# XC40 Recharge Pure Electric 2022 (21w46) Instrukcja obsługi

Wersja 2025-02-08

**Wyłączenie odpowiedzialności**
Ze względu na dynamiczny charakter naszego produktu opartego na oprogramowaniu, zawartość tego dokumentu PDF stanowi najbardziej aktualną wersję instrukcji obsługi na moment oddania do druku. Ponieważ stale aktualizujemy i ulepszamy nasz produkt, niektóre treści mogą w przyszłości nie odzwierciedlać najbardziej aktualnych informacji. Dlatego zdecydowanie zalecamy korzystanie z aplikacji z cyfrową instrukcją obsługi na wyświetlaczu centralnym samochodu w celu uzyskania najbardziej dokładnych i aktualnych informacji. Informacje te są również dostępne w aplikacji mobilnej Volvo Cars.
Użytkownik powinien pamiętać, że jeśli zdecyduje się wydrukować instrukcję, nie możemy zagwarantować aktualności informacji w przyszłości, ponieważ po ich wydrukowaniu mogą pojawić się aktualizacje. Aby zapewnić najwyższy poziom bezpieczeństwa i optymalne wykorzystanie produktu, zdecydowanie zalecamy korzystanie z cyfrowej instrukcji obsługi, do której można łatwo uzyskać dostęp za pośrednictwem centralnego wyświetlacza samochodu.
Ta wersja przeznaczona do wydrukowania ma charakter ogólny i nie odpowiada konkretnemu samochodowi. W przypadku rozbieżności między niniejszą instrukcją do wydrukowania a instrukcją prezentowaną na wyświetlaczu centralnym samochodu, pierwszeństwo ma ta druga.

## Spis treści


1. Informacje dla właścicieli
   - 1.1 Informacje dla właściciela
   - 1.2 Czytanie instrukcji obsługi
   - 1.3 Kompletna instrukcja obsługi na wyświetlaczu centralnym
   - 1.4 Poruszanie się w obrębie instrukcji obsługi na wyświetlaczu centralnym
2. Twoje Volvo
   - 2.1 Obszary innowacji Volvo
     - 2.1.1 Centrum łączności i rozrywki
   - 2.2 Volvo ID
     - 2.2.1 Volvo ID
     - 2.2.2 Tworzenie konta Volvo ID
     - 2.2.3 Problemy z zalogowaniem się za pomocą konta Volvo ID
   - 2.3 Homologacje i licencje
     - 2.3.1 Umowa licencyjna dotycząca wyświetlacza kierowcy
     - 2.3.2 Homologacja typu dla sterownika HomeLink®
     - 2.3.3 Homologacja, Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych
     - 2.3.4 Certyfikat ładowarki bezprzewodowej
     - 2.3.5 Homologacja typu dla systemu kluczyka z pilotem zdalnego sterowania
     - 2.3.6 Zgoda na warunki i gromadzenie danych
     - 2.3.7 Informacja o substancjach z listy kandydackiej (CL) na podstawie artykułu 33.1 rozporządzenia REACH
   - 2.4 Wyświetlacze i elementy sterowania w otoczeniu kierowcy w samochodzie z lewostronnym układem kierowniczym
   - 2.5 Wyświetlacze i elementy sterowania w otoczeniu kierowcy w samochodzie z prawostronnym układem kierowniczym
   - 2.6 Podłączanie wyposażenia do gniazda diagnostycznego samochodu
   - 2.7 Czynniki rozpraszające uwagę kierowcy
   - 2.8 Wprowadzenie do korzystania z usług Google
   - 2.9 Zmiana rynku w przypadku importu lub zmiany miejsca pobytu
   - 2.10 Wyświetlanie numeru identyfikacyjnego samochodu

2.11 Rejestr danych dotyczących eksploatacji samochodu
2.12 Instalacja akcesoriów
2.13 Ważne informacje na temat akcesoriów i wyposażenia dodatkowego

3. Bezpieczeństwo
3.1 Pasy bezpieczeństwa
3.1.1 Pasy bezpieczeństwa
3.1.2 Zakładanie i zdejmowanie pasów bezpieczeństwa
3.1.3 Napinacze pasów bezpieczeństwa
3.1.4 Resetowanie elektrycznego napinacza pasa bezpieczeństwa
3.1.5 Przypomnienie o niezamkniętych drzwiach i niezapiętych pasach bezpieczeństwa
3.2 Poduszki powietrzne
3.2.1 Poduszki powietrzne
3.2.2 Poduszki powietrzne kierowcy
3.2.3 Poduszka powietrzna pasażera
3.2.4 Włączanie i wyłączanie poduszki powietrznej pasażera
3.2.5 Kurtyny powietrzne
3.2.6 Zewnętrzne boczne poduszki powietrzne
3.3 Bezpieczeństwo przewożonych dzieci
3.3.1 Punkty mocowania fotelików dziecięcych
3.3.1.1 Dolne zaczepy mocujące fotelików dla dzieci
3.3.1.2 Zaczepy mocujące i-Size/ISOFIX do fotelików dziecięcych
3.3.1.3 Górne zaczepy mocujące do fotelików dziecięcych
3.3.2 Umiejscowienie fotelika dziecięcego
3.3.2.1 Tabela lokalizacji fotelików dziecięcych z użyciem pasów bezpieczeństwa
3.3.2.2 Lokalizacja fotelika dziecięcego
3.3.2.3 Mocowanie zabezpieczeń dla dzieci
3.3.2.4 Tabela poglądowa z informacjami o rozmieszczeniu fotelików dziecięcych
3.3.2.5 Szczegółowe informacje dla producentów fotelików dziecięcych
3.3.2.6 Tabela z informacją o rozmieszczeniu fotelików dziecięcych ISOFIX
3.3.2.7 Tabela z informacją o rozmieszczeniu fotelików dziecięcych i-Size
3.3.3 Włączanie i wyłączanie blokady tylnych drzwi
3.3.4 Bezpieczeństwo dzieci
3.3.5 Foteliki dziecięce
3.3.6 Włączanie i wyłączanie poduszki powietrznej pasażera
3.4 Tryb powypadkowy
3.4.1 Wypadek drogowy
3.4.2 Tryb powypadkowy
3.4.3 Uruchomienie i przemieszczenie samochodu po włączeniu trybu powypadkowego
3.5 Bezpieczeństwo
3.6 Bezpieczeństwo kobiet w ciąży
3.7 Whiplash Protection System

4. Wyświetlacze i sterowanie głosowe
4.1 Wyświetlacz kierowcy
4.1.1 Wskaźniki i przyrządy na wyświetlaczu kierowcy
4.1.1.1 Wskaźnik akumulatora
4.1.1.2 Licznik mocy
4.1.1.3 Wskaźnik temperatury zewnętrznej
4.1.2 Komputer pokładowy
4.1.2.1 Komputer pokładowy
4.1.2.2 Zerowanie licznika przebiegu dziennego
4.1.3 Wyświetlacz kierowcy
4.1.4 Ustawienia wyświetlacza kierowcy

4.1.5 Umowa licencyjna dotycząca wyświetlacza kierowcy
4.1.6 Komunikaty na wyświetlaczu kierowcy
4.2 Wyświetlacz centralny
4.2.1 Ustawienia
4.2.1.1 Kasowanie danych użytkownika
4.2.1.2 Zmiana jednostek systemowych
4.2.1.3 Zmiana wersji językowej systemu
4.2.1.4 Ustawienia odblokowania zamków
4.2.1.5 Nastawianie limitu prędkości dla kluczyka Care Key
4.2.1.6 Ustawienie sygnalizacji zablokowania zamków
4.2.1.7 Ustawienia bezkluczykowego odblokowania zamków
4.2.2 Profile użytkownika
4.2.2.1 Profile użytkowników
4.2.2.2 Powiązanie kluczyka z profilem użytkownika
4.2.2.3 Zarządzanie profilami użytkowników
4.2.2.4 Ustawienia profilu
4.2.2.5 Powiązanie konta z profilem użytkownika
4.2.3 Prezentacja wyświetlacza centralnego
4.2.4 Obsługa wyświetlacza centralnego
4.2.5 Funkcja ładowania na wyświetlaczu centralnym samochodu
4.2.6 Widoki na wyświetlaczu centralnym
4.2.7 Zarządzanie widokami składowymi na wyświetlaczu centralnym
4.2.8 Symbole na pasku stanu wyświetlacza centralnego
4.2.9 Przenoszenie aplikacji na wyświetlaczu centralnym
4.2.10 Komunikat na wyświetlaczu centralnym
4.2.11 Klawiatura na wyświetlaczu centralnym
4.2.12 Ręczne wprowadzanie znaków, liter i słów na wyświetlaczu centralnym
4.2.13 Zmiana wersji językowej klawiatury na wyświetlaczu centralnym
4.2.14 Data i czas
4.2.15 Poruszanie się w obrębie instrukcji obsługi na wyświetlaczu centralnym
4.3 Symbole i komunikaty
4.3.1 Komunikaty usługi BLIS
4.3.2 Symbole i komunikaty elektronicznego układu stabilizacji toru jazdy
4.3.3 Symbole i komunikaty funkcji Pilot Assist
4.3.4 Symbole i komunikaty układu monitorowania pasa ruchu
4.3.5 Tryb wyświetlania funkcji monitorowania pasa ruchu
4.3.6 Symbole i komunikaty układu wspomagania parkowania i kamery układu wspomagania parkowania
4.3.7 Symbole na pasku stanu wyświetlacza centralnego
4.3.8 Lampki kontrolne i ostrzegawcze
4.3.9 Symbole i komunikaty klimatyzacji na postoju
4.3.10 Symbole i komunikaty skrzyni biegów
4.4 Rozpoznawanie poleceń głosowych
4.4.1 Sterowanie głosem za pomocą Asystenta Google
4.4.2 Używanie funkcji rozpoznawania poleceń głosowych
4.5 Wyświetlacze i elementy sterowania w otoczeniu kierowcy w samochodzie z lewostronnym układem kierowniczym
4.6 Wyświetlacze i elementy sterowania w otoczeniu kierowcy w samochodzie z prawostronnym układem kierowniczym
5. Oświetlenie
5.1 Oświetlenie zewnętrzne
5.1.1 Aktywne reflektory skrętne
5.1.2 Aktywne światła drogowe
5.1.3 Używanie kierunkowskazów
5.1.4 Światło hamowania

5.1.5 Tylne światło przeciwmgielne
5.1.6 Przednie światła przeciwmgielne/światła doświetlające zakręty
5.1.7 Światła mijania
5.1.8 Używanie świateł drogowych
5.1.9 Korzystanie z bezpiecznego oświetlenia drogi do domu
5.1.10 Przystosowanie reflektorów do ruchu lewo- i prawostronnego
5.1.11 Światła hamowania awaryjnego
5.1.12 Światła pozycyjne
5.1.13 Oświetlenie otoczenia samochodu, przed wejściem do samochodu
5.1.14 Światła awaryjne
5.1.15 Światła do jazdy dziennej
5.1.16 Umiejscowienie świateł zewnętrznych
5.1.17 Specyfikacje żarówek
5.1.18 Sprawdzanie świateł przyczepy
5.2 Oświetlenie wewnętrzne
5.2.1 Oświetlenie wnętrza
5.2.2 Regulacja oświetlenia wnętrza kabiny
5.3 Nastawianie funkcji świateł za pośrednictwem wyświetlacza centralnego
5.4 Przełączniki świateł

6. Okna, szyby i lusterka
6.1 Lusterka wsteczne
6.1.1 HomeLink®
6.1.2 Wewnętrzne i zewnętrzne lusterka wsteczne
6.1.3 Zmiana kąta ustawienia lusterek zewnętrznych
6.1.4 Regulacja przyciemnienia lusterek wstecznych
6.1.5 Korzystanie z zapisanej w pamięci pozycji fotela i lusterek zewnętrznych
6.1.6 Zapisywanie w pamięci pozycji fotela i lusterek zewnętrznych
6.1.7 Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych
6.1.8 Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych
6.2 Szyba przednia i tylna
6.2.1 Uszkodzenia szyby przedniej
6.2.2 Pióra wycieraczek i płyn do spryskiwaczy
6.2.3 Używanie wycieraczki i spryskiwacza tylnej szyby
6.2.4 Korzystanie z czujnika deszczu
6.2.5 Używanie spryskiwaczy szyby przedniej i świateł przednich
6.2.6 Używanie wycieraczek szyby przedniej
6.2.7 Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych
6.2.8 Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych
6.3 Szyby boczne i panoramiczne okno dachowe
6.3.1 Elektryczne sterowanie szyb
6.3.2 Obsługa sterowanych elektrycznie szyb
6.3.3 Panoramiczne okno dachowe
6.3.4 Automatycznie zamknięcie zasłony przeciwsłonecznej panoramicznego okna dachowego
6.4 Szyby, szkło i lusterka
6.5 Zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem przez szyby i zasłony przeciwsłoneczne
6.6 Sekwencja resetowania zabezpieczenia przed przytrzaśnięciem
6.7 Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb

7. Fotele i kierownica
7.1 Przednie siedzenie
7.1.1 Elementy sterujące ogrzewaniem przedniego fotela
7.1.1.1 Włączanie i wyłączanie podgrzewania przedniego fotela
7.1.1.2 Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania przedniego fotela

7.1.1.3 Regulacja prędkości wentylatora dla przednich siedzeń
7.1.1.4 Regulacja temperatury dla przednich siedzeń
7.1.1.5 Synchronizacja temperatury
7.1.2 Funkcje pamięci przedniego fotela
7.1.2.1 Korzystanie z zapisanej w pamięci pozycji fotela i lusterek zewnętrznych
7.1.2.2 Zapisywanie w pamięci pozycji fotela i lusterek zewnętrznych
7.1.3 Przednie fotele
7.1.4 Fotel przedni regulowany elektrycznie
7.1.5 Ustawianie fotela przedniego regulowanego elektrycznie
7.1.6 Fotel przedni regulowany ręcznie
7.1.7 Regulacja długości siedziska przedniego fotela
7.1.8 Regulacja podparcia lędźwiowego przedniego fotela
7.2 Tylne pasy bezpieczeństwa
7.2.1 Elementy sterujące ogrzewaniem tylnego siedzenia
7.2.1.1 Włączanie i wyłączanie podgrzewania tylnych siedzeń
7.2.2 Tylne pasy bezpieczeństwa
7.2.3 Regulacja zagłówków na tylnym siedzeniu
7.2.4 Opuszczanie oparć tylnych siedzeń
7.2.5 Przegroda w oparciu tylnych siedzeń do przewożenia długich ładunków
7.3 Kierownica
7.3.1 Wspomaganie kierownicy z siłą zależną od prędkości
7.3.2 Przyciski na kierownicy i sygnał dźwiękowy
7.3.3 Regulacja kierownicy
7.3.4 Blokada kierownicy
7.3.5 Włączanie i wyłączanie ogrzewania kierownicy
7.3.6 Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania kierownicy

8. Klimatyzacja
8.1 Elementy sterujące ogrzewania i klimatyzacji
8.1.1 Elementy sterowania klimatyzacją w kabinie pasażerskiej
8.1.1.1 Włączanie automatycznej regulacji temperatury
8.1.1.2 Regulacja prędkości wentylatora dla przednich siedzeń
8.1.1.3 Włączanie i wyłączanie klimatyzacji
8.1.1.4 Włączanie i wyłączanie recyrkulacji powietrza
8.1.1.5 Aktywacja i dezaktywacja ustawienia czasu recyrkulacji powietrza
8.1.1.6 Regulacja temperatury dla przednich siedzeń
8.1.1.7 Synchronizacja temperatury
8.1.1.8 Zmiana sposobu dystrybucji powietrza
8.1.2 Elementy sterowania klimatyzacją dla funkcji foteli i kierownicy
8.1.2.1 Włączanie i wyłączanie ogrzewania kierownicy
8.1.2.2 Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania kierownicy
8.1.2.3 Włączanie i wyłączanie podgrzewania tylnych siedzeń
8.1.2.4 Włączanie i wyłączanie podgrzewania przedniego fotela
8.1.2.5 Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania przedniego fotela
8.1.3 Elementy sterujące ogrzewaniem szyb i lusterek
8.1.3.1 Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych
8.1.3.2 Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych
8.1.3.3 Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb
8.1.4 Elementy sterowania klimatyzacją
8.2 Dystrybucja powietrza
8.2.1 Włączanie i wyłączanie recyrkulacji powietrza
8.2.2 Aktywacja i dezaktywacja ustawienia czasu recyrkulacji powietrza
8.2.3 Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb

8.2.4 Dystrybucja powietrza
8.2.5 Zmiana sposobu dystrybucji powietrza
8.2.6 Otwieranie, zamykanie i regulacja nawiewów
8.3 Jakość powietrza
8.3.1 Jakość powietrza
8.3.2 CleanZone
8.3.3 Clean Zone Interior Package
8.3.4 Interior Air Quality System
8.3.5 Włączanie i wyłączanie czujnika jakości powietrza
8.3.6 Filtr powietrza w przedziale pasażerskim
8.4 Klimatyzacja na postoju
8.4.1 Przygotowanie
8.4.1.1 Przygotowanie do jazdy
8.4.1.2 Włączanie i wyłączanie funkcji przygotowania do jazdy
8.4.1.3 Nastawianie czasu przygotowania do jazdy
8.4.1.4 Aktywacja i dezaktywacja godziny rozpoczęcia przygotowania do jazdy
8.4.1.5 Usuwanie godziny rozpoczęcia przygotowania do jazdy
8.4.1.6 Dodawanie i zmienianie ustawienia godziny rozpoczęcia przygotowania do jazdy
8.4.2 Klimatyzacja na postoju
8.4.3 Symbole i komunikaty klimatyzacji na postoju
8.4.4 Nagrzewnica postojowa
8.5 Nagrzewnica
8.5.1 Nagrzewnica postojowa
8.6 Klimatyzacja
8.7 Serwisowanie układu klimatyzacji
8.8 Klimatyzacja – czujniki
8.9 Strefy klimatyzacji
8.10 Temperatura odczuwalna
9. Kluczyk, zamki i autoalarm
9.1 Kluczyk z pilotem zdalnego sterowania
9.1.1 Profile użytkownika
9.1.1.1 Profile użytkowników
9.1.1.2 Powiązanie kluczyka z profilem użytkownika
9.1.1.3 Zarządzanie profilami użytkowników
9.1.1.4 Ustawienia profilu
9.1.1.5 Powiązanie konta z profilem użytkownika
9.1.2 Immobilizer
9.1.3 Kluczyki
9.1.4 Zamawianie dodatkowych kluczyków
9.1.5 Wymiana baterii w kluczyku
9.1.6 Zablokowanie i odblokowanie zamków za pomocą przycisków kluczyka
9.1.7 Care Key – kluczyk z limitem prędkości
9.1.8 Nastawianie limitu prędkości dla kluczyka Care Key
9.1.9 Odblokowanie drzwi bagażnika przy użyciu przycisku kluczyka
9.1.10 Dodatkowy kluczyk mechaniczny
9.1.11 Zablokowanie i odblokowanie zamków za pomocą kluczyka mechanicznego
9.1.12 Zasięg kluczyka
9.1.13 Homologacja typu dla systemu kluczyka z pilotem zdalnego sterowania
9.1.14 Umiejscowienie anten układów uruchamiania silnika i sterowania zamkami
9.2 Zablokowanie i odblokowanie zamków
9.2.1 Bezkluczykowe zablokowanie i odblokowanie zamków
9.2.1.1 Obsługa drzwi bagażnika ruchem stopy

9.2.1.2 Umiejscowienie anten układów uruchamiania silnika i sterowania zamkami
9.2.1.3 Bezkluczykowe odblokowywanie i blokowanie zamków w wykorzystaniem czułych na dotyk powierzchni
9.2.1.4 Zablokowanie i odblokowanie zamków bez użycia kluczyka
9.2.1.5 Ustawienia bezkluczykowego odblokowania zamków
9.2.1.6 Zamykanie i blokowanie drzwi bagażnika przyciskiem
9.2.1.7 Bezkluczykowe odblokowanie drzwi bagażnika
9.2.2 Kluczyki
9.2.3 Zablokowanie i odblokowanie zamków za pomocą przycisków kluczyka
9.2.4 Ustawienia odblokowania zamków
9.2.5 Odblokowanie drzwi bagażnika przy użyciu przycisku kluczyka
9.2.6 Zablokowanie i odblokowanie zamków za pomocą kluczyka mechanicznego
9.2.7 Automatyczne blokowanie zamków podczas jazdy
9.2.8 Całkowita blokada zamków
9.2.9 Nastawianie maksymalnego otwarcia uruchamianych elektrycznie drzwi bagażnika
9.2.10 Zablokowanie i odblokowanie zamków z wnętrza samochodu
9.2.11 Odblokowanie drzwi bagażnika z wnętrza samochodu
9.2.12 Blokowanie i odblokowywanie zamków
9.2.13 Włączanie i wyłączanie blokady tylnych drzwi
9.2.14 Potwierdzenie zablokowania
9.2.15 Ustawienie sygnalizacji zablokowania zamków
9.3 Alarm
9.3.1 Alarm
9.3.2 Włączanie i wyłączanie autoalarmu
9.3.3 Obniżony poziom autoalarmu
10. Wspomaganie kierowcy
10.1 Funkcje kontroli prędkości jazdy
10.1.1 Przyciski sterujące automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.1.1.1 Przyciski sterujące automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.1.1.2 Tryb gotowości automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.1.1.3 Ustawianie zapamiętanej prędkości dla funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.1.2 Pilot Assist
10.1.2.1 Automatyczne hamowanie z wykorzystaniem funkcji automatycznej kontroli prędkości
10.1.2.2 Ustawianie zapamiętanej prędkości dla funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.1.2.3 Zmiana celu podczas korzystania z funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.1.2.4 Pilot Assist
10.1.2.5 Tryb wyświetlania funkcji Pilot Assist
10.1.2.6 Symbole i komunikaty funkcji Pilot Assist
10.1.2.7 Tryb gotowości funkcji Pilot Assist
10.1.2.8 Nastawianie odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu
10.1.2.9 Różnica między funkcją Pilot Assist a funkcją monitorowania pasa ruchu
10.1.2.10 Ostrzeżenia o ryzyku kolizji generowane przez funkcje automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.1.3 Wspomaganie wyprzedzania
10.1.3.1 Wspomaganie wyprzedzania
10.1.3.2 Korzystanie z funkcji wspomagania wyprzedzania
10.1.4 Funkcje automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.1.5 Przyciski na kierownicy do obsługi funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.1.6 Wybieranie i aktywacja funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.1.7 Wyłączanie funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.2 Funkcje ogranicznika prędkości
10.2.1 Ogranicznik prędkości
10.2.1.1 Ogranicznik prędkości

10.2.2 Automatyczny ogranicznik prędkości
10.2.2.1 Automatyczny ogranicznik prędkości
10.3 Funkcja ostrzeżenia o zbyt małej odległości od poprzedzającego pojazdu
10.3.1 Nastawianie odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu
10.3.2 Ostrzeżenia o ryzyku kolizji generowane przez funkcje automatycznej kontroli prędkości jazdy
10.4 Blind Spot Information
10.4.1 BLIS
10.4.2 Komunikaty usługi BLIS
10.4.3 Ograniczenia funkcjonalne układu BLIS
10.5 Cross Traffic Alert
10.5.1 Ostrzeganie i automatyczne hamowanie podczas cofania
10.5.2 Aktywacja i dezaktywacja ostrzegania i automatycznego hamowania podczas cofania
10.6 Rear Collision Warning
10.6.1 Rear Collision Warning
10.6.2 Ograniczenia funkcjonalne układu Rear Collision Warning
10.7 Connected Safety
10.7.1 Connected Safety
10.7.2 Włączanie i wyłączanie Connected Safety
10.7.3 Ograniczenia funkcjonalne układu Connected Safety
10.8 Wspomagania w przypadku ryzyka kolizji
10.8.1 Wspomaganie w razie ryzyka kolizji
10.8.2 Wykrywanie przeszkód przez funkcję wspomagania w razie ryzyka kolizji
10.8.3 Opcja zredukowania prędkości przez funkcję wspomagania kierowania w razie ryzyka kolizji
10.8.4 Symbole i komunikaty wspomagania w przypadku ryzyka kolizji
10.8.5 Ograniczenia funkcji wspomagania w razie ryzyka kolizji
10.8.6 Wspomaganie w przypadku ryzyka kolizji z pojazdem przecinającym tor jazdy
10.8.7 Wspomaganie w przypadku ryzyka kolizji z pojazdem nadjeżdżającym z przeciwka
10.8.8 Wspomaganie w przypadku ryzyka uderzenia od tyłu
10.8.9 Wspomaganie w przypadku ryzyka zjechania z pasa ruchu
10.9 Driver Alert Control
10.9.1 Driver Alert
10.9.2 Ograniczenia funkcjonalne układu Driver Alert
10.10 Monitorowanie pasa ruchu
10.10.1 Funkcja monitorowania pasa ruchu
10.10.2 Włączanie i wyłączanie funkcji monitorowania pasa ruchu
10.10.3 Różnica między funkcją Pilot Assist a funkcją monitorowania pasa ruchu
10.10.4 Symbole i komunikaty układu monitorowania pasa ruchu
10.10.5 Tryb wyświetlania funkcji monitorowania pasa ruchu
10.10.6 Ograniczenia funkcjonalne funkcji monitorowania pasa ruchu
10.11 Elektroniczny układ stabilizacji toru jazdy
10.11.1 Elektroniczny układ stabilizacji toru jazdy
10.11.2 Symbole i komunikaty elektronicznego układu stabilizacji toru jazdy
10.12 System informacji o znakach drogowych
10.12.1 System informacji o znakach drogowych
10.12.2 Ograniczenia funkcjonalne systemu informacji o znakach drogowych
10.12.3 Ostrzeżenie o ograniczeniach prędkości i fotoradarach z systemu informacji o znakach drogowych
10.12.4 Aktywacja i dezaktywacja ostrzeżeń funkcji informacji o znakach drogowych
10.12.5 Tryb wyświetlania funkcji informacji o znakach drogowych
10.13 Funkcje parkowania
10.13.1 Wspomaganie parkowania
10.13.1.1 Wspomaganie parkowania
10.13.1.2 Układ wspomagania parkowania z przodu, z tyłu i po bokach

10.13.1.3 Włączanie i wyłączanie układu wspomagania parkowania
10.13.1.4 Ograniczenia funkcjonalne układu wspomagania parkowania
10.13.1.5 Symbole i komunikaty układu wspomagania parkowania i kamery układu wspomagania parkowania
10.13.2 Kamera wspomagania parkowania
10.13.2.1 Kamera wspomagania parkowania
10.13.2.2 Włączanie kamery wspomagania parkowania
10.13.2.3 Symbole i komunikaty układu wspomagania parkowania i kamery układu wspomagania parkowania
10.13.2.4 Linie pomocnicze kamery układu wspomagania parkowania
10.13.2.5 Umiejscowienie kamer wspomagania parkowania i monitorowane obszary
10.13.2.6 Pola czujników układu wspomagania parkowania
10.14 Zespół kamery i radaru
10.14.1 Zalecana konserwacja modułów kamery, czujników i radaru
10.14.2 Symbole i komunikaty modułów kamery i radaru
10.14.3 Ograniczenia modułów kamery i radaru
10.14.4 Moduł kamery
10.14.5 Moduły radarowe
10.14.6 Homologacja typu modułu radarowego
10.15 Układy wspomagające kierowcę
10.16 Ostrzeżenia pochodzące z różnych układów wspomagających kierowcę
10.17 Wspomaganie kierownicy z siłą zależną od prędkości
10.18 Powiadomienie o gotowości do jazdy
10.19 Automatyczne hamowanie po kolizji
11. Jazda na napędzie elektrycznym i ładowanie
11.1 Ładowanie akumulatora wysokiego napięcia
11.1.1 Stan ładowania na wyświetlaczu kierowcy w samochodzie
11.1.2 Sygnalizacja stanu ładowania w gnieździe do ładowania samochodu
11.1.3 Informacje ogólne o przewodzie ładującym
11.1.4 Wyłącznik ziemnozwarciowy w przewodzie ładującym
11.1.5 Stan ładowania w skrzynce sterowniczej przewodu ładującego
11.1.6 Monitorowanie temperatury przewodu ładującego
11.1.7 Ładowanie samochodu elektrycznego z gniazda sieciowego
11.1.8 Ładowanie samochodu elektrycznego
11.1.9 Kończenie ładowania samochodu elektrycznego
11.1.10 Czas ładowania
11.2 Funkcja ładowania na wyświetlaczu centralnym samochodu
11.3 Układy napędowe
11.4 Informacje ogólne o ładowaniu
11.5 Problemy z odłączeniem przewodu ładującego
11.6 Symbole i komunikaty związane z napędem elektrycznym na wyświetlaczu kierowcy
11.7 Długotrwałe przechowywanie samochodów z akumulatorem wysokiego napięcia
11.8 Zasięg
11.9 Asystent zasięgu
11.10 Recykling akumulatorów
12. Uruchamianie silnika i jazda
12.1 Uruchamianie i wyłączanie samochodu
12.1.1 Immobilizer
12.1.2 Uruchamianie samochodu
12.1.3 Awaryjny rozruch silnika z innego akumulatora
12.1.4 Wyłączanie samochodu
12.1.5 Tryby użytkowe

12.2 Blokada antyalkoholowa
12.2.1 Blokada antyalkoholowa
12.3 Skrzynia biegów
12.3.1 Położenia dźwigni sterującej
12.3.2 Symbole i komunikaty skrzyni biegów
12.3.3 Blokada dźwigni skrzyni biegów
12.4 Hamulce
12.4.1 Hamulec zasadniczy
12.4.1.1 Funkcja wzmocnienia siły hamowania (BFA)
12.4.1.2 Hamowanie na nawierzchni solonej
12.4.1.3 Hamowanie na mokrej nawierzchni
12.4.1.4 Hamulec zasadniczy
12.4.1.5 Obsługa techniczna układu hamulcowego
12.4.2 Hamulec postojowy
12.4.2.1 Hamulec postojowy
12.4.2.2 Włączanie i wyłączanie hamulca postojowego
12.4.2.3 Parkowanie na pochyłości
12.4.2.4 W razie usterki hamulca postojowego
12.4.3 Płyn hamulcowy – specyfikacje
12.4.4 Funkcje hamulców
12.4.5 Automatyczne hamowanie po kolizji
12.4.6 Wspomaganie hamowania na postoju
12.4.7 Hamowanie podczas postoju
12.5 Układy napędowe
12.5.1 Układy napędowe
12.6 Tryby jazdy
12.6.1 Hamowanie odzyskowe
12.6.2 Funkcja One Pedal Drive
12.6.3 Funkcja toczenia
12.6.4 Tryb terenowy
12.6.5 Zasięg
12.6.6 Asystent zasięgu
12.6.7 Napęd na wszystkie koła
12.7 Zalecenia dotyczące jazdy
12.7.1 Wspomaganie hamowania na postoju
12.7.2 Hamowanie na nawierzchni solonej
12.7.3 Hamowanie na mokrej nawierzchni
12.7.4 Parkowanie na pochyłości
12.7.5 Zasięg
12.7.6 Zasady ekonomicznej jazdy
12.7.7 Asystent zasięgu
12.7.8 Przygotowanie do dłuższej podróży
12.7.9 Jazda przez wodę
12.7.10 Jazda zimą
12.8 Hak holowniczy i przyczepa
12.8.1 Dopuszczalna masa przyczepy i nacisk na hak holowniczy
12.8.2 Hak holowniczy
12.8.3 Dane techniczne haka holowniczego
12.8.4 Bagażnik rowerowy montowany na haku holowniczym
12.8.5 Składane haki holownicze
12.8.6 Jazda z przyczepą
12.8.7 Stabilizacja samochodu podczas holowania przyczepy

12.8.8 Sprawdzanie świateł przyczepy
12.9 Jazda na napędzie elektrycznym i ładowanie
12.9.1 Ładowanie akumulatora wysokiego napięcia
12.9.1.1 Stan ładowania na wyświetlaczu kierowcy w samochodzie
12.9.1.2 Sygnalizacja stanu ładowania w gnieździe do ładowania samochodu
12.9.1.3 Informacje ogólne o przewodzie ładującym
12.9.1.4 Wyłącznik ziemnozwarciowy w przewodzie ładującym
12.9.1.5 Stan ładowania w skrzynce sterowniczej przewodu ładującego
12.9.1.6 Monitorowanie temperatury przewodu ładującego
12.9.1.7 Ładowanie samochodu elektrycznego z gniazda sieciowego
12.9.1.8 Ładowanie samochodu elektrycznego
12.9.1.9 Kończenie ładowania samochodu elektrycznego
12.9.1.10 Czas ładowania
12.9.2 Funkcja ładowania na wyświetlaczu centralnym samochodu
12.9.3 Układy napędowe
12.9.4 Informacje ogólne o ładowaniu
12.9.5 Problemy z odłączeniem przewodu ładującego
12.9.6 Symbole i komunikaty związane z napędem elektrycznym na wyświetlaczu kierowcy
12.9.7 Długotrwałe przechowywanie samochodów z akumulatorem wysokiego napięcia
12.9.8 Zasięg
12.9.9 Asystent zasięgu
12.9.10 Recykling akumulatorów
12.10 HomeLink
12.10.1 HomeLink®
12.10.2 Korzystanie z HomeLink®
12.10.3 Programowanie sterownika HomeLink®
12.10.4 Homologacja typu dla sterownika HomeLink®
12.11 Holowanie samochodu
12.11.1 Awaryjne holowanie samochodu
12.11.2 Zakładanie i zdejmowanie zaczepu holowniczego
12.11.3 Włączanie i wyłączanie trybu holowania
12.11.4 Holowanie unieruchomionego samochodu
12.11.5 Tryb powypadkowy
12.11.6 Uruchomienie i przemieszczenie samochodu po włączeniu trybu powypadkowego
12.12 Zakłócenia w działaniu
12.13 Wypadek drogowy
13. Dźwięk, multimedia i Internet
13.1 Radioodbiornik
13.1.1 Radio
13.1.2 Włączanie radia
13.1.3 Radio RDS
13.1.4 Ustawianie ulubionych stacji radiowych
13.2 Odtwarzacz multimedialny
13.2.1 Bluetooth Media Player
13.3 Telefon
13.3.1 Podłączenie telefonu
13.3.1.1 Podłączanie telefonu do samochodu
13.3.1.2 Odłączanie telefonu podłączonego przez Bluetooth
13.3.1.3 Przełączanie między telefonami podłączonymi przez Bluetooth
13.3.1.4 Usuwanie urządzeń podłączonych przez Bluetooth
13.3.2 Apple CarPlay
13.3.2.1 Apple® CarPlay®

13.3.2.2 Korzystanie z Apple® CarPlay®
13.3.2.3 Wskazówki dotyczące korzystania z Apple® CarPlay®
13.3.3 Połączenie z Internetem za pośrednictwem Bluetooth
13.3.4 Telefon
13.3.5 Zarządzanie kontaktami
13.3.6 Zarządzanie połączeniami telefonicznymi
13.3.7 Zarządzanie wiadomościami tekstowymi SMS
13.3.8 Bezprzewodowa ładowarka do telefonu
13.3.9 Korzystanie z bezprzewodowej ładowarki telefonu
13.3.10 Certyfikat ładowarki bezprzewodowej
13.4 Aplikacje
13.4.1 Aplikacje
13.4.2 Pobieranie aplikacji
13.4.3 Usuwanie aplikacji
13.4.4 Volvo ID
13.4.5 Tworzenie konta Volvo ID
13.5 Połączenie z Internetem
13.5.1 Usługi online
13.5.1.1 Connected Safety
13.5.1.2 Aplikacje
13.5.1.3 Volvo ID
13.5.1.4 Tworzenie konta Volvo ID
13.5.2 Połączenie z Internetem za pośrednictwem Bluetooth
13.5.3 Połączenie internetowe
13.5.4 Problemy z połączeniem internetowym
13.5.5 Połączenie z Internetem za pośrednictwem Wi-Fi
13.5.6 Rynki z dostępem do Internetu za pośrednictwem modemu samochodu
13.6 System audio-multimedialny
13.7 Miejsce na dane na twardym dysku
13.8 Ustawienia audio
13.9 Odtwarzanie multimediów
13.10 Centrum łączności i rozrywki
13.11 Zgoda na warunki i gromadzenie danych

14. Aplikacja Volvo Cars i pomoc
14.1 Pomoc
14.1.1 Volvo Assistance
14.1.2 Pomoc w nagłych wypadkach za pośrednictwem systemu Volvo Assistance
14.1.3 Automatyczny alarm o kolizji za pośrednictwem systemu Volvo Assistance
14.1.4 Wybór między centralą Volvo Assistance a centrum alarmowym
14.1.5 Śledzenie skradzionego pojazdu za pomocą funkcji Volvo Assistance
14.1.6 Wzywanie pomocy drogowej przy użyciu systemu Volvo Assistance
14.1.7 Obsługa klienta
14.1.8 Akumulator pomocniczy systemu Volvo Assistance
14.1.9 Volvo Assistance za granicą
14.2 Aplikacja Volvo Cars
14.2.1 Wprowadzenie do korzystania z aplikacji Volvo Cars
14.2.2 Urządzenia kompatybilne z aplikacją Volvo Cars
14.2.3 Kontakt między aplikacją Volvo Cars a samochodem
14.2.4 Aplikacja Volvo Cars
14.2.5 Połączenie aplikacji Volvo Cars z samochodem
14.2.6 Funkcja blokowania zamków w aplikacji Volvo Cars
14.2.7 Skróty do aplikacji Volvo Cars

14.2.8 Funkcje akumulatora i ładowania w aplikacji Volvo Cars
14.2.9 Zdalne uruchamianie klimatyzacji przy użyciu aplikacji Volvo Cars
14.2.10 Korzystanie z aplikacji Volvo Cars przy użyciu zegarka Apple Watch
14.2.11 Usuwanie powiązania między aplikacją Volvo Cars a samochodem
14.2.12 Zmiana właściciela, gdy z samochodem jest powiązana aplikacja Volvo Cars

15. eCall
15.1 eCall
15.2 Pomoc w nagłych wypadkach za pośrednictwem systemu eCall
15.3 Automatyczny alarm o kolizji za pośrednictwem systemu eCall
15.4 Pomoc drogowa

16. Nawigacja
16.1 Aktualizacja mapy
16.1.1 Pobieranie map
16.2 Google Maps
16.3 Korzystanie z Google Maps
16.4 Aktualizacja Google Maps
16.5 Ustawienia w Google Maps
16.6 Funkcje dla samochodów elektrycznych w aplikacji Google Maps
16.7 Aplikacja Google Maps na wyświetlaczu kierowcy
16.8 Punkt docelowy w Google Maps
16.9 Funkcje online w aplikacji Google Maps
16.10 Uzyskiwanie wskazówek dojazdu przy użyciu Google Maps

17. Koła i ogumienie
17.1 Zmiana koła
17.1.1 Wymiana koła
17.1.2 Podnośnik
17.1.3 Nakrętki kół
17.1.4 Koło zapasowe
17.1.5 Postępowanie z kołem zapasowym
17.1.6 Łańcuchy przeciwpoślizgowe
17.1.7 Opony zimowe
17.1.8 Przebicie opony
17.1.9 Zestaw narzędzi
17.2 Opony
17.2.1 Oznaczenie rozmiaru opony
17.2.2 Dozwolone wartości ciśnienia w oponach
17.2.3 Kierunek toczenia opony
17.2.4 Wskaźniki zużycia bieżnika na oponach
17.2.5 Oznaczenie rozmiaru obręczy koła
17.2.6 Najniższy dopuszczalny indeks nośności i indeks prędkości dla opon
17.3 Ciśnienie w oponach
17.3.1 Monitorowanie ciśnienia w oponach
17.3.1.1 Układ monitorowania ciśnienia w oponach
17.3.1.2 Sprawdzanie stanu ciśnienia w oponach na wyświetlaczu centralnym
17.3.1.3 Działanie w razie ostrzeżenia o niskim ciśnieniu w oponach
17.3.1.4 Zapisywanie nowej wartości referencyjnej dla układu monitorowania ciśnienia w oponach
17.3.1.5 Komunikaty układu monitorowania ciśnienia w oponach
17.3.2 Sprawdzanie ciśnienia w oponach
17.3.3 Korygowanie ciśnienia w oponach
17.3.4 Umiejscowienie naklejki z wartościami ciśnienia w oponach
17.4 Awaryjna naprawa przebitej opony

17.4.1 Awaryjny zestaw naprawczy do ogumienia
17.4.2 Pompowanie opon za pomocą kompresora wchodzącego w skład zestawu naprawczego do ogumienia
17.4.3 Używanie zestawu naprawczego do ogumienia
17.5 Jazda zimą
17.5.1 Łańcuchy przeciwpoślizgowe
17.5.2 Opony zimowe
17.5.3 Przygotowanie do dłuższej podróży
17.5.4 Jazda zimą
17.6 Opony
17.7 Dozwolone rozmiary kół i opon
18. Przewożenie bagażu, przechowywanie i kabina pasażerska
18.1 Przewożenie bagażu
18.1.1 Zalecenia dotyczące przewożenia bagażu
18.1.2 Haczyki na torby
18.1.3 Zaczepy do umocowania bagażu
18.1.4 Zakładanie i zdejmowanie siatki odgradzającej przestrzeń bagażową
18.1.5 Obciążenie dachu i umieszczanie ładunku na bagażniku dachowym
18.1.6 Bagażnik rowerowy montowany na haku holowniczym
18.2 Przestrzeń bagażowa
18.2.1 Siatka zabezpieczająca, kratka zabezpieczająca i osłona bagażu
18.2.1.1 Zakładanie i zdejmowanie siatki odgradzającej przestrzeń bagażową
18.2.2 Przestrzeń bagażowa
18.2.3 Haczyki na torby
18.2.4 Apteczka
18.2.5 Demontaż i przechowywanie tylnej półki
18.2.6 Składanie podłogi przestrzeni bagażowej
18.2.7 Zaczepy do umocowania bagażu
18.2.8 Trójkąt ostrzegawczy
18.2.9 Odłączanie składanej podłogi przestrzeni bagażowej
18.2.10 Odblokowanie drzwi bagażnika przy użyciu przycisku kluczyka
18.2.11 Nastawianie maksymalnego otwarcia uruchamianych elektrycznie drzwi bagażnika
18.2.12 Obsługa drzwi bagażnika ruchem stopy
18.2.13 Odblokowanie drzwi bagażnika z wnętrza samochodu
18.2.14 Bezkluczykowe odblokowanie drzwi bagażnika
18.3 Przechowywanie i kabina pasażerska
18.3.1 Wnętrze kabiny pasażerskiej
18.3.2 Opróżnianie popielniczki
18.3.3 Gniazdo elektryczne/zapalniczka
18.3.4 Korzystanie z gniazd elektrycznych
18.3.5 Korzystanie ze schowka podręcznego
18.3.6 Osłony przeciwsłoneczne
18.3.7 Konsola między fotelami
18.3.8 Gniazda USB
18.3.9 Używanie gniazd USB do ładowania urządzeń
18.4 Przegroda w oparciu tylnych siedzeń do przewożenia długich ładunków
19. Obsługa techniczna samochodu
19.1 Pielęgnacja samochodu
19.1.1 Czyszczenie wnętrza
19.1.1.1 Czyszczenie wyświetlacza centralnego
19.1.1.2 Czyszczenie wyświetlacza kierowcy
19.1.1.3 Czyszczenie skórzanej kierownicy
19.1.1.4 Czyszczenie pasów bezpieczeństwa

19.1.1.5 Czyszczenie wnętrza
19.1.1.6 Czyszczenie tekstylnych dywaników podłogowych i wejściowych
19.1.1.7 Czyszczenie wewnętrznych elementów z tworzywa sztucznego, metalu i drewna
19.1.1.8 Czyszczenie tapicerki skórzanej
19.1.1.9 Czyszczenie tapicerki Microtech
19.1.1.10 Czyszczenie tapicerki tekstylnej i podsufitki
19.1.2 Czyszczenie karoserii
19.1.2.1 Czyszczenia lamp zewnętrznych
19.1.2.2 Czyszczenie piór wycieraczek
19.1.2.3 Powłoka lakierowa samochodu
19.1.2.4 Kody kolorów
19.1.2.5 Naprawa drobnych uszkodzeń powłok lakierowych
19.1.2.6 Czyszczenie karoserii
19.1.2.7 Zabezpieczenie antykorozyjne
19.1.2.8 Automatyczna myjnia samochodowa
19.1.2.9 Czyszczenie zewnętrznych elementów plastikowych, gumowych i wykończeniowych
19.1.2.10 Czyszczenie obręczy kół
19.1.2.11 Mycie ręczne
19.1.2.12 Mycie wysokociśnieniowe
19.1.2.13 Polerowanie i woskowanie
19.2 Pióra wycieraczek i płyn do spryskiwaczy
19.2.1 Pióra wycieraczek i płyn do spryskiwaczy
19.2.2 Ustawianie piór wycieraczek w pozycji serwisowej
19.2.3 Uzupełnianie płynu do spryskiwaczy
19.2.4 Wymiana pióra wycieraczki szyby tylnej
19.2.5 Wymiana piór wycieraczek szyby przedniej
19.3 Wymiana żarówek
19.3.1 Wymiana żarówki tylnego kierunkowskazu
19.3.2 Wymiana żarówki światła hamowania
19.3.3 Wymiana żarówki tylnego światła przeciwmgielnego
19.3.4 Wymiana żarówek
19.3.5 Umiejscowienie świateł zewnętrznych
19.3.6 Specyfikacje żarówek
19.3.7 Sprawdzanie świateł przyczepy
19.4 Przestrzeń pod pokrywą przednią
19.4.1 Uzupełnianie płynu do spryskiwaczy
19.4.2 Płyn hamulcowy – specyfikacje
19.4.3 Otwieranie i zamykanie pokrywy silnika
19.4.4 Płyn chłodzący
19.5 Narzędzia i akcesoria
19.5.1 Podnośnik
19.5.2 Awaryjny zestaw naprawczy do ogumienia
19.5.3 Apteczka
19.5.4 Trójkąt ostrzegawczy
19.5.5 Zestaw narzędzi
19.6 Bezpieczniki
19.6.1 Bezpieczniki i centralki elektryczne
19.6.2 Wymiana bezpiecznika
19.6.3 Bezpieczniki pod schowkiem podręcznym
19.6.4 Bezpieczniki pod pokrywą silnika
19.7 Akumulator
19.7.1 Wymiana baterii w kluczyku

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

19.7.2 Awaryjny rozruch silnika z innego akumulatora
19.7.3 Akumulatory i zasilanie elektryczne
19.7.4 Recykling akumulatorów
19.7.5 Symbole na akumulatorach
19.7.6 Akumulator 12 V
19.7.7 Akumulator wysokiego napięcia
19.8 Service
19.8.1 Serwisowanie układu klimatyzacji
19.8.2 Informacje o serwisie i gwarancji
19.8.3 Program serwisowy Volvo
19.9 Zalecana konserwacja modułów kamery, czujników i radaru
19.10 Aktualizacje oprogramowania
19.11 Obsługa techniczna układu hamulcowego
19.12 Zakłócenia w działaniu
19.13 Przesyłanie danych między samochodem a stacją obsługi za pośrednictwem Wi-Fi
19.14 Podnoszenie samochodu
19.15 Zdejmowanie paneli pod pokrywą przednią
20. Specyfikacje
20.1 Wymiary i masy
20.1.1 Dopuszczalna masa przyczepy i nacisk na hak holowniczy
20.1.2 Wymiary
20.1.3 Masy i obciążenia
20.1.4 Dane techniczne haka holowniczego
20.2 Dane techniczne silnika
20.2.1 Dane techniczne silników elektrycznych
20.3 Specyfikacje płynów i środków smarujących
20.3.1 Uzupełnianie płynu do spryskiwaczy
20.3.2 Klimatyzacja – specyfikacje
20.3.3 Płyn hamulcowy – specyfikacje
20.4 Specyfikacje kół i opon
20.4.1 Dozwolone wartości ciśnienia w oponach
20.4.2 Dozwolone rozmiary kół i opon
20.4.3 Najniższy dopuszczalny indeks nośności i indeks prędkości dla opon
20.5 Specyfikacje żarówek
20.6 Certyfikowane wartości zasięgu samochodu i zużycia energii elektrycznej
20.7 Tabliczki znamionowe

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

# 1. Informacje dla właścicieli

## 1.1. Informacje dla właściciela

Informacje dla właściciela są dostępne w różnych formatach, zarówno cyfrowych, jak i drukowanych. Instrukcja obsługi jest dostępna na wyświetlaczu centralnym samochodu oraz na stronie wsparcia technicznego Volvo Cars. Dostępny jest także cyfrowy przewodnik Quick Guide, który można wyświetlić przy użyciu instrukcji obsługi na wyświetlaczu centralnym. W schowku podręcznym znajduje się dodatek do instrukcji obsługi zawierający praktyczne informacje, które mogą się przydać w sytuacji, gdy czytanie instrukcji na wyświetlaczu centralnym jest niemożliwe albo niewygodne, np. w razie konieczności zmiany koła.

### Wyświetlacz centralny samochodu

Aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi, nacisnąć ⊞, a następnie 🕮. Dostępne są tutaj opcje nawigacji wizualnej z ilustracjami przedstawiającymi nadwozie i wnętrze samochodu. Informacje są podzielone na kategorie i można je przeszukiwać.

### Strona wsparcia technicznego Volvo Cars

Więcej informacji o samochodzie można znaleźć na stronie internetowej oraz stronie wsparcia technicznego Volvo Cars.

Przejść na stronę volvocars.com/intl/support [https://www.volvocars.com/intl/support] i wybrać swój kraj. Strona ta jest dostępna na większości rynków.

Na stronie wsparcia technicznego znajdują się dane do kontaktu z działem obsługi klienta oraz najbliższym dealerem Volvo.

### Informacje drukowane

W schowku podręcznym znajduje się dodatek do instrukcji obsługi, który zawiera podsumowanie ważnych i przydatnych informacji.

Zależnie od wybranego poziomu wyposażenia, rynku itd. w samochodzie mogą znajdować się dodatkowe informacje w formie drukowanej.

> **Ważne**
>
> Ostateczną odpowiedzialność za bezpieczne prowadzenie samochodu w ruchu drogowym oraz za przestrzeganie prawa i przepisów ponosi zawsze kierowca. Ważne jest również, aby samochód był serwisowany i obsługiwany zgodnie z zawartymi w instrukcji obsługi zaleceniami firmy Volvo.
>
> Jeśli informacje podawane na wyświetlaczu centralnym i w innych źródła różnią się między sobą, obowiązuje informacja z wyświetlacza centralnego.

> **Uwaga**
>
> Zmiana języka na wyświetlaczu centralnym może spowodować, że niektóre informacje dla właściciela nie będą zgodne z krajowymi lub lokalnymi przepisami. Nie należy zmieniać ustawienia na język, którego zrozumienie może sprawiać trudności, ponieważ może to utrudnić powrót do wcześniej używanego ekranu.

---

# 1.2. Czytanie instrukcji obsługi

Przed pierwszą jazdą należy przeczytać instrukcję obsługi, która pomoże zapoznać się z nowym samochodem.

Przeczytanie instrukcji obsługi to sposób na zaznajomienie się z nowymi funkcjami oraz uzyskanie informacji, jak poradzić sobie z obsługą samochodu w różnych sytuacjach i wykorzystać wszystkie możliwości samochodu. Prosimy przy tym zwracać szczególną uwagę na wyróżnione w sposób specjalny przestrogi dotyczące zasad bezpiecznej eksploatacji.

Prowadzone są nieustanne prace rozwojowe mające na celu doskonalenie naszego produktu. Wprowadzane modyfikacje mogą sprawić, że informacje, opisy i ilustracje zawarte w instrukcji obsługi będą różnić się od wyposażenia samochodu. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadamiania.

© Volvo Car Corporation

### Wyposażenie opcjonalne i akcesoria

Można tu również spotkać opisy urządzeń i funkcji będących zarówno wyposażeniem standardowym lub opcjonalnym (montowanym fabrycznie), jak i stanowiących wyposażenie dodatkowe (akcesoria).

Wszystkie rodzaje opcji i akcesoriów znane w momencie publikacji są oznaczone gwiazdką: *.

Wyposażenie opisane w instrukcji obsługi nie jest dostępne we wszystkich egzemplarzach pojazdów – mają one różne wyposażenie zależnie od potrzeby ich dostosowania do wymagań lokalnych rynków, a także krajowych lub lokalnych przepisów i rozporządzeń.

Celem niniejszej informacji dla właściciela jest wyjaśnienie wszystkich możliwych funkcji, opcji i akcesoriów samochodu Volvo. Nie stanowi ona oświadczenia ani gwarancji, że wszystkie każdy samochód Volvo posiada te cechy, funkcje i opcje. Część stosowanej terminologii może nie być dokładnie taka sama jak terminologia używana w materiałach handlowych, marketingowych i reklamowych.

W razie wątpliwości, co stanowi wyposażenie standardowe pojazdu, a co jest wyposażeniem opcjonalnym/dodatkowym, prosimy o kontakt z dealerem Volvo.

## Teksty o charakterze specjalnym

**Ostrzeżenie**

Fragmenty tekstu opatrzone nagłówkiem OSTRZEŻENIE informują o ryzyku wystąpienia obrażeń ciała.

**Ważne**

Fragmenty tekstu opatrzone nagłówkiem WAŻNE informują o ryzyku wystąpienia szkód materialnych.

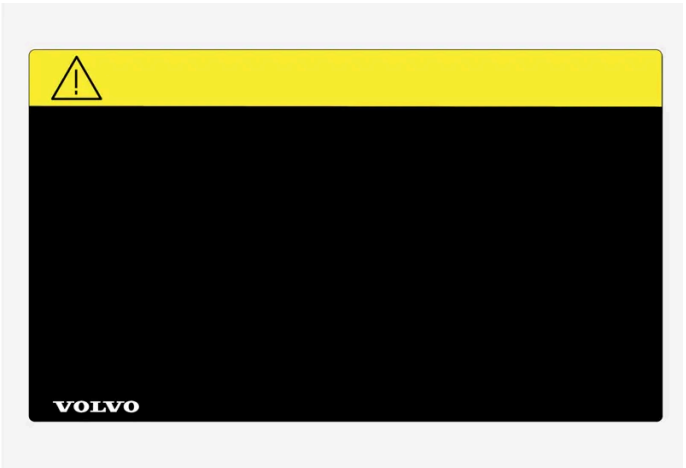
**Uwaga**

Fragmenty tekstu opatrzone nagłówkiem UWAGA zawierają porady i wskazówki, które na przykład ułatwiają korzystanie z różnych funkcji samochodu.

## Naklejki informacyjne i ostrzegawcze

W różnych miejscach samochodu umieszczone są naklejki, przekazujące w jasny sposób ważne informacje. Poniżej opisano ich rodzaje w kolejności zgodnej z hierarchią ważności.

**Ostrzeżenie o ryzyku odniesienia obrażeń ciała**



Zgodne z normami ISO czarne symbole na żółtym tle paska ostrzegawczego oraz białe litery lub rysunki na czarnym tle pola tekstowego. Są to ostrzeżenia o zagrożeniu, które w razie zignorowania może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

**Ostrzeżenie o ryzyku szkód materialnych**

Zgodne z normami ISO białe symbole oraz białe litery lub rysunki na czarnym bądź niebieskim tle paska ostrzegawczego i pola tekstowego. Są to ostrzeżenia o zagrożeniu, które w razie zignorowania może doprowadzić do uszkodzeń mechanicznych.

**Informacja**

Zgodne z normami ISO białe symbole oraz białe litery lub rysunki na czarnym tle pola tekstowego.

**Uwaga**

Nie jest zamiarem producenta, by naklejki widniejące w instrukcji obsługi były dokładną kopią naklejek znajdujących się w samochodzie. Zostały one zamieszczone w instrukcji w celu zaprezentowania ich orientacyjnego wyglądu oraz umiejscowienia w samochodzie. Informacje dotyczące Państwa samochodu znajdują się na odpowiednich naklejkach w samochodzie.

## Ilustracje i filmy

Ilustracje i filmy wykorzystane w instrukcji obsługi są czasami schematyczne i mają na celu przedstawienie ogólnego wyglądu lub przykładu działania określonej funkcji. Mogą one odbiegać od wyglądu samochodu, zależnie od poziomu wyposażenia i rynku.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

## 1.3. Kompletna instrukcja obsługi na wyświetlaczu centralnym

Drukowany dodatek zawiera tylko wybrane informacje. Kompletne i najbardziej aktualne informacje można znaleźć na wyświetlaczu centralnym samochodu.

**Ważne**

W celu zapoznania się z ważnymi instrukcjami bezpieczeństwa, a także optymalnego wykorzystania możliwości samochodu, Volvo zaleca przeczytanie przed pierwszą jazdą wszystkich informacji dla właściciela w każdej kategorii dostępnej na wyświetlaczu centralnym.

**Ważne**

Ostateczną odpowiedzialność za bezpieczne prowadzenie samochodu w ruchu drogowym oraz za przestrzeganie prawa i przepisów ponosi zawsze kierowca. Ważne jest również, aby samochód był serwisowany i obsługiwany zgodnie z zawartymi w instrukcji obsługi zaleceniami firmy Volvo.

## Znajdowanie informacji na wyświetlaczu centralnym samochodu

Kompletne i aktualne informacje o samochodzie można zawsze znaleźć na wyświetlaczu centralnym. Aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi, nacisnąć ⊞, a następnie 🕮.

Informacje można znaleźć:

- korzystając z funkcji wyszukiwania
- korzystając z nawigacji wizualnej z użyciem ilustracji nadwozia i wnętrza
- klikając poszczególne kategorie.

> **Uwaga**
>
> Cyfrowa wersja instrukcji obsługi jest niedostępna w czasie jazdy.

Zmiana języka na wyświetlaczu centralnym może spowodować, że niektóre informacje dla właściciela nie będą zgodne z krajowymi albo lokalnymi przepisami. Nie należy przełączać języka na język słabo znany użytkownikowi, ponieważ może to spowodować trudności z poruszaniem się w obrębie menu na ekranie.

## Informacje drukowane i strona pomocy technicznej

Zależnie od wybranego poziomu wyposażenia, rynku itd. w samochodzie mogą znajdować się dodatkowe informacje dla właściciela w formie drukowanej.

Istnieje możliwość zamówienia dodatku powiązanego z instrukcją obsługi. W celu złożenia zamówienia należy skontaktować się z dealerem Volvo.

Instrukcja obsługi jest także dostępna na stronie volvocars.com/intl/support [https://www.volvocars.com/intl/support] .

> **Uwaga**
>
> Jeśli informacje podawane na wyświetlaczu centralnym i w innych źródła różnią się między sobą, obowiązuje informacja z wyświetlacza centralnego.

---

# 1.4. Poruszanie się w obrębie instrukcji obsługi na wyświetlaczu centralnym

Dostęp do instrukcji obsługi w wersji cyfrowej można uzyskać na wyświetlaczu centralnym.

Aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi, nacisnąć ⊞, a następnie 🕮.

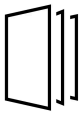
Istnieje kilka różnych możliwości wyszukiwania informacji w instrukcji obsługi.

## Zawartość instrukcji obsługi

**Strona główna**

Nacisnąć symbol, aby przejść do strony początkowej instrukcji obsługi.

**Kategorie**



Tematy w instrukcji obsługi są uszeregowane w kategoriach głównych i podkategoriach. Ten sam temat może występować w różnych kategoriach, co ułatwia wyszukiwanie.

**Nawigacja wizualna**

Zdjęcia poglądowe konstrukcji zewnętrznej i wnętrza samochodu. Poszczególne elementy zostały oznaczone punktami dostępowymi, które prowadzą do powiązanych z tymi elementami artykułów.

1 Naciśnij przycisk **Elem. zewn.** lub **Wnętrze**.

> Ilustracje nadwozia i wnętrza samochodu z aktywnymi punktami. Aktywne punkty umożliwiają przejście do artykułu o danym elemencie samochodu. Przesunąć palcem poziomo po ekranie, aby przejrzeć obrazy.

2 Dotknąć palcem aktywny punkt.

> Pojawi się tytuł artykułu na temat danego obszaru.

3 Dotknąć palcem tytuł, aby otworzyć artykuł.

Aby wrócić, naciśnij strzałkę cofnięcia.

**Quick guide**

Informacje, które pomagają zapoznać się z najczęściej używanymi funkcjami samochodu.

**Wideo**

Nacisnąć symbol, aby wyświetlić krótkie filmy instruktażowe dotyczące różnych funkcji samochodu.

**Informacje o publikacji**

Dodatkowe informacje o aktualnej wersji i wprowadzonych aktualizacjach.

## Funkcja wyszukiwania

Nacisnąć pole wyszukiwania u góry instrukcji obsługi, aby uzyskać dostęp do funkcji wyszukiwania na stronie głównej.

Użyć opcji Q u góry instrukcji obsługi, aby uzyskać dostęp do funkcji wyszukiwania na innych stronach.

# 2. Twoje Volvo

# 2.1. Obszary innowacji Volvo

# 2.1.1. Centrum łączności i rozrywki

Samochód jest wyposażony w inteligentny interfejs i oferuje łączność online z cyfrowym światem. Intuicyjna struktura nawigacji umożliwia korzystanie z odpowiednich funkcji, informacji oraz rozrywki.

Obejmuje wszystkie samochodowe rozwiązania związane z rozrywką, łącznością internetową, nawigacją oraz interfejsem pomiędzy kierowcą a samochodem.

## Zasady dozwolonego użytkowania

Korzystnie przez Państwa z usług łączności stanowiących wyposażenie Państwa pojazdu podlega Zasadom dozwolonego użytkowania.

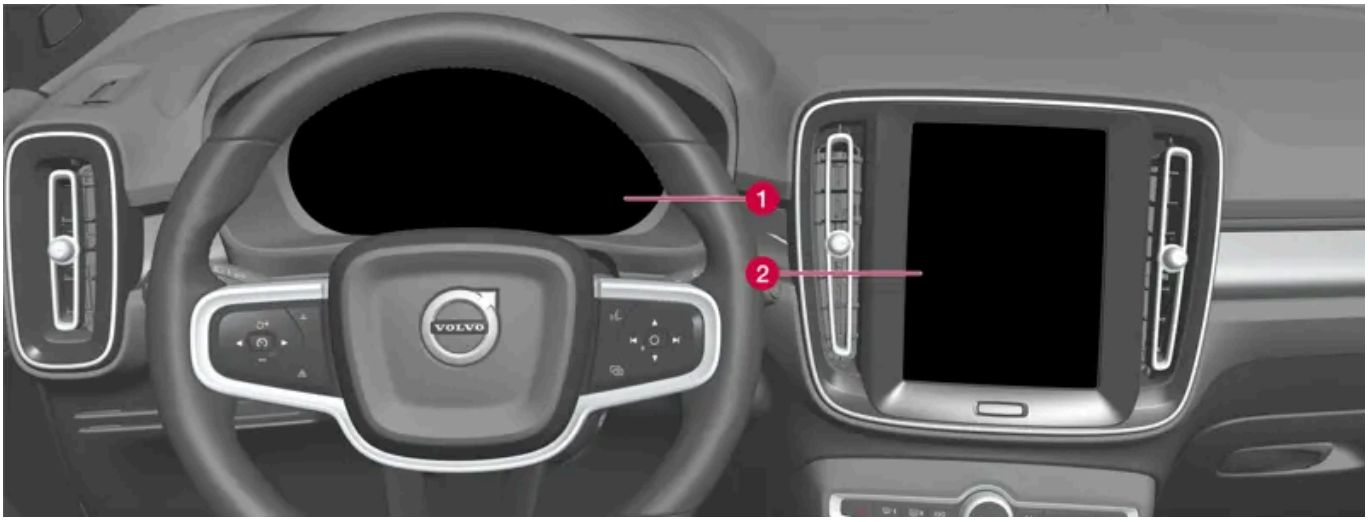
Zgadzają się Państwo na to, że korzystając z niniejszej Usługi, nie będą Państwo:

- przekazywać treści niezgodnych z prawem, nieprzyzwoitych, oszczerczych, grożących, nękających, nienawistnych, obraźliwych rasowo lub etnicznie lub w inny sposób nieodpowiednich
- wykorzystywać Usługi do łamania obowiązującego prawa
- wykorzystywać Usługi do celów komercyjnych.

Państwa dostęp do Usługi odbywa się na zasadzie dostępu współdzielonego. Volvo zastrzega sobie prawo do zawieszenia Państwa dostępu do Usługi lub korzystania z niej, jeśli takie korzystanie wiąże się z transferem bardzo dużych ilości danych, nieproporcjonalnie dużej w porównaniu do wykorzystywanej przez innych użytkowników. Volvo może także zawiesić Państwa dostęp z przyczyn technicznych albo w celu ochrony innych funkcji Państwa pojazdu. Państwa dostęp do funkcji łączności podlega zasadom i warunkom osoby trzeciej, jaką jest dostawca usługi sieci telefonii komórkowej.

## Dostęp do informacji w każdej chwili i w każdym miejscu

Poszczególne wyświetlacze w samochodzie dostarczają na czas niezbędnych informacji. Informacje są prezentowane w różnych miejscach według stopnia ich znaczenia dla kierowcy.




Różne rodzaje informacji są wyświetlane na różnych wyświetlaczach w zależności od ich ważności.

1. Wyświetlacz kierowcy wyświetla informacje dotyczące na przykład prędkości i znaków drogowych oraz ostrzeżenia i symbole wskaźników, a także informacje dotyczące poziomu naładowania akumulatora. Wyświetlacz kierowcy może również wyświetlać informacje o połączeniach przychodzących albo o odtwarzanych utworach. Do obsługi wyświetlacza służą przyciski w obu zestawach na kierownicy.
2. Wyświetlacz centralny pozwala sterować wieloma z głównych funkcji samochodu, na przykład klimatyzacją, systemem multimedialnym oraz ustawieniem foteli. Wyświetlacz centralny wyświetla również informacje dotyczące na przykład nawigacji i znaków drogowych. Z informacji pokazywanych na wyświetlaczu centralnym może w razie potrzeby korzystać kierowca lub ktoś inny.

> **Uwaga**
>
> W przypadku obsługi ekranu dotykowego dłonią w rękawiczce może on nie reagować prawidłowo lub wcale.

#### System rozpoznawania poleceń głosowych

Z funkcji rozpoznawania poleceń głosowych można korzystać bez odrywania rąk od kierownicy. System rozpoznaje zwykłą mowę. Poleceń głosowych można na przykład użyć do odtwarzania utworów, nawiązywania połączeń telefonicznych, zwiększenia temperatury lub odczytania wiadomości tekstowej.

---

# 2.2. Volvo ID

---

## 2.2.1. Volvo ID

Volvo ID to osobisty identyfikator zapewniający dostęp do szerokiej oferty usług za pomocą jednej nazwy użytkownika i hasła.

Przykładem usługi wymagającej konta Volvo ID jest sprawdzanie samochodu w telefonie przy użyciu aplikacji Volvo Cars.

Konto Volvo ID można utworzyć z samochodu, na stronie volvoid.eu.volvocars.com/Account [https://volvoid.eu.volvocars.com/Account/] albo w aplikacji Volvo Cars.

> **Uwaga**
>
> Dostępność usług może się zmieniać w czasie, a także w zależności od poziomu wyposażenia samochodu oraz rynku.

---

# 2.2.2. Tworzenie konta Volvo ID

Konto Volvo ID trzeba utworzyć, by móc korzystać z usług Volvo powiązanych z samochodem, na przykład przy użyciu aplikacji Volvo Cars.

#### Tworzenie konta Volvo ID za pomocą aplikacji Volvo Cars

1. Pobrać najnowszą wersję aplikacji Volvo Cars do telefonu [1].
2. Wybrać opcję utworzenia konta Volvo ID.
3. Zostanie wyświetlona strona internetowa umożliwiająca utworzenie konta Volvo ID.
4. Wprowadzić osobisty adres e-mail lub numer telefonu komórkowego.
5. Postępować zgodnie z instrukcjami, które zostaną wysłane automatycznie na podany adres e-mail/numer telefonu komórkowego.

> Konto Volvo ID zostało utworzone i jest gotowe do użycia.

#### Tworzenie konta Volvo ID na stronie internetowej Volvo Cars

1. Wejść na stronę volvoid.eu.volvocars.com/Account [https://volvoid.eu.volvocars.com/Account/] . Wybrać utworzenie konta Volvo ID.
2. Wprowadzić osobisty adres e-mail lub numer telefonu komórkowego.
3. Postępować zgodnie z instrukcjami, które zostaną wysłane automatycznie na podany adres e-mail/numer telefonu komórkowego.

> Konto Volvo ID zostało utworzone i jest gotowe do użycia.

[1] Dostępna do pobrania na przykład w serwisie Apple App Store lub Google Play.

# 2.2.3. Problemy z zalogowaniem się za pomocą konta Volvo ID

W tym artykule opisano problemy, które mogą pojawić się podczas logowania się pomocą identyfikatora Volvo ID. Na przykład jeśli nie pamiętasz swojego hasła lub nazwy użytkownika do konta Volvo ID.

#### Jeśli nie pamiętasz hasła

Aby zresetować swoje hasło, postępuj zgodnie z poniższą instrukcją:

W aplikacji Volvo Cars[1]

1. Otworzyć aplikację Volvo Cars.
2. Wybierz opcję „Zaloguj się”.
3. Naciśnij „Nie pamiętasz hasła?” i postępuj zgodnie z instrukcjami.

Hasło możesz także zmienić na stronie volvoid.eu.volvocars.com/Account [https://volvoid.eu.volvocars.com/Account/] .

#### Błąd logowania po utworzeniu nowego konta

Czasami w procesie może wystąpić opóźnienie, w wyniku którego konto może być niedostępne bezpośrednio po utworzeniu. Spróbuj ponownie po upływie 24 godzin, a jeśli problem będzie występować nadal, skontaktuj się z lokalnym dealerem Volvo lub działem obsługi klienta firmy Volvo Cars, aby uzyskać pomoc.

#### Jaki jest mój identyfikator Volvo ID (nazwa użytkownika)?

Twój identyfikator Volvo ID jest taki sam jak zarejestrowany adres e-mail/numer telefonu komórkowego.

#### Odblokowanie Twojego konta Volvo ID

Twoje konto zostanie zablokowane po 5 nieudanych próbach zalogowania się w aplikacji Volvo Cars[1]. Możesz w łatwy sposób odblokować konto, klikając opcję **Nie pamiętasz hasła?** na ekranie logowania.

#### Zmiana adresu e-mail

Jeśli zmienisz swój adres e-mail, ale nadal masz dostęp do starego adresu, możesz zalogować się przy użyciu starych danych i samodzielnie zmienić nazwę użytkownika. Jeśli nie masz już dostępu do starego adresu, powinieneś utworzyć nowy identyfikator Volvo ID, używając nowego adresu.

#### Błąd logowania po zmianie identyfikatora Volvo ID (nazwy użytkownika)

Sprawdź, czy otrzymałeś wiadomość z potwierdzeniem Twojej nowej nazwy użytkownika. Gdy to zrobisz, powinieneś być w stanie zalogować się, korzystając z nowej nazwy użytkownika. Jeśli nie otrzymałeś wiadomości poczty elektronicznej z potwierdzeniem, prawdopodobnie nadal obowiązuje Twoja stara nazwa użytkownika. Zaloguj się i spróbuj ponownie zmienić nazwę użytkownika.

**Błąd logowania po zmianie hasła**

Spróbuj zalogować się, korzystając ze swojego poprzedniego hasła. Jeśli to się nie powiedzie, spróbuj zresetować hasło.

**Konto zarejestrowane na innym rynku**

Konto jest rejestrowane na konkretnym rynku i nie można go przenieść na inny. Abyś mógł ponownie użyć tego samego adresu e-mail/numeru telefonu komórkowego, zalecamy najpierw usunięcie Twojego konta obowiązującego na starym rynku, a następnie utworzenie nowego konta dla nowego rynku.

**Błąd poczty e-mail**

Jeśli jako nazwę użytkownika wprowadziłeś adres e-mail i po rejestracji nie otrzymałeś wiadomości poczty elektronicznej z potwierdzeniem, upewnij się, że wprowadziłeś prawidłowy adres e-mail, a wiadomość nie została zatrzymana przez filtr antyspamowy. Spróbuj ponownie zarejestrować swój adres e-mail.

### Dodatkowa pomoc

Jeśli nie znalazłeś rozwiązania problemu związanego z kontem Volvo ID i potrzebujesz dodatkowej pomocy, skontaktuj się z lokalnym dealerem Volvo lub działem obsługi klienta firmy Volvo Cars.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

---

# 2.3. Homologacje i licencje

---

# 2.3.1. Umowa licencyjna dotycząca wyświetlacza kierowcy

Licencja to umowa upoważniająca do prowadzenia pewnej działalności lub do korzystania z praw innej osoby zgodnie z warunkami tej umowy. Poniższy tekst stanowi umowę firmy Volvo z producentem lub projektantem i jest napisany w języku angielskim.

### 1.1 List of used Open Source Components

This table contains a list of open source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licenses. The source code corresponding to the open source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS license

| Sl No. | Name of OSS Component | Version of OSS Component | Name and Version of License (License text can be found in Appendix below) | Home Page | More Information |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | BidiReferenceCpp | 26 | Unicode Terms of Use | http://www.unicode.org/Public/PROGRAMS/BidiReferenceCpp/ | (C) Socionext Embedded Software Austria GmbH (SESA) Copyright (C) 1999-2009, ASMUS, Inc |
| 2 | FASTCRC32 | 1.2.8 | License of Stephan brumme/ Zlib style License | http://stephan-brumme.com/ | Copyright © 2011-2013 Stephan Brumme. All rights reserved, Copyright (C) 1995-2006, 2010, 2011, 2012 Mark Adler |
| 3 | Freescale IMX6 HDMI | 5.0.11 | BSD 3-clause "New" or "Revised" License | https://www.nxp.com/ [https://www.nxp.com/] | Copyright © 2009-2012, Freescale Semiconductor, Inc, Copyright © 2010-2012, Freescale Semiconductor, Inc. |
| 4 | FreeType Hashing | 2.6.3 | MIT License | https://sourceforge.net/p/canvasdraw/cd/642/tree/trunk/freetype/include/freetype/internal/fthash.h [https://sourceforge.net/p/canvasdraw/cd/642/tree/trunk/freetype/include/freetype/internal/fthash.h] | Copyright 2000 Computing Research Labs, New Mexico State University Copyright 2001-2015 Francesco Zappa Nardelli |
| 5 | Freetype Project - BDF | 2.6.3 | MIT License | https://sourceforge.net/projects/freetype/files/freetype2/2.6.3/ [https://www.freetype.org/] | Copyright (C) 2001-2014 by Francesco Zappa Nardelli. Copyright 2000 Computing Research Labs, New Mexico State University |
| 6 | Freetype Project -PCF | 2.6.3 | MIT License | https://sourceforge.net/projects/freetype/files/freetype2/2.6.3/ [https://www.freetype.org/] | Copyright 2000-2001, 2003 by Francesco Zappa Nardelli Copyright (C) 2000, 2001, 2002, 2003, 2006, 2010 by Francesco Zappa Nardelli Copyright (C) 2000-2004, 2006-2011, 2013, 2014 by Francesco Zappa Nardelli Copyright 2000-2010, 2012-2014 by Francesco Zappa Nardelli Copyright 2003 by Francesco Zappa Nardelli |
| 7 | Freetype Project - Pcfutil | 2.6.3 | Open Group License | https://sourceforge.net/projects/freetype/files/freetype2/2.6.3/ [https://www.freetype.org/] | Copyright 1990, 1994, 1998 The Open Group |
| 8 | HarfBuzz | 1.3.1 | MIT License | http://freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz | Copyright © 2007 Chris Wilson Copyright © 2009,2010 Red Hat, Inc. Copyright © 2011, 2012 Google, Inc. |
| 9 | Integrity Libnet | 1.16 | Internet Software Consortium-IBM License ISC License | https://github.com/lattera/glibc/blob/master/resolv/inet_pton.c [https://github.com/lattera/glibc/blob/master/resolv/inet_pton.c] | Copyright © 1996 by Internet Software Consortium. Consortium, Copyright © 1995 by International Business Machines, Inc. |

| Sl No. | Name of OSS Component | Version of OSS Component | Name and Version of License (License text can be found in Appendix below) | Home Page | More Information |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | Khronos EGL Headers | 1.4 | MIT License | http://www.khronos.org/registry/egl/ | Copyright © 2007-2013 The Khronos Group Inc. Copyright 2008 VMware, Inc. Copyright © 2013-2014 The Khronos Group Inc. |
| 11 | Khronos Group - OpenGL ES | 2.0 | SGI Free Software License B v2.0 | http://www.khronos.org/opengles/ | |
| 12 | libjpeg | 6b | Independent JPEG Group License | http://www.ijg.org/ | Copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. |
| 13 | libpng | 1.4.22 | libpng License | http://github.com/coapp-packages/libpng/ | Copyright © 1998-2010 Glenn Randers-Pehrson Copyright © 2007, 2009 Glenn Randers-Pehrson Version 0.96 Copyright © 1996, 1997 Andreas Dilger Version 0.88 Copyright © 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc. |
| 14 | Libunibreak | 1.2.8 | zlib License | https://github.com/adah1972/libunibreak [https://github.com/adah1972/libunibreak] | Copyright (C) 2008-2011 Wu Yongwei Copyright (C) 2012 Tom Hacohen tom@stosb.com |
| 15 | lz4 Compression algorithm | 1.4.0 | BSD 2-clause "Simplified" License | http://github.com/Cyan4973/lz4/ | Copyright (C) 2011-2014, Yann Collet |
| 16 | md5 | 1.6 | Public Domain | https://doxygen.reactos.org/d7/d04/sdk_2lib_23rdparty_2freetype_2src_2base_2md5_8c_source.html [https://doxygen.reactos.org/d7/d04/sdk_2lib_23rdparty_2freetype_2src_2base_2md5_8c_source.html] | |
| 17 | NetBSD | 1.9 | HPND like license IBM License BSD-4-Clause (University of California-Specific) BSD 3-clause "New" or "Revised" License BSD One Clause License | http://www.netbsd.org/ | Copyright © 1998 Manuel Bouyer Copyright © 1996 Matt Thomas. Copyright 1997 Marshall Kirk McKusick. All Rights Reserved, Copyright © 1985, 1988, 1989, 1991, 1993, 1995 The Regents of the University of California Copyright © 1989, 1993 The Regents of the University of California Copyright © 1983, 1993 The Regents of the University of California Copyright 2000-2011 Green Hills Software Copyright (c) 1996 by Internet Software Consortium. Copyright (C) 1998 WIDE Project, Portions Copyright © 1995 by International Business Machines, Inc, Copyright (C) 1994, 1995, 1997 TooLs GmbH Copyright (C) 1994, 1995, 1997 Wolfgang Solfrank Copyright © 1995, 1999 Berkeley Software Design, Inc Portions Copyright © 1993 by Digital Equipment Corporation Copyright © 1992 Henry Spencer Copyright © 1997, 1998, 1999 The NetBSD Foundation, Inc Copyright © 1996 by Internet Software Consortium.Copyright (c) 1994 James A. Jegers(c) © UNIX System Laboratories, Inc. |
| 18 | NetBSD_BSD4 | 1.9 | BSD 4-clause "Original" or "Old" License | http://www.netbsd.org/ | Copyright 2000-2011, 2000-2013 Green Hills Software, Copyright © 1994, 1998 Christopher G. Demetriou, Copyright © 1982, 1986, 1990, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved. © UNIX System Laboratories, Inc. |

| Sl No. | Name of OSS Component | Version of OSS Component | Name and Version of License (License text can be found in Appendix below) | Home Page | More Information |
|---|---|---|---|---|---|
| 19 | The FreeType Project - freetype2 | 2.6.3 | Freetype Project License | http://sourceforge.net/projects/freetype/ | Copyright 1996-2016 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg, Copyright 2007-2016 by Rahul Bhalerao,Copyright 2009-2016 by Oran Agra and Mickey Gabel, Copyright 2008-2016 by David Turner, Robert Wilhelm, Werner Lemberg, and suzuki toshiya. Copyright 2000 Computing Research Labs, New Mexico State University, Copyright 2001-2015 Francesco Zappa Nardelli, Copyright 2004-2016 by Masatake YAMATO and Redhat K.K,Copyright 2007-2016 by Derek Clegg and Michael Toftdal,Copyright 2010-2016 by Joel Klinghed,Copyright 2007-2013 Adobe Systems Incorporated,Copyright 2007-2014 Adobe Systems Incorporated,Copyright 2004-2016 by Albert Chin-A-Young,Copyright 2013-2016 by Google, Inc,Copyright 2002-2016 by Roberto Alameda,Copyright 2003 Huw D M Davies for Codeweavers,Copyright 2007 Dmitry Timoshkov for Codeweavers |
| 20 | Vivante Driver software | viv5.0.11p7.4.i3 | MIT License | http://www.vivantecorp.com/ | Copyright 2012 - 2016 Vivante Corporation, Santa Clara, California Copyright © 2007 The Khronos Group Inc Copyright © 2014 - 2016 Vivante Corporation Copyright 2012 Vivante Corporation, Sunnyvale, California Copyright © 2011 Intel Corporation Copyright (C) 1999-2001 Brian Paul |
| 21 | zlib | 1.2.8 | zlib License | http://www.zlib.net/ | Copyright (C) 1995-2007 Mark Adler Copyright (C) 1995-2005 Jean-loup Gailly Copyright (C) 1995-2012 Mark Adler Copyright (C) 2003 Chris Anderson Copyright (C) 1998 Brian Raiter |
| 22 | RBTree.cpp | 3.4.2 | Public Domain | https://www.eu.socionext.com/ | (C) Socionext Embedded Software Austria GmbH (SESA) |

**2. APPENDIX - LICENSE TEXT**

**2.1 HPND Like license**

Portions Copyright (c) 1993 by Digital Equipment Corporation.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies, and that the name of Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the document or software without specific, written prior permission.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND DIGITAL EQUIPMENT CORP. DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

**2.2 BSD 2-clause "Simplified" License**

BSD Two Clause License

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### 2.3 IBM License

Portions Copyright (c) 1995 by International Business Machines, Inc.

International Business Machines, Inc. (hereinafter called IBM) grants permission under its copyrights to use, copy, modify, and distribute this Software with or without fee, provided that the above copyright notice and all paragraphs of this notice appear in all copies, and that the name of IBM not be used in connection with the marketing of any product incorporating the Software or modifications thereof, without specific, written prior permission.

To the extent it has a right to do so, IBM grants an immunity from suit under its patents, if any, for the use, sale or manufacture of products to the extent that such products are used for performing Domain Name System dynamic updates in TCP/IP networks by means of the Software. No immunity is granted for any product per se or for any other function of any product.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", AND IBM DISCLAIMS ALL WARRANTIES, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL IBM BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF IBM IS APPRISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

#### 2.4 BSD 3-clause "New" or "Revised" License

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. Neither the name of the [ORGANIZATION] nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### 2.5 BSD 4-clause "Original" or "Old" License

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the organization.
4. Neither the name of the organization nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY COPYRIGHT HOLDER ''AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL {{COPYRIGHT HOLDER}} BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### 2.6 BSD-4-Clause (University of California-Specific)

BSD-4-Clause (University of California-Specific)

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### 2.7 Freetype Project License

The FreeType Project LICENSE

2006-Jan-27

Copyright 1996-2002, 2006 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg

**Introduction**

The FreeType Project is distributed in several archive packages; some of them may contain, in addition to the FreeType font engine, various tools and contributions which rely on, or relate to, the FreeType Project. This license applies to all files found in such packages, and which do not fall under their own explicit license. The license affects thus the FreeType font engine, the test programs, documentation and makefiles, at the very least. This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG (Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion and use of free software in commercial and freeware products alike. As a consequence, its main points are that:

We don't promise that this software works. However, we will be interested in any kind of bug reports. (`as is' distribution)

You can use this software for whatever you want, in parts or full form, without having to pay us. (`royalty-free' usage)

You may not pretend that you wrote this software. If you use it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you have used the FreeType code. (`credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this software, with or without modifications, in commercial products. We disclaim all warranties covering The FreeType Project and assume no liability related to The FreeType Project. Finally, many people asked us for a preferred form for a credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus encourage you to use the following text: "Portions of this software are copyright © 1996-2002, 2006 The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved."

**Definitions**

Throughout this license, the terms `package', `FreeType Project', and `FreeType archive' refer to the set of files originally distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg) as the `FreeType Project', be they named as alpha, beta or final release. `You' refers to the licensee, or person using the project, where `using' is a generic term including compiling the project's source code as well as linking it to form a `program' or `executable'. This program is referred to as `a program using the FreeType engine'. This license applies to all files distributed in the original FreeType Project, including all source code, binaries and documentation, unless otherwise stated in the file in its original, unmodified form as distributed in the original archive. If you are unsure whether or not a particular file is covered by this license, you must contact us to verify this.

**No Warranty**

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED `AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT. Redistribution

**Redistribution**

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

Redistribution of source code must retain this license file (`FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered, original files must be preserved in all copies of source files. Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the FreeType Team, in the distribution documentation. We also encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn't mandatory. These conditions apply to any software

derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

#### Advertising

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission. We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: `FreeType Project', `FreeType Engine', `FreeType library', or `FreeType Distribution'. As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it. Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

#### Contacts

There are two mailing lists related to FreeType:

freetype@nongnu.org

Discusses general use and applications of FreeType, as well as future and wanted additions to the library and distribution. If you are looking for support, start in this list if you haven't found anything to help you in the documentation.

devel@nongnu.org

Discusses bugs, as well as engine internals, design issues, specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at: http://www.freetype.org

### 2.8 Independent JPEG Group License

The Independent JPEG Group's JPEG software README for release 6b of 27-Mar-1998

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below. Serious users of this software (particularly those incorporating it into larger programs) should contact IJG at jpeg-info@uunet.uu.net to be added to our electronic mailing list. Mailing list members are notified of updates and have a chance to participate in technical discussions, etc. This software is the work of Tom Lane, Philip Gladstone, Jim Boucher, Lee Crocker, Julian Minguillon, Luis Ortiz, George Phillips, Davide Rossi, Guido Vollbeding, Ge' Weijers, and other members of the Independent JPEG Group. IJG is not affiliated with the official ISO JPEG standards committee.

#### LEGAL ISSUES

In plain English:

We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!) You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy. This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

1. If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
2. If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
3. Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor. ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.)

However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do. The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders. We are required to state that:

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

#### 2.9 Internet Software Consortium-IBM License

Copyright (c) 1996 by Internet Software Consortium.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND INTERNET SOFTWARE CONSORTIUM DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL INTERNET SOFTWARE CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS,

WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Portions Copyright (c) 1995 by International Business Machines, Inc.

International Business Machines, Inc. (hereinafter called IBM) grants permission under its copyrights to use, copy, modify, and distribute this Software with or without fee, provided that the above copyright notice and all paragraphs of this notice appear in all copies, and that the name of IBM not be used in connection with the marketing of any product incorporating the Software or modifications thereof, without specific, written prior permission.

To the extent it has a right to do so, IBM grants an immunity from suit under its patents, if any, for the use, sale or manufacture of products to the extent that such products are used for performing Domain Name System dynamic updates in TCP/IP networks by means of the Software. No immunity is granted for any product per se or for any other function of any product.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", AND IBM DISCLAIMS ALL WARRANTIES, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL IBM BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF IBM IS APPRISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

#### 2.10 Khronos License

Copyright (c) 2013 The Khronos Group Inc.

** ** Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a ** copy of this software and/or associated documentation files (the ** "Materials"), to deal in the Materials without restriction, including ** without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, ** distribute, sublicense, and/or sell copies of the Materials, and to ** permit persons to whom the Materials are furnished to do so, subject to ** the following conditions: ** ** The above copyright notice and this permission notice shall be included ** in all copies or substantial portions of the Materials. **

** THE MATERIALS ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, ** EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF ** MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. ** IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY ** CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, ** TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE ** MATERIALS OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE MATERIALS.

#### 2.11 License of Stephan Brumme/ Zlib style License

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the author be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions: The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

#### 2.12 MIT License

The MIT License

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

#### 2.13 Open Group License

Copyright 1996, 1998 The Open Group.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE OPEN GROUP BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of The Open Group shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from The Open Group.

#### 2.14 Public Domain

Public domain code is not subject to any license.

#### 2.15 BSD One Clause License

BSD One Clause License

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### 2.16 ISC License

ISC License (ISCL)

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

Permission to use, copy, modify, and/or distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

#### 2.17 SGI Free Software License B v2.0

ISC License (ISCL)

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice including the dates of first publication and either this permission notice or a reference to http://oss.sgi.com/projects/FreeB/ shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Silicon Graphics, Inc. shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Silicon Graphics, Inc.

#### 2.18 Unicode Terms of Use

For the general privacy policy governing access to this site, see the Unicode Privacy Policy. For trademark usage, see the Unicode® Consortium Name and Trademark Usage Policy.

**A. Unicode Copyright.**

1. Copyright © 1991-2014 Unicode, Inc. All rights reserved.
2. Certain documents and files on this website contain a legend indicating that "Modification is permitted." Any person is hereby authorized, without fee, to modify such documents and files to create derivative works conforming to the Unicode® Standard, subject to Terms and Conditions herein.
3. Any person is hereby authorized, without fee, to view, use, reproduce, and distribute all documents and files solely for informational purposes in the creation of products supporting the Unicode Standard, subject to the Terms and Conditions herein.
4. Further specifications of rights and restrictions pertaining to the use of the particular set of data files known as the "Unicode Character Database" can be found in Exhibit 1.

5. Each version of the Unicode Standard has further specifications of rights and restrictions of use. For the book editions (Unicode 5.0 and earlier), these are found on the back of the title page. The online code charts carry specific restrictions. All other files, including online documentation of the core specification for Unicode 6.0 and later, are covered under these general Terms of Use.
6. No license is granted to "mirror" the Unicode website where a fee is charged for access to the "mirror" site.
7. Modification is not permitted with respect to this document. All copies of this document must be verbatim.

**B. Restricted Rights Legend.**

Any technical data or software which is licensed to the United States of America, its agencies and/or instrumentalities under this Agreement is commercial technical data or commercial computer software developed exclusively at private expense as defined in FAR 2.101, or DFARS 252.227-7014 (June 1995), as applicable. For technical data, use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in DFARS 202.227-7015 Technical Data, Commercial and Items (Nov 1995) and this Agreement. For Software, in accordance with FAR 12-212 or DFARS 227-7202, as applicable, use, duplication or disclosure by the Government is subject to the restrictions set forth in this Agreement.

**C. Warranties and Disclaimers.**

1. This publication and/or website may include technical or typographical errors or other inaccuracies . Changes are periodically added to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication and/or website. Unicode may make improvements and/or changes in the product(s) and/or program(s) described in this publication and/or website at any time.
2. If this file has been purchased on magnetic or optical media from Unicode, Inc. the sole and exclusive remedy for any claim will be exchange of the defective media within ninety (90) days of original purchase.
3. EXCEPT AS PROVIDED IN SECTION C.2, THIS PUBLICATION AND/OR SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND EITHER EXPRESS, IMPLIED, OR STATUTORY, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR NON-INFRINGEMENT. UNICODE AND ITS LICENSORS ASSUME NO RESPONSIBILITY FOR ERRORS OR OMISSIONS IN THIS PUBLICATION AND/OR SOFTWARE OR OTHER DOCUMENTS WHICH ARE REFERENCED BY OR LINKED TO THIS PUBLICATION OR THE UNICODE WEBSITE.

**D. Waiver of Damages.**

In no event shall Unicode or its licensors be liable for any special, incidental, indirect or consequential damages of any kind, or any damages whatsoever, whether or not Unicode was advised of the possibility of the damage, including, without limitation, those resulting from the following: loss of use, data or profits, in connection with the use, modification or distribution of this information or its derivatives.

**E. Trademarks & Logos.**

1. The Unicode Word Mark and the Unicode Logo are trademarks of Unicode, Inc. "The Unicode Consortium" and "Unicode, Inc." are trade names of Unicode, Inc. Use of the information and materials found on this website indicates your acknowledgement of Unicode, Inc.'s exclusive worldwide rights in the Unicode Word Mark, the Unicode Logo, and the Unicode trade names.
2. The Unicode Consortium Name and Trademark Usage Policy ("Trademark Policy") are incorporated herein by reference and you agree to abide by the provisions of the Trademark Policy, which may be changed from time to time in the sole discretion of Unicode, Inc.
3. All third party trademarks referenced herein are the property of their respective owners.

**F. Miscellaneous.**

1. Jurisdiction and Venue. This server is operated from a location in the State of California, United States of America. Unicode makes no representation that the materials are appropriate for use in other locations. If you access this server from other locations, you are responsible for compliance with local laws. This Agreement, all use of this site and any claims and damages resulting from use of this site are governed solely by the laws of the State of California without regard to any principles which would apply the laws of a different jurisdiction. The user agrees that any disputes regarding this site shall be resolved solely in the courts located in Santa Clara County, California. The user agrees said courts have personal jurisdiction and agree to waive any right to transfer the dispute to any other forum.
2. Modification by Unicode. Unicode shall have the right to modify this Agreement at any time by posting it to this site. The user may not assign any part of this Agreement without Unicode's prior written consent.
3. Taxes. The user agrees to pay any taxes arising from access to this website or use of the information herein, except for those based on Unicode's net income.
4. Severability. If any provision of this Agreement is declared invalid or unenforceable, the remaining provisions of this Agreement shall remain in effect.
5. Entire Agreement. This Agreement constitutes the entire agreement between the parties.

#### 2.19 libpng License

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence. libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.0.13, April 15, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Simon-Pierre Cadieux, Eric S. Raymond, Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane, Glenn Randers-Pehrson, Willem van Schaik.

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler, Kevin Bracey, Sam Bushe, Magnus Holmgren, Greg Roelofs, Tom Tanner.

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc. For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger, Dave Martindale, Guy Eric Schalnat, Paul Schmidt, Tim Wegner.

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages,

which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage. Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated. A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

printf("%s",png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson

randeg@alum.rpi.edu

April 15, 2002

#### 2.20 zlib License

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

---

# 2.3.2. Homologacja typu dla sterownika HomeLink® * [1]

Z homologacją sterownika HomeLink® można zapoznać się poniżej.

| Kraj/obszar | Homologacja |
|---|---|
| USA i Kanada | Niniejsze urządzenie jest zgodne z wymogami przepisów FCC, część 15 oraz Industry Canada RSS-210. Jego obsługa wiąże się z obowiązkiem spełnienia dwóch następujących warunków: (1) Niniejsze urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń, oraz (2) Niniejsze urządzenie musi przyjmować wszelkie zakłócenia, jakie mogą być otrzymywane, w tym zakłócenia, które mogą skutkować niepożądanym działaniem. |

| Kraj/obszar | Homologacja |
|---|---|
| Europa | Firma Gentex Corporation niniejszym oświadcza, że urządzenie HomeLink®, model UAHL5 jest zgodne z dyrektywą radiową 2014/53/UE.<br>Zakres częstotliwości pracy urządzenia radiowego:<br>• 433,05 MHz–434,79 MHz <10 mW E.R.P.<br>• 868,00 MHz–868,60 MHz <25 mW E.R.P.<br>• 868,70 MHz–868,20 MHz <25 mW E.R.P.<br>• 869,40 MHz–869,65 MHz <25 mW E.R.P.<br>• 869,70 MHz–870,00 MHz <25 mW E.R.P.<br>Adres właściciela certyfikatu: Gentex Corporation, 600 North Centennial Street, Zeeland MI 49464, USA |

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

---

# 2.3.3. Homologacja, Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych

Informacje na temat dyrektywy w sprawie urządzeń radiowych można znaleźć na stronie volvocars.com/intl/support [https://www.volvocars.com/intl/support] .

---

# 2.3.4. Certyfikat ładowarki bezprzewodowej

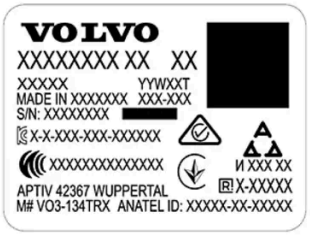
| Kraj/obszar | |
|---|---|
| Chiny: | （一）符合“微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求”的具体条款和使用场景，采用的天线类型和性能，控制、调整及开关等使用方法；<br>（二）不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大发射频率范围、加大发射功率（包括额外加装射频功率放大器），不得擅自更改发射天线；<br>（三）不得对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰，也不得提出免受有害干扰保护；<br>（四）应当承受辐射射频能量的工业、科学及医疗（ISM）应用设备的干扰或其他合法的无线电台（站）干扰；<br>（五）如对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰时，应立即停止使用，并采取措施消除干扰后方可继续使用；<br>（六）在航空器内和依据法律法规、国家有关规定、标准划设的射电天文台、气象雷达站、卫星地球站（含测控、测距、接收、导航站）等军民用无线电台（站）、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备，应当遵守电磁环境保护及相关行业主管部门的规定；<br>（七）禁止在以机场跑道中心点为圆心、半径5000米的区域内使用各类模型遥控器；<br>（八）微功率设备使用时温度和电压的环境条件。 |
| Meksyk: | RCPVAPVO 18-1919 [https://az685612.vo.msecnd.net/pdfs/certificates/VOLVO_Mexico_57442C.pdf] |
| Paragwaj: | <br>2018-11-1-000541 [https://az685612.vo.msecnd.net/pdfs/certificates/Volvo_Paraguay_57442C.pdf] |
| Tajwan: | 根據NCC低功率電波輻射性電機管理辦法 規定:<br>第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。<br>第十四條<br>低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。<br>前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。<br>低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。 |

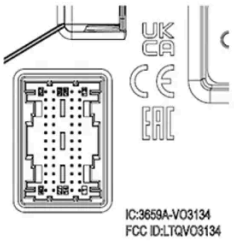
| Kraj/obszar | |
|---|---|
| Ukraina: | Ци<br>Діапазон частот: 107 кГц - 115 кГц<br>Максимальна потужність радіосигналу: 5 Вт (сполучена), 63 Вт наномасштабів (випромінюється)<br>Коефіцієнт викидів: N / A<br>Модуляції: 2 кГц<br>NFC<br>Діапазон частот: 13,56 МГц, у межах +/- 0,01%<br>Максимальна вихідна потужність РФ: 10 мВт<br>–<br>виробник: Ел-Джі Електронікс Інк.(LG Electronics Inc) 10, Магок'юнганг 10-ро, Гангсео-гу, Сеул, 07796, Корея<br>Frequency range 111 кГц / Максимальна потужність РЧ: 42 дБмк А / м<br>справжнім Ел-Джі Електронікс Інкзаявляє, що тип радіообладнання WC510MVV20 відповідає Технічному регламенту радіообладнання; повний текст декларації про відповідність доступний на веб-сайті за такою адресою:https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc.<br>імпортер : Віннер Імпортс Україна<br>Вул. Дачна, 5-А, с.Капітанівка, Київська область, 08112, Україна<br>Тел.: +38(044) 585 63 00<br>Контактна особа : Alla Haidai (ahaidai@winner.ua) |
| USA/Kanada | FCC ID : BEJWC510MVV20<br>IC : 2703H-WC510MVV20<br>This device complies with part 15 of the FCC rules and with RSS-Gen,RSS-216 rules of Canada. Operation is subject to the following two conditions:<br>(1) This device may not cause harmful interference, and<br>(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.<br>Any changed or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.<br>FCC RF Radiation Exposure Statement: This equipment complies with FCC RF Radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 15cm between the radiator and your body.<br>–<br>IDéclaration d'avertissement ISED<br>Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:<br>(1) Cet appareil ne doit pas provoquerd'interferences nuisibles, et<br>(2) Cet appareil doit accepter toute interference recue, y compris les interferences pouvant entrainerun fonctionnement indesirable.<br>Les changements ou modifications non expressement approuves par LG Vehicle Components Company pourraient annuler l'autorite de l'utilisateura utilizer l'equipement.<br>Déclaration d'exposition aux radiations RF de l'ISED: Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements RF de l'ISED définies pour un environnement non contrôlé. Cet appareil et son antenne ne doivent pas être situés ou fonctionner conjointement avec une autre antenne ou un autre émetteur.<br>Cet équipement doit être installé pour fonctionner avec une distance minimale de 10cm entre le radiateuret le corps de l'utilisateur final. |

# 2.3.5. Homologacja typu dla systemu kluczyka z pilotem zdalnego sterowania

Homologacja typu dla systemu kluczyka z pilotem zdalnego sterowania jest podana w poniższych tabelach.

## Funkcja bezkluczykowego uruchamiania (Passive Start) i bezkluczykowego blokowania/odblokowywania zamków (Passive Entry*)



Oznaczenie CEM dla systemu kluczyka z pilotem zdalnego sterowania. Numery dodatkowych homologacji typu, patrz poniższe tabele.

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Argentyna | | Patrz ilustracja pod tabelą. |
| Brazylia | MT-3245/2015 | ANATEL 0589-15-6830 (01) 0 7897843840961 |
| Europa | Firma Delphi Deutschland GmbH, 42367 Wuppertal niniejszym oświadcza, że urządzenie VO3-134TRX jest zgodne z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami dyrektywy 2014/53/EU (RED). | |
| Zjednoczone Emiraty Arabskie | ER37847/15<br>DA0062437/11 | |
| Indonezja | Nomor: 38301/SDPPI/2015 | |
| Jordania | TRC/LPD/2014/250 | |
| Malezja | RAAT/37A/1215/S(15-5198) | |
| Meksyk | IFETEL: RLVDEVO15-0396 | |
| Namibia | TA-2016-02 | CRAN Communications Regulatory Authority of Namibia |
| Rosja | | EAC |
| Serbia | P1614120100 | |
| Republika Południowej Afryki | TA-2014-1868 | ICASA |

**Argentyna**

CNC COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES

H-25867

## Kluczyk z pilotem zdalnego sterowania

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Europa | Firma Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG niniejszym oświadcza, że ten typ urządzenia radiowego HUF8423MS jest zgodny z dyrektywą 2014/53/EU.<br>Pasmo częstotliwości: 433,92 MHz<br>Maksymalna moc promieniowana nadajnika: 10 mW<br>Producent: Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, Niemcy | |

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Argentyna | | Patrz ilustracja pod tabelą. |
| Brazylia | Anatel: 06768-19-06643<br>Modelo: HUF8423MS<br>Este equipomento opera em caráter secundário isto é não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário. | ANATEL |
| Filipiny | ESD-1919938C | NTC<br>Type Approved<br>No.: ESD-1919938C |
| Zjednoczone Emiraty Arabskie | | TRA<br>REGISTERED No:<br>ER72465/19<br>DEALER No:<br>DA36976/14 |
| Ghana | NCA Approved: ZRO-M8-7E3-138 | |
| Indonezja [1] | Sertifikat Nomor: 65073/SDPPI/2019<br>PLG ID: 8093 | |
| CU (Customs Union) Kazachstan, Rosja | | EAC |
| Maroko | AGREE PAR L'ANRT MAROC<br>Numéro d'agrément: MR 20402 ANRT 2019<br>Date d'agrément: 10/07/2019 | |
| Mołdawia | | 024 |
| Nigeria | Connection and use of this communication equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission | |
| Oman | | OMAN - TRA<br>R/7757/19<br>D172249 |
| Paragwaj | HUF8423MS | HUF8423MS<br>CONATEL<br>NR:2019-08-I-0447 |
| Serbia | | 005 19 |
| Singapur | Complies with IMDA Standards<br>DA103787 | |
| Republika Południowej Afryki | TA-2019/772 | ICASA |
| Tajwan | 本產品符合低功率電波輻射性電機管理辦法<br>第十二條、第十四條等條文規定<br>.1<br>經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不<br>• 得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能<br>.2<br>低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾<br>• 現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用<br>• 前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信<br>低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設<br>• 備之干擾 | |

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Ukraina | Справжнім Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co KG заявляє, що тип радіообладнання відповідає Технічному[HUF8423MS] регламенту радіообладнання; повний текст -декларації про відповідність доступний на веб :сайті за такою адресою<br>Робоча частота: 433,92 ГГц | |
| Wietnam | | ICT |
| Białoruś | | |
| Zambia | | ZICTA<br>ZMB/ZICTA/TA/2019/7/105 |

**Argentyna**

COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES

H-23694

## Kluczyk typu Key Tag

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Europa | Firma Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG niniejszym oświadcza, że ten typ urządzenia radiowego HUF8432MS jest zgodny z dyrektywą 2014/53/EU.<br>Pasmo częstotliwości: 433,92 MHz<br>Maksymalna moc promieniowana nadajnika: 10 mW<br>Producent: Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, Niemcy | |
| Argentyna | | Patrz ilustracja pod tabelą. |
| Brazylia | Anatel: 04362-16-06643<br>Modelo: HUF8432MS<br>Este equipo opera em caráter secundário isto é não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário. | ANATEL |

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Ghana | NCA Approved: ZRO-M8-7E3-139 | |
| Filipiny | ESD-1919939C | NTC Type Approved No.: ESD-1919939C |
| Zjednoczone Emiraty Arabskie | | TRA REGISTERED No: ER72467/19 DEALER No: DA36976/14 |
| CU (Customs Union) Kazachstan, Rosja | | EAC |
| Indonezja [1] | Sertifikat Nomor: 65072/SDPPI/2019<br>PLG ID: 8093 | |
| Maroko | AGREE PAR L'ANRT MAROC<br>Numéro d'agrément: MR 20403 ANRT 2019<br>Date d'agrément: 10/07/2019 | |
| Mołdawia | | 024 |
| Nigeria | Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission | |
| Oman | | OMAN - TRA<br>R/7758/19<br>D172249 |
| Paragwaj | HUF8432MS | HUF8432MS CONATEL NR:2019-08-I-0448 |
| Serbia | | 005 19 |
| Singapur | Complies with IMDA Standards<br>DA103787 | |
| Republika Południowej Afryki | TA-2019-773 | ICASA |
| Tajwan | 本產品符合低功率電波輻射性電機管理辦法<br>第十二條、第十四條等條文規定<br>.1<br>經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不<br>• 得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能<br>.2<br>低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾<br>• 現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用<br>• 前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信<br>低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設<br>• 備之干擾 | |

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Ukraina | Справжнім Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co KG заявляє, що тип радіообладнання відповідає Технічному[HUF8432MS] регламенту радіообладнання; повний текст -декларації про відповідність доступний на веб :сайті за такою адресою<br>Робоча частота: 433,92 ГГц | |
| Wietnam | | ICT |
| Białoruś | | TP BY |
| Zambia | | ZICTA<br>ZMB/ZICTA/TA/2019/7/121 |

**Argentyna**

CNC COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES

H-23695

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy tylko Indonezji.

---

# 2.3.6. Zgoda na warunki i gromadzenie danych

Na wyświetlaczu centralnym mogą być wyświetlane komunikaty o różnych warunkach i gromadzeniu danych. Dane są gromadzone, aby na przykład doskonalić funkcje samochodu, bezpieczeństwa i aplikacji.

Przy pierwszym użyciu samochodu na wyświetlaczu centralnym wyświetla się przewodnik, który pomaga w konfiguracji różnych ustawień. Wraz z przewodnikiem wyświetlają się monity z prośbą o udzielenie zgody na różne warunki i gromadzenie danych.

Monity o wyrażenie zgody mogą być również pokazywane na przykład w następujących przypadkach:

- Pierwsze użycie aplikacji i usług
- Nowy profile użytkowników
- Wylogowanie z profilów użytkowników i usunięcie profilów

- Zmiana właściciela
- Resetowanie ustawień

Aby uzyskać dostęp do ustawień prywatności:

1 Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.

2 Następnie nacisnąć **Prywatność**.

3 Następnie wybrać **Ustawienia prywatności Volvo**, **Udostępnianie danych firmie Google** lub **Informacje prawne firmy Google**.

Niektórych ustawień można dokonać wyłącznie z profilu z uprawnieniami administratora.

### Zaakceptowanie warunków użytkowania Internetu [1]

1 Wcisnąć ⚙.

2 Wybrać opcję **Prywatność**.

3 Wybrać **Warunki świadczenia usług przez Internet** i postępować zgodnie z instrukcjami.

Aby móc korzystać z Internetu, trzeba w samochodzie jednokrotnie zaakceptować warunki użytkowania.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

---

# 2.3.7. Informacja o substancjach z listy kandydackiej (CL) na podstawie artykułu 33.1 rozporządzenia REACH

Zgodnie z artykułem 33.1 rozporządzenia REACH (WE 1907/2006)[1] istnieje obowiązek poinformowania odbiorców profesjonalnych o obecności substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie (SVHC[2]) w produktach dostarczanych przez Volvo Cars. Ma to na celu ułatwienie bezpiecznego obchodzenia się z określonymi podzespołami dla ochrony ludzi i środowiska.
Volvo Cars popiera ogólne cele rozporządzenia REACH, a w szczególności artykułu 33, gdyż są one zgodne z naszym własnym dążeniem do promowania odpowiedzialnej produkcji, obsługi i użytkowania naszych wyrobów.

### Obecność substancji z listy kandydackiej

Artykuły wymienione poniżej w „Tabeli substancji z listy kandydackiej” zawierają w konkretnym samochodzie substancje z listy kandydackiej (CL) w stężeniu powyżej 0,1% wag. Informacja o substancjach z listy kandydackiej (CL) opiera się na danych uzyskanych od naszych dostawców oraz na naszych własnych danych o produktach.

### Ogólna informacja na temat bezpiecznego stosowania artykułów

Do każdego samochodu Volvo Cars dołączona jest instrukcja obsługi, która zawiera informacje dla właściciela/kierowcy/użytkownika na temat bezpiecznego użytkowania samochodu. Informacje Volvo Cars dotyczące napraw i serwisowania samochodów oraz oryginalnych części również zawierają informacje dla personelu technicznego na temat bezpiecznego stosowania.

Jeżeli w częściach samochodu obecne są substancje z listy kandydackiej podane w „Tabeli substancji z listy kandydackiej” dotyczącej konkretnego samochodu, to są one zastosowane w taki sposób, który pozwala ograniczyć do minimum potencjalne narażenie klientów na ich oddziaływanie oraz zagrożenia dla ludzi lub środowiska, o ile samochód i jego części są używane zgodnie z przeznaczeniem, a wszelkie naprawy, serwis i obsługa techniczna są przeprowadzane zgodnie z instrukcjami technicznymi opisującymi te czynności oraz standardową praktyką przyjętą w branży.

Pojazd wycofany z eksploatacji może zostać legalnie zutylizowany tylko w Unii Europejskiej w autoryzowanym zakładzie utylizacji (ATF). Części pojazdu należy utylizować zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami i wytycznymi władz lokalnych.

### Tabela substancji z listy kandydackiej

Więcej szczegółów można znaleźć w pliku PDF, Pomoc techniczna / Informacje o samochodzie / Zasady i przepisy.

Informujemy niniejszym, że w niemal wszystkich obszarach produktu występuje ołów (nr CAS 7439-92-1), głównie jako składnik stopów stali, aluminium i miedzi.

[1] REACH – przepisy Unii Europejskiej w sprawie chemikaliów, które weszły w życie z dniem 1 czerwca 2007 r. na mocy rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

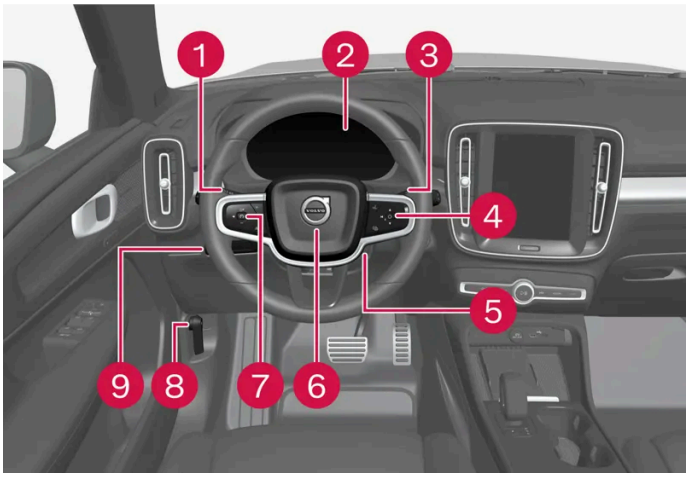
[2] SVHC – substancje stanowiące bardzo duże zagrożenie zawarte na aktualnej liście kandydackiej (CL).

---

## 2.4. Wyświetlacze i elementy sterowania w otoczeniu kierowcy w samochodzie z lewostronnym układem kierowniczym

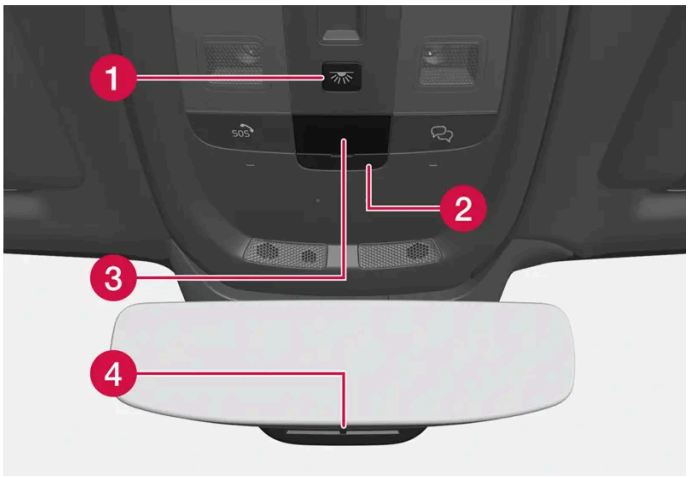
Ilustracje przedstawiają rozmieszczenie wyświetlaczy i elementów sterowania przy miejscu kierowcy.

## Kierownica i tablica rozdzielcza



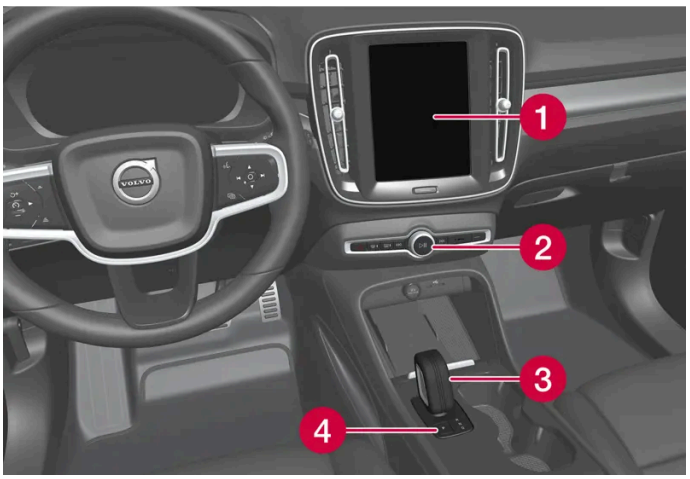

1. Światła pozycyjne, światła do jazdy dziennej, światła mijania, światła drogowe, kierunkowskazy, światła przeciwmgielne/przednie światła doświetlające zakręty*, tylne światła przeciwmgielne, zerowanie licznika przebiegu dziennego
2. Wyświetlacz kierowcy
3. Przełącznik wycieraczek i spryskiwaczy, czujnik deszczu*
4. Prawy zestaw przycisków na kierownicy
5. Dźwignia blokady ustawienia kierownicy
6. Sygnał dźwiękowy
7. Lewy zestaw przycisków na kierownicy
8. Otwieranie pokrywy silnika
9. Podświetlenie wyświetlacza, odblokowanie/otwieranie*/zamykanie* drzwi bagażnika

## Konsola sufitowa




1. Przednie lampki do czytania i oświetlenie kabiny pasażerskiej
2. Klapka karty SIM
3. Wyświetlacz w konsoli sufitowej, przycisk
4. Manualne przyciemnianie wewnętrznego lusterka wstecznego [1]

## Konsola środkowa i konsola między fotelami



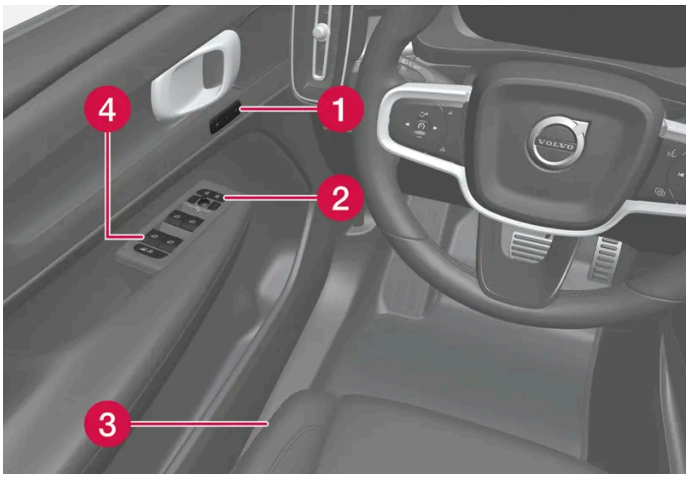

1 Wyświetlacz centralny

2 Światła awaryjne, odmrażanie szyb, multimedia

3 Dźwignia skrzyni biegów

4 Hamulec postojowy

## Drzwi kierowcy




1 Ustawienia pamięci przedniego fotela regulowanego elektrycznie

2 Zamek centralny i lusterka zewnętrzne

3 Ustawianie fotela przedniego

4 Szyby sterowane elektrycznie i blokada otwarcia tylnych drzwi od wewnątrz*

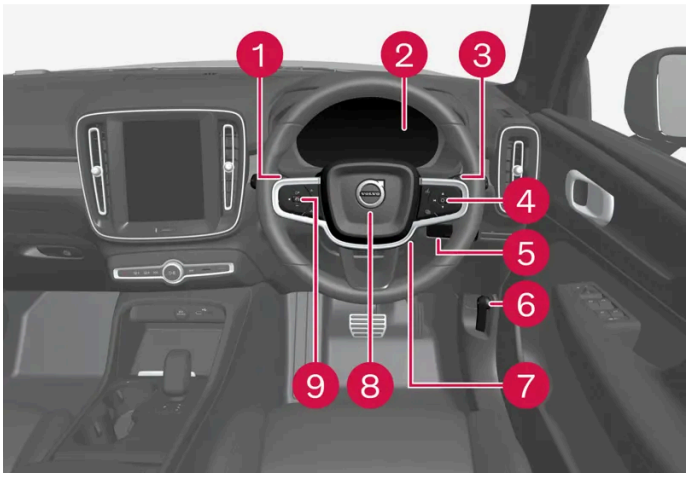
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] W samochodach z funkcją automatycznego przyciemniania lusterka nie ma przełączników do ręcznego przyciemniania.

# 2.5. Wyświetlacze i elementy sterowania w otoczeniu kierowcy w samochodzie z prawostronnym układem kierowniczym

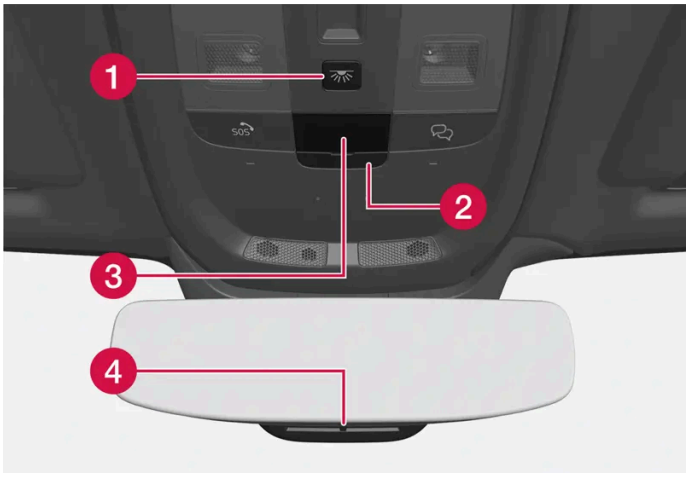
Ilustracje przedstawiają rozmieszczenie wyświetlaczy i elementów sterowania przy miejscu kierowcy.

## Kierownica i tablica rozdzielcza




1. Światła pozycyjne, światła do jazdy dziennej, światła mijania, światła drogowe, kierunkowskazy, światła przeciwmgielne/przednie światła doświetlające zakręty*, tylne światła przeciwmgielne, zerowanie licznika przebiegu dziennego
2. Wyświetlacz kierowcy
3. Przełącznik wycieraczek i spryskiwaczy, czujnik deszczu*
4. Prawy zestaw przycisków na kierownicy
5. Odblokowanie/otwieranie*/zamykanie* drzwi bagażnika
6. Otwieranie pokrywy silnika
7. Dźwignia blokady ustawienia kierownicy
8. Sygnał dźwiękowy
9. Lewy zestaw przycisków na kierownicy

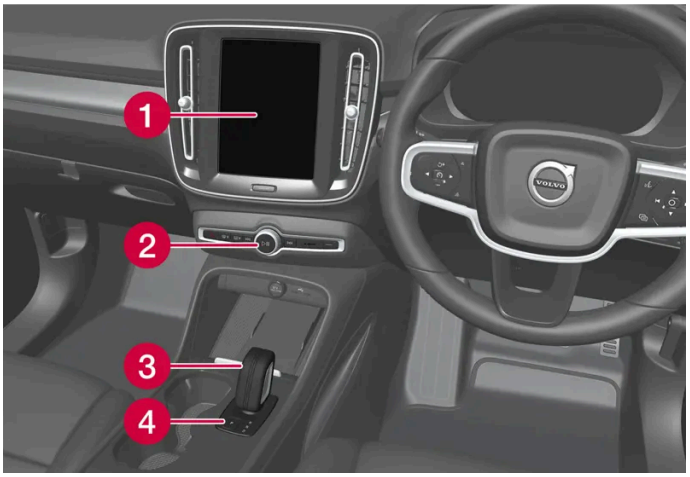
## Konsola sufitowa




**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

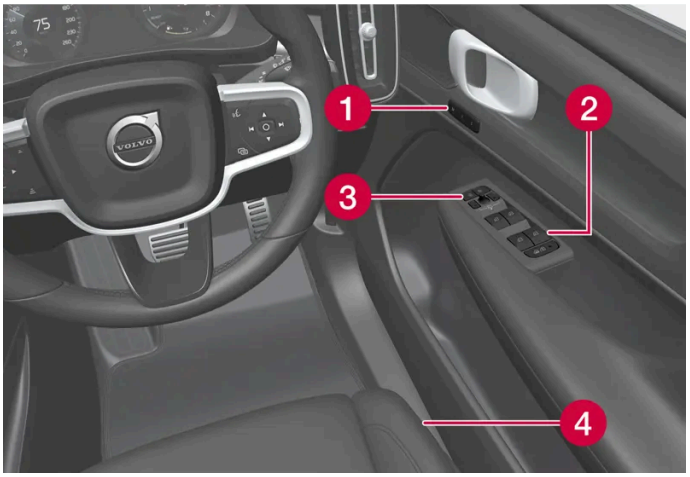
1. Przednie lampki do czytania i oświetlenie kabiny pasażerskiej
2. Klapka karty SIM
3. Wyświetlacz w konsoli sufitowej, przycisk
4. Manualne przyciemnianie wewnętrznego lusterka wstecznego [1]

## Konsola środkowa i konsola między fotelami




1. Wyświetlacz centralny
2. Światła awaryjne, odmrażanie szyb, multimedia
3. Dźwignia skrzyni biegów
4. Hamulec postojowy

## Drzwi kierowcy




1. Ustawienia pamięci przedniego fotela regulowanego elektrycznie
2. Zamek centralny i lusterka zewnętrzne
3. Szyby sterowane elektrycznie i elektryczna blokada otwarcia tylnych drzwi od wewnątrz*
4. Ustawianie fotela przedniego

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

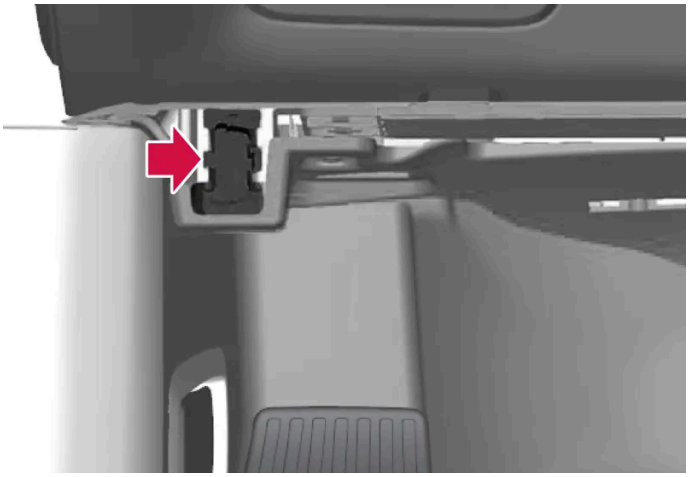
[1] W samochodach z funkcją automatycznego przyciemniania lusterka nie ma przełączników do ręcznego przyciemniania.

---

# 2.6. Podłączanie wyposażenia do gniazda diagnostycznego samochodu

Nieprawidłowe podłączenie oraz instalacja oprogramowania lub narzędzi diagnostycznych może mieć negatywny wpływ na układ elektroniczny samochodu.

Firma Volvo zdecydowanie zaleca, aby właściciele samochodów Volvo instalowali wyłącznie oryginalne akcesoria zatwierdzone przez Volvo oraz aby montaż akcesoriów przeprowadzali wyłącznie przeszkoleni i wykwalifikowaniu technicy serwisu Volvo. Niektóre akcesoria działają tylko wtedy, gdy powiązane z nimi oprogramowanie zostanie zainstalowane w systemie komputerowym samochodu.



Gniazdo diagnostyczne (On-board Diagnostic, OBDII) znajduje się pod tablicą rozdzielczą po stronie kierowcy.

**Uwaga**

Firma Volvo Cars nie ponosi odpowiedzialności za skutki podłączenia niewłaściwego sprzętu do gniazda On-board Diagnostic (OBDII). Gniazdo to powinno być wykorzystywane wyłącznie przez przeszkolonych, wykwalifikowanych techników serwisu Volvo.

---

# 2.7. Czynniki rozpraszające uwagę kierowcy

Kierowca jest odpowiedzialny za dołożenie wszelkich starań w celu zapewnienia własnego bezpieczeństwa, jak również bezpieczeństwa pasażerów i innych użytkowników dróg. Elementem tej odpowiedzialności jest unikanie czynników rozpraszających uwagę, na przykład wykonywania podczas jazdy czynności, które nie są związane z obsługą samochodu.

Nowy samochód Volvo jest wyposażony w rozbudowane systemy rozrywki i komunikacji. Użytkownik może również dodać inne przenośne urządzenia elektroniczne zwiększające wygodę jazdy. Z tych systemów i urządzeń należy korzystać w

bezpieczny sposób, aby uniknąć rozproszenia uwagi.

Poniżej, kierując się troską o bezpieczeństwo użytkowników samochodu, firma Volvo zamieściła szereg ostrzeżeń dotyczących takich systemów. Zabrania się korzystania z urządzeń lub funkcji samochodu w sposób, który odwraca uwagę kierowcy od podstawowego zadania — bezpiecznej jazdy. Czynniki rozpraszające uwagę mogą spowodować poważne wypadki. Jako uzupełnienie tych ogólnych ostrzeżeń przedstawiamy poniższe porady dotyczące nowych funkcji, które mogą znajdować się na wyposażeniu samochodu:

**Ostrzeżenie**

- Nie wolno korzystać z trzymanego w dłoni telefonu komórkowego podczas prowadzenia samochodu. Na niektórych obszarach korzystanie z telefonu komórkowego, gdy samochód jest w ruchu, jest zabronione.
- Jeśli samochód jest wyposażony w system nawigacyjny, trasę wolno nastawiać i zmieniać tylko na postoju.
- Nie wolno programować systemu audio, gdy samochód jest w ruchu. Zapisać stacje radiowe w pamięci podczas postoju, a następnie korzystać tylko z zaprogramowanych stacji, co umożliwi szybszą i łatwiejszą obsługę radioodbiornika.
- Nie wolno używać laptopów i tabletów, gdy samochód jest w ruchu.

---

# 2.8. Wprowadzenie do korzystania z usług Google

Aby rozpocząć korzystanie z usług Google, należy powiązać konto Google z profilem użytkownika.

Po zalogowaniu się przy użyciu konta Google usługi Google, takie jak Asystent Google i Google Maps, są bardziej spersonalizowane. Aby można było otworzyć Google Play, z danym profilem użytkownika musi być powiązane konto Google.

### Tworzenie konta Google

Wejść na stronę accounts.google.com/signup [https://accounts.google.com/signup] . Wprowadzić nazwę, utworzyć albo użyć istniejącego adresu e-mail i hasła. Wprowadzić swój numer telefonu i zweryfikować konto za pomocą kodu przesłanego do telefonu.

### Logowanie się do konta Google na wyświetlaczu centralnym

1. Nacisnąć opcję ⚙, następnie nacisnąć **Google**, a potem **Asystent Google**. Nacisnąć symbol profilu, aby się zalogować.
2. Wprowadzić adres e-mail powiązany z posiadanym kontem Google. Następnie nacisnąć **Dalej**.
3. Wprowadzić hasło powiązane z posiadanym kontem Google. Następnie nacisnąć **Dalej**.

Jeśli wystąpi problem z logowaniem, upewnić się, że samochód jest połączony z Internetem.

---

## 2.9. Zmiana rynku w przypadku importu lub zmiany miejsca pobytu

W przypadku sprowadzania samochodu z zagranicy lub jego wywozu do innego kraju ważne jest zarejestrowanie pojazdu na nowym rynku, na przykład po to, by usługi online mogły działać prawidłowo, a także by samochód był zgodny z lokalnymi wymaganiami i przepisami.

### Wizyta u autoryzowanego dealera

Aby uzyskać pomoc w zarejestrowaniu samochodu, należy odwiedzić autoryzowanego dealera Volvo.

W przeciwnym razie aplikacje, system Volvo Assistance[1], pobieranie oprogramowanie i inne usługi online mogą nie działać prawidłowo.

#### Tworzenie nowego Volvo ID na nowym rynku krajowym

W przypadku przeniesienia się do innego kraju, należy w nowym kraju utworzyć Volvo ID.

Jeśli konto Volvo ID zostało już utworzone w innym kraju i ma być wykorzystywany ten sam adres e-mail, trzeba najpierw usunąć konto Volvo ID w regionie, w którym było pierwotnie utworzone. Możesz też utworzyć nowe konto Volvo ID, korzystając z innego adresu e-mail.

#### Dotyczy samochodów z Volvo Assistance

Pobierz aplikację Volvo Cars z kraju, w którym samochód będzie używany i powiąż ją z samochodem.

**Uwaga**

Jeśli samochód został importowany lub przewieziony do nowego kraju, należy odwiedzić autoryzowanego dealera Volvo.

Dostępne usługi mogą się różnić zależnie od rynku i modelu samochodu.

**Uwaga**

Jeśli samochód zostanie wyeksportowany na inny rynek, Volvo nie odpowiada za zmiany w samochodzie mające na celu dostosowanie go do wymagań lub przepisów obowiązujących na rynku importującym. Więcej informacji można znaleźć w książce „„Program obsługi i rejestr przeglądów” albo uzyskać, kontaktując się ze stacją obsługi Volvo.

[1] Dotyczy tylko rynków z dostępem do systemu Volvo Assistance.

---

# 2.10. Wyświetlanie numeru identyfikacyjnego samochodu

Każdy samochód ma niepowtarzalny numer identyfikacyjny, VIN [1].

1. Nacisnąć Ustawienia w dolnej części wyświetlacza centralnego.
2. Przejść do opcji **System** a następnie **About**.

Numer VIN można również znaleźć:

- na pierwszej stronie książki „Program obsługi i rejestr przeglądów”
- w dokumencie rejestracyjnym samochodu

- patrząc na deskę rozdzielczą przez przednią szybę samochodu.

Numer VIN jest umieszczony w podobnym miejscu we wszystkich modelach.

[1] Vehicle Identification Number

---

# 2.11. Rejestr danych dotyczących eksploatacji samochodu

W ramach działań mających na celu zagwarantowanie bezpieczeństwa i jakości Volvo, w samochodzie są rejestrowane niektóre dane dotyczące działania, funkcjonalności oraz incydentów.

## Event Data Recorder (EDR)

Niniejszy pojazd jest wyposażony w rejestrator „Event Data Recorder” (EDR). Jego podstawowym zadaniem jest rejestrowanie i zapisywanie danych dotyczących wypadków drogowych lub sytuacji podobnych do kolizji, w czasie których nastąpiło wyzwolenie poduszki powietrznej lub uderzenie samochodu w przeszkodę na drodze. Dane są rejestrowane w celu bardziej zaawansowanego zrozumienia, w jaki sposób systemy samochodu działają w takich sytuacjach. EDR jest przeznaczony do rejestracji danych dotyczących dynamiki samochodu i systemów bezpieczeństwa w krótkim czasie, zwykle przez 30 sekund lub mniej.

EDR w tym samochodzie jest przeznaczony do rejestrowania w razie zaistnienia wypadku lub sytuacji kolizyjnej następujących danych:

- jak zadziałały poszczególne układy w samochodzie
- czy pasy bezpieczeństwa kierowcy i pasażera były zapięte/naprężone
- czy kierowca używał pedału przyspieszenia lub pedału hamulca
- prędkość jazdy samochodu.

Informacje te mogą pomóc zrozumieć okoliczności, w których następują wypadki drogowe, obrażenia ciała oraz uszkodzenia mienia. EDR rejestruje dane tylko w nadzwyczajnej sytuacji kolizyjnej. EDR nie zapisuje żadnych danych w normalnych warunkach jazdy. Podobnie, system nigdy nie rejestruje, kto kieruje pojazdem lub położenia geograficznego miejsca, w którym zdarzył się wypadek lub sytuacja przedkolizyjna. Jednak inne strony, takie jak policja, mogą korzystać z zarejestrowanych danych w połączeniu z informacjami osobowymi rutynowo zbieranymi po wypadku drogowym. Do interpretacji zarejestrowanych danych wymagane jest specjalistyczne wyposażenie oraz dostęp do samochodu lub EDR.

Oprócz EDR, samochód jest wyposażony w wiele podzespołów przeznaczonych do ciągłego sprawdzania i monitorowania funkcji samochodu. Mogą one rejestrować dane w normalnych warunkach jazdy, a w szczególności rejestrują usterki wpływające na działanie i funkcjonalność samochodu lub po uruchomieniu jego funkcji wspomagających kierowcę (np.City Safety i funkcja automatycznego hamowania).

Niektóre zarejestrowane dane są niezbędne pracownikom serwisu i technikom w celu zdiagnozowania i usunięcia ewentualnych usterek, jakie wystąpiły w samochodzie. Zarejestrowane informacje są również potrzebne, aby umożliwić firmie Volvo spełnienie wymogów prawnych zawartych w ustawach i rozporządzeniach. Informacje zarejestrowane w samochodzie są przechowywane w jego komputerach do czasu jego przeglądu i naprawy.

Ponadto, zarejestrowane informacje mogą być wykorzystywane w postaci skompilowanej do badań i rozwoju produktów w celu ciągłej poprawy bezpieczeństwa i jakości samochodów Volvo.

Firma Volvo nie będzie przyczyniać się do ujawniania opisanych powyżej informacji osobom trzecim bez zgody właściciela pojazdu. W celu zachowania zgodności z krajowymi przepisami i regulacjami, firma Volvo może być zmuszona do ujawnienia tego rodzaju danych policji lub innym organom, które mogą skorzystać z prawnego prawa dostępu do takich informacji. Do odczytywania i interpretowania zarejestrowanych w samochodzie danych potrzebne jest specjalne wyposażenie techniczne, do którego ma dostęp firma Volvo oraz warsztaty, które zawarły z nią umowę. Firma Volvo odpowiada za to, by informacje przekazywane do Volvo podczas serwisu i przeglądów były przechowywane i przetwarzane w bezpieczny sposób i zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Dodatkowe informacje można uzyskać, kontaktując się z dealerem Volvo.

### TCAM

Pojazdy wyposażone w TCAM mogą gromadzić dane dotyczące funkcji bezpieczeństwa pojazdu oraz innych funkcji występujących w pojeździe. Dane są gromadzone na potrzeby rozwoju produktów, nadzorowania jakości i działań na rzecz bezpieczeństwa, a także w celu poprawy i monitorowania jakości pojazdu oraz jego funkcji bezpieczeństwa. Celem gromadzenia danych jest także realizacja zobowiązań Volvo Car Corporation z tytułu gwarancji.

---

## 2.12. Instalacja akcesoriów

Usilnie zaleca się, aby właściciele samochodów Volvo instalowali wyłącznie oryginalne, zatwierdzone akcesoria Volvo oraz aby instalacja akcesoriów była wykonywana wyłącznie przez odpowiednio wyszkolonych i wykwalifikowanych techników serwisowych firmy Volvo. Niektóre rodzaje wyposażenia dodatkowego mogą działać jedynie po wprowadzeniu odpowiedniego oprogramowania do układu elektrycznego samochodu.

- Oryginalne akcesoria Volvo są testowane w celu zapewnienia optymalnej współpracy z systemami samochodowymi w zakresie sprawności, bezpieczeństwa i kontroli emisji. Ponadto, wyszkolony i wykwalifikowany technik serwisowy firmy Volvo wie, które akcesoria można bezpiecznie zainstalować w samochodzie. Przed zainstalowaniem jakichkolwiek akcesoriów w samochodzie należy zawsze poradzić się wyszkolonego, wykwalifikowanego technika serwisowego firmy Volvo.
- Akcesoria, które nie są zatwierdzone przez firmę Volvo, mogły nie zostać sprawdzone pod kątem kompatybilności z Twoim modelem samochodu.
- W razie instalacji akcesoriów, które nie zostały przetestowane przez firmę Volvo, lub skorzystania z usług instalatora nieposiadającego odpowiedniej wiedzy na temat samochodu skuteczność niektórych systemów służących optymalizacji osiągów lub zwiększeniu bezpieczeństwa samochodu może ulec pogorszeniu.
- Uszkodzenia powstałe w wyniku instalacji akcesoriów w sposób niezatwierdzony lub nieprawidłowy nie są objęte gwarancją udzielaną na nowy samochód. Dodatkowe informacje na temat gwarancji można znaleźć w książce „Program

obsługi i rejestr przeglądów”. Firma Volvo nie przyjmuje żadnej odpowiedzialność za wypadki śmiertelne, obrażenia ciała lub koszty będące następstwem instalacji akcesoriów nieoryginalnych.

---

# 2.13. Ważne informacje na temat akcesoriów i wyposażenia dodatkowego

Nieprawidłowe podłączenie lub zamocowanie elementów wyposażenia dodatkowego może zakłócić funkcjonowanie układu elektrycznego w samochodzie.

Firma Volvo zdecydowanie zaleca, aby właściciele samochodów Volvo instalowali wyłącznie oryginalne akcesoria zatwierdzone przez Volvo oraz aby montaż akcesoriów przeprowadzali wyłącznie przeszkoleni i wykwalifikowaniu technicy serwisu Volvo. Niektóre akcesoria działają tylko wtedy, gdy powiązane z nimi oprogramowanie zostanie zainstalowane w systemie komputerowym samochodu.

Wyposażenie opisane w instrukcji obsługi nie jest dostępne we wszystkich egzemplarzach pojazdów – mają one różne wyposażenie zależnie od potrzeby ich dostosowania do wymagań lokalnych rynków, a także krajowych lub lokalnych przepisów i rozporządzeń.

Opcje lub akcesoria opisane w niniejszym podręczniku zostały oznaczone gwiazdką. W razie wątpliwości, co stanowi wyposażenie standardowe pojazdu, a co jest wyposażeniem opcjonalnym/dodatkowym, prosimy o kontakt z dealerem Volvo.

> **Ostrzeżenie**
>
> Ostateczną odpowiedzialność za bezpieczne użytkowanie samochodu oraz za przestrzeganie obowiązujących przepisów ponosi zawsze kierowca.
>
> Ważne jest także przeprowadzanie obsługi technicznej i przeglądów samochodu zgodnie z zaleceniami firmy Volvo, instrukcją obsługi i książką „Program obsługi i rejestr przeglądów”.
>
> W przypadku stwierdzenia różnicy między informacją na wyświetlaczu centralnym a informacją zamieszczoną w innych źródłach, zawsze obowiązuje informacja pokazywana na wyświetlaczu centralnym.

---

# 3. Bezpieczeństwo

# 3.1. Pasy bezpieczeństwa

## 3.1.1. Pasy bezpieczeństwa

Gdy pasy bezpieczeństwa nie są zapięte, nawet silniejsze hamowanie może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

Dobre zabezpieczenie pas zapewnia wówczas, gdy ściśle przylega do ciała. Nie należy nadmiernie odchylać oparcia fotela do tyłu. Pasy bezpieczeństwa są tak skonstruowane, aby zapewnić maksymalną ochronę przy normalnym ustawieniu oparć foteli.

**Ostrzeżenie**

Należy pamiętać, aby nie zapinać ani nie zaczepiać pasa bezpieczeństwa do haków lub innych elementów wyposażenia wnętrza, gdyż uniemożliwi to jego prawidłowe naprężenie.

**Ostrzeżenie**

Pasy bezpieczeństwa i poduszki powietrzne uzupełniają się nawzajem. Jeżeli pas bezpieczeństwa nie zostanie zapięty lub zostanie użyty nieprawidłowo, może to zmniejszyć ochronne działanie poduszki powietrznej w razie zderzenia.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno samodzielnie modyfikować ani naprawiać pasów bezpieczeństwa. Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

Jeśli pas bezpieczeństwa został poddany dużemu obciążeniu, na przykład w wyniku zderzenia, trzeba go wymienić w całości. Mogło dojść do utraty niektórych właściwości zabezpieczających pasa, nawet jeśli wygląda on na nieuszkodzony. Pas bezpieczeństwa trzeba także wymienić, jeśli nosi ślady zużycia lub uszkodzenia. Nowy pas bezpieczeństwa musi posiadać homologację i być przeznaczony do montażu w tym samym miejscu co pas wymieniany.

## 3.1.2. Zakładanie i zdejmowanie pasów bezpieczeństwa

Wszystkie osoby podróżujące samochodem powinny zapiąć pasy bezpieczeństwa przed rozpoczęciem podróży.

# Zakładanie pasów bezpieczeństwa

1 Wyciągnąć pas bezpieczeństwa powoli i sprawdzić, czy nie jest skręcony lub uszkodzony.

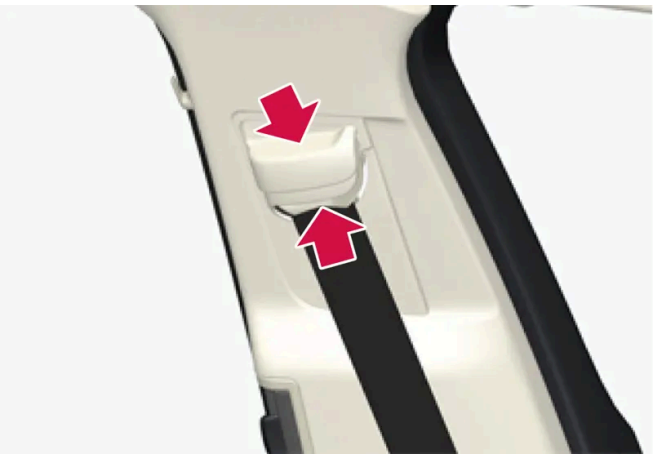
> **Uwaga**
>
> Pas bezpieczeństwa jest wyposażony w zwijacz bezwładnościowy, który zostaje zablokowany w następujących sytuacjach:
>
> - jeśli pas zostanie zbyt szybko rozwinięty.
> - przy hamowaniu i przyspieszaniu.
> - przy silnym przechyle samochodu.
> - podczas pokonywania ostrzejszych zakrętów.

2 Zapiąć pas, wsuwając jego sprzączkę w odpowiedni zaczep.

> Odgłos zatrzaśnięcia potwierdzi prawidłowe zapięcie pasa.

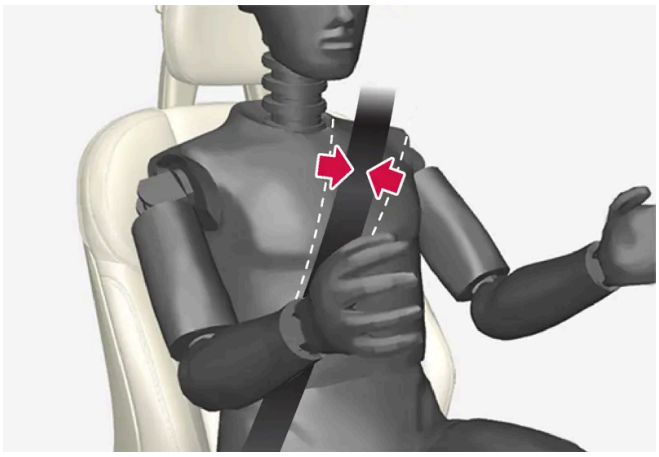
> **Ostrzeżenie**
>
> Zawsze wkładać zaczep pasa bezpieczeństwa do zamka po właściwej stronie. Pasy bezpieczeństwa i ich zamki mogłyby w przeciwnym razie nie zadziałać prawidłowo w razie kolizji. Istnieje niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń ciała.

3 Istnieje możliwość regulacji wysokości ustawienia pasów bezpieczeństwa na fotelach przednich.



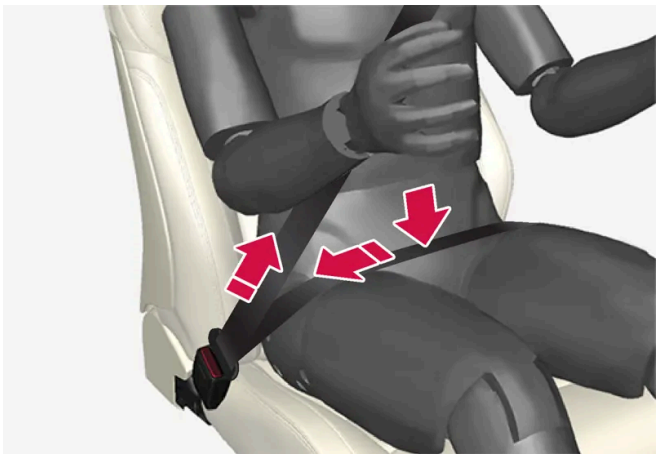
Ścisnąć mocowanie siedzenia i przesunąć pas w górę lub w dół.

Ustawić pas możliwie jak najwyżej, ale w taki sposób, by nie ocierał się o szyję.



Taśma pasa bezpieczeństwa powinna spoczywać na barku (a nie na ramieniu).

4 po zapięciu pasa bezpieczeństwa należy napiąć jego część biodrową, pociągając część barkową w górę w kierunku barku.



część biodrowa pasa bezpieczeństwa musi spoczywać nisko na biodrach (nie na brzuchu).

**Ostrzeżenie**

Każdy pas bezpieczeństwa jest przeznaczony tylko dla jednej osoby.

**Ostrzeżenie**

Należy pamiętać, aby nie zapinać ani nie zaczepiać pasa bezpieczeństwa do haków lub innych elementów wyposażenia wnętrza, gdyż uniemożliwi to jego prawidłowe naprężenie.

**Ostrzeżenie**

Nie powodować uszkodzenia pasów bezpieczeństwa i nie wkładać żadnych przedmiotów do ich zamków. Pasy bezpieczeństwa i ich zamki mogłyby w wyniku tego nie zadziałać prawidłowo w razie kolizji. Istnieje niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń ciała.

## Zdejmowanie pasów bezpieczeństwa

1. Wcisnąć czerwony przycisk w zaczepie pasa bezpieczeństwa i pozwolić, aby pas zwinął się samoczynnie.
2. Jeżeli pas nie zwinie się całkowicie, należy poprowadzić go ręcznie, aby nie zwisał luźno.

---

# 3.1.3. Napinacze pasów bezpieczeństwa

Samochód jest wyposażony w standardowe i elektryczne* napinacze pasów bezpieczeństwa, które mogą napinać pasy bezpieczeństwa w sytuacjach krytycznych oraz podczas kolizji.

## Standardowy napinacz pasa bezpieczeństwa

Pasy bezpieczeństwa fotela przedniego i zewnętrznych siedzeń tylnych są wyposażone w standardowe napinacze.

Napinacz napina pas bezpieczeństwa w trakcie kolizji z siłą wystarczającą do bardziej efektywnego przytrzymania pasażera.

## Elektryczny napinacz pasa bezpieczeństwa*

Pasy bezpieczeństwa kierowcy i przedniego pasażera są wyposażone w elektryczne napinacze.

Napinacze pasów bezpieczeństwa współdziałają i mogą zostać uruchomione razem z systemami wspomagającymi kierowcę w razie ryzyka kolizji oraz układem Rear Collision Warning*. W sytuacjach krytycznych, takich jak paniczne hamowanie, zjechanie z drogi (np. samochód zjeżdża do rowu, traci kontakt z podłożem lub uderza w przeszkodę terenową), poślizg lub ryzyko zderzenia, pasy bezpieczeństwa mogą zostać napięte przez silnik elektryczny napinacza pasa.

Elektryczny napinacz pasa bezpieczeństwa elektrycznego pomaga poprawić pozycję pasażera, co zmniejsza ryzyko uderzenia o elementy wnętrza samochodu i wspomaga działanie systemów bezpieczeństwa, takich jak poduszki powietrzne samochodu.

Gdy sytuacja krytyczna dobiegnie końca, pasy bezpieczeństwa i elektryczne napinacze pasów bezpieczeństwa zostaną automatycznie zresetowane, ale można je także zresetować ręcznie.

> **Ważne**
>
> Dezaktywacja poduszki powietrznej pasażera powoduje również wyłączenie elektrycznego napinacza pasa bezpieczeństwa po stronie pasażera.

> **Ostrzeżenie**
>
> Nie wolno samodzielnie modyfikować ani naprawiać pasów bezpieczeństwa. Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.
>
> Jeśli pas bezpieczeństwa został poddany dużemu obciążeniu, na przykład w wyniku zderzenia, trzeba go wymienić w całości. Mogło dojść do utraty niektórych właściwości zabezpieczających pasa, nawet jeśli wygląda on na nieuszkodzony. Pas bezpieczeństwa trzeba także wymienić, jeśli nosi ślady zużycia lub uszkodzenia. Nowy pas bezpieczeństwa musi posiadać homologację i być przeznaczony do montażu w tym samym miejscu co pas wymieniany.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

## 3.1.4. Resetowanie elektrycznego napinacza pasa bezpieczeństwa*

Elektryczny napinacz pasa bezpieczeństwa został zaprojektowany do resetowania automatycznego, jednak można go zresetować ręcznie, jeśli pas pozostaje rozwinięty.

1 Zatrzymać samochód w bezpiecznym miejscu.

2 Odpiąć pas bezpieczeństwa i ponownie zapiąć.

> Pas bezpieczeństwa i jego napinacz zostały zresetowane.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno samodzielnie modyfikować ani naprawiać pasów bezpieczeństwa. Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

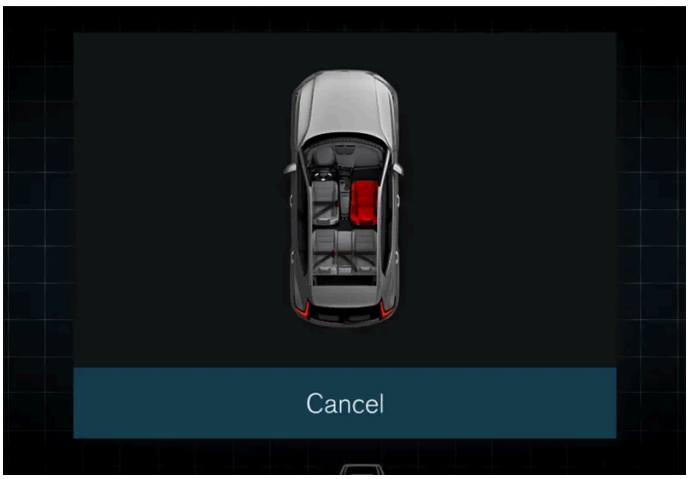
Jeśli pas bezpieczeństwa został poddany dużemu obciążeniu, na przykład w wyniku zderzenia, trzeba go wymienić w całości. Mogło dojść do utraty niektórych właściwości zabezpieczających pasa, nawet jeśli wygląda on na nieuszkodzony. Pas bezpieczeństwa trzeba także wymienić, jeśli nosi ślady zużycia lub uszkodzenia. Nowy pas bezpieczeństwa musi posiadać homologację i być przeznaczony do montażu w tym samym miejscu co pas wymieniany.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

## 3.1.5. Przypomnienie o niezamkniętych drzwiach i niezapiętych pasach bezpieczeństwa

System przypomina osobom, które nie zapięły pasa bezpieczeństwa o konieczności jego zapięcia, a także ostrzega o otwartych drzwiach bocznych, pokrywie silnika lub drzwiach bagażnika.

## Informacje na wyświetlaczu kierowcy




Grafika na wyświetlaczu kierowcy.

Grafika na wyświetlaczu kierowcy pokazuje stan pasów bezpieczeństwa, pokrywy silnika, drzwi bagażnika i drzwi bocznych.

Grafikę można potwierdzić poprzez naciśnięcie przycisku O na prawym zestawie przycisków na kierownicy.

Od razu po potwierdzeniu grafiki, albo po chwili, jeśli grafika nie zostanie potwierdzona, przełącza się ona na mniejszy format widoczny przy górnej krawędzi wyświetlacza kierowcy.

## Sygnalizacja niezapięcia pasów bezpieczeństwa

Wizualne przypomnienie na konsoli sufitowej.

Wizualne przypomnienie jest wyświetlane na konsoli sufitowej oraz jako symbol ostrzegawczy na wyświetlaczu kierowcy.

Rodzaj przypomnienia wizualnego (stałe lub pulsujące) i dźwiękowego (różne sygnały) zależy od prędkości, czasu jazdy i przejechanego dystansu.

> **Uwaga**
>
> Pasy bezpieczeństwa zintegrowane z fotelikami dziecięcymi nie są uwzględniane przez układ przypominania o zapięciu pasów.

Przypomnienia i informacje są prezentowane graficznie na różne sposoby, zależnie od statusu pasa bezpieczeństwa.

Dla przedniego siedzenia:

- przypomnienie pojawia się, gdy kierowca albo pasażer nie ma zapiętego pasa bezpieczeństwa, a samochód jest w ruchu
- przypomnienie pojawia się, gdy pas bezpieczeństwa zostanie odpięty, a samochód jest w ruchu
- pokazywana jest informacja, które pasy są zapięte (albo niezapięte).

Dla tylnego siedzenia:

- przypomnienie pojawia się, gdy pas bezpieczeństwa zostanie odpięty, a samochód jest w ruchu
- pokazywana jest informacja, które pasy są zapięte (albo niezapięte).

### Przypomnienia dotyczące drzwi bocznych, pokrywy silnika i drzwi bagażnika

Jeśli drzwi boczne, pokrywa silnika lub drzwi bagażnika nie są zamknięte prawidłowo, grafika na wyświetlaczu kierowcy pokazuje, który z tych elementów jest otwarty. Należy najszybciej jak to możliwe zatrzymać samochód w bezpieczny sposób i zamknąć element, który spowodował wyświetlenie ostrzeżenia.

Gdy prędkość samochodu nie przekracza około 10 km/h (6 mph), zostaje podświetlony symbol informacyjny na wyświetlaczu kierowcy.

Gdy prędkość samochodu przekroczy około 10 km/h (6 mph), zostaje podświetlony symbol ostrzegawczy na wyświetlaczu kierowcy.

---

# 3.2. Poduszki powietrzne

---

## 3.2.1. Poduszki powietrzne

Samochód jest wyposażony w szereg poduszek powietrznych, których zadaniem jest pomaganie w ochronie kierowcy i pasażerów.

> **Uwaga**
>
> Reakcja czujników zależy od przebiegu zderzenia oraz od tego czy pasy bezpieczeństwa są zapięte czy nie. Dotyczy to wszystkich pasów bezpieczeństwa.
>
> Możliwe jest zatem, że podczas zderzenia zostanie odpalona tylko jedna poduszka powietrzna (lub nie zostanie odpalona żadna). Czujniki mierzą siłę uderzenia w samochód i reagują odpowiednio bez uruchomienia poduszek powietrznych lub odpalając jedną lub więcej poduszek.

**Ostrzeżenie**

Moduł sterujący systemu poduszek powietrznych znajduje się w konsoli środkowej. W przypadku zalania konsoli środkowej wodą lub innym płynem należy odłączyć przewody akumulatora rozruchowego. Nie wolno uruchamiać silnika, ponieważ może to spowodować odpalenie poduszek powietrznych. Odholować samochód. Firma Volvo zaleca, aby samochód przetransportować do autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

### Odpalone poduszki powietrzne

Jeżeli któraś z poduszek powietrznych zostanie odpalona, zalecane jest następujące postępowanie:

- Odholować samochód. Firma Volvo zaleca, aby przetransportować go do autoryzowanej stacji obsługi Volvo. Nie wolno jechać z odpalonymi poduszkami powietrznymi.
- Firma Volvo zaleca, aby wymianę elementów związanych z bezpieczeństwem jazdy zlecać autoryzowanej stacji obsługi Volvo.
- W razie potrzeby skontaktować się z lekarzem.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno prowadzić samochodu z odpalonymi poduszkami powietrznymi. Mogą one utrudnić kierowanie samochodem. Może także dojść do uszkodzenia innych układów bezpieczeństwa. Dym i pył powstający przy odpaleniu poduszek powietrznych mogą powodować podrażnienie/uszkodzenie skóry i oczu w przypadku silnej ekspozycji na ich działanie. Podrażnione miejsce należy przemyć zimną wodą. Szybki ruch poduszki powietrznej podczas odpalenia może spowodować oparzenia w wyniku tarcia tkaniny poduszki o skórę.

---

# 3.2.2. Poduszki powietrzne kierowcy

Samochód jest wyposażony w poduszkę powietrzną w kierownicy i kolanową poduszkę powietrzną[1] po stronie kierowcy, stanowiące uzupełnienie pasów bezpieczeństwa.

Poduszka powietrzna w kierownicy i kolanowa poduszka powietrzna[1] przy przednim fotelu po stronie kierowcy.

Poduszki powietrzne pomagają chronić kierowcę przed odniesieniem obrażeń głowy, szyi, twarzy i klatki piersiowej oraz obrażeń kolan i nóg.

Poduszki powietrzne uruchamiane są przez czujniki w momencie odpowiednio silnego uderzenia w samochód. Poduszka powietrzna amortyzuje siłę pierwszego uderzenia, chroniąc osobę zajmującą dane siedzenie. Pod naciskiem ciała poduszka stopniowo opróżnia się. Do wnętrza samochodu wydziela się przy tym pewna ilość dymu, stanowiącego normalny objaw zadziałania układu. Cały cykl, od napełnienia do opróżnienia poduszki powietrznej, trwa ułamek sekundy.

**Ostrzeżenie**

Pasy bezpieczeństwa i poduszki powietrzne uzupełniają się nawzajem. Jeżeli pas bezpieczeństwa nie zostanie zapięty lub zostanie użyty nieprawidłowo, może to zmniejszyć ochronne działanie poduszki powietrznej w razie zderzenia.

Aby ograniczyć do minimum ryzyko odniesienia obrażeń ciała w przypadku odpalenia poduszki powietrznej, pasażerowie muszą siedzieć w pozycji jak najbardziej pionowej, trzymając stopy na podłodze, a plecy na oparciu.

**Ostrzeżenie**

Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo w celu dokonania naprawy. Nieprawidłowe wykonanie prac przy systemie poduszek powietrznych może spowodować awarię i doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## Umiejscowienie poduszki powietrznej w kierownicy

Czołowa poduszka powietrzna kierowcy ukryta jest wewnątrz centralnej części kierownicy. W miejscu tym widoczne jest oznaczenie AIRBAG.

## Umiejscowienie kolanowej poduszki powietrznej [1]

Poduszka powietrzna jest zamontowana w stanie złożonym w dolnej części tablicy rozdzielczej po stronie kierowcy. W miejscu tym widoczne jest oznaczenie AIRBAG.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno umieszczać ani mocować żadnych elementów na górze ani z przodu panelu, w którym znajduje się poduszka powietrzna chroniąca kolana.

[1] Samochód jest wyposażony w kolanową poduszkę powietrzną tylko na niektórych rynkach.

---

# 3.2.3. Poduszka powietrzna pasażera

Samochód jest wyposażony w poduszkę powietrzną po stronie przedniego pasażera, stanowiącą uzupełnienie pasa bezpieczeństwa.

Czołowa poduszka powietrzna pasażera przedniego fotela.

Poduszka powietrzna pomaga chronić pasażera przed odniesieniem obrażeń głowy, szyi, twarzy i klatki piersiowej oraz obrażeń kolan i nóg.

Poduszka powietrzna uruchamiana jest przez czujniki w momencie odpowiednio silnego uderzenia w samochód. Poduszka powietrzna amortyzuje siłę pierwszego uderzenia, chroniąc osobę zajmującą dane siedzenie. Pod naciskiem ciała poduszka stopniowo opróżnia się. Do wnętrza samochodu wydziela się przy tym pewna ilość dymu, stanowiącego normalny objaw zadziałania układu. Cały cykl, od napełnienia do opróżnienia poduszki powietrznej, trwa ułamek sekundy.

**Ostrzeżenie**

Pasy bezpieczeństwa i poduszki powietrzne uzupełniają się nawzajem. Jeżeli pas bezpieczeństwa nie zostanie zapięty lub zostanie użyty nieprawidłowo, może to zmniejszyć ochronne działanie poduszki powietrznej w razie zderzenia.

Aby ograniczyć do minimum ryzyko odniesienia obrażeń ciała w przypadku odpalenia poduszki powietrznej, pasażerowie muszą siedzieć w pozycji jak najbardziej pionowej, trzymając stopy na podłodze, a plecy na oparciu.

**Ostrzeżenie**

Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo w celu dokonania naprawy. Nieprawidłowe wykonanie prac przy systemie poduszek powietrznych może spowodować awarię i doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## Umiejscowienie poduszki powietrznej pasażera

Poduszka znajduje się w desce rozdzielczej nad schowkiem podręcznym. W miejscu tym widoczne jest oznaczenie AIRBAG.

**Ostrzeżenie**

Nie umieszczać żadnych przedmiotów przed lub na tablicy rozdzielczej w miejscu, gdzie znajduje się poduszka powietrzna pasażera.

## Naklejka poduszki powietrznej pasażera

Naklejka na osłonie przeciwsłonecznej po stronie pasażera.

Naklejka ostrzegawcza z informacją o poduszce powietrznej pasażera jest umieszczona jest pokazano powyżej.

**Ostrzeżenie**

Jeśli samochód nie jest wyposażony w przełącznik do włączania/wyłączania poduszki powietrznej pasażera, poduszka ta będzie stale aktywna.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno zezwalać dzieciom na stawanie lub siadanie przed przednim fotelem pasażera.

Nie wolno używać fotelika dziecięcego zwróconego tyłem do kierunku jazdy na przednim fotelu pasażera, jeżeli czołowa poduszka powietrzna nie została wyłączona.

Osobom podróżującym przodem do kierunku jazdy (zarówno dzieciom, jak i dorosłym) nie wolno zajmować przedniego fotela pasażera, gdy znajdująca się przed nim poduszka czołowa jest wyłączona.

Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń stwarza śmiertelne zagrożenie lub może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń.

**Ostrzeżenie**

NIGDY nie należy używać fotelika dla dziecka skierowanego tyłem do kierunku jazdy, jeżeli PODUSZKA POWIETRZNA przed fotelem pasażera jest WŁĄCZONA. Może to prowadzić do ŚMIERCI lub POWAŻNYCH OBRAŻEŃ DZIECKA.

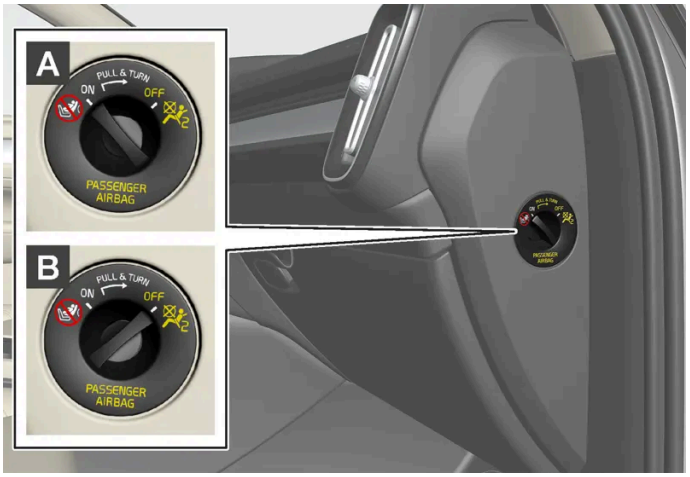
---

# 3.2.4. Włączanie i wyłączanie poduszki powietrznej pasażera*

Poduszkę powietrzną pasażera można wyłączyć, jeśli samochód jest wyposażony w wyłącznik Passenger Airbag Cut Off Switch (PACOS).

Wyłącznik poduszki powietrznej znajduje się na bocznej ściance tablicy rozdzielczej po stronie pasażera. Dostęp do niego jest możliwy po otwarciu drzwi pasażera.

Należy kontrolować, czy wyłącznik jest we właściwym położeniu.




A ON – poduszka powietrzna jest aktywowana i wszyscy pasażerowie siedzący przodem do kierunku jazdy (dotyczy zarówno dzieci, jak i dorosłych) mogą bezpiecznie podróżować na fotelu pasażera.

B OFF - poduszka powietrzna jest wyłączona i dzieci przewożone w fotelikach montowanych tyłem do kierunku jazdy mogą bezpiecznie podróżować w fotelu pasażera.

> **Ostrzeżenie**
>
> Jeśli samochód nie jest wyposażony w przełącznik do włączania/wyłączania poduszki powietrznej pasażera, poduszka ta będzie stale aktywna.

## Włączanie poduszki powietrznej pasażera

1

1

Wyciągnąć przełącznik na zewnątrz i przekręcić z położenia OFF w położenie ON.

> Na wyświetlaczu kierowcy widoczny jest komunikat **Poduszka powietrzna pasażera włączona**.

**Uwaga**

Jeśli poduszka powietrzna pasażera została aktywowana/dezaktywowana przed uruchomieniem samochodu, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat, a w konsoli sufitowej po upływie około 6 sekund od uruchomienia samochodu pojawi się poniższa sygnalizacja.

2 Potwierdzić komunikat, naciskając przycisk O w prawym zestawie przycisków na kierownicy.

> O włączeniu czołowej poduszki powietrznej po stronie pasażera informuje komunikat tekstowy i symbol ostrzegawczy na wyświetlaczu w konsoli sufitowej.

**Ostrzeżenie**

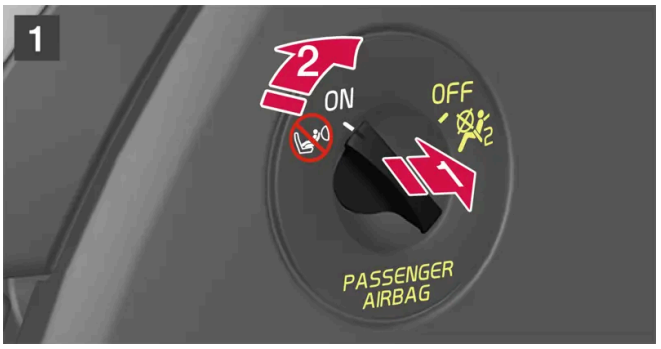
Nie wolno używać fotelika dziecięcego zwróconego tyłem do kierunku jazdy na przednim fotelu pasażera, jeżeli czołowa poduszka powietrzna nie została wyłączona.

Poduszka powietrzna pasażera musi być włączona zawsze wtedy, gdy przedni fotel pasażera zajmuje pasażer zwrócony przodem do kierunku jazdy (dziecko lub osoba dorosła).

Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń stwarza śmiertelne zagrożenie lub może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń.

## Wyłączanie poduszki powietrznej pasażera

1




1

Wyciągnąć przełącznik na zewnątrz i przekręcić z położenia ON w położenie OFF.

> Na wyświetlaczu kierowcy widoczny jest komunikat **Poduszka powietrzna pasażera wyłączona**.

> **Uwaga**
>
> Jeśli poduszka powietrzna pasażera została aktywowana/dezaktywowana przed uruchomieniem samochodu, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat, a w konsoli sufitowej po upływie około 6 sekund od uruchomienia samochodu pojawi się poniższa sygnalizacja.

2 Potwierdzić komunikat, naciskając przycisk O w prawym zestawie przycisków na kierownicy.

> O wyłączeniu czołowej poduszki powietrznej po stronie pasażera informuje komunikat tekstowy i symbol na wyświetlaczu w konsoli sufitowej.

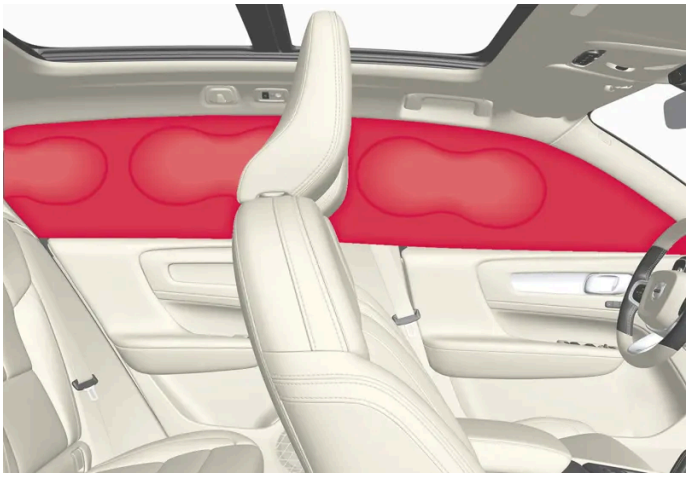
> **Ostrzeżenie**
>
> Osobom podróżującym przodem do kierunku jazdy (zarówno dzieciom, jak i dorosłym) nie wolno zajmować fotela pasażera, gdy znajdująca się przed nim poduszka czołowa jest wyłączona.
>
> Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń stwarza śmiertelne zagrożenie lub może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń.

> **Ważne**
>
> Dezaktywacja poduszki powietrznej pasażera powoduje również wyłączenie elektrycznego napinacza pasa bezpieczeństwa po stronie pasażera.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 3.2.5. Kurtyny powietrzne

Napełniona kurtyna, Inflatable Curtain (IC), chroni głowy kierowcy i pasażerów przed uderzeniem w elementy wnętrza kabiny.



Kurtyny powietrzne są zamontowane wzdłuż boków podsufitki i chronią kierowcę oraz pasażerów na zewnętrznych siedzeniach. Ich panele oznaczono napisem IC AIRBAG.

Kurtyny powietrzne uruchamiane są przez czujniki w momencie odpowiednio silnego uderzenia w bok samochodu.

**Ostrzeżenie**

Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo w celu dokonania naprawy. Nieprawidłowe wykonanie prac przy systemie kurtyn powietrznych może spowodować awarię i doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno zawieszać ani mocować ciężkich przedmiotów na uchwytach w podsufitce. Haczyki w uchwytach służą wyłącznie do zawieszenia lekkich kurtek i płaszczy (w żadnym wypadku twardych przedmiotów, takich jak parasole).

Nie wolno przykręcać ani w jakikolwiek inny sposób mocować czegokolwiek do podsufitki, słupków drzwiowych i bocznych paneli tapicerskich. Mogłoby to zakłócić działanie kurtyn. Firma Volvo zaleca, aby stosować wyłącznie oryginalne akcesoria Volvo dopuszczone do montażu w tych miejscach.

**Ostrzeżenie**

Jeśli samochód jest załadowany powyżej górnej krawędzi szyb drzwi, należy pozostawić 10 cm (4 cale) przestrzeni między ładunkiem a bocznymi szybami. W przeciwnym razie zamierzone działanie ochronne kurtyny powietrznej zamontowanej w podsufitce może ulec pogorszeniu.

**Ostrzeżenie**

Kurtyna powietrzna stanowi uzupełnienie pasów bezpieczeństwa. Należy zawsze zapinać pasy bezpieczeństwa.

# 3.2.6. Zewnętrzne boczne poduszki powietrzne

Zewnętrzne boczne poduszki powietrzne w fotelu kierowcy i pasażera mają za zadanie chronić tułów oraz biodra w razie kolizji.

Zewnętrzne boczne poduszki powietrzne są zamontowane w zewnętrznych ramach oparć przednich siedzeń i pomagają chronić kierowcę oraz pasażera na przednim siedzeniu.

Zewnętrzna boczna poduszka powietrzna uruchamiana jest przez czujniki w momencie odpowiednio silnego uderzenia w samochód. Poduszka rozwija się między ciałem jadącego a panelem drzwi, by zamortyzować pierwsze uderzenie. Pod naciskiem ciała poduszka stopniowo opróżnia się. Napełnienie zewnętrznej bocznej poduszki powietrznej zwykle następuje tylko po stronie zderzenia.

**Ostrzeżenie**

Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo w celu dokonania naprawy. Nieprawidłowe wykonanie prac przy systemie bocznych poduszek powietrznych może spowodować awarię i doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

**Ostrzeżenie**

Nie umieszczać żadnych przedmiotów w obszarze między zewnętrznym brzegiem fotela a panelem drzwi, ponieważ miejsce to jest potrzebne na boczną poduszkę powietrzną.

Firma Volvo zaleca, by używać wyłącznie pokrowców na fotele zatwierdzonych przez Volvo. Inne pokrowce na fotele mogą zakłócić działanie bocznych poduszek powietrznych.

**Ostrzeżenie**

Boczne poduszki powietrzne stanowią uzupełnienie pasów bezpieczeństwa. Należy zawsze zapinać pasy bezpieczeństwa.

## Boczne poduszki powietrzne i foteliki dziecięce

Boczna poduszka powietrzna nie wpływa w sposób negatywny na bezpieczeństwo dziecka przewożonego w odpowiednim foteliku lub na podwyższeniu.

# 3.3. Bezpieczeństwo przewożonych dzieci

# 3.3.1. Punkty mocowania fotelików dziecięcych

# 3.3.1.1. Dolne zaczepy mocujące fotelików dla dzieci

Samochód jest wyposażony w dolne zaczepy do mocowania fotelików dla dzieci na fotelach przednich* i siedzeniach tylnych.

Dolne zaczepy mocujące są przeznaczone do określonych fotelików mocowanych tyłem do kierunku jazdy.

Mocując fotelik do dolnych zaczepów mocujących, należy zawsze stosować się do instrukcji załączonej przez producenta fotelika.

### Rozmieszczenie górnych zaczepów mocujących

Rozmieszczenie zaczepów mocujących w fotelu przednim.

Zaczepy mocujące w przednim fotelu* znajdują się w przestrzeni na nogi po bokach fotela pasażera.

Zaczepy mocujące w przednim fotelu mogą być montowane tylko w samochodach wyposażonych w przełącznik do aktywacji i dezaktywacji poduszki powietrznej pasażera*.

Rozmieszczenie zaczepów mocujących w tylnych siedzeniach.

Zaczepy mocujące na tylnych siedzeniach są umieszczone w tylnej części szyn podłogowych przednich foteli.

> **Uwaga**
>
> Nie wolno trzymać luźnych przedmiotów wokół podpory fotelika dziecięcego. Luźne części fotelika dziecięcego (np. taśmy mocujące) muszą być przymocowane zgodnie z instrukcją montażu fotelika.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 3.3.1.2. Zaczepy mocujące i-Size/ISOFIX do fotelików dziecięcych

Samochód jest wyposażony w zaczepy i-Size/ISOFIX do mocowania fotelików dla dzieci na przednim* i tylnym siedzeniu.

i-Size/ISOFIX[1] to system mocowania fotelików dziecięcych oparty na międzynarodowych standardach.

Korzystając z zaczepów i-Size/ISOFIX, należy zawsze stosować się do instrukcji załączonej przez producenta fotelika.

## Rozmieszczenie górnych zaczepów mocujących

Umiejscowienie zaczepów mocujących na przednim siedzeniu jest wskazane symbolami na tapicerce oparcia.

Zaczepy mocujące do fotelików i-Size/ISOFIX na przednim siedzeniu* są ukryte za dolną częścią oparcia siedzenia pasażera.

W celu uzyskania dostępu do zaczepów należy nacisnąć na siedzisko.

Umiejscowienie zaczepów mocujących na tylnym siedzeniu jest wskazane symbolami[1] na osłonach zaczepów.

Zaczepy mocujące systemu i-Size/ISOFIX na tylnym siedzeniu znajdują się pod osłonami w dolnej części oparć zewnętrznych siedzeń tylnych.

W celu uzyskania dostępu do zaczepów należy podnieść osłony. Zlokalizować zaczepy mocujące, które mogą znajdować się nieco głębiej pod osłonami.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Nazwy i symbole zmieniają się zależnie od rynku.

---

# 3.3.1.3. Górne zaczepy mocujące do fotelików dziecięcych

Samochód jest wyposażony w górne zaczepy do mocowania fotelików dziecięcych na przednim fotelu* oraz zewnętrznych siedzeniach tylnych.

Dodatkowe gniazda zaczepowe przeznaczone są przede wszystkim do zamocowania fotelików w pozycji przodem do kierunku jazdy.

Mocując fotelik do górnych zaczepów mocujących, należy zawsze stosować się do instrukcji załączonej przez producenta fotelika.

## Rozmieszczenie górnych zaczepów mocujących

Umiejscowienie zaczepu mocującego na przednim fotelu jest zaznaczone symbolem z tyłu fotela.

Zaczep mocujący na przednim fotelu* znajduje się z tyłu w dolnej części fotela.

> **Uwaga**
>
> Wyregulować zagłówek fotela, aby ułatwić instalację fotelika dziecięcego.

Umiejscowienie zaczepów mocujących na tylnym siedzeniu jest wskazane symbolami z tyłu oparcia.

Zaczepy mocujące tylnych siedzeń znajdują się z tyłu zewnętrznych siedzeń tylnych.

**Ostrzeżenie**

Górne taśmy fotelika dziecięcego należy zawsze przeprowadzić przez otwór w podstawie zagłówka, a dopiero potem naciągnąć do punktu mocowania. Jeśli nie jest to możliwe, należy postąpić zgodnie z zaleceniem producenta fotelika dziecięcego.

**Uwaga**

W samochodzie wyposażonym w składane zagłówki na zewnętrznych siedzeniach należy złożyć zagłówki w celu ułatwienia montażu tego typu fotelika dziecięcego. Po zakończeniu montażu należy podnieść zagłówek.

Zagłówek musi być podniesiony zawsze wtedy, gdy używany jest fotelik dziecięcy.

**Uwaga**

Półkę tylną trzeba wymontować, by możliwe było zamocowanie fotelików dziecięcych do zaczepów mocujących.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 3.3.2. Umiejscowienie fotelika dziecięcego

---

## 3.3.2.1. Tabela lokalizacji fotelików dziecięcych z użyciem pasów bezpieczeństwa

W tabeli podano, które foteliki dziecięce są odpowiednie dla poszczególnych miejsc oraz dla jak dużych dzieci.

**Uwaga**

Przed zamontowaniem fotelika dziecięcego w samochodzie należy zawsze przeczytać rozdział instrukcji obsługi poświęcony montażowi fotelików dziecięcych.

| Masa ciała | Przedni fotel (z wyłączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane tyłem do kierunku jazdy) [1] | Przedni fotel (z włączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane przodem do kierunku jazdy) [1] | Skrajne miejsca na tylnym siedzeniu | Środkowe miejsce na tylnym siedzeniu |
|---|---|---|---|---|
| Grupa 0 maks. 10 kg | U [2], [3] | X | U [3] | U [3] |

| Masa ciała | Przedni fotel (z wyłączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane tyłem do kierunku jazdy) [1] | Przedni fotel (z włączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane przodem do kierunku jazdy) [1] | Skrajne miejsca na tylnym siedzeniu | Środkowe miejsce na tylnym siedzeniu |
|---|---|---|---|---|
| Grupa 0+ maks. 13 kg | U [2], [3] | X | U [3] | U [3] |
| Grupa 1 9 – 18 kg | L [4] | UF [2], [5] | U [5], L [4] | U [5] |
| Grupa 2 15 – 25 kg | L [4] | UF [2], [6] | U [6], L [4] | U [6] |
| Grupa 3 22 – 36 kg | X | UF [2], [7] | U [7] | U [7] |

U: Odpowiednie dla fotelików dziecięcych spełniających wymogi ogólne.
UF: Odpowiednie dla fotelików dziecięcych mocowanych przodem do kierunku jazdy spełniających wymogi ogólne.
L: Odpowiednie dla określonych fotelików dziecięcych. Te foteliki dziecięce mogą być przeznaczone do konkretnego modelu samochodu, w kategorii ograniczonej lub częściowo uniwersalnej.
X: Fotelik nie nadaje się dla dzieci należących do tej kategorii masy ciała.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno używać fotelika dziecięcego zwróconego tyłem do kierunku jazdy na przednim fotelu pasażera, jeżeli zamontowana przed nim czołowa poduszka powietrzna nie została wyłączona.

[1] W przypadku instalowania fotelika dziecięcego przedłużenie siedziska musi być zawsze wsunięte.

[2] Ustawić siedzenie wyżej i w razie potrzeby zwiększyć nachylenie siedziska. Wyregulować nachylenie oparcia.

[3] Firma Volvo zaleca: Fotelik niemowlęcy Volvo i-Size (homologacja typu E1 000008).

[4] Firma Volvo zaleca: Fotelik dziecięcy Volvo mocowany tyłem do kierunku jazdy (homologacja typu E5 04212).

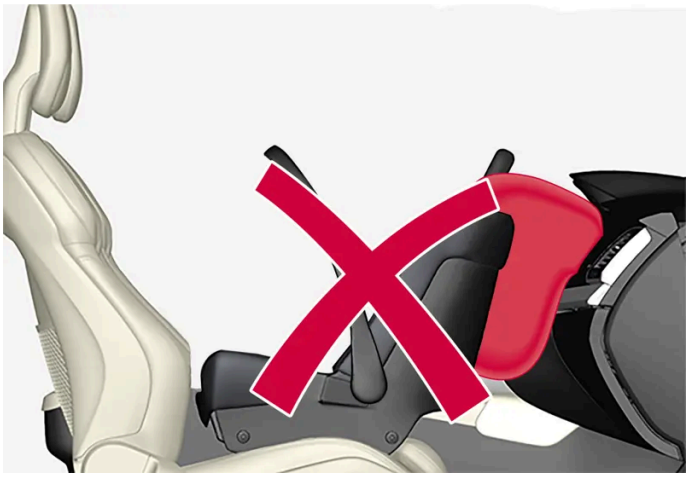
[5] Volvo zaleca foteliki dziecięce mocowane tyłem do kierunku jazdy dla dzieci należących do tej kategorii masy ciała.

[6] Firma Volvo zaleca: Podwyższenie siedziska Volvo z oparciem lub bez (homologacja typu E5 04216); podwyższenie siedziska Volvo/Römer KidFix SL (homologacja typu E1 04301312).

[7] Firma Volvo zaleca: Podwyższenie siedziska Volvo z oparciem lub bez (homologacja typu E5 04216); podwyższenie siedziska Volvo/Römer KidFix SL (homologacja typu E1 04301312); Nania/OSANN Junior (homologacja typu ECE R44: E24 – 040148).

# 3.3.2.2. Lokalizacja fotelika dziecięcego

Ważne jest umieszczenie fotelika dziecięcego w odpowiednim miejscu w samochodzie. Wybór miejsca zależy między innymi od typu fotelika oraz tego, czy poduszka powietrzna pasażera jest aktywna.



Nie wolno używać fotelików dla dzieci montowanych tyłem do kierunku jazdy w połączeniu z przednią poduszką powietrzną pasażera.

Foteliki dla dzieci montowane tyłem do kierunku jazdy należy zawsze mocować na tylnym siedzeniu, jeśli aktywowana jest przednia poduszka powietrzna pasażera. Przewożenie dziecka na przednim siedzeniu grozi poważnymi obrażeniami ciała dziecka w razie zadziałania poduszki powietrznej podczas wypadku.

Jeśli przednia poduszka pasażera jest wyłączona, fotelik dla dzieci podróżujących tyłem do kierunku jazdy może być mocowany na przednim fotelu pasażera.

**Uwaga**

Przepisy dotyczące miejsc, które mogą zajmować dzieci w samochodzie, różnią się w poszczególnych krajach. Należy sprawdzić obowiązujące przepisy.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno zezwalać dzieciom na stawanie lub siadanie przed przednim fotelem pasażera.

Nie wolno używać fotelika dziecięcego zwróconego tyłem do kierunku jazdy na przednim fotelu pasażera, jeżeli czołowa poduszka powietrzna nie została wyłączona.

Osobom podróżującym przodem do kierunku jazdy (zarówno dzieciom, jak i dorosłym) nie wolno zajmować przedniego fotela pasażera, gdy znajdująca się przed nim poduszka czołowa jest wyłączona.

Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń stwarza śmiertelne zagrożenie lub może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń.

**Ostrzeżenie**

NIGDY nie należy używać fotelika dla dziecka skierowanego tyłem do kierunku jazdy, jeżeli PODUSZKA POWIETRZNA przed fotelem pasażera jest WŁĄCZONA. Może to prowadzić do ŚMIERCI lub POWAŻNYCH OBRAŻEŃ DZIECKA.

### Naklejka poduszki powietrznej pasażera

Naklejka na osłonie przeciwsłonecznej po stronie pasażera.

Naklejka ostrzegawcza z informacją o poduszce powietrznej pasażera jest umieszczona jest pokazano powyżej.

---

## 3.3.2.3. Mocowanie zabezpieczeń dla dzieci

Przy mocowaniu i użytkowaniu fotelika dziecięcego trzeba pamiętać o szeregu rzeczy, które zależą od miejsca montażu fotelika.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno używać podwyższeń siedziska/fotelików dziecięcych ze stalowymi ramami lub innymi elementami konstrukcji, które mogłyby opierać się na przycisku otwierającym zamek pasa bezpieczeństwa, ponieważ mogą one spowodować niezamierzone otwarcie zamka.

Nie mocować taśm fotelika dziecięcego do poziomego pręta regulacyjnego fotela ani do sprężyn, szyn lub belek pod fotelem. Ostre krawędzie mogą uszkodzić taśmy.

Górna część fotelika dziecięcego nie może opierać się o przednią szybę.

**Uwaga**

W przypadku korzystania z wyposażenia zabezpieczającego dla dzieci należy przeczytać dołączoną do niego instrukcję instalacji.

W przypadku pytań dotyczących sposobu montowania wyposażenia zabezpieczającego dla dzieci należy skontaktować się z jego producentem, aby uzyskać bardziej szczegółowe instrukcje.

**Uwaga**

Nigdy nie wolno pozostawiać nieprzymocowanego fotelika dziecięcego w samochodzie. Fotelik dziecięcy należy zawsze zabezpieczyć zgodnie z jego instrukcją, nawet gdy nie jest używany.

**Uwaga**

Zachować ostrożność przy montowaniu fotelika dziecięcego, aby jego ostre krawędzie albo wystające części nie zadrapały wnętrza samochodu.

Zamontowanie i użytkowanie fotelika dziecięcego przez długi czas może spowodować zużywanie się elementów samochodu. Volvo zaleca używanie akcesoryjnej osłony przed zabrudzeniem butami do zabezpieczenia elementów samochodu.

## Niezależnie od umiejscowienia

- Używać wyłącznie fotelików dziecięcych, które są zalecane przez Volvo, spełniają wymogi ogólne lub należą do kategorii częściowo uniwersalnej, a samochód znajduje się na liście samochodów sporządzonej przez producenta.
- Jeśli fotelik dziecięcy jest wyposażony w podpórki, należy zawsze zamocować podpórkę/podpórki bezpośrednio do podłogi. Nigdy nie mocować podpórki do podnóżka lub innego przedmiotu.
- Montując regulowany fotelik dziecięcy mocowany tyłem do kierunku jazdy, fotelik trzeba regulować w taki sposób, by był ustawiony coraz bardziej pionowo im starsze jest dziecko.

## Montaż na przednim fotelu

- Korzystając z podwyższenia siedziska mocowanego przodem do kierunku jazdy albo z luźnego podwyższenia siedziska, gdzie dziecko używa pasa bezpieczeństwa samochodu, należy w razie potrzeby podnieść przednie siedzenie, tak aby taśmę pasa bezpieczeństwa można było napiąć wokół bioder dziecka.
- Montując fotelik mocowany tyłem do kierunku jazdy, należy sprawdzić, czy poduszka powietrzna pasażera jest wyłączona.
- Montując fotelik mocowany przodem do kierunku jazdy, należy sprawdzić, czy poduszka powietrzna pasażera jest włączona.
- Montując fotelik mocowany tyłem do kierunku jazdy, należy opuścić przednie siedzenie w najniższe położenie, chyba że z odpowiedniej tabeli dotyczącej fotelików dziecięcych wynika inaczej.
- Montując fotelik mocowany tyłem do kierunku jazdy, należy przesunąć przednie siedzenie do przodu, tak aby fotelik dotykał albo znalazł się jak najbliżej tablicy rozdzielczej.
- Foteliki dziecięce ISOFIX wolno montować wyłącznie w samochodach wyposażonych w opcjonalny wspornik ISOFIX[1].
- Fotel pasażera jest wyposażony w system mocowania ISOFIX i dopuszczalne jest montowanie na nim fotelików i-Size[1].
- Fotel pasażera jest wyposażony w górny zaczep mocujący[1]. Firma Volvo zaleca, aby taśmy górne fotelika dziecięcego zostały przeciągnięte przez otwór w zagłówku, a dopiero potem naciągnięte przy zaczepie mocującym. Jeśli nie jest to możliwe, należy postępować zgodnie z zaleceniami producenta fotelika dziecięcego.
- Jeśli fotelik dziecięcy jest wyposażony w dolne taśmy mocujące, firma Volvo zaleca ich przełożenie przez dolne zaczepy mocujące[1].
- Dla ułatwienia zamontowania fotelika dziecięcego z systemem zaczepów ISOFIX można użyć prowadnicy ISOFIX.

## Montaż na tylnym siedzeniu

- Na środkowym siedzeniu nie wolno montować fotelika dziecięcego z podpórkami.
- Skrajne siedzenia są wyposażone w system mocowania ISOFIX i dopuszczalne jest montowanie na nich fotelików i-Size[1].

- Siedzenia zewnętrzne są wyposażone w zaczepy mocujące. Firma Volvo zaleca, aby taśmy górne fotelika dziecięcego zostały przeciągnięte przez otwór w zagłówku, a dopiero potem naciągnięte przy zaczepie mocującym. Jeśli nie jest to możliwe, należy postępować zgodnie z zaleceniami producenta fotelika dziecięcego.
- Jeśli fotelik dziecięcy jest wyposażony w dolne taśmy mocujące, nie wolno regulować położenia znajdującego się z przodu fotela po zamocowaniu taśm w dolnych zaczepach mocujących. Należy zawsze pamiętać o zdjęciu taśm dolnych, gdy fotelik dziecięcy nie jest zamontowany.

W przypadku montażu fotelika niemowlęcego na tylnym siedzeniu firma Volvo zaleca zachowanie odstępu co najmniej 50 mm (2 cale) między przednią częścią fotelika a najbardziej wysuniętą do tyłu częścią fotela z przodu.

[1] Zależnie od rynku.

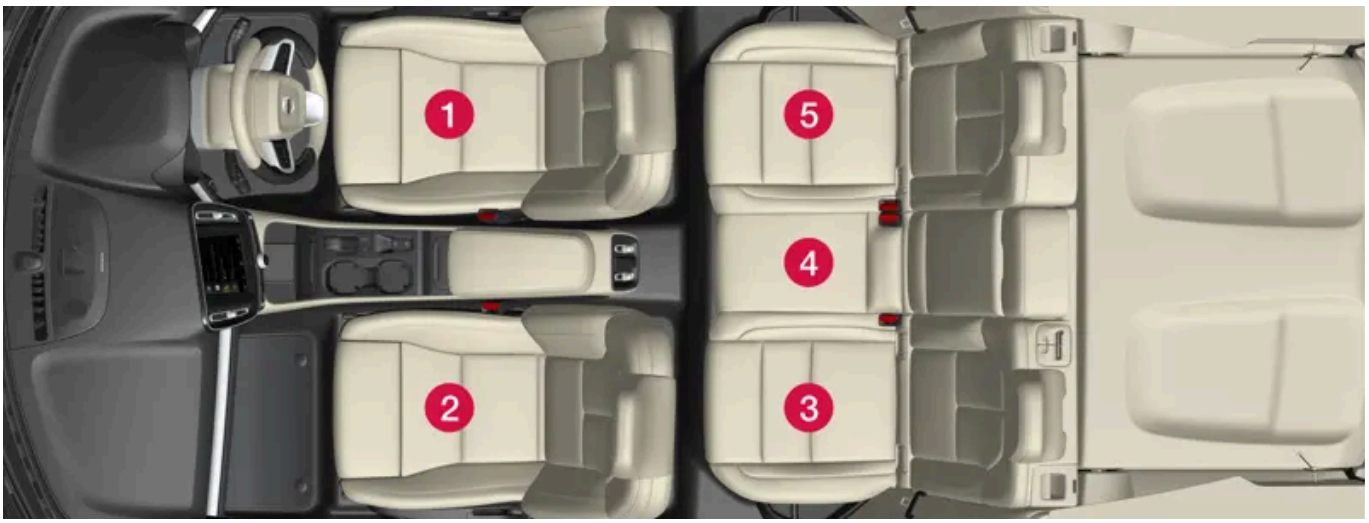
---

# 3.3.2.4. Tabela poglądowa z informacjami o rozmieszczeniu fotelików dziecięcych

Tabela zawiera ogólne informacje o rodzajach fotelików dziecięcych nadających się do montażu na fotelach w tym samochodzie.

Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.

Miejsca siedzące w samochodach z kierownicą po lewej stronie.




Miejsca siedzące w samochodach z kierownicą po prawej stronie.

**Ostrzeżenie**

Gdy na przednim fotelu pasażera (pozycja siedzenia 2) zamontowany jest fotelik dziecięcy zwrócony przodem do kierunku jazdy, poduszka powietrzna pasażera musi być włączona.

Gdy na przednim fotelu pasażera (pozycja siedzenia 2) zamontowany jest fotelik dziecięcy zwrócony tyłem do kierunku jazdy, poduszka powietrzna pasażera musi być wyłączona.

| | Foteliki dziecięce i-Size | Foteliki dziecięce kategorii uniwersalnej mocowane przy użyciu pasa bezpieczeństwa samochodu | Foteliki dziecięce innych kategorii[1] |
|---|---|---|---|
| Miejsce siedzące[2] | 2[3], [4], 3, 5 | 2[3], 3, 4, 5 | 2[3], 3, 5 |

[1] Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z producentem fotelika.

[2] Zgodnie z powyższą numeracją.

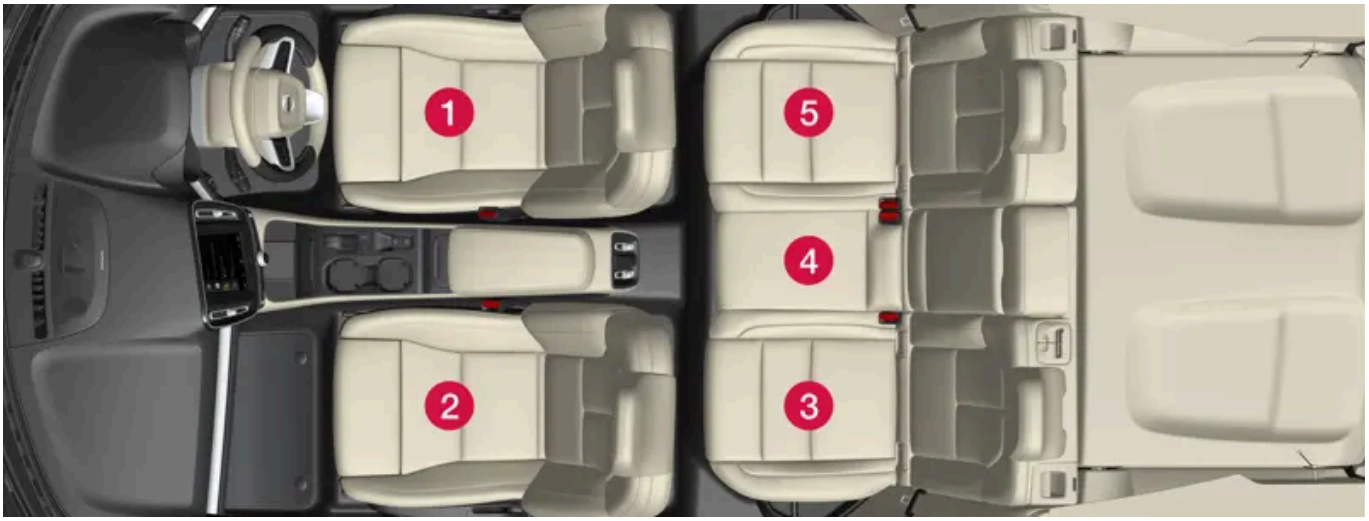
[3] Włączona poduszka powietrzna w przypadku fotelików dziecięcych mocowanych przodem do kierunku jazdy. Wyłączona poduszka powietrzna w przypadku fotelików dziecięcych mocowanych tyłem do kierunku jazdy.

[4] Zależnie od rynku.

# 3.3.2.5. Szczegółowe informacje dla producentów fotelików dziecięcych

Tabela zawiera szczegółowe informacje dla producentów fotelików dziecięcych wskazujące, które miejsca w samochodzie są odpowiednie dla poszczególnych typów fotelików.

Miejsca siedzące w samochodach z kierownicą po lewej stronie.




Miejsca siedzące w samochodach z kierownicą po prawej stronie.

| **Miejsce siedzące**[1] | **1** | **2 (z wyłączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane tyłem do kierunku jazdy)** [2], [3] | **2 (z włączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane przodem do kierunku jazdy)** [2], [3] | **3** [3] | **4** [4] | **5** [3] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Miejsce siedzące odpowiednie dla fotelików dziecięcych spełniających wymogi ogólne mocowanych za pomocą pasa bezpieczeństwa samochodu (Tak/Nie). | Nie | Tak [5] | Tak [5] | Tak | Tak | Tak |
| Miejsce siedzące dla fotelików dziecięcych i-Size (Tak/Nie) | Nie | Tak [6], [7] | Tak [6], [7] | Tak | Nie | Tak |
| Miejsce siedzące do zamocowania bocznego (L1/L2/No) | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie | Nie |
| Największe odpowiednie mocowanie imitujące fotelik mocowany tyłem do kierunku jazdy (R1/R2/R3/Nie) | Nie | R3 [8], [9] | Nie | R3 | Nie | R3 |
| Największe odpowiednie mocowanie imitujące fotelik mocowany przodem do kierunku jazdy (F1/F2/F2x/F3/Nie) | Nie | Nie | F3 [5], [8], [9] | F3 | Nie | F3 |
| Największe odpowiednie mocowanie imitujące podwyższenie siedziska (B2/B3/Nie) | Nie | Nie | B3 | B3 | Nie | B3 |

[1] Zgodnie z ilustracją.

[2] W przypadku instalowania fotelika dziecięcego przedłużenie siedziska musi być zawsze wsunięte.

[3] Na tym siedzeniu może być używany fotelik dziecięcy z podpórkami.

[4] Na tym siedzeniu nie może być używany fotelik dziecięcy z podpórkami.

[5] Ustawić siedzenie wyżej i w razie potrzeby zwiększyć nachylenie siedziska. Wyregulować nachylenie oparcia.

[6] Zależnie od rynku.

[7] W przypadku fotelików dziecięcych z podpórkami siedzenie należy ustawić wyżej.

[8] Istnieje możliwość zamontowania fotelika dziecięcego i-Size i fotelika dziecięcego ISOFIX (IL), jeśli fotel pasażera jest wyposażony w mocowania ISOFIX (zależy od rynku) i ma oznaczenie i-Size. Górny zaczep mocujący do fotelików dziecięcych jest dostępny tylko w pozycji oznaczonej symbolem i-Size.

[9] Wyregulować oparcie w taki sposób, by zagłówek nie dotykał fotelika dziecięcego

---

# 3.3.2.6. Tabela z informacją o rozmieszczeniu fotelików dziecięcych ISOFIX

W tabeli podano, które foteliki dziecięce ISOFIX są odpowiednie dla poszczególnych miejsc oraz dla jak dużych dzieci.

Fotelik dziecięcy musi spełniać wymagania przepisów UN Reg R44, a model samochodu musi znajdować się na liście samochodów sporządzonej przez producenta.

> **Uwaga**
>
> Przed zamontowaniem fotelika dziecięcego w samochodzie należy zawsze przeczytać rozdział instrukcji obsługi poświęcony montażowi fotelików dziecięcych.

| Masa ciała | Klasa wielkościowa[1] | Rodzaj fotelika | Przedni fotel (z wyłączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane tyłem do kierunku jazdy)[2], [3], [4] | Przedni fotel (z włączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane przodem do kierunku jazdy)[2], [3], [4] | Skrajne miejsca na tylnym siedzeniu | Środkowe miejsce na tylnym siedzeniu |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grupa 0 maks. 10 kg | E | Fotelik dla niemowląt mocowany tyłem do kierunku jazdy | IL[2], [5], X[6] | X | IL | X |
| Grupa 0+ maks. 13 kg | E | Fotelik dla niemowląt mocowany tyłem do kierunku jazdy | IL[2], [7], X[6] | X | IL | X |
| | C | Fotelik dziecięcy mocowany tyłem do kierunku jazdy | | | | |
| | D | Fotelik dziecięcy mocowany tyłem do kierunku jazdy | | | | |

| Masa ciała | Klasa wielkościowa[1] | Rodzaj fotelika | Przedni fotel (z wyłączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane tyłem do kierunku jazdy)[2], [3], [4] | Przedni fotel (z włączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane przodem do kierunku jazdy)[2], [3], [4] | Skrajne miejsca na tylnym siedzeniu | Środkowe miejsce na tylnym siedzeniu |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grupa 1 9 – 18 kg | A | Fotelik dziecięcy mocowany przodem do kierunku jazdy | X | IL[2], [7], [8], X[6] | IL[8], IUF[8] | X |
| | B | Fotelik dziecięcy mocowany przodem do kierunku jazdy | | | | |
| | B1 | Fotelik dziecięcy mocowany przodem do kierunku jazdy | | | | |
| | C | Fotelik dziecięcy mocowany tyłem do kierunku jazdy | IL[2], [7], [9], X[6] | X | IL[9] | X |
| | D | Fotelik dziecięcy mocowany tyłem do kierunku jazdy | | | | |
| Grupa 2/3 15 – 36 kg | – | Fotelik dziecięcy mocowany przodem do kierunku jazdy | X | IL | IL | X |

IL: Odpowiednie dla określonych fotelików dziecięcych ISOFIX. Te foteliki dziecięce mogą być przeznaczone do konkretnego modelu samochodu, w kategorii ograniczonej lub częściowo uniwersalnej.
IUF: Odpowiednie do systemów mocowania fotelików dziecięcych montowanych przodem do kierunku jazdy ISOFIX kategorii uniwersalnej z homologacją dla danej grupy wagowej.
X: Nieodpowiednie dla fotelików dziecięcych ISOFIX.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno używać fotelika dziecięcego zwróconego tyłem do kierunku jazdy na przednim fotelu pasażera, jeżeli zamontowana przed nim czołowa poduszka powietrzna nie została wyłączona.

**Uwaga**

Jeżeli fotelik dziecięcy i-Size/ISOFIX nie ma określonej klasy wielkości, to model samochodu, w którym fotelik ma być używany, musi znajdować się dołączonej do niego na liście pojazdów.

**Uwaga**

Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowanym dealerem Volvo w celu uzyskania informacji na temat zalecanych przez Volvo fotelików dziecięcych i-Size/ISOFIX.

[1] Dla fotelików dziecięcych z systemem mocowania ISOFIX opracowana została klasyfikacja rozmiarowa, która pomaga użytkownikowi wybrać odpowiedni rodzaj fotelika. Klasę wielkości można odczytać na etykiecie fotelika dziecięcego.

[2] Istnieje możliwość zamontowania fotelika dziecięcego i-Size i fotelika dziecięcego ISOFIX (IL), jeśli fotel pasażera jest wyposażony w mocowania ISOFIX (zależy od rynku) i ma oznaczenie i-Size. Górny zaczep mocujący do fotelików dziecięcych jest dostępny tylko w pozycji oznaczonej symbolem i-Size.

[3] W przypadku instalowania fotelika dziecięcego przedłużenie siedziska musi być zawsze wsunięte.

[4] W przypadku fotelików dziecięcych z podpórkami siedzenie należy ustawić wyżej.

[5] Firma Volvo zaleca: Fotelik niemowlęcy Volvo i-Size montowany w uchwytach ISOFIX (homologacja typu E1 000008).

[6] Ma zastosowanie, jeśli samochód nie jest wyposażony w uchwyty ISOFIX.

[7] Wyregulować oparcie w taki sposób, by zagłówek nie dotykał fotelika dziecięcego.

[8] Volvo zaleca foteliki dziecięce mocowane tyłem do kierunku jazdy dla dzieci należących do tej kategorii masy ciała.

[9] Volvo zaleca: fotelik dziecięcy mocowany tyłem do kierunku jazdy Volvo Easy Access i-Size (homologacja typu E1-010016) i BeSafe iZi Kid X2 i-Size (homologacja typu E4-129R-000002).

---

# 3.3.2.7. Tabela z informacją o rozmieszczeniu fotelików dziecięcych i-Size

W tabeli podano, które foteliki dziecięce i-Size są odpowiednie dla poszczególnych miejsc oraz dla jak dużych dzieci.

Fotelik dziecięcy musi spełniać wymagania przepisów UN Reg R129.

> **Uwaga**
>
> Przed zamontowaniem fotelika dziecięcego w samochodzie należy zawsze przeczytać rozdział instrukcji obsługi poświęcony montażowi fotelików dziecięcych.

| Rodzaj fotelika | Przedni fotel (z wyłączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane tyłem do kierunku jazdy)[1] | Przedni fotel (z włączoną poduszką powietrzną, tylko foteliki dziecięce mocowane przodem do kierunku jazdy)[1] | Skrajne miejsca na tylnym siedzeniu[1] | Środkowe miejsce na tylnym siedzeniu |
|---|---|---|---|---|
| Foteliki dziecięce i-Size | Tak[2], [3], [4], [5] | Tak[3], [4], [5] | Tak[2] | Nie |

[1] Firma Volvo zaleca, aby dzieci podróżowały w foteliku mocowanym tyłem do kierunku jazdy do możliwie jak najstarszego wieku, przynajmniej do ukończenia 4 lat.

[2] Volvo zaleca: fotelik dziecięcy mocowany tyłem do kierunku jazdy Volvo Easy Access i-Size (homologacja typu E1-010016) i BeSafe iZi Kid X2 i-Size (homologacja typu E4-129R-000002).

[3] Wyregulować oparcie w taki sposób, by zagłówek nie dotykał fotelika dziecięcego.

[4] W przypadku fotelików dziecięcych z podpórkami siedzenie należy ustawić wyżej.

[5] Zależnie od rynku.

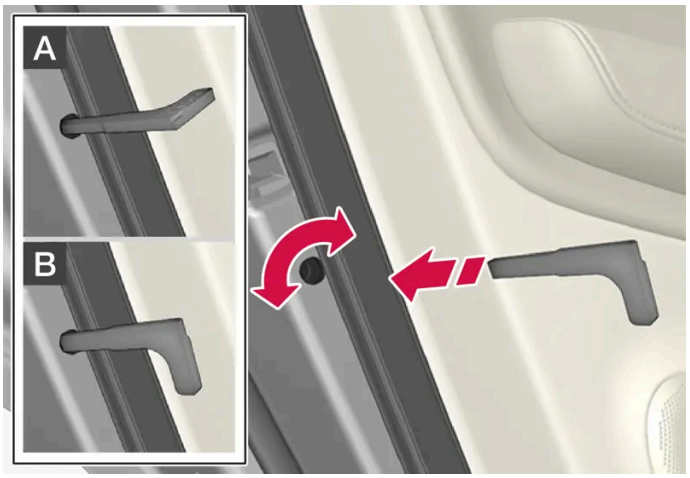
---

# 3.3.3. Włączanie i wyłączanie blokady tylnych drzwi

Blokada tylnych drzwi uniemożliwia otwarcie ich od wewnątrz. W przypadku elektrycznej blokady tylnych drzwi dodatkowo wyłączane jest elektryczne sterowanie szybami na tylnych fotelach.

Blokada tylnych drzwi może być ręczna albo elektryczna*.

## Ręczna blokada tylnych drzwi




Ręczna blokada tylnych drzwi. Nie należy mylić z ręczną blokadą drzwi.

1 Użyć kluczyka mechanicznego wyjmowanego ze standardowego kluczyka do przekręcenia pokrętła.

A Drzwi są zablokowane przed możliwością otwarcia od wewnątrz.

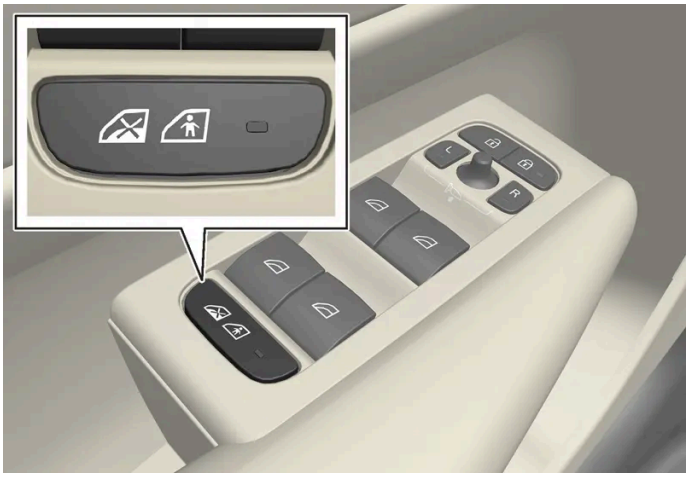
B Drzwi można otworzyć zarówno od zewnątrz, jak i od środka.

**Uwaga**

- Pokrętło na drzwiach blokuje tylko dane drzwi – a nie oboje tylnych drzwi jednocześnie.
- Samochody wyposażone w elektrycznie uruchamiane zabezpieczenie tylnych drzwi od wewnątrz nie posiadają ręcznej blokady zabezpieczającej je przed otwarciem przez dzieci.

## Elektryczna blokada tylnych drzwi*

Elektryczną blokadę tylnych drzwi przy przewożeniu dzieci można włączyć lub wyłączyć we wszystkich położeniach zapłonu powyżej **0**. Włączenie lub wyłączenie jest możliwe w ciągu 2 minut od wyłączenia samochodu, pod warunkiem, że nie zostały otwarte żadne drzwi.



Przycisk do aktywacji i dezaktywacji.

**Blokada tylnych drzwi włączona**

Gdy lampka na przycisku świeci się, blokada tylnych drzwi jest włączona.

Jeśli blokada tylnych drzwi zostanie aktywowana, gdy samochód jest wyłączony, pozostanie aktywna przy następnym uruchomieniu samochodu.

- Drzwi tylnych nie można otworzyć od środka.
- Sterowane elektrycznie szyby tylne można obsługiwać tylko z drzwi kierowcy.

**Blokada tylnych drzwi wyłączona**

Gdy lampka na przycisku nie świeci się, blokada tylnych drzwi jest wyłączona.

- Drzwi tylne można otworzyć od środka, a sterowane elektrycznie szyby można obsługiwać na tylnych fotelach.

## Symbole i komunikaty

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Blokada tylnych drzwi aktywna | Blokada tylnych drzwi jest aktywowana. |
| | Blokada tylnych drzwi nieaktywna | Blokada tylnych drzwi jest dezaktywowana. |

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 3.3.4. Bezpieczeństwo dzieci

Dzieci muszą zawsze być bezpiecznie zapięte podczas jazdy samochodem.

Firma Volvo oferuje wyposażenie zwiększające bezpieczeństwo przewożonych dzieci (foteliki dziecięce i elementy mocujące), które zostały zaprojektowane specjalnie do zamontowania w danym modelu samochodu. Korzystanie z zapewniającego bezpieczeństwo przewożenia dzieci wyposażenia samochodu Volvo zapewnia dobre warunki bezpiecznego podróżowania dzieci. Wyposażenie to jest ponadto doskonale dopasowane oraz proste w obsłudze.

Odpowiednie wyposażenie należy wybrać, uwzględniając masę ciała i wzrost dziecka.

Firma Volvo zaleca, by dzieci podróżowały w foteliku mocowanym tyłem do kierunku jazdy do możliwie jak najstarszego wieku, przynajmniej do ukończenia 4 lat, a następnie w foteliku mocowanym przodem do kierunku jazdy aż do osiągnięcia wzrostu 140 cm (4 stopy i 7 cali).

> **Uwaga**
>
> Przepisy dotyczące typu fotelika dziecięcego, z którego muszą korzystać dzieci zależnie od wieku i wzrostu, są różne w poszczególnych krajach. Należy sprawdzić obowiązujące przepisy.

> **Uwaga**
>
> W przypadku korzystania z wyposażenia zabezpieczającego dla dzieci należy przeczytać dołączoną do niego instrukcję instalacji.
>
> W przypadku pytań dotyczących sposobu montowania wyposażenia zabezpieczającego dla dzieci należy skontaktować się z jego producentem, aby uzyskać bardziej szczegółowe instrukcje.

Dzieci, niezależnie od wieku i wzrostu, muszą być zawsze odpowiednio zabezpieczone w samochodzie. Nigdy nie przewozić dzieci na kolanach pasażerów.

---

# 3.3.5. Foteliki dziecięce

Gdy samochodem podróżują dzieci, należy zawsze używać odpowiednich fotelików dziecięcych.

Dzieci powinny siedzieć wygodnie i bezpiecznie. Fotelik dziecięcy musi być poprawnie umiejscowiony, zamocowany i użytkowany.

Informacje dotyczące właściwego montażu znajdują się w instrukcji montażowej.

> **Uwaga**
>
> W przypadku korzystania z wyposażenia zabezpieczającego dla dzieci należy przeczytać dołączoną do niego instrukcję instalacji.
>
> W przypadku pytań dotyczących sposobu montowania wyposażenia zabezpieczającego dla dzieci należy skontaktować się z jego producentem, aby uzyskać bardziej szczegółowe instrukcje.

**Uwaga**

Nigdy nie wolno pozostawiać nieprzymocowanego fotelika dziecięcego w samochodzie. Fotelik dziecięcy należy zawsze zabezpieczyć zgodnie z jego instrukcją, nawet gdy nie jest używany.

**Uwaga**

Zachować ostrożność przy montowaniu fotelika dziecięcego, aby jego ostre krawędzie albo wystające części nie zadrapały wnętrza samochodu.

Zamontowanie i użytkowanie fotelika dziecięcego przez długi czas może spowodować zużywanie się elementów samochodu. Volvo zaleca używanie akcesoryjnej osłony przed zabrudzeniem butami do zabezpieczenia elementów samochodu.

**Uwaga**

W przypadku korzystania z fotelika dziecięcego, na którym dziecko jest przypięte zintegrowanym pasem bezpieczeństwa samochodu, należy zapoznać się z zamieszczonymi w instrukcji obsługi zaleceniami dotyczącymi pasów bezpieczeństwa.

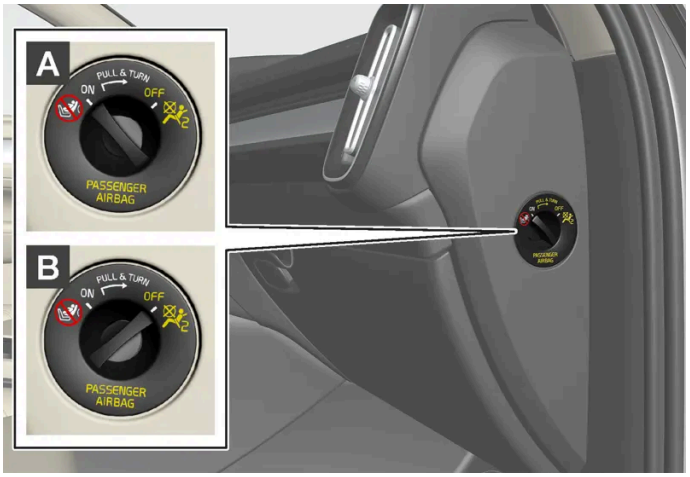
---

# 3.3.6. Włączanie i wyłączanie poduszki powietrznej pasażera*

Poduszkę powietrzną pasażera można wyłączyć, jeśli samochód jest wyposażony w wyłącznik Passenger Airbag Cut Off Switch (PACOS).

Wyłącznik poduszki powietrznej znajduje się na bocznej ściance tablicy rozdzielczej po stronie pasażera. Dostęp do niego jest możliwy po otwarciu drzwi pasażera.

Należy kontrolować, czy wyłącznik jest we właściwym położeniu.



A ON – poduszka powietrzna jest aktywowana i wszyscy pasażerowie siedzący przodem do kierunku jazdy (dotyczy zarówno dzieci, jak i dorosłych) mogą bezpiecznie podróżować na fotelu pasażera.

B OFF - poduszka powietrzna jest wyłączona i dzieci przewożone w fotelikach montowanych tyłem do kierunku jazdy mogą bezpiecznie podróżować w fotelu pasażera.

> **Ostrzeżenie**
>
> Jeśli samochód nie jest wyposażony w przełącznik do włączania/wyłączania poduszki powietrznej pasażera, poduszka ta będzie stale aktywna.

## Włączanie poduszki powietrznej pasażera

1


1

Wyciągnąć przełącznik na zewnątrz i przekręcić z położenia OFF w położenie ON.

> Na wyświetlaczu kierowcy widoczny jest komunikat **Poduszka powietrzna pasażera włączona**.

> **Uwaga**
>
> Jeśli poduszka powietrzna pasażera została aktywowana/dezaktywowana przed uruchomieniem samochodu, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat, a w konsoli sufitowej po upływie około 6 sekund od uruchomienia samochodu pojawi się poniższa sygnalizacja.

2 Potwierdzić komunikat, naciskając przycisk O w prawym zestawie przycisków na kierownicy.

> O włączeniu czołowej poduszki powietrznej po stronie pasażera informuje komunikat tekstowy i symbol ostrzegawczy na wyświetlaczu w konsoli sufitowej.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno używać fotelika dziecięcego zwróconego tyłem do kierunku jazdy na przednim fotelu pasażera, jeżeli czołowa poduszka powietrzna nie została wyłączona.

Poduszka powietrzna pasażera musi być włączona zawsze wtedy, gdy przedni fotel pasażera zajmuje pasażer zwrócony przodem do kierunku jazdy (dziecko lub osoba dorosła).

Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń stwarza śmiertelne zagrożenie lub może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń.

## Wyłączanie poduszki powietrznej pasażera

1

1

Wyciągnąć przełącznik na zewnątrz i przekręcić z położenia ON w położenie OFF.

> Na wyświetlaczu kierowcy widoczny jest komunikat **Poduszka powietrzna pasażera wyłączona**.

**Uwaga**

Jeśli poduszka powietrzna pasażera została aktywowana/dezaktywowana przed uruchomieniem samochodu, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat, a w konsoli sufitowej po upływie około 6 sekund od uruchomienia samochodu pojawi się poniższa sygnalizacja.

2 Potwierdzić komunikat, naciskając przycisk O w prawym zestawie przycisków na kierownicy.

> O wyłączeniu czołowej poduszki powietrznej po stronie pasażera informuje komunikat tekstowy i symbol na wyświetlaczu w konsoli sufitowej.

**Ostrzeżenie**

Osobom podróżującym przodem do kierunku jazdy (zarówno dzieciom, jak i dorosłym) nie wolno zajmować fotela pasażera, gdy znajdująca się przed nim poduszka czołowa jest wyłączona.

Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń stwarza śmiertelne zagrożenie lub może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń.

**Ważne**

Dezaktywacja poduszki powietrznej pasażera powoduje również wyłączenie elektrycznego napinacza pasa bezpieczeństwa po stronie pasażera.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 3.4. Tryb powypadkowy

## 3.4.1. Wypadek drogowy

Jeśli samochód uczestniczył w wypadku, włączyć światła awaryjne i w miarę możliwości przemieścić go w bezpieczniejsze miejsce.

Wezwać służby ratownicze lub pomoc drogową, zależnie od potrzeby.

W zależności od wyposażenia samochód może samoczynnie wykryć wypadek i skontaktować się z najbliższym centrum alarmowym. Dla samochodów bez systemu Volvo Assistance* wprowadzono zgodnie z europejskimi przepisami funkcję Pan-European eCall, która zapewnia dostęp do automatycznego alarmu w razie kolizji i pilnej pomocy w nagłych wypadkach [1].

- Wysiadając z samochodu, należy pamiętać o bezpieczeństwie!
- Założyć kamizelkę odblaskową i ustawić trójkąt ostrzegawczy, by ostrzegać innych użytkowników drogi.

### W razie kolizji z dzikim zwierzęciem

Zachować ostrożność, ponieważ ranne zwierzęta czują się jak w pułapce i mogą się wtedy bronić.

Wezwać policję, która zajmie się humanitarnym pozbawieniem życia ciężko rannego zwierzęcia albo usunie martwe zwierzę z jezdni, by nie stwarzało zagrożenia dla innych użytkowników drogi.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

---

# 3.4.2. Tryb powypadkowy

Tryb powypadkowy jest funkcją bezpieczeństwa uruchamianą w sytuacji, gdy w wyniku zderzenia mogło dojść do uszkodzenia newralgicznych podzespołów samochodu, np. układu wysokiego napięcia, czujników jednego z systemów bezpieczeństwa jazdy czy układu hamulcowego.

Jeżeli samochód brał udział w kolizji, na wyświetlaczu kierowcy może się pojawić komunikat **Safety Mode Patrz instrukcja obsługi** wraz z symbolem ostrzegawczym, przy czym jedynie wtedy, gdy wyświetlacz nie uległ uszkodzeniu i układ elektryczny samochodu jest wciąż sprawny. Ten komunikat oznacza, że sprawność samochodu uległa ograniczeniu.

Jeżeli samochód znajduje się w trybie powypadkowym, możliwe jest podjęcie próby zresetowania systemu w celu uruchomienia samochodu i odjechania nim na krótką odległość, na przykład jeśli znajduje się on w miejscu stwarzającym zagrożenie dla ruchu.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno próbować samodzielnie naprawiać uszkodzeń ani zerować stanu urządzeń elektronicznych w samochodzie, w którym nastąpiło uruchomienie trybu powypadkowego. Grozi to odniesieniem obrażeń oraz nieprzywróceniem pełnej sprawności samochodu. W przypadku wyświetlenia komunikatu **Safety Mode Patrz instrukcja obsługi** Volvo zaleca powierzenie samochodu autoryzowanej stacji obsługi Volvo w celu sprawdzenia jego stanu i przywrócenia do pełnej funkcjonalności.

**Ostrzeżenie**

Samochód, w którym nastąpiło uruchomienie trybu powypadkowego, nie może być holowany. Musi on zostać przetransportowany z miejsca wypadku. Firma Volvo zaleca, aby przetransportować go do autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

# 3.4.3. Uruchomienie i przemieszczenie samochodu po włączeniu trybu powypadkowego

Jeżeli samochód znajduje się w trybie powypadkowym, możliwe jest podjęcie próby zresetowania systemu w celu uruchomienia samochodu i odjechania nim na krótką odległość, na przykład jeśli znajduje się on w miejscu stwarzającym zagrożenie dla ruchu.

## Zresetowanie i uruchomienie samochodu po włączeniu trybu powypadkowego

1. Sprawdzić ogólny poziom uszkodzeń samochodu.

   Jeśli występują tylko drobne uszkodzenia, można podjąć próbę uruchomienia samochodu.

2. Wyłączyć samochód ręcznie.
3. Następnie można spróbować uruchomić silnik.

> Układy elektroniczne samochodu przeprowadzają test systemowy, a następnie dążą do ustalenia zwykłego stanu. W tym czasie wyświetlacz kierowcy pokazuje komunikat **Rozruch silnika Kontrola systemu, proszę czekać**. Może to zająć około jednej minuty.

4. Gdy komunikat **Rozruch silnika Kontrola systemu, proszę czekać** zniknie z wyświetlacza kierowcy należy ponownie spróbować uruchomić samochód.

> **Ważne**
>
> Jeżeli na wyświetlaczu nadal widoczny jest komunikat **Safety Mode Patrz instrukcja obsługi**, samochód nie może jechać samodzielnie ani nie wolno go holować. Należy wezwać pomoc drogową. Ukryte uszkodzenia mogą uniemożliwić manewrowanie podczas jazdy.

## Przemieszczenie samochodu po włączeniu trybu powypadkowego

1. Jeżeli po próbie uruchomienia samochodu na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **The car is now in normal mode**, oznacza to, iż samochodem można powoli odjechać na krótką odległość, jeśli znajduje się w położeniu niebezpiecznym.
2. Nie przejeżdżać dalej niż jest to konieczne.

**Ostrzeżenie**

Samochód, w którym nastąpiło uruchomienie trybu powypadkowego, nie może być holowany. Musi on zostać przetransportowany z miejsca wypadku. Firma Volvo zaleca, aby przetransportować go do autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

# 3.5. Bezpieczeństwo

Samochód jest wyposażony w liczne systemy bezpieczeństwa, które w razie wypadku współdziałają ze sobą w celu zapewnienia ochrony kierowcy i pasażerom.

Samochód jest wyposażony w szereg czujników, które reagują w razie wypadku aktywując różne systemy bezpieczeństwa, np. poduszki powietrzne oraz napinacze pasów bezpieczeństwa. W zależności od konkretnej sytuacji, takiej jak kolizje pod różnymi kątami, dachowanie lub wypadnięcie z drogi, system reaguje w różny sposób w celu zapewnienia dobrej ochrony.

Niektóre systemy bezpieczeństwa są mechaniczne, np. Whiplash Protection System. Konstrukcja samochodu zapewnia ponadto rozproszenie siły uderzenia na belki, słupki, płytę podłogową, dach oraz inne części nadwozia.

Po kolizji może zostać aktywowany tryb bezpieczeństwa samochodu, jeśli doszło do uszkodzenia ważnej funkcji w samochodzie.

## Symbol ostrzegawczy na wyświetlaczu kierowcy

Symbol ostrzegawczy na wyświetlaczu kierowcy zapala się po uruchomieniu samochodu. Symbol gaśnie po upływie około 6 sekund, o ile w systemie bezpieczeństwa samochodu nie wystąpiła usterka.

**Ostrzeżenie**

Jeśli symbol ostrzegawczy pozostaje podświetlony lub jest włączony podczas jazdy, a na wyświetlaczu kierowcy jest widoczny komunikat **Udaj się do warsztatu Poduszka powietrzna SRS Serwis pilny**, oznacza to, że jeden z systemów bezpieczeństwa nie działa w pełni funkcjonalnie. Firma Volvo zaleca jak najszybszy kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

**Ostrzeżenie**

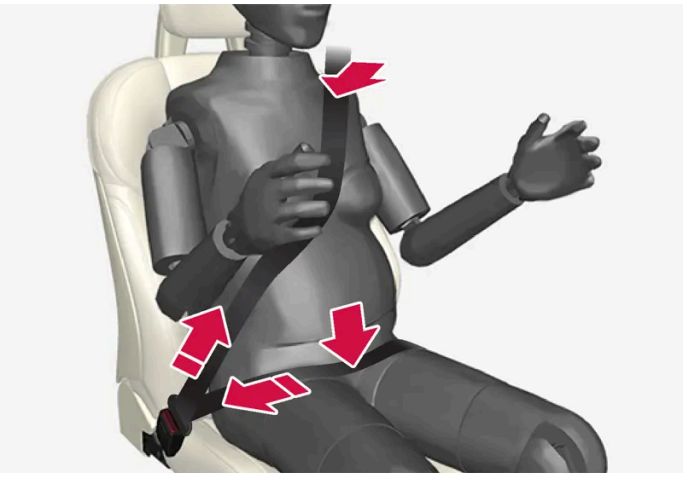
Nie wolno samodzielnie modyfikować ani naprawiać systemów bezpieczeństwa samochodu. Nieprawidłowe wykonanie prac przy którymś z tych systemów może spowodować awarię i doprowadzić do poważnych obrażeń ciała. Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

W razie uszkodzenia konkretnego symbolu ostrzegawczego zapala się ogólny symbol ostrzegawczy, a wyświetlacz kierowcy pokazuje ten sam komunikat.

# 3.6. Bezpieczeństwo kobiet w ciąży

Ważne jest prawidłowe używanie pasa bezpieczeństwa przez kobiety w ciąży, a także właściwe ustawienie fotela przez kobiety ciężarne kierujące samochodem.

## Pasy bezpieczeństwa



Część barkowa pasa bezpieczeństwa powinna przebiegać od barku wzdłuż mostka i omijać brzuch.

Część biodrowa pasa bezpieczeństwa powinna przebiegać jak najniżej w poprzek miednicy, poniżej brzucha. Nie wolno dopuścić do jej przemieszczenia się do góry. Na koniec zlikwidować luz pasa bezpieczeństwa i sprawdzić, czy przylega ściśle do ciała. sprawdzić, czy przylega ściśle do ciała i w żadnym miejscu taśma nie uległa skręceniu.

## Ustawienie fotela

Kobieta ciężarna zasiadająca za kierownicą powinna w miarę zaawansowania ciąży odpowiednio korygować ustawienie fotela i kierownicy w sposób umożliwiający zachowanie kontroli nad samochodem w czasie jazdy (dotyczy to zwłaszcza możliwości swobodnego korzystania z pedałów i kierownicy). Należy zapewnić sobie taką pozycję za kierownicą, aby odległość między nią a brzuchem była jak największa, a przy tym pozwalała utrzymać pełnię kontroli nad pojazdem (tzn. swobodnie operować kierownicą i pedałami).

---

# 3.7. Whiplash Protection System

Układ ochrony pasażerów przed uszkodzeniami kręgów szyjnych podczas uderzenia w tył pojazdu Whiplash Protection System (WHIPS) ogranicza ryzyko takich obrażeń ciała. W skład systemu wchodzą pochłaniające energię oparcia i siedziska oraz specjalnej konstrukcji zagłówki obu przednich foteli.

System WHIPS działa w sytuacji uderzenia w tył tego samochodu, w zależności od kąta uderzenia oraz prędkości i konstrukcji pojazdu, z którym nastąpiła kolizja.

Działanie systemu WHIPS polega na lekkim odchyleniu oparć przednich foteli do tyłu oraz przesunięciu siedzisk foteli w dół, co powoduje odpowiednią zmianę pozycji ciała kierowcy i pasażera. Jego ruch przyczynia się do pochłonięcia części generowanych sił, które w przeciwnym razie mogłyby doprowadzić do obrażeń kręgów szyjnych.

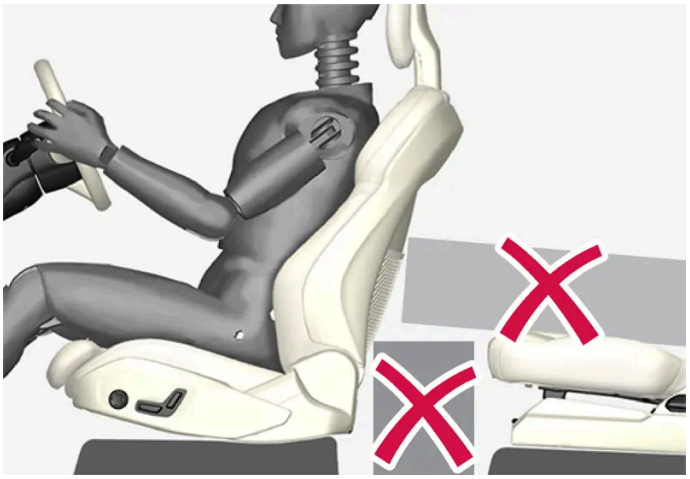
**Ostrzeżenie**

System WHIPS stanowi uzupełnienie pasów bezpieczeństwa. Należy zawsze zapinać pasy bezpieczeństwa.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno samodzielnie modyfikować ani naprawiać fotela lub systemu WHIPS. Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

Jeśli przednie fotele zostały poddane dużemu obciążeniu, na przykład w wyniku zderzenia, trzeba je wymienić w całości. Mogło dojść do utraty niektórych właściwości zabezpieczających foteli, nawet jeśli wyglądają one na nieuszkodzone.



Na podłodze za lub pod przednimi fotelami oraz tylnymi siedzeniami nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów, które mogłyby uniemożliwić prawidłowe działanie systemu WHIPS.

**Ostrzeżenie**

Nie wciskać twardych przedmiotów między poduszkę tylnego siedzenia a oparcie przedniego fotela.

Jeśli oparcie tylnego siedzenia zostało złożone, ewentualny ładunek trzeba zabezpieczyć w taki sposób, by nie mógł przesunąć się do oparcia przedniego fotela w razie zderzenia.

**Ostrzeżenie**

Jeśli oparcie tylnego siedzenia zostaje złożone albo na tylnym siedzeniu jest używany fotelik dziecięcy zwrócony tyłem do kierunku jazdy, odpowiedni fotel przedni trzeba przesunąć do przodu, tak aby nie stykał się ze złożonym oparciem lub fotelikiem dziecięcym.

## Ustawienie fotela

W celu zapewnienia dobrego działania ochronnego systemu WHIPS kierowca i pasażer powinni przyjąć prawidłową pozycję w fotelu i dopilnować, aby nic nie zakłócało działania systemu.

Prawidłowego ustawienia fotela przedniego należy dokonać przed rozpoczęciem jazdy.

W celu zapewnienia maksymalnego działania ochronnego, kierowca i pasażer powinni siedzieć na środku swoich foteli, zachowując możliwie najmniejszą odległość pomiędzy zagłówkiem a głową.

## System WHIPS a foteliki dziecięce

System WHIPS nie wpływa w sposób negatywny na bezpieczeństwo dziecka przewożonego w odpowiednim foteliku lub na podwyższeniu.

---

# 4. Wyświetlacze i sterowanie głosowe

## 4.1. Wyświetlacz kierowcy

## 4.1.1. Wskaźniki i przyrządy na wyświetlaczu kierowcy

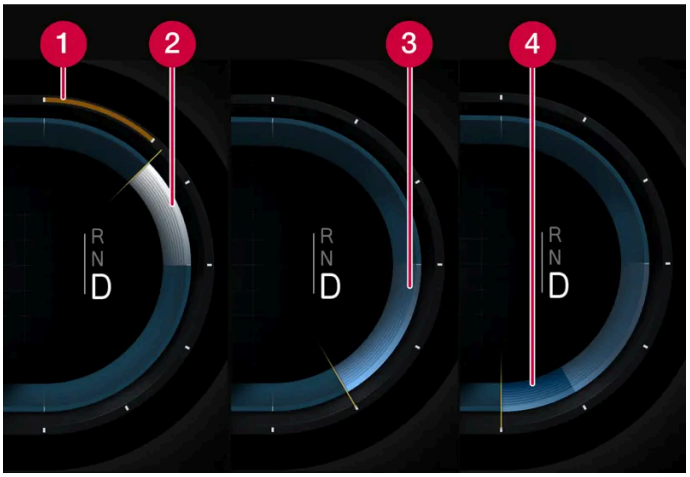
### 4.1.1.1. Wskaźnik akumulatora

Wskaźnik akumulatora pokazuje ilość energii w akumulatorze. Pozostała ilość energii jest pokazywana zarówno jako procentowa część całkowitego poziomu energii, jak i w postaci przybliżonego zasięgu. Na zasięg mają wpływ czynniki takie jak styl jazdy, ustawienia jazdy, prędkość, temperatura zewnętrzna i warunki atmosferyczne.

Wskaźnik akumulatora w dolnej części wyświetlacza kierowcy pokazuje stan naładowania (SoC) akumulatora wysokiego napięcia. Informacja ta jest pokazywana obok wskaźnika akumulatora, gdy pozostały zasięg jest mniejszy niż 50 km (30 mil). Wpływ na zasięg mogą mieć na przykład takie czynniki jak styl jazdy i temperatura.

### 4.1.1.2. Licznik mocy

W trybie napędu elektrycznego samochodu licznik mocy pokazuje, kiedy ma miejsce odzyskiwanie energii do akumulatora, a kiedy odzysk energii jest ograniczony.




Licznik mocy znajduje się po prawej stronie wyświetlacza kierowcy.

1. Dostępna moc akumulatora jest ograniczona.
2. Samochód zużywa energię.
3. Odzyskiwanie energii za pomocą pedału przyspieszenia lub pedału hamulca.
4. Hamowanie odzyskowe nie wystarcza w przypadku intensywnego hamowania i do zahamowania samochodu zostają wtedy użyte hamulce cierne.

---

# 4.1.1.3. Wskaźnik temperatury zewnętrznej

Na wyświetlaczu kierowcy pokazywana jest temperatura na zewnątrz samochodu. Jeśli samochód stał w miejscu przez długi czas, temperatura pokazywana przez wskaźnik może być za wysoka.

Gdy temperatura na zewnątrz samochodu wynosi od -5°C (23°F) do +2°C (36°F), świeci się symbol płatka śniegu ostrzegający o potencjalnie śliskiej nawierzchni.

**Ustawienia wskaźnika temperatury**

1. Wcisnąć ⚙.
2. Wybrać opcję **System**.
3. Nacisnąć opcję **Jednostki**.
4. Zmienić żądane ustawienia.

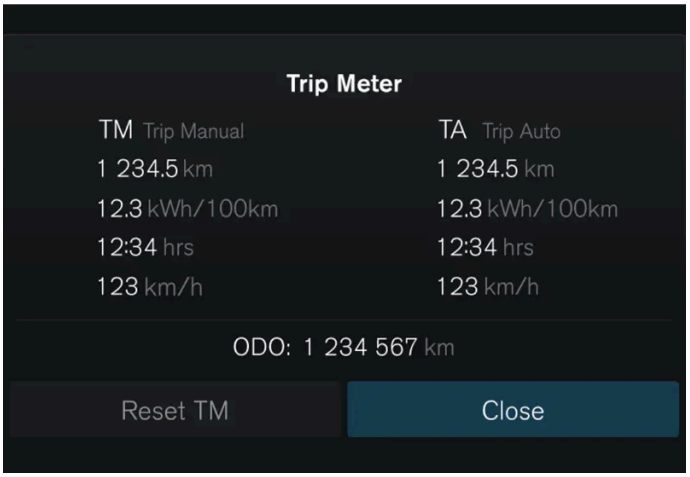
---

# 4.1.2. Komputer pokładowy

## 4.1.2.1. Komputer pokładowy

Komputer pokładowy samochodu rejestruje takie wartości jak przebieg, średnie zużycie i średnia prędkość.

### Informacje w komputerze pokładowym




Komputer pokładowy pokazuje poniższe wartości:

- Przebieg
- Średnie zużycie
- Czas jazdy
- Średnia prędkość

#### Otworzyć komputer pokładowy

1 Nacisnąć przycisk O na kierownicy.

> Komputer pokładowy zostaje otwarty.

#### Licznik przebiegu dziennego

Są dwa liczniki przebiegu dziennego, TM i TA.

TM można zerować ręcznie, natomiast TA jest zerowany automatycznie, gdy samochód nie był używany przez co najmniej cztery godziny.

#### Licznik przebiegu całkowitego

Licznik przebiegu całkowitego rejestruje całkowity dystans przejechany przez samochód. Tej wartości nie można wyzerować.

### Ustawienia komputera pokładowego

Ustawień komputera pokładowego dokonuje się za pośrednictwem wyświetlacza centralnego.

1 Wcisnąć ⚙.

2 Wybrać opcję **Sterowanie**.

3 Zmienić żądane ustawienia.

---

# 4.1.2.2. Zerowanie licznika przebiegu dziennego

Licznik przebiegu dziennego można wyzerować na wyświetlaczu kierowcy albo za pomocą lewego przełącznika zespolonego przy kierownicy.

Wyzerowanie wszystkich informacji rejestrowanych przez licznik przebiegu dziennego (TM) (przebiegu, średniego zużycia, średniej prędkości i czasu jazdy).

### Wyzerowanie na wyświetlaczu centralnym

1 Nacisnąć przycisk O na kierownicy.

2 Wybrać **Zeruj licznik** za pomocą przycisków na kierownicy.

3 Potwierdzić przyciskiem O, aby wyzerować.

> Licznik przebiegu dziennego zostanie wyzerowany.

### Wyzerowanie za pomocą dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy

1 Długie naciśnięcie przycisku RESET na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy.

> Licznik przebiegu dziennego zostanie wyzerowany.

---

# 4.1.3. Wyświetlacz kierowcy

Wyświetlacz kierowcy pokazuje informacje o samochodzie i jeździe.

Na wyświetlaczu kierowcy znajdują się między innymi wskaźniki, funkcje wspierające kierowcę oraz symbole informacyjne i ostrzegawcze. Zawartość wyświetlacza kierowcy zależy od wyposażenia samochodu, ustawień oraz aktualnie aktywnych funkcji.

Wyświetlacz kierowcy włącza się w chwili otwarcia drzwi. Wyświetlacz kierowcy gaśnie po chwili, jeśli nie jest używany, ale zostaje ponownie włączony, gdy zostaną otwarte któreś drzwi albo nastąpi uruchomienie samochodu.

**Ostrzeżenie**

Jeśli wyświetlacz kierowcy zgaśnie, nie zaświeci się w momencie włączenia/uruchomienia pojazdu albo będzie całkowicie lub częściowo nieczytelny, samochodu nie wolno używać. Trzeba natychmiast udać się do stacji obsługi. Firma Volvo zaleca skorzystanie z usług autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

**Ostrzeżenie**

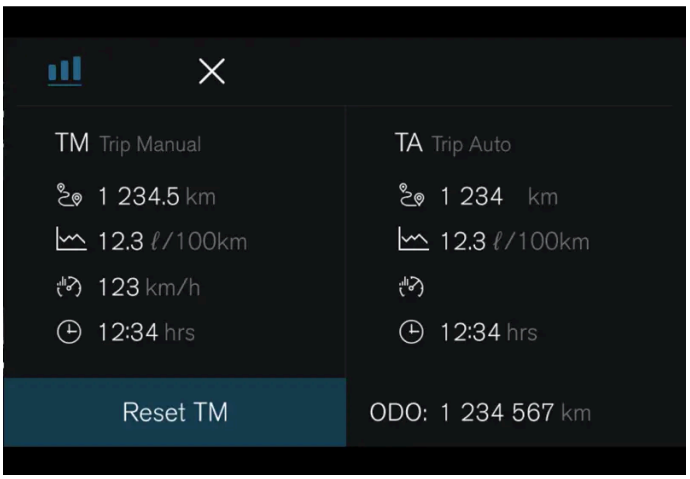
W razie awarii wyświetlacza kierowcy, informacje dotyczące np. hamulców, poduszek powietrznych i innych systemów bezpieczeństwa mogą się nie pojawić. W takim przypadku kierowca nie może sprawdzić stanu systemów samochodu ani otrzymywać bieżących ostrzeżeń i informacji.

| Umiejscowienie na wyświetlaczu kierowcy: | | |
|---|---|---|
| **Lewa strona** | **Część środkowa** | **Prawa strona** |
| Lampki kontrolne i ostrzegawcze | Lampki kontrolne i ostrzegawcze | Lampki kontrolne i ostrzegawcze |
| Prędkościomierz | Temperatura | Licznik mocy |
| Automatyczna kontrola prędkości jazdy i informacje ogranicznika prędkości | Komunikaty, w niektórych sytuacjach z grafiką | Wybrany kierunek jazdy |
| Licznik przebiegu dziennego | Informacje o stanie drzwi i pasów bezpieczeństwa | Wskaźnik akumulatora |
| – | Funkcje wspomagające kierowcę | – |
| – | Menu aplikacji (aktywowane za pomocą zestawu przycisków na kierownicy) | – |

# 4.1.4. Ustawienia wyświetlacza kierowcy

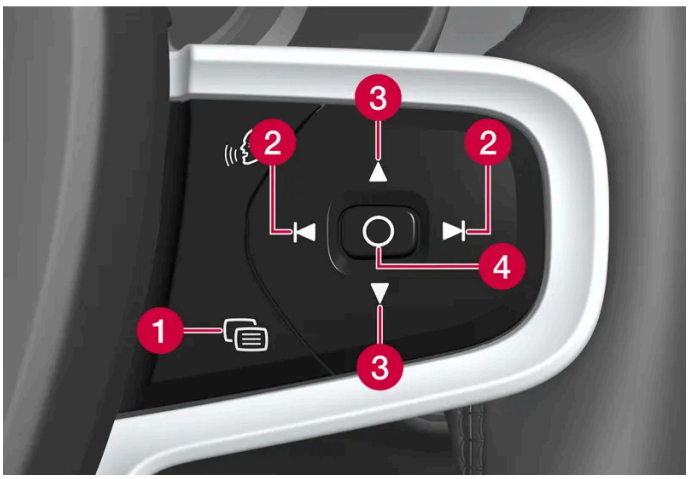
Zmiana trybu wyświetlania albo wybór informacji pokazywanych na wyświetlaczu kierowcy.

## Menu aplikacji




– informacje pochodzące między innymi z licznika przebiegu dziennego i licznika przebiegu całkowitego.

**Zarządzanie menu aplikacji**




1 Zamykanie menu/zmiana trybu wyświetlania

2 W lewo/w prawo

3 W górę/w dół

4 Otwieranie menu/potwierdzanie

Menu aplikacji zamyka się po pewnym czasie braku aktywności lub po wybraniu pewnych opcji.

## Tryby wyświetlania

Wyświetlacz kierowcy ma dwa różne tryby wyświetlania, które można zmieniać za pomocą przycisku z prawej strony kierownicy.

- Calm – środkowa część wyświetlacza kierowcy jest pusta.
- Navigation* – na całym wyświetlaczu kierowcy wyświetlana jest mapa.

## Ustawienia na wyświetlaczu centralnym

Ustawień wyświetlacza kierowcy dokonuje się za pośrednictwem wyświetlacza centralnego.

1 Wcisnąć ⚙.

2 Wybrać opcję **Sterowanie**.

3 Zmienić żądane ustawienia.

Ustawienia te mają charakter osobisty i są zapisywane w aktywnym profilu użytkownika.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 4.1.5. Umowa licencyjna dotycząca wyświetlacza kierowcy

Licencja to umowa upoważniająca do prowadzenia pewnej działalności lub do korzystania z praw innej osoby zgodnie z warunkami tej umowy. Poniższy tekst stanowi umowę firmy Volvo z producentem lub projektantem i jest napisany w języku angielskim.

## 1.1 List of used Open Source Components

This table contains a list of open source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licenses. The source code corresponding to the open source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS license

| Sl No. | Name of OSS Component | Version of OSS Component | Name and Version of License (License text can be found in Appendix below) | Home Page | More Information |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | BidiReferenceCpp | 26 | Unicode Terms of Use | http://www.unicode.org/Public/PROGRAMS/BidiReferenceCpp/ | (C) Socionext Embedded Software Austria GmbH (SESA) Copyright (C) 1999-2009, ASMUS, Inc |
| 2 | FASTCRC32 | 1.2.8 | License of Stephan brumme/ Zlib style License | http://stephan-brumme.com/ | Copyright © 2011-2013 Stephan Brumme. All rights reserved, Copyright (C) 1995-2006, 2010, 2011, 2012 Mark Adler |
| 3 | Freescale IMX6 HDMI | 5.0.11 | BSD 3-clause "New" or "Revised" License | https://www.nxp.com/ [https://www.nxp.com/] | Copyright © 2009-2012, Freescale Semiconductor, Inc, Copyright © 2010-2012, Freescale Semiconductor, Inc. |

| Sl No. | Name of OSS Component | Version of OSS Component | Name and Version of License (License text can be found in Appendix below) | Home Page | More Information |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | FreeType Hashing | 2.6.3 | MIT License | https://sourceforge.net/p/canvasdraw/cd/642/tree/trunk/freetype/include/freetype/internal/fthash.h [https://sourceforge.net/p/canvasdraw/cd/642/tree/trunk/freetype/include/freetype/internal/fthash.h] | Copyright 2000 Computing Research Labs, New Mexico State University Copyright 2001-2015 Francesco Zappa Nardelli |
| 5 | Freetype Project - BDF | 2.6.3 | MIT License | https://sourceforge.net/projects/freetype/files/freetype2/2.6.3/ [https://www.freetype.org/] | Copyright (C) 2001-2014 by Francesco Zappa Nardelli. Copyright 2000 Computing Research Labs, New Mexico State University |
| 6 | Freetype Project -PCF | 2.6.3 | MIT License | https://sourceforge.net/projects/freetype/files/freetype2/2.6.3/ [https://www.freetype.org/] | Copyright 2000-2001, 2003 by Francesco Zappa Nardelli Copyright (C) 2000, 2001, 2002, 2003, 2006, 2010 by Francesco Zappa Nardelli Copyright (C) 2000-2004, 2006-2011, 2013, 2014 by Francesco Zappa Nardelli Copyright 2000-2010, 2012-2014 by Francesco Zappa Nardelli Copyright 2003 by Francesco Zappa Nardelli |
| 7 | Freetype Project - Pcfutil | 2.6.3 | Open Group License | https://sourceforge.net/projects/freetype/files/freetype2/2.6.3/ [https://www.freetype.org/] | Copyright 1990, 1994, 1998 The Open Group |
| 8 | HarfBuzz | 1.3.1 | MIT License | http://freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz | Copyright © 2007 Chris Wilson Copyright © 2009,2010 Red Hat, Inc. Copyright © 2011, 2012 Google, Inc. |
| 9 | Integrity Libnet | 1.16 | Internet Software Consortium-IBM License ISC License | https://github.com/lattera/glibc/blob/master/resolv/inet_pton.c [https://github.com/lattera/glibc/blob/master/resolv/inet_pton.c] | Copyright © 1996 by Internet Software Consortium. Consortium, Copyright © 1995 by International Business Machines, Inc. |
| 10 | Khronos EGL Headers | 1.4 | MIT License | http://www.khronos.org/registry/egl/ | Copyright © 2007-2013 The Khronos Group Inc. Copyright 2008 VMware, Inc. Copyright © 2013-2014 The Khronos Group Inc. |
| 11 | Khronos Group - OpenGL ES | 2.0 | SGI Free Software License B v2.0 | http://www.khronos.org/opengles/ | |
| 12 | libjpeg | 6b | Independent JPEG Group License | http://www.ijg.org/ | Copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. |
| 13 | libpng | 1.4.22 | libpng License | http://github.com/coapp-packages/libpng/ | Copyright © 1998-2010 Glenn Randers-Pehrson Copyright © 2007, 2009 Glenn Randers-Pehrson Version 0.96 Copyright © 1996, 1997 Andreas Dilger Version 0.88 Copyright © 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc. |

| Sl No. | Name of OSS Component | Version of OSS Component | Name and Version of License (License text can be found in Appendix below) | Home Page | More Information |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 | Libunibreak | 1.2.8 | zlib License | https://github.com/adah1972/libunibreak [https://github.com/adah1972/libunibreak] | Copyright (C) 2008-2011 Wu Yongwei Copyright (C) 2012 Tom Hacohen tom@stosb.com |
| 15 | lz4 Compression algorithm | 1.4.0 | BSD 2-clause "Simplified" License | http://github.com/Cyan4973/lz4/ | Copyright (C) 2011-2014, Yann Collet |
| 16 | md5 | 1.6 | Public Domain | https://doxygen.reactos.org/d7/d04/sdk_2lib_23rdparty_2freetype_2src_2base_2md5_8c_source.html [https://doxygen.reactos.org/d7/d04/sdk_2lib_23rdparty_2freetype_2src_2base_2md5_8c_source.html] | |
| 17 | NetBSD | 1.9 | HPND like license<br>IBM License<br>BSD-4-Clause (University of California-Specific)<br>BSD 3-clause "New" or "Revised" License<br>BSD One Clause License | http://www.netbsd.org/ | Copyright © 1998 Manuel Bouyer Copyright © 1996 Matt Thomas. Copyright 1997 Marshall Kirk McKusick. All Rights Reserved, Copyright © 1985, 1988, 1989, 1991, 1993, 1995 The Regents of the University of California Copyright © 1989, 1993 The Regents of the University of California Copyright © 1983, 1993 The Regents of the University of California Copyright 2000-2011 Green Hills Software Copyright (c) 1996 by Internet Software Consortium. Copyright (C) 1998 WIDE Project, Portions Copyright © 1995 by International Business Machines, Inc, Copyright (C) 1994, 1995, 1997 TooLs GmbH Copyright (C) 1994, 1995, 1997 Wolfgang Solfrank Copyright © 1995, 1999 Berkeley Software Design, Inc Portions Copyright © 1993 by Digital Equipment Corporation Copyright © 1992 Henry Spencer Copyright © 1997, 1998, 1999 The NetBSD Foundation, Inc Copyright © 1996 by Internet Software Consortium.Copyright (c) 1994 James A. Jegers(c) © UNIX System Laboratories, Inc. |
| 18 | NetBSD_BSD4 | 1.9 | BSD 4-clause "Original" or "Old" License | http://www.netbsd.org/ | Copyright 2000-2011, 2000-2013 Green Hills Software, Copyright © 1994, 1998 Christopher G. Demetriou, Copyright © 1982, 1986, 1990, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved. © UNIX System Laboratories, Inc. |
| 19 | The FreeType Project - freetype2 | 2.6.3 | Freetype Project License | http://sourceforge.net/projects/freetype/ | Copyright 1996-2016 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg, Copyright 2007-2016 by Rahul Bhalerao,Copyright 2009-2016 by Oran Agra and Mickey Gabel, Copyright 2008-2016 by David Turner, Robert Wilhelm, Werner Lemberg, and suzuki toshiya. Copyright 2000 Computing Research Labs, New Mexico State University, Copyright 2001-2015 Francesco Zappa Nardelli, Copyright 2004-2016 by Masatake YAMATO and Redhat K.K,Copyright 2007-2016 by Derek Clegg and Michael Toftdal,Copyright 2010-2016 by Joel Klinghed,Copyright 2007-2013 Adobe Systems Incorporated,Copyright 2007-2014 Adobe Systems Incorporated,Copyright 2004-2016 by Albert Chin-A-Young,Copyright 2013-2016 by Google, Inc,Copyright 2002-2016 by Roberto Alameda,Copyright 2003 Huw D M Davies for Codeweavers,Copyright 2007 Dmitry Timoshkov for Codeweavers |
| 20 | Vivante Driver software | viv5.0.11p7.4.i3 | MIT License | http://www.vivantecorp.com/ | Copyright 2012 - 2016 Vivante Corporation, Santa Clara, California Copyright © 2007 The Khronos Group Inc Copyright © 2014 - 2016 Vivante Corporation Copyright 2012 Vivante Corporation, Sunnyvale, California Copyright © 2011 Intel Corporation Copyright (C) 1999-2001 Brian Paul |
| 21 | zlib | 1.2.8 | zlib License | http://www.zlib.net/ | Copyright (C) 1995-2007 Mark Adler Copyright (C) 1995-2005 Jean-loup Gailly Copyright (C) 1995-2012 Mark Adler Copyright (C) 2003 Chris Anderson Copyright (C) 1998 Brian Raiter |

| Sl No. | Name of OSS Component | Version of OSS Component | Name and Version of License (License text can be found in Appendix below) | Home Page | More Information |
|---|---|---|---|---|---|
| 22 | RBTree.cpp | 3.4.2 | Public Domain | https://www.eu.socionext.com/ | (C) Socionext Embedded Software Austria GmbH (SESA) |

**2. APPENDIX - LICENSE TEXT**

**2.1 HPND Like license**

Portions Copyright (c) 1993 by Digital Equipment Corporation.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies, and that the name of Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the document or software without specific, written prior permission.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND DIGITAL EQUIPMENT CORP. DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

**2.2 BSD 2-clause "Simplified" License**

BSD Two Clause License

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

**2.3 IBM License**

Portions Copyright (c) 1995 by International Business Machines, Inc.

International Business Machines, Inc. (hereinafter called IBM) grants permission under its copyrights to use, copy, modify, and distribute this Software with or without fee, provided that the above copyright notice and all paragraphs of this notice appear in all copies, and that the name of IBM not be used in connection with the marketing of any product incorporating the Software or modifications thereof, without specific, written prior permission.

To the extent it has a right to do so, IBM grants an immunity from suit under its patents, if any, for the use, sale or manufacture of products to the extent that such products are used for performing Domain Name System dynamic updates in TCP/IP networks by means of the Software. No immunity is granted for any product per se or for any other function of any product.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", AND IBM DISCLAIMS ALL WARRANTIES, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL IBM BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF IBM IS APPRISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

#### 2.4 BSD 3-clause "New" or "Revised" License

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. Neither the name of the [ORGANIZATION] nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### 2.5 BSD 4-clause "Original" or "Old" License

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the organization.
4. Neither the name of the organization nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY COPYRIGHT HOLDER ''AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL {{COPYRIGHT HOLDER}} BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### 2.6 BSD-4-Clause (University of California-Specific)

BSD-4-Clause (University of California-Specific)

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### 2.7 Freetype Project License

The FreeType Project LICENSE

2006-Jan-27

Copyright 1996-2002, 2006 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg

##### Introduction

The FreeType Project is distributed in several archive packages; some of them may contain, in addition to the FreeType font engine, various tools and contributions which rely on, or relate to, the FreeType Project. This license applies to all files found in such packages, and which do not fall under their own explicit license. The license affects thus the FreeType font engine, the test programs, documentation and makefiles, at the very least. This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG (Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion and use of free software in commercial and freeware products alike. As a consequence, its main points are that:

We don't promise that this software works. However, we will be interested in any kind of bug reports. (`as is' distribution)

You can use this software for whatever you want, in parts or full form, without having to pay us. (`royalty-free' usage)

You may not pretend that you wrote this software. If you use it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you have used the FreeType code. (`credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this software, with or without modifications, in commercial products. We disclaim all warranties covering The FreeType Project and assume no liability related to The FreeType Project. Finally, many people asked us for a preferred form for a credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus encourage you to use the following text: "Portions of this software are copyright © 1996-2002, 2006 The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved."

**Definitions**

Throughout this license, the terms `package', `FreeType Project', and `FreeType archive' refer to the set of files originally distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg) as the `FreeType Project', be they named as alpha, beta or final release. `You' refers to the licensee, or person using the project, where `using' is a generic term including compiling the project's source code as well as linking it to form a `program' or `executable'. This program is referred to as `a program using the FreeType engine'. This license applies to all files distributed in the original FreeType Project, including all source code, binaries and documentation, unless otherwise stated in the file in its original, unmodified form as distributed in the original archive. If you are unsure whether or not a particular file is covered by this license, you must contact us to verify this.

**No Warranty**

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED `AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT. Redistribution

**Redistribution**

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

Redistribution of source code must retain this license file (`FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered, original files must be preserved in all copies of source files. Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the FreeType Team, in the distribution documentation. We also encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn't mandatory. These conditions apply to any software derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

**Advertising**

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission. We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: `FreeType Project', `FreeType Engine', `FreeType library', or `FreeType Distribution'. As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it. Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

**Contacts**

There are two mailing lists related to FreeType:

freetype@nongnu.org

Discusses general use and applications of FreeType, as well as future and wanted additions to the library and distribution. If you are looking for support, start in this list if you haven't found anything to help you in the documentation.

devel@nongnu.org

Discusses bugs, as well as engine internals, design issues, specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at: http://www.freetype.org

#### 2.8 Independent JPEG Group License

The Independent JPEG Group's JPEG software README for release 6b of 27-Mar-1998

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below. Serious users of this software (particularly those incorporating it into larger programs) should contact IJG at jpeg-info@uunet.uu.net to be added to our electronic mailing list. Mailing list members are notified of updates and have a chance to participate in technical discussions, etc. This software is the work of Tom Lane, Philip Gladstone, Jim Boucher, Lee Crocker, Julian Minguillon, Luis Ortiz, George Phillips, Davide Rossi, Guido Vollbeding, Ge' Weijers, and other members of the Independent JPEG Group. IJG is not affiliated with the official ISO JPEG standards committee.

##### LEGAL ISSUES

In plain English:

We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!) You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy. This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

1. If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
2. If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
3. Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor. ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.)

However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do. The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders. We are required to state that:

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

#### 2.9 Internet Software Consortium-IBM License

Copyright (c) 1996 by Internet Software Consortium.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND INTERNET SOFTWARE CONSORTIUM DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL INTERNET SOFTWARE CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Portions Copyright (c) 1995 by International Business Machines, Inc.

International Business Machines, Inc. (hereinafter called IBM) grants permission under its copyrights to use, copy, modify, and distribute this Software with or without fee, provided that the above copyright notice and all paragraphs of this notice appear in all copies, and that the name of IBM not be used in connection with the marketing of any product incorporating the Software or modifications thereof, without specific, written prior permission.

To the extent it has a right to do so, IBM grants an immunity from suit under its patents, if any, for the use, sale or manufacture of products to the extent that such products are used for performing Domain Name System dynamic updates in TCP/IP networks by means of the Software. No immunity is granted for any product per se or for any other function of any product.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", AND IBM DISCLAIMS ALL WARRANTIES, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL IBM BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER

ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF IBM IS APPRISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

#### 2.10 Khronos License

Copyright (c) 2013 The Khronos Group Inc.

** ** Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a ** copy of this software and/or associated documentation files (the ** "Materials"), to deal in the Materials without restriction, including ** without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, ** distribute, sublicense, and/or sell copies of the Materials, and to ** permit persons to whom the Materials are furnished to do so, subject to ** the following conditions: ** ** The above copyright notice and this permission notice shall be included ** in all copies or substantial portions of the Materials. **

** THE MATERIALS ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, ** EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF ** MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. ** IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY ** CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, ** TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE ** MATERIALS OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE MATERIALS.

#### 2.11 License of Stephan Brumme/ Zlib style License

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the author be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions: The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

#### 2.12 MIT License

The MIT License

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

#### 2.13 Open Group License

Copyright 1996, 1998 The Open Group.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE OPEN GROUP BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of The Open Group shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from The Open Group.

#### 2.14 Public Domain

Public domain code is not subject to any license.

#### 2.15 BSD One Clause License

BSD One Clause License

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### 2.16 ISC License

ISC License (ISCL)

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

Permission to use, copy, modify, and/or distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

#### 2.17 SGI Free Software License B v2.0

ISC License (ISCL)

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice including the dates of first publication and either this permission notice or a reference to http://oss.sgi.com/projects/FreeB/ shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Silicon Graphics, Inc. shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Silicon Graphics, Inc.

#### 2.18 Unicode Terms of Use

For the general privacy policy governing access to this site, see the Unicode Privacy Policy. For trademark usage, see the Unicode® Consortium Name and Trademark Usage Policy.

**A. Unicode Copyright.**

1. Copyright © 1991-2014 Unicode, Inc. All rights reserved.
2. Certain documents and files on this website contain a legend indicating that "Modification is permitted." Any person is hereby authorized, without fee, to modify such documents and files to create derivative works conforming to the Unicode® Standard, subject to Terms and Conditions herein.
3. Any person is hereby authorized, without fee, to view, use, reproduce, and distribute all documents and files solely for informational purposes in the creation of products supporting the Unicode Standard, subject to the Terms and Conditions herein.
4. Further specifications of rights and restrictions pertaining to the use of the particular set of data files known as the "Unicode Character Database" can be found in Exhibit 1.
5. Each version of the Unicode Standard has further specifications of rights and restrictions of use. For the book editions (Unicode 5.0 and earlier), these are found on the back of the title page. The online code charts carry specific restrictions. All other files, including online documentation of the core specification for Unicode 6.0 and later, are covered under these general Terms of Use.
6. No license is granted to "mirror" the Unicode website where a fee is charged for access to the "mirror" site.
7. Modification is not permitted with respect to this document. All copies of this document must be verbatim.

**B. Restricted Rights Legend.**

Any technical data or software which is licensed to the United States of America, its agencies and/or instrumentalities under this Agreement is commercial technical data or commercial computer software developed exclusively at private expense as defined in FAR 2.101, or DFARS 252.227-7014 (June 1995), as applicable. For technical data, use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in DFARS 202.227-7015 Technical Data, Commercial and Items (Nov 1995) and this Agreement. For Software, in accordance with FAR 12-212 or DFARS 227-7202, as applicable, use, duplication or disclosure by the Government is subject to the restrictions set forth in this Agreement.

**C. Warranties and Disclaimers.**

1. This publication and/or website may include technical or typographical errors or other inaccuracies . Changes are periodically added to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication and/or website. Unicode may make improvements and/or changes in the product(s) and/or program(s) described in this publication and/or website at any time.
2. If this file has been purchased on magnetic or optical media from Unicode, Inc. the sole and exclusive remedy for any claim will be exchange of the defective media within ninety (90) days of original purchase.
3. EXCEPT AS PROVIDED IN SECTION C.2, THIS PUBLICATION AND/OR SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND EITHER EXPRESS, IMPLIED, OR STATUTORY, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR NON-INFRINGEMENT. UNICODE AND ITS LICENSORS ASSUME NO RESPONSIBILITY FOR ERRORS OR OMISSIONS IN THIS PUBLICATION AND/OR SOFTWARE OR OTHER DOCUMENTS WHICH ARE REFERENCED BY OR LINKED TO THIS PUBLICATION OR THE UNICODE WEBSITE.

**D. Waiver of Damages.**

In no event shall Unicode or its licensors be liable for any special, incidental, indirect or consequential damages of any kind, or any damages whatsoever, whether or not Unicode was advised of the possibility of the damage, including, without limitation, those resulting from the following: loss of use, data or profits, in connection with the use, modification or distribution of this information or its derivatives.

**E. Trademarks & Logos.**

1. The Unicode Word Mark and the Unicode Logo are trademarks of Unicode, Inc. "The Unicode Consortium" and "Unicode, Inc." are trade names of Unicode, Inc. Use of the information and materials found on this website indicates your acknowledgement of Unicode, Inc.'s exclusive worldwide rights in the Unicode Word Mark, the Unicode Logo, and the Unicode trade names.
2. The Unicode Consortium Name and Trademark Usage Policy ("Trademark Policy") are incorporated herein by reference and you agree to abide by the provisions of the Trademark Policy, which may be changed from time to time in the sole discretion of Unicode, Inc.
3. All third party trademarks referenced herein are the property of their respective owners.

**F. Miscellaneous.**

1. Jurisdiction and Venue. This server is operated from a location in the State of California, United States of America. Unicode makes no representation that the materials are appropriate for use in other locations. If you access this server from other locations, you are responsible for compliance with local laws. This Agreement, all use of this site and any claims and damages resulting from use of this site are governed solely by the laws of the State of California without regard to any principles which would apply the laws of a different jurisdiction. The user agrees that any disputes regarding this site shall be resolved solely in the courts located in Santa Clara County, California. The user agrees said courts have personal jurisdiction and agree to waive any right to transfer the dispute to any other forum.
2. Modification by Unicode. Unicode shall have the right to modify this Agreement at any time by posting it to this site. The user may not assign any part of this Agreement without Unicode's prior written consent.
3. Taxes. The user agrees to pay any taxes arising from access to this website or use of the information herein, except for those based on Unicode's net income.
4. Severability. If any provision of this Agreement is declared invalid or unenforceable, the remaining provisions of this Agreement shall remain in effect.
5. Entire Agreement. This Agreement constitutes the entire agreement between the parties.

**2.19 libpng License**

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence. libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.0.13, April 15, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Simon-Pierre Cadieux, Eric S. Raymond, Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane, Glenn Randers-Pehrson, Willem van Schaik.

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler, Kevin Bracey, Sam Bushe, Magnus Holmgren, Greg Roelofs, Tom Tanner.

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc. For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger, Dave Martindale, Guy Eric Schalnat, Paul Schmidt, Tim Wegner.

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage. Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated. A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

printf("%s",png_get_copyright(NULL));

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson

randeg@alum.rpi.edu

April 15, 2002

**2.20 zlib License**

Copyright/Copyright holders – see List of Open Source Components

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

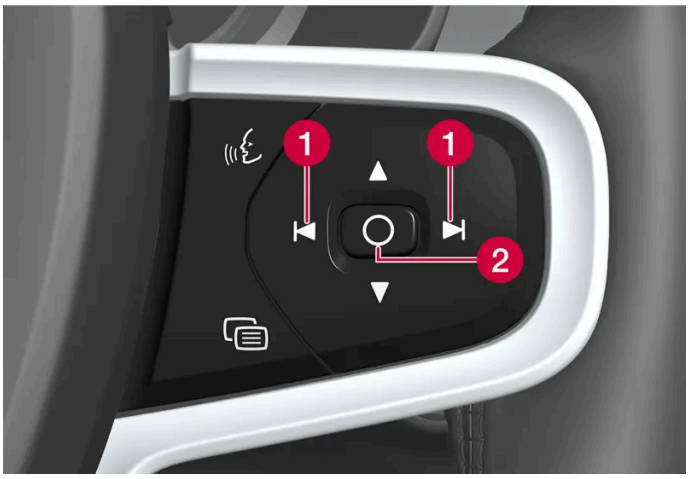
1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

---

# 4.1.6. Komunikaty na wyświetlaczu kierowcy

Wyświetlacz kierowcy może pokazywać komunikaty, które przekazują kierowcy informacje i pomagają mu w różnych sytuacjach.

Komunikaty są pokazywane na środku wyświetlacza kierowcy. Ich struktura może się zmieniać i mogą one być wyświetlane razem z grafiką, symbolami lub przyciskami służącymi na przykład do potwierdzenia komunikatu lub zatwierdzenia polecenia.




1 W lewo/w prawo

2 Potwierdzenie

Komunikat zniknie z wyświetlacza kierowcy po jego potwierdzeniu albo po wykonaniu wymaganego działania. Niektóre wybrane komunikaty mogą być widoczne w widoku powiadomień wyświetlacza centralnego.

### Komunikaty serwisowe

Poniżej zamieszczono wybrane komunikaty serwisowe oraz ich znaczenie.

| Komunikat | Działanie |
|---|---|
| Nie jechać [1] | Zatrzymać samochód i skontaktować się ze stacją obsługi. Poważne ryzyko obrażeń ciała. |
| Zarezerwuj termin przeglądu okresowego | Czas na przegląd okresowy – należy skontaktować się ze stacją obsługi [1]. Wyświetlany przed terminem następnego przeglądu. |
| Czas na przegląd okresowy | Czas na przegląd okresowy – należy skontaktować się ze stacją obsługi [1]. Wyświetlany w dniu terminu następnego przeglądu. |
| Przekroczenie terminu przeglądu okresowego | Czas na przegląd okresowy – należy skontaktować się ze stacją obsługi [1]. Wyświetlany, gdy termin przeglądu upłynął. |

[1] Część komunikatu, wyświetlana razem z informacją o tym, gdzie wystąpił problem.

# 4.2. Wyświetlacz centralny

# 4.2.1. Ustawienia

# 4.2.1.1. Kasowanie danych użytkownika

Dane użytkownika i ustawienia systemowa przywraca się na wyświetlaczu centralnym.

Oto ustawienia, dla których można przywrócić wartości domyślne:

- ustawienia aplikacji
- ustawienia sieciowe (tylko administrator)
- przywrócenie ustawień fabrycznych (tylko administrator) – profile, dane użytkownika, powiązane kluczyki i ustawienia osobiste zostają usunięte

Po zmianie właściciela dla danych użytkownika oraz ustawień systemowych należy przywrócić do wartości fabryczne.

**Przywracanie ustawień na wyświetlaczu centralnym**

1 Wcisnąć ⚙.

2 Przejść do opcji **System**, **Przywróć ustawienia**, aby przywrócić żądane ustawienie.

Aby można było przywrócić ustawienia sieciowe albo ustawienia fabryczne w samochodzie, profil użytkownika musi mieć uprawnienia administratora, co można uzyskać, klikając opcję **Zostań administratorem** w widoku profilu.

---

# 4.2.1.2. Zmiana jednostek systemowych

Ustawień jednostek dokonuje się za pośrednictwem wyświetlacza centralnego.

1 Wcisnąć ⚙.

2 Przejść do opcji **System**, **Jednostki**.

3 Wybrać żądane jednostki standardowe na przykład dla odległości, prędkości i temperatury.

> System jednostek wyświetlacza kierowcy i wyświetlacza centralnego zostanie zmieniony.

---

# 4.2.1.3. Zmiana wersji językowej systemu

Ustawień języka dokonuje się za pośrednictwem wyświetlacza centralnego.

> **Uwaga**
>
> Zmiana języka na wyświetlaczu centralnym może spowodować, że niektóre informacje dla właściciela nie będą zgodne z krajowymi lub lokalnymi przepisami. Nie należy zmieniać ustawienia na język, którego zrozumienie może sprawiać trudności, ponieważ może to utrudnić powrót do wcześniej używanego ekranu.

1. Wcisnąć ⚙.
2. Przejść do opcji **System**, **Języki i wprowadzanie tekstu**.
3. Wybrać wymagany język.

> Język wyświetlacza kierowcy i wyświetlacza centralnego zostanie zmieniony.

Zmiana języka systemu powoduje również zmianę języka Asystenta Google. Jeśli Asystent Google ma używać innego języka, można go wybrać oddzielnie w menu Asystenta Google.

---

# 4.2.1.4. Ustawienia odblokowania zamków

Można wybrać różne sekwencje odblokowania zamków.

1. Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.
2. Nacisnąć opcję **Sterowanie**.
3. Wybrać ustawienie dla funkcji odblokowania.

---

# 4.2.1.5. Nastawianie limitu prędkości dla kluczyka Care Key

Limit prędkości dla kluczyka Care Key nastawia się na wyświetlaczu centralnym.

Limit prędkości dla kluczyka Care Key nastawia się w ustawieniach profilu użytkownika z uprawnieniami administratora. Po dokonaniu ustawień limit prędkości zostaje aktywowany, gdy samochód jest używany z kluczykiem Care Key.

Limit prędkości można nastawić w przedziale 50–150 km/h (30–95 mph), w odstępach co 10 km/h (5 mph).

Aby można było wyłączyć tę funkcję, samochód musi zostać odblokowany przy użyciu kluczyka bez limitu. Użytkownik z uprawnieniami administratora może wyłączyć limit prędkości dla kluczyka Care Key, korzystając z ustawień na wyświetlaczu centralnym. Kluczyka Care Key można wtedy używać jak zwykłego kluczyka.

## 4.2.1.6. Ustawienie sygnalizacji zablokowania zamków

W menu ustawień na wyświetlaczu centralnym można wybrać różne opcje określające, w jaki sposób samochód będzie potwierdzać zablokowanie i odblokowanie zamków.

1 Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.

2 Nacisnąć opcję **Sterowanie**.

3 Włączyć lub wyłączyć potwierdzenie zablokowania/odblokowania.

## 4.2.1.7. Ustawienia bezkluczykowego odblokowania zamków*

Można wybrać różne sekwencje bezkluczykowego odblokowania zamków.

1 Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.

2 Nacisnąć opcję **Sterowanie**.

3 Wybrać ustawienie dla funkcji odblokowania.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

## 4.2.2. Profile użytkownika

## 4.2.2.1. Profile użytkowników

Wiele ustawień definiowanych w samochodzie można zapisać w osobistym profilu użytkownika.

Profil **Właściciel** jest zainstalowany fabrycznie i jest on aktywny w chwili pierwszego użycia samochodu albo po przywróceniu ustawień fabrycznych.

Profil **Właściciel** ma uprawnienia administracyjne i nie można go usunąć.

Pociągnąć w dół widok powiadomień, aby uzyskać dostęp do profili użytkownika.

W polu stanu wyświetlany jest symbol wraz z inicjałami aktywnego profilu. Po przejściu systemu w tryb wylogowany w polu stanu nie są pokazywane żadne symbole/inicjały.

## Automatyczny wybór profilu

Własny kluczyk można powiązać z profilem. Każdorazowo po użyciu tego określonego kluczyka w samochodzie automatycznie wybrany zostanie przypisany profil wraz z jego wszystkimi ustawieniami.

Jeśli kluczyk nie jest powiązany z konkretnym profilem, zostanie aktywowany ostatnio używany profil.

## Ogólne informacje o ustawieniach

Zmiany ustawień samochodu są zapisywane na różne sposoby, zależnie od kategorii, do której należą poszczególne ustawienia. Mogą to być ustawienia osobiste, globalne albo dostosowane do cyklu jazdy. Nacisnąć , a następnie **Profile**, aby dostać się do ustawień wybranego profilu.

#### Ustawienia indywidualne

Ustawienia osobiste są zapisywane w aktywnym profilu.

Są dwa rodzaje ustawień osobistych:

- Ustawienia funkcji – ustawienia związane z układami wspomagającymi kierowcę, klimatyzacją po stronie kierowcy, fotelem kierowcy, lusterkami zewnętrznymi oraz oświetleniem wnętrza i zewnętrznym. Ustawienia te zachowują swoje wartości, gdy zostanie dodany profil albo nastąpi wylogowanie z aktywnego profilu.
- Ustawienia audio i multimediów – ustawienia związane z systemami nawigacji, audio i multimediów, aplikacjami oraz powiązanymi kontami. Ustawienia te wracają do wartości domyślnych, gdy zostanie dodany profil albo nastąpi wylogowanie z aktywnego profilu.

#### Ustawienia globalne

Ustawienia globalne nie zostają zmienione po przełączaniu na inny profil. Pozostają takie same, niezależnie od aktywnego profilu. Przykłady ustawień globalnych obejmują sterowanie klimatyzacją po stronie pasażera, funkcję pamięci fotela pasażera oraz ustawienia niektórych układów.

#### Domyślne ustawienia cyklu jazdy

Szereg ustawień powraca do swoich wartości domyślnych[1] po zakończeniu cyklu jazdy.

Oznacza to, że wartość ustawienia można zmieniać podczas jazdy. Po zakończeniu jazdy zostaje przywrócona wartość domyślna. Po rozpoczęciu następnego cyklu jazdy, dane ustawienie będzie mieć ponownie swoją wartość domyślną.

[1] Ustawienia domyślne mogą się różnić zależnie od rynku.

---

# 4.2.2.2. Powiązanie kluczyka z profilem użytkownika

Własny kluczyk można powiązać z profilem. Każdorazowo po użyciu tego określonego kluczyka w samochodzie automatycznie wybrany zostanie przypisany profil wraz z jego wszystkimi ustawieniami.

Kluczyk używany pierwszy raz nie jest powiązany z żadnym konkretnym profilem. Po uruchomieniu samochodu zostaje aktywowany profil **Właściciel** albo ostatni używany profil.

## Powiązanie kluczyka z profilem

> **Uwaga**
>
> Jeśli kluczyk był wcześniej powiązany z innym profilem, powiązanie to zostanie przeniesione z poprzedniego profilu do aktywnego profilu.

1. Wcisnąć .
2. Wybrać opcję **Profile**.
3. Wybrać opcję **Połącz kluczyk z profilem**, aby powiązać wybrany kluczyk z profilem.

Profil można powiązać tylko z kluczykiem, który jest aktualnie używany w samochodzie. Jeśli w samochodzie znajduje się kilka kluczyków, wyświetlony zostanie komunikat **Znaleziono więcej niż jeden kluczyk. Umieść kluczyk, który chcesz połączyć, na czytniku pomocniczym.**

Umiejscowienie czytnika pomocniczego w konsoli między fotelami.

### Odłączanie kluczyka od profilu

1. Wcisnąć ⚙.
2. Wybrać opcję **Profile**.
3. Wybrać opcję **Odłącz kluczyk od profilu**, aby usunąć aktywny profil z powiązanego kluczyka.

Kluczyk można odłączyć od profilu, nawet jeśli danego kluczyka nie ma w samochodzie.

---

## 4.2.2.3. Zarządzanie profilami użytkowników

Istnieje możliwość przełączenia profilu, nawet jeśli używany aktualnie kluczyk jest powiązany z innym profilem.

### Tworzenie profilu

1. Pociągnąć w dół widok powiadomień, aby uzyskać dostęp do profili użytkownika.
2. Nacisnąć aktywny profil.
3. Wybrać opcję **Nowy profil**.
4. Profil został utworzony.

> Profil ten jest ustawiony jako profil aktywny.

W skonfigurowaniu nowego profilu pomaga interaktywny proces. Można tam wybrać powiązanie telefonu z samochodem albo powiązanie z profilem różnych kont, na przykład Volvo ID. Można także pominąć niektóre kroki i wykonać je później.

Można utworzyć maksymalnie sześć różnych profili.

### Wybieranie profilu

1. Pociągnąć w dół widok powiadomień, aby uzyskać dostęp do profili użytkownika.
2. Nacisnąć aktywny profil.
3. Zostają wyświetlone profile możliwe do wybrania.
4. Wybrać żądany profil.

> Profil zostaje wybrany i system wczytuje ustawienia wybranego profilu.

**Uwaga**

Aby anulować zmianę położenia fotela przy zmianie profilu, nacisnąć dowolny z przycisków przy siedzisku przedniego fotela.

### Wylogowanie z profilu

1 Pociągnąć w dół widok powiadomień, aby uzyskać dostęp do profili użytkownika.

2 Wybrać opcję **Wyloguj**.

> Następuje wylogowanie z profilu i nie można już uzyskać dostępu do kont powiązanych z tym profilem.

3 System zostaje przestawiony w tryb wylogowany i zmienione ustawienia nie zostają zapisane w profilu.

**Uwaga**

Utworzenie, wybranie i wylogowanie się z profilu użytkownika jest możliwe tylko wtedy, gdy samochód stoi w miejscu.

---

# 4.2.2.4. Ustawienia profilu

W ustawieniach profilu można miedzy innymi zmienić nazwę profilu, dodać i usunąć powiązane kluczyki, powiązać różne konta (na przykład Volvo ID), aktywować blokadę ekranu oraz usunąć aktywny profil.

## Aktywowanie blokady ekranu

Gdy blokada ekranu jest aktywna, aby użyć aktywnego profilu, trzeba wprowadzić hasło.

1. Wcisnąć ⚙.
2. Wybrać opcję **Profile**.
3. Wybrać opcję **Blokada ekranu**.
4. Wybrać typ blokady ekranu, a następnie aktywować ją.

> Blokada ekranu będzie pojawiać się na wyświetlaczu centralnym po przełączeniu profilu z użyciem hasła i po każdym ponownym uruchomieniu systemu.

## Usuwanie profilu

Ustawienia zapisane w jednym lub w kilku profilach można usunąć tylko wtedy, gdy samochód stoi w miejscu.

1. Wcisnąć ⚙.
2. Wybrać opcję **Profile**.
3. Wybrać opcję **Usuń ten profil**.

> Zostają usunięte informacje użytkownika oraz powiązania danego profilu.

4. System zostaje przestawiony w tryb wylogowany i zmienione ustawienia nie zostają zapisane w profilu.

## Przyjęcie funkcji administratora

Istnieje możliwość ustawienia profilu administratora.

1. Wcisnąć ⚙.
2. Wybrać opcję **Profile**.
3. Wybrać opcję **Zostań administratorem**.

## Zaakceptowanie warunków użytkowania Internetu [1]

1. Wcisnąć ⚙.

2 Wybrać opcję **Profile**.

3 Wybrać **Warunki świadczenia usług przez Internet** i postępować zgodnie z instrukcjami.

Aby móc korzystać z Internetu, trzeba w samochodzie jednokrotnie zaakceptować warunki użytkowania.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

---

# 4.2.2.5. Powiązanie konta z profilem użytkownika

Istnieje możliwość dodawania kont do wybranego profilu użytkownika. Przykładowe konta, które można dodać to Volvo ID i Google.

## Dodawanie konta

1 Wcisnąć ⚙.

2 Wybrać opcję **Profile**.

3 Wybrać opcję **Konta**.

4 Wybrać dodanie konta.

> Zostaje wyświetlona lista kont, które można dodać.

5 Wybrać żądane konto.

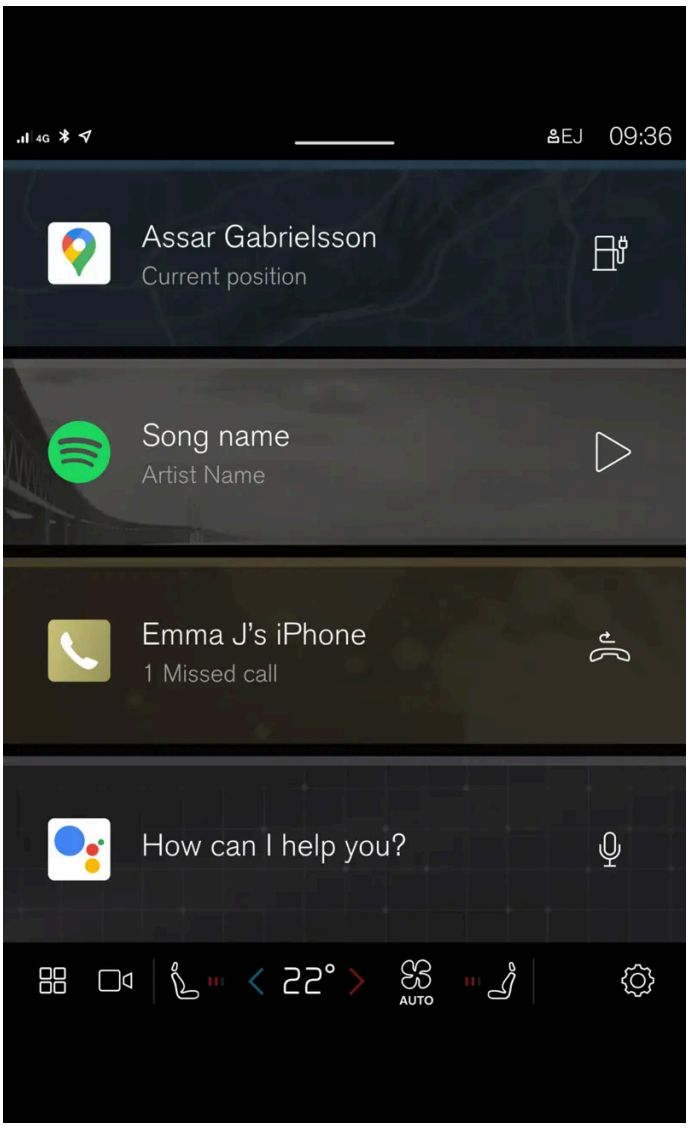
Następnie postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami. Instrukcje te zależą od typu wybranego konta.

---

# 4.2.3. Prezentacja wyświetlacza centralnego

Wieloma funkcjami samochodu można sterować z wyświetlacza centralnego. Przedstawiono tutaj wyświetlacz centralny i jego opcje.

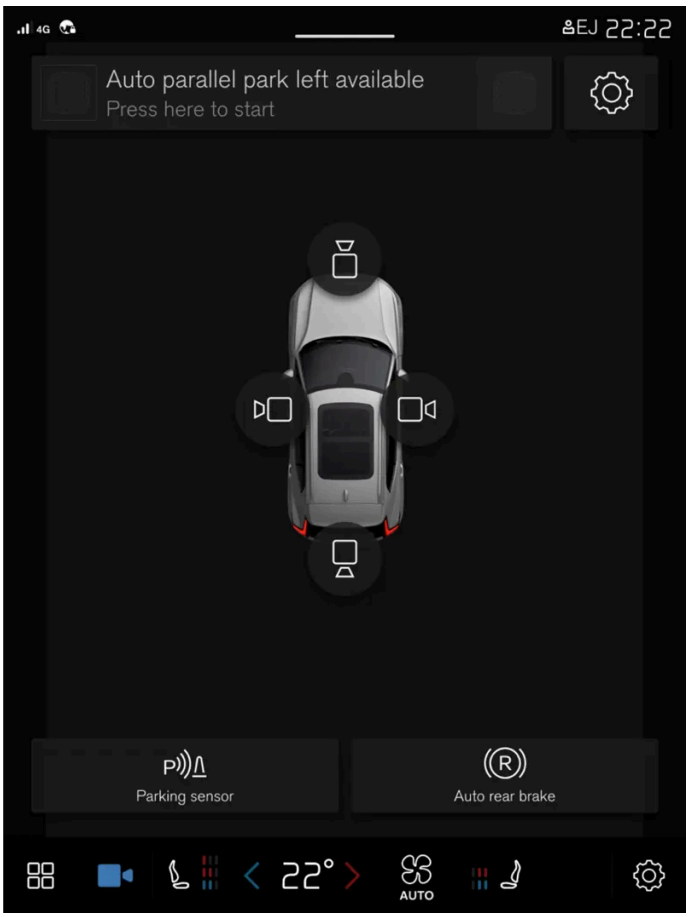
## Widok strony głównej




Widok strony głównej to pierwszy widok, jaki pojawia się po uruchomieniu ekranu.

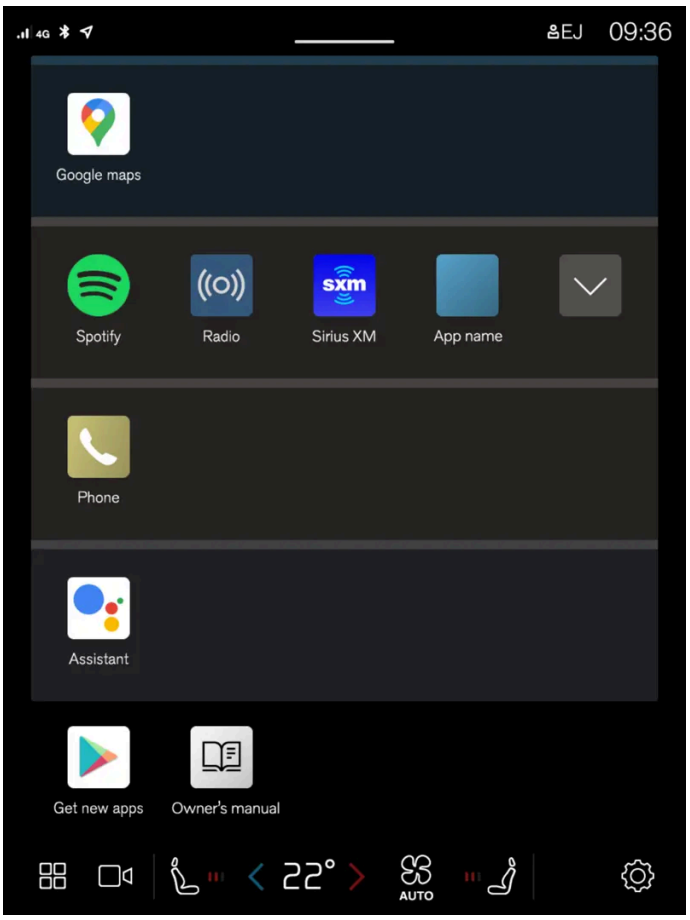
Widok strony głównej składa się z czterech okienek ostatnio używanych aplikacji. W widoku strony głównej można również uzyskać dostęp do różnych widoków na wyświetlaczu centralnym, na przykład widoku klimatyzacji, widoku z kamer, widoku aplikacji i widoku powiadomień.

# Widok z kamer




Widok z kamer pokazuje obraz z kamer wspomagania parkowania (PAC[1]) i wyświetla kompleksowy widok 360° oraz indywidualne podglądy z każdej z czterech kamer: tylnej, przedniej, lewej lub prawej.

### Widok aplikacji




Widok aplikacji pobranych (aplikacji firm trzecich) lub wbudowanych funkcji samochodu.

> **Uwaga**
>
> W razie potrzeby klimatyzacja może zostać wykorzystana do chłodzenia systemu multimedialnego w wyświetlaczu centralnym. W takich przypadkach na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat **Chłodzenie systemu Infotainment**.

[1] Park Assist Camera

---

# 4.2.4. Obsługa wyświetlacza centralnego

Regulacja i sterowanie wieloma funkcjami samochodu odbywa się za pomocą wyświetlacza centralnego. Wyświetlacz centralny ma ekran reagujący na dotyk.

### Korzystanie z funkcji dotykowej wyświetlacza centralnego

Ekran reaguje różnie w zależności od rodzaju dotknięcia (może to być przeciągnięcie, przesunięcie lub stuknięcie palcem). Działania takie jak przeglądanie różnych widoków, zaznaczanie obiektów i przewijanie list mogą być wykonywane na różne sposoby poprzez dotknięcie ekranu.

Wyświetlacz centralny ma optyczny ekran dotykowy.

Jednocześnie z funkcji ekranu mogą korzystać dwie osoby, na przykład w celu regulacji ustawień klimatyzacji dla strefy kierowcy i pasażera.

> **Ważne**
>
> Nie dotykać ekranu ostrymi przedmiotami, ponieważ mogą go porysować.

> **Uwaga**
>
> W przypadku obsługi ekranu dotykowego dłonią w rękawiczce może on nie reagować prawidłowo lub wcale.

### Powrót do widoku strony głównej z innego widoku

1 Krótko nacisnąć przycisk strony głównej poniżej wyświetlacza centralnego.

> Zostaje pokazany ostatni stan widoku strony głównej.

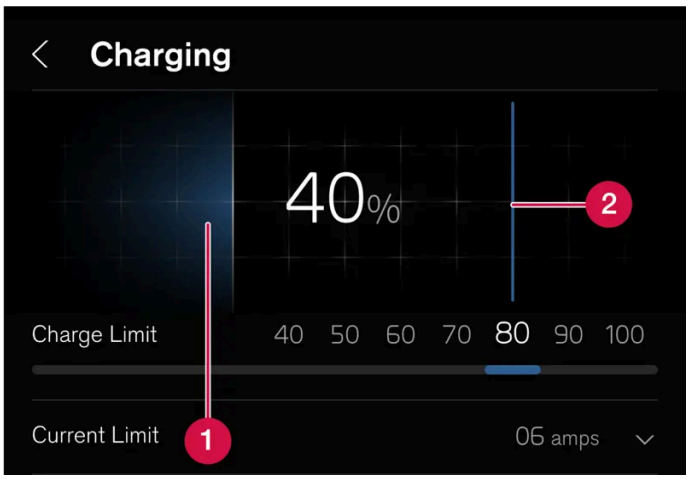
---

# 4.2.5. Funkcja ładowania na wyświetlaczu centralnym samochodu

Na wyświetlaczu centralnym można nastawić stan naładowania (SoC), odblokować przewód ładujący i wybrać natężenie prądu.

W celu uzyskania dostępu do widoku ładowania na wyświetlaczu centralnym samochodu należy nacisnąć ⚙, a następnie **Ładowanie**. Po rozpoczęciu ładowania widok ładowania jest dodatkowo aktywowany na wyświetlaczu centralnym samochodu.

## Nastawianie stanu naładowania (SoC)




1 Aktualny stan naładowania akumulatora.

2 Przeciągnąć, aby nastawić preferowany stan naładowania (SoC). Stan naładowania (SoC) pozostanie niezmieniony do następnego razu, chyba że zostanie zmieniony na wyświetlaczu centralnym.

## Zaplanowanie harmonogramu ładowania

W przypadku ładowania prądem zmiennym możliwe jest zaplanowanie harmonogramu ładowania i nastawienie godzin rozpoczęcia i zakończenia ładowania. Nacisnąć opcję **Ustawianie godziny ładowania**, aby zaplanować harmonogram ładowania.

## Odblokowywanie przewodu ładującego

Nacisnąć **Odblokuj przewód** na wyświetlaczu centralnym, aby odblokować przewód ładujący i zakończyć trwające ładowanie.

## Nastawianie natężenia prądu

W przypadku ładowania prądem zmiennym [1] możliwe jest ograniczenie maksymalnego natężenia prądu, jakim można ładować samochód. Nacisnąć **+**, aby zwiększyć natężenie prądu albo **-**, aby zmniejszyć natężenie prądu [2].

> **Uwaga**
>
> Natężenie prądu może zostać ograniczone przez stację ładowania lub przewód ładujący. Nie ma gwarancji, że samochód będzie można naładować prądem o podanym natężeniu, jeśli jest ono wyższe niż pozwala stacja ładowania lub przewód ładujący.

[1] Dotyczy ładowania ze stacji ładowania („mode 3”) i ładowania z gniazda sieciowego („mode 2”).

[2] Nastawione natężenie prądu dotyczy każdej z faz źródła prądu zmiennego.

---

# 4.2.6. Widoki na wyświetlaczu centralnym

Wyświetlacz centralny zostaje włączony automatycznie w momencie otwarcia drzwi kierowcy.

## Widok strony głównej

Widok strony głównej pojawia się po uruchomieniu ekranu. Składa się on z czterech widoków składowych.

Istnieje możliwość wyboru aplikacji, które mają być wyświetlane w widokach składowych widoku strony głównej. Aplikacja wybrana w widoku aplikacji zostaje uruchomiona w odpowiednim widoku składowym widoku strony głównej.

Widoki składowe są dynamiczne i wyświetlają ostatnio używane aplikacje, na przykład nawigację, multimedia albo telefon. Nacisnąć żądaną aplikację, aby ją powiększyć, albo przeciągnąć palcem z lewej strony w widoku składowym, aby wyświetlić dodatkowe aplikacje.

## Pole stanu

Czynności wykonywane w samochodzie są wyświetlane u góry ekranu. Pole stanu pokazuje między innymi aktywny profil użytkownika, informacje o sieci i połączeniu oraz zegar.

## Widok powiadomień

Powiadomienia samochodu są zebrane razem u góry ekranu.

Przeciągnąć zakładkę w dół, aby uzyskać dostęp do widoku powiadomień. Wyświetlane są tu na przykład nieodebrane połączenia i informacje dotyczące samochodu. W widoku powiadomień można również uzyskać dostęp do profili użytkowników.

Aby wyjść z widoku powiadomień, nacisnąć ekran poza powiadomieniami lub przycisk strony głównej albo przeciągnąć palcem w górę. Widoczny staje się wtedy widok znajdujący się pod spodem, z którego można ponownie skorzystać.

## Widok klimatyzacji

W dolnej części ekranu są dostępne przyciski widoku aplikacji, ustawienia i najczęściej używane ustawienia klimatyzacji, np. ustawienia temperatury i podgrzewania siedzeń.

Nacisnąć przycisk regulacji temperatury w dolnej środkowej części wyświetlacza centralnego, aby otworzyć widok klimatyzacji z dodatkowymi opcjami ustawień.

Nacisnąć przycisk strony głównej, aby zamknąć widok klimatyzacji.

## Widok z kamer

Widok z kamer włącza się automatycznie po wybraniu położenia R dźwigni zmiany biegów.

Widok z kamer pokazuje obraz z kamer wspomagania parkowania (PAC[1]) i wyświetla kompleksowy widok 360° oraz indywidualne podglądy z każdej z czterech kamer: tylnej, przedniej, lewej lub prawej.

Widok z kamer zamyka się automatycznie, gdy samochód osiągnie pewną prędkość, albo można go zamknąć, naciskając ▢◁ lub przycisk strony głównej.

## Widok aplikacji

Nacisnąć ⊞ u dołu wyświetlacza centralnego.

Widok aplikacji zapewnia dostęp do wstępnie zainstalowanych i pobranych aplikacji w samochodzie. W widoku aplikacji można pobrać i zainstalować dodatkowe aplikacje. Dostępna jest tu także instrukcja obsługi.

Nacisnąć aplikację, aby ją otworzyć w trybie pełnoekranowym.

### Profile użytkowników

Pociągnąć w dół widok powiadomień, aby uzyskać dostęp do profili użytkownika.

Wiele ustawień dokonywanych w samochodzie można dostosować do osobistych preferencji użytkownika i zapisać w różnych profilach użytkowników.

Ustawienia, które można zapisać w profilu użytkownika, obejmują między innymi ekrany, lusterka, fotele przednie, nawigację, system audio i multimedialny, język i sterowanie głosowe.

W widoku powiadomień można dodawać profile, wylogowywać się i przełączać się między profilami.

[1] Park Assist Camera

---

## 4.2.7. Zarządzanie widokami składowymi na wyświetlaczu centralnym

Widok strony głównej i widok aplikacji na wyświetlaczu centralnym zawierają widoki składowe, które można powiększać.

### Powiększanie aplikacji w widoku strony głównej

Powiększanie aplikacji:

1. Nacisnąć żądaną aplikację. Gdy jedna aplikacja jest otwarta, pozostałe aplikacje zostają tymczasowo ukryte.
   Otwarta aplikacja oferuje dostęp do swoich podstawowych funkcji.

Zamykanie aplikacji:

1. Krótko nacisnąć przycisk strony głównej poniżej wyświetlacza centralnego.

### Powiększanie widoku składowego w widoku aplikacji

Powiększanie widoku składowego:

1 Wcisnąć ﹀.

> Widok składowy zostaje powiększony i oferuje dostęp do dalszych aplikacji.

Zamykanie powiększonego widoku składowego:

1 Widok składowy można zamknąć na dwa sposoby.
   - Wcisnąć ﹀.
   - Nacisnąć krótko przycisk strony głównej u dołu wyświetlacza centralnego.

Przycisk strony głównej wyświetlacza centralnego.

Zawsze istnieje możliwość powrotu do widoku strony głównej poprzez naciśnięcie przycisku strony głównej.

---

# 4.2.8. Symbole na pasku stanu wyświetlacza centralnego

Przegląd symboli, jakie mogą być widoczne na pasku stanu wyświetlacza centralnego.

Pasek stanu pokazuje wykonywane czynności, a w niektórych przypadkach także ich stan. Nie wszystkie symbole są widoczne przez cały czas ze względu na ograniczoną ilość miejsca na pasku. Oto kilka przykładów.

| Symbol | Działanie |
|---|---|
| ◢ | Połączenie z siecią. |
| LTE 2G 3G 4G | Typ sieci. |
| R | Aktywny roaming. |
| ᛒ | Podłączone urządzenie Bluetooth. |
| ➤ | Wysyłanie informacji do i z systemu GPS. |

| Symbol | Działanie |
| --- | --- |
| 15:45 | Zegar. |
| | Bezprzewodowe ładowanie telefonu. |

## 4.2.9. Przenoszenie aplikacji na wyświetlaczu centralnym

Widok aplikacji składa się z czterech okienek, w obrębie których można przenosić aplikacje i organizować je zgodnie z preferencjami użytkownika. Wybrane okienko można powiększyć, aby uzyskać dostęp do innych aplikacji niż aktualnie wyświetlone.
Nowo instalowane aplikacje zostają umieszczone w widoku aplikacji.

1 Otworzyć widok aplikacji.
Wcisnąć .

2 Nacisnąć aplikację i przytrzymać.

> Można je wtedy przenieść.

3 Przeciągnąć aplikację na preferowane miejsce w widoku aplikacji.

Przeciągnąć palcem po ekranie, aby przewinąć widok w górę lub w dół.

**Uwaga**

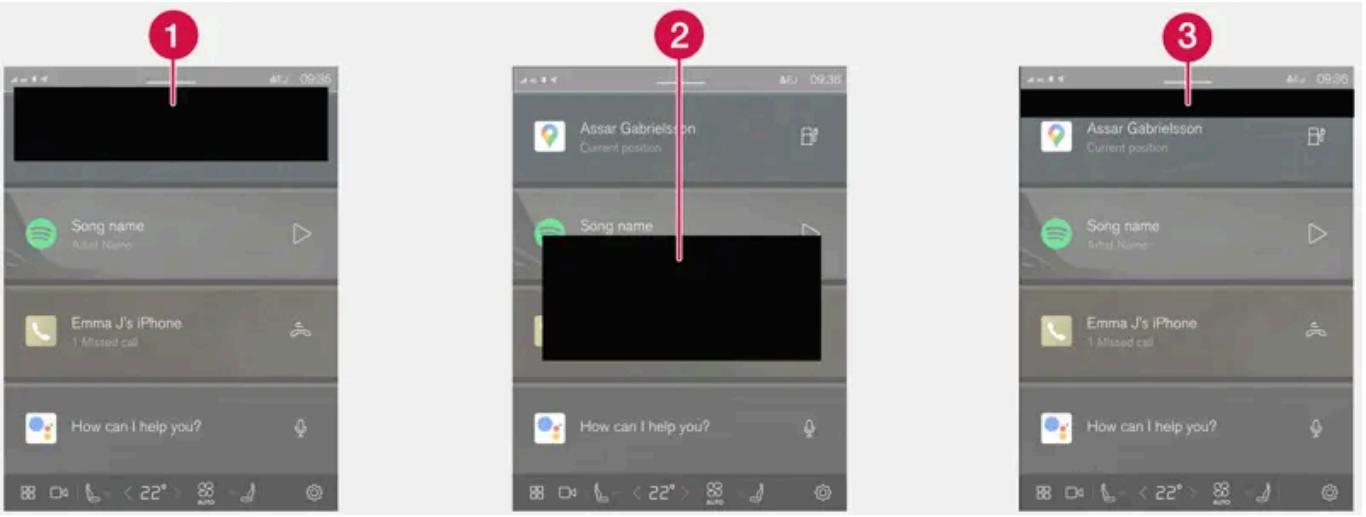
Okienko nie może pozostać puste, bez aplikacji.

**Uwaga**

Aplikacji nie można umieszczać w pozycjach już zajętych.

## 4.2.10. Komunikat na wyświetlaczu centralnym

Poniższa przykładowa ilustracja pokazuje sposób wyświetlania komunikatów i powiadomień na wyświetlaczu centralnym w różnych kontekstach.




1. Pojawia się u góry wyświetlacza centralnego. Wymaga bezpośredniego działania i może zawierać do trzech przycisków, które pozwalają użytkownikowi zareagować na komunikat. Przeciągnąć w prawo lub w lewo, aby odrzucić – komunikat zostanie wtedy zapisany w widoku powiadomień.
2. Pojawia się w postaci okna na wyświetlaczu centralnym i wymaga bezpośredniego działania. Może zawierać od 1 do 3 przycisków umożliwiających różne działania.
3. Pojawia się na kilka sekund u góry wyświetlacza centralnego. Z tym powiadomieniem nie można nic zrobić i nie zostaje ono nigdzie zapisane.

---

# 4.2.11. Klawiatura na wyświetlaczu centralnym

Klawiatura centralnego wyświetlacza umożliwia dokonywanie wpisów za pomocą klawiszy. Możliwe jest również ręczne „przeciąganie” liter i znaków na ekranie.

Klawiatura może być używana do wprowadzania znaków, liter i cyfr, np. do pisania wiadomości tekstowych z samochodu, wprowadzania hasła lub wyszukiwania artykułów w cyfrowej instrukcji obsługi.

Klawiatura jest widoczna tylko wtedy, gdy możliwe jest dokonywanie wpisów na ekranie.

Ukrywa klawiaturę. Jeśli nie jest to możliwe, przycisk nie jest widoczny.

Zmienia tryb klawiatury na ręczne wprowadzanie liter i znaków.

Naciśnięcie przycisku potwierdzenia nad klawiaturą potwierdza wprowadzony tekst. Widok przycisku różni się w zależności od kontekstu.

## Warianty liter i znaków

Warianty liter i znaków, np. **é** lub **è**, można wprowadzić, przytrzymując określoną literę lub znak. Zostaje wyświetlone okienko zawierające możliwe warianty danej litery lub znaku. Nacisnąć wymagany wariant. Jeśli nie zostanie wybrana żaden z tych wariantów, zostanie wprowadzona pierwotna litera/znak.

---

# 4.2.12. Ręczne wprowadzanie znaków, liter i słów na wyświetlaczu centralnym

Klawiatura wyświetlacza centralnego umożliwia włączenie wpisywania znaków, liter i słów na ekranie metodą „rysowania” palcem.

Nacisnąć przycisk na klawiaturze, aby przełączyć pisanie za pomocą klawiszy na wprowadzanie liter i znaków palcem.

Powrót do klawiatury z trybem regularnego wprowadzania znaków.

**Ręczne wpisywanie znaków/liter/słów**

1 Napisać znak, literę, słowo lub część słowa w obszarze do ręcznego wpisywania liter. Części słów lub słowa wpisywać jedno nad drugim lub w jednym ciągu.

> Pojawi się szereg sugerowanych znaków, liter lub słów. Najbardziej prawdopodobny wybór znajduje się na górze listy.

> ! **Ważne**
>
> Nie dotykać ekranu ostrymi przedmiotami, ponieważ mogą go porysować.

2 Wprowadzić znak/literę/słowo, czekając chwilę.

> Wpisany zostanie znak/litera/słowo z góry listy. Można również wybrać różne znaki, naciskając wymagany znak, literę lub słowo na liście.

---

# 4.2.13. Zmiana wersji językowej klawiatury na wyświetlaczu centralnym

Aby możliwe było przełączanie między różnymi wersjami językowymi klawiatury, konieczne jest najpierw ich ustawienie w **Ustawienia**.

## Dodawanie lub usuwanie wersji językowych w ustawieniach

Układ klawiatury jest automatycznie ustawiany na tę samą wersję językową co wersja systemu. Wersję językową klawiatury można dostosować ręcznie bez zmiany wersji językowej systemu.

1 Nacisnąć ⚙ w dolnej części wyświetlacza centralnego.

2 Nacisnąć opcję **System**, **Języki i wprowadzanie tekstu**, **Klawiatura**.

3 Wybrać jeden lub więcej języków z listy.

> Teraz przy wprowadzaniu tekstu można przełączać między wybranymi językami bezpośrednio z klawiatury.

Jeśli w pozycji **Ustawienia** nie dokonano celowego wyboru języka, klawiatura zachowuje tę samą wersję językową co system samochodu.

### Przełączanie między różnymi językami na klawiaturze

Jeśli w pozycji **Ustawienia** wybrano wersje językowe, przycisk na klawiaturze służy do przełączania między różnymi językami.

Aby zmienić język klawiatury z poziomu listy:

1 Nacisnąć długo przycisk.

> Otworzy się lista.

2 Wybrać wymagany język. Jeśli wybrano więcej niż cztery wersje językowe, można je przeglądać również na liście z klawiatury.

> Klawiatura oraz sugerowane zwroty zostaną dostosowane do wybranej wersji językowej.

Aby zmienić język klawiatury bez wyświetlania listy:

1 Nacisnąć krótko przycisk.

> Klawiatura zostanie dostosowana do następnego języka na liście bez wyświetlenia listy.

---

# 4.2.14. Data i czas

Zegar jest widoczny na wyświetlaczu centralnym, gdzie można także zmienić ustawienia daty i godziny.

## Umiejscowienie zegara

Zegar znajduje się w prawym górnym rogu na pasku stanu wyświetlacza centralnego.

## Ustawienia daty i czasu

1. Nacisnąć ⚙, a następnie **System** i wybrać **Data i godzina**.
2. Wybrać żądane ustawienia.

**Automatyczne nastawianie daty i godziny**

Data i godzina są standardowo nastawiane automatycznie, a strefa czasowa jest standardowo nastawiana automatycznie w oparciu o lokalizację samochodu.

Aby nastawić datę i godzinę ręcznie, należy wyłączyć automatyczne nastawianie daty i godziny. Aby nastawić strefę czasową ręcznie, należy wyłączyć automatyczne nastawianie strefy czasowej. Można także wybrać zegar 24- albo 12-godzinny.

---

# 4.2.15. Poruszanie się w obrębie instrukcji obsługi na wyświetlaczu centralnym

Dostęp do instrukcji obsługi w wersji cyfrowej można uzyskać na wyświetlaczu centralnym.

Aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi, nacisnąć ⊞, a następnie 🕮.

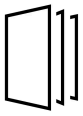
Istnieje kilka różnych możliwości wyszukiwania informacji w instrukcji obsługi.

## Zawartość instrukcji obsługi

**Strona główna**

Nacisnąć symbol, aby przejść do strony początkowej instrukcji obsługi.

**Kategorie**



Tematy w instrukcji obsługi są uszeregowane w kategoriach głównych i podkategoriach. Ten sam temat może występować w różnych kategoriach, co ułatwia wyszukiwanie.

**Nawigacja wizualna**

Zdjęcia poglądowe konstrukcji zewnętrznej i wnętrza samochodu. Poszczególne elementy zostały oznaczone punktami dostępowymi, które prowadzą do powiązanych z tymi elementami artykułów.

1 Naciśnij przycisk **Elem. zewn.** lub **Wnętrze**.

> Ilustracje nadwozia i wnętrza samochodu z aktywnymi punktami. Aktywne punkty umożliwiają przejście do artykułu o danym elemencie samochodu. Przesunąć palcem poziomo po ekranie, aby przejrzeć obrazy.

2 Dotknąć palcem aktywny punkt.

> Pojawi się tytuł artykułu na temat danego obszaru.

3 Dotknąć palcem tytuł, aby otworzyć artykuł.

Aby wrócić, naciśnij strzałkę cofnięcia.

**Quick guide**

Informacje, które pomagają zapoznać się z najczęściej używanymi funkcjami samochodu.

**Wideo**

Nacisnąć symbol, aby wyświetlić krótkie filmy instruktażowe dotyczące różnych funkcji samochodu.

**Informacje o publikacji**

Dodatkowe informacje o aktualnej wersji i wprowadzonych aktualizacjach.

## Funkcja wyszukiwania

Nacisnąć pole wyszukiwania u góry instrukcji obsługi, aby uzyskać dostęp do funkcji wyszukiwania na stronie głównej.

Użyć opcji Q u góry instrukcji obsługi, aby uzyskać dostęp do funkcji wyszukiwania na innych stronach.

# 4.3. Symbole i komunikaty

## 4.3.1. Komunikaty usługi BLIS*

Na wyświetlaczu kierowcy mogą pojawiać się różne komunikaty dotyczące układu BLIS[1]. Oto kilka przykładów.

| Komunikat | Działanie |
|---|---|
| Czujnik martwego pola Konieczny serwis | Układ nie działa prawidłowo. Należy skontaktować się z warsztatem[2]. |
| System monitorow. martwych pól wyłączony Podłączono przyczepę | Układy BLIS i Cross Traffic Alert* zostały wyłączone z powodu podłączenia przyczepy do układu elektrycznego samochodu. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ◯ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Blind Spot Information

[2] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

## 4.3.2. Symbole i komunikaty elektronicznego układu stabilizacji toru jazdy

Na wyświetlaczu kierowcy mogą pojawiać się różne symbole i komunikaty dotyczące elektronicznego układu stabilizacji toru jazdy (ESC[1]). Oto kilka przykładów.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Ciągłe światło przez ok. 2 sekundy | Operacja autodiagnostyki układu przy uruchamianiu samochodu. |
| | Światło migające | Układ jest włączany. |
| – | Kontrola trakcji chwilowo wyłączona | Nastąpiło czasowe ograniczenie działania układu kontroli trakcji z powodu przegrzania hamulców. Działanie zostanie przywrócone automatycznie, gdy hamulce ostygną. |
| | Konieczny serwis ESC | Układ nie działa. Zatrzymać samochód w bezpiecznym miejscu.<br>Sprawdzić, czy błąd miał charakter tymczasowy czy utrzymuje się nadal, wysiadając z samochodu, blokując zamki, odblokowując je i wsiadając z powrotem.<br>Jeśli problem się utrzymuje, należy skontaktować się z warsztatem – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ◯ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

[1] Electronic Stability Control

---

# 4.3.3. Symbole i komunikaty funkcji Pilot Assist*

Mogą być wyświetlane różne symbole i komunikaty dotyczące funkcji Pilot Assist[1]. Oto kilka przykładów.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Symbol świeci się. Symbol samochodu świeci się, gdy z przodu znajduje się pojazd, który można wykorzystać jako punkt odniesienia. | Samochód utrzymuje zapisaną w pamięci/wybraną prędkość. |
| | **Pilot Assist Konieczny serwis**<br>Symbol jest zgaszony | Układ nie działa prawidłowo. Należy skontaktować się z warsztatem.<br>Funkcja Pilot Assist znajduje się w stanie gotowości. |
| | Symbol kierownicy nie świeci się | Sygnalizuje nieaktywne wspomaganie kierowania. Gdy symbol kierownicy jest podświetlony, funkcja Pilot Assist zapewnia wspomaganie kierowania. |
| | Symbol dłoni na kierownicy | Układ nie jest w stanie wykryć, czy kierowca trzyma ręce na kierownicy. Należy umieścić dłonie na kierownicy i aktywnie kierować samochodem.<br>Układ uruchamia różne poziomy ostrzeżeń w połączeniu z sygnałami dźwiękowymi. Światła awaryjne zostają włączone, gdy samochód musi zwolnić aż do całkowitego zatrzymania się. |
| | **Przedni czujnik radarowy Czujnik zablokowany Przeczytaj instrukcję obsługi,**<br>**Radar przedni Ustawianie niedokończone**<br>lub<br>**Kamera przednia Ustawianie niedokończone** | Oczyścić powierzchnię przed czujnikami modułu radaru. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ◯ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Funkcja ta może stanowić wyposażenie standardowe lub opcjonalne, zależnie od rynku.

---

# 4.3.4. Symbole i komunikaty układu monitorowania pasa ruchu

Na wyświetlaczu kierowcy mogą pojawiać się różne symbole i komunikaty dotyczące układu wspomagającego utrzymanie samochodu na pasie ruchu (LKA[1]). Oto kilka przykładów.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Ograniczone działanie układów wspomagających kierowcę Wymagany serwis | Układ nie działa prawidłowo. Należy skontaktować się z warsztatem[2]. |
| | Zablokowany czujnik na przedniej szybie Patrz instrukcja obsługi | Zdolność kamery do monitorowania drogi przed samochodem zostaje ograniczona. |
| | Przejmij kierowanie Lane Keeping Aid | Funkcja wspomagania kierowania nie działa, jeśli kierowca nie trzyma rąk na kierownicy. Postępować zgodnie z instrukcją i aktywnie kierować samochodem. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ◯ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

[1] Lane Keeping Aid

[2] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

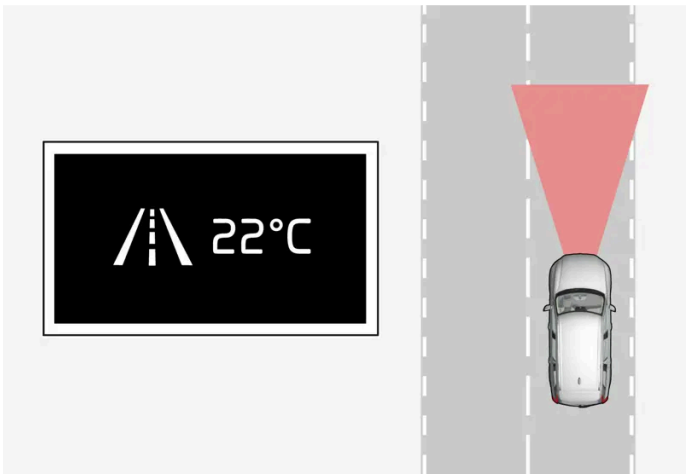
---

# 4.3.5. Tryb wyświetlania funkcji monitorowania pasa ruchu

Działanie funkcji monitorowania pasa ruchu (LKA[1]) jest sygnalizowane w zależności od sytuacji symbolami na wyświetlaczu kierowcy.

Poniżej przedstawiono kilka przykładów symboli i sytuacji, w jakich są one wyświetlane:

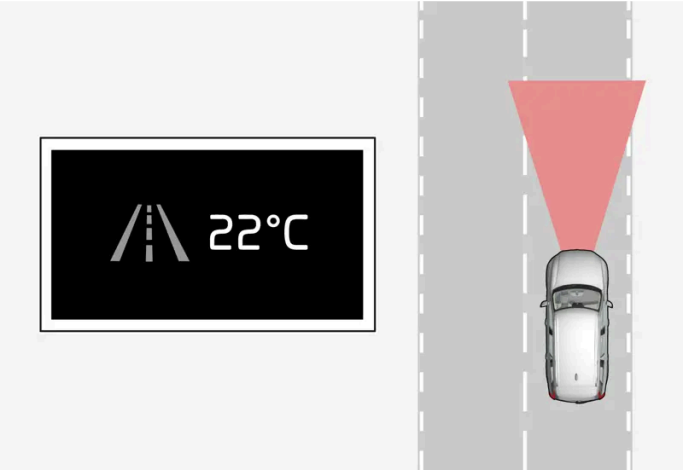
**Funkcja dostępna**




Funkcja dostępna – linie pasa na symbolu są koloru białego.

Układ monitorowania pasa ruchu skanuje linie pasa po jednej lub obu stronach.

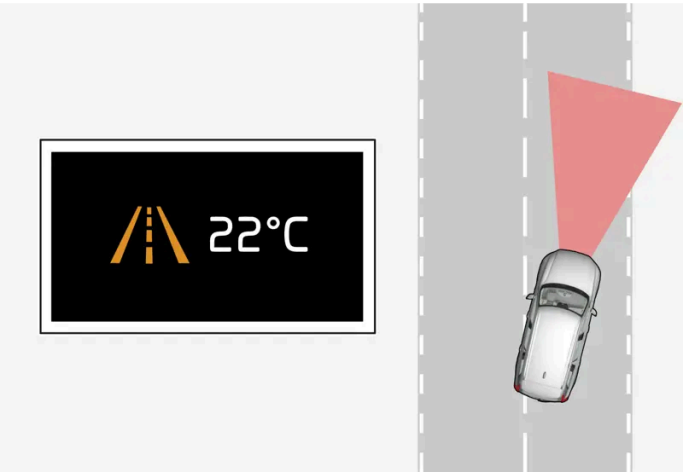
**Funkcja niedostępna**




Funkcja niedostępna – linie pasa na symbolu są niepodświetlone.

Układ monitorowania pasa ruchu nie jest w stanie wykrywać linii pasa, ponieważ prędkość jest zbyt mała lub droga zbyt wąska.

**Wskazanie aktywnego wspomagania kierowania/ostrzeżenia**




Aktywne wspomaganie kierowania/ostrzeżenie – linie pasa na symbolu są kolorowe.

Układ monitorowania pasa ruchu sygnalizuje ostrzeżenie i/lub próbę skierowania samochodu z powrotem na pierwotny pas ruchu.

[1] Lane Keeping Aid

---

# 4.3.6. Symbole i komunikaty układu wspomagania parkowania* i kamery układu wspomagania parkowania*

Symbole i komunikaty układu wspomagania parkowania i kamery układu wspomagania parkowania mogą pojawiać się na wyświetlaczu kierowcy i/lub wyświetlaczu centralnym. Oto kilka przykładów.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Jeśli symbol jest zgaszony. | Tylne czujniki wspomagające parkowanie są **wyłączone**, więc nie ma ostrzeżeń dźwiękowych ani oznaczeń informujących o przeszkodach. |
| | **Wymagane czyszczenie Zablok. czujniki układu wspomag. parkowania** | Jeden lub więcej czujników funkcji jest przesłoniętych – sprawdzić i możliwie najszybciej skorygować stan. |
| | **Układ wspomagania parkowania niedostępny Konieczny serwis** | Układ nie działa prawidłowo. Należy skontaktować się z warsztatem [1]. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ◯ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

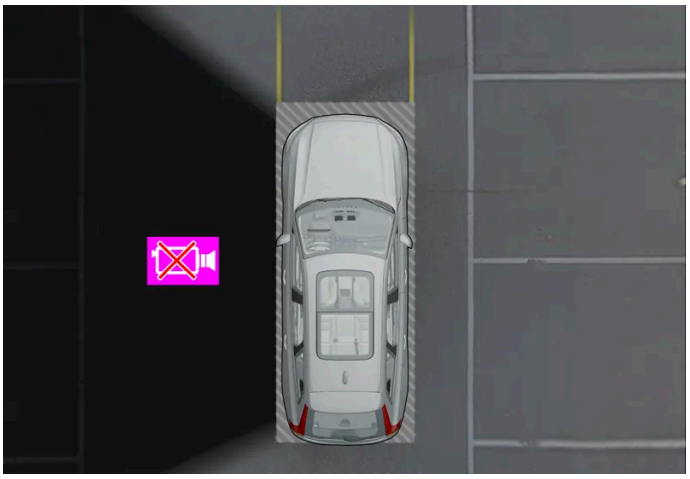
Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

**Ostrzeżenie**

Gdy widoczny jest ten symbol, a do haka holowniczego i układu elektrycznego samochodu jest podłączona przyczepa, bagażnik na rowery lub podobne urządzenie, należy zachować szczególną ostrożność podczas cofania.

Zgaszony symbol informuje o tym, że tylne czujniki układu wspomagania parkowania są **wyłączone** i nie ostrzegają przed przeszkodami.

## Uszkodzona kamera układu wspomagania parkowania



Przykładowa sygnalizacja, że lewa kamera samochodu nie działa.

Jeśli któryś z sektorów kamery jest czarny, oznacza to, że kamera nie działa.

Czarny sektor kamery pojawia się także w następujących przypadkach, ale wtedy **bez** symbolu wadliwej kamery:

- otwarte drzwi
- otwarte drzwi bagażnika
- złożone zewnętrzne lusterko wsteczne.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

# 4.3.7. Symbole na pasku stanu wyświetlacza centralnego

Przegląd symboli, jakie mogą być widoczne na pasku stanu wyświetlacza centralnego.

Pasek stanu pokazuje wykonywane czynności, a w niektórych przypadkach także ich stan. Nie wszystkie symbole są widoczne przez cały czas ze względu na ograniczoną ilość miejsca na pasku. Oto kilka przykładów.

| Symbol | Działanie |
|---|---|
| | Połączenie z siecią. |
| LTE 2G 3G 4G | Typ sieci. |
| R | Aktywny roaming. |
| | Podłączone urządzenie Bluetooth. |
| | Wysyłanie informacji do i z systemu GPS. |
| 15:45 | Zegar. |
| | Bezprzewodowe ładowanie telefonu. |

# 4.3.8. Lampki kontrolne i ostrzegawcze

Wskaźniki i symbole ostrzegawcze informują kierowcę o włączeniu funkcji, działaniu systemu bądź też wystąpieniu usterki lub poważnego błędu.

## Czerwone symbole

| | |
|---|---|
| | **Ostrzeżenie**<br>Czerwony symbol ostrzegawczy świeci się w przypadku wykrycia usterki mogącej mieć wpływ na bezpieczeństwo jazdy lub własności jezdne samochodu. W tym samym momencie na wyświetlaczu kierowcy pojawi się tekstowe objaśnienie.<br>Symbol ostrzegawczy może się również podświetlić razem z innymi symbolami. |
| | **Sygnalizacja niezapięcia pasów bezpieczeństwa**<br>Świeci się lub miga, gdy jedna z osób podróżujących samochodem nie ma zapiętego pasa bezpieczeństwa. |
| | **Poduszki powietrzne**<br>W jednym z układów bezpieczeństwa samochodu została wykryta usterka.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy i skontaktować się ze stacją obsługi. Firma Volvo zaleca, aby skontaktować się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo. |
| | **Awaria w układzie hamulcowym**<br>W układzie hamulcowym wystąpiła awaria.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy i skontaktować się ze stacją obsługi. Firma Volvo zaleca, aby skontaktować się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo. |
| | **Hamulec postojowy**<br>Lampka świeci światłem ciągłym: hamulec postojowy jest włączony.<br>Miga: wystąpiła awaria hamulca postojowego. Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | **Usterki w układzie elektrycznym**<br>W układzie elektrycznym wystąpiła awaria.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy i skontaktować się ze stacją obsługi. Firma Volvo zaleca, aby skontaktować się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo. |

| | |
|---|---|
| | |
| | **Wspomaganie w przypadku ryzyka kolizji**<br>Układ ostrzega przed ryzykiem kolizji z innymi pojazdami, pieszymi, rowerzystami lub dużymi zwierzętami. |
| | |
| | |
| | |

## Pomarańczowe symbole

| | |
|---|---|
| | **Informacja**<br>W jednym z układów samochodu wystąpiła usterka. Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy.<br>Symbol informacyjny może zaświecić się także wraz z innymi lampkami. |
| | **Awaria w układzie hamulcowym**<br>W układzie hamulcowym wystąpiła awaria. Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | **Usterka w układzie ABS**<br>Układ nie działa. Podstawowy układ hamulcowy funkcjonuje prawidłowo, jednak bez funkcji zapobiegania blokowaniu kół przy hamowaniu. |
| | |
| | |
| | **Tylne światło przeciwmgielne**<br>Tylne światło przeciwmgielne świeci się. |
| | **Układ monitorowania ciśnienia w oponach**<br>Niskie ciśnienie w ogumieniu.<br>W przypadku usterki układu TPMS symbol będzie najpierw migać przez około 1 minutę, a następnie zapali się ciągłym światłem. Może to być spowodowane faktem, że układ nie jest w stanie prawidłowo wykryć lub ostrzegać o niskim ciśnieniu w oponach. |
| | **Usterka w układzie reflektorów**<br>W układzie reflektorów wystąpiła usterka. Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | **Funkcja monitorowania pasa ruchu**<br>Ostrzeżenie/interwencja funkcji monitorowania pasa ruchu. |
| | **Ograniczone osiągi**<br>Chwilowa usterka układu napędowego. Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | **Układ antypoślizgowy**<br>Świeci światłem ciągłym: w układzie wystąpiła usterka.<br>Miga: układ działa. |
| | **Wspomaganie w przypadku ryzyka kolizji – Układ niedostępny**<br>Układ wspomagania w przypadku ryzyka kolizji jest niedostępny albo ma ograniczone działanie. |

## Niebieskie symbole

| | |
|---|---|
| | **Aktywne światła drogowe**<br>Aktywne światła drogowe są aktywowane i włączone. |
| | **Światła drogowe**<br>Światła drogowe są włączone. |

## Zielone symbole

| | |
|---|---|
| | **Przednie światła przeciwmgielne**<br>Przednie światła przeciwmgielne są włączone. |
| | **Światła pozycyjne**<br>Światła pozycyjne są włączone. |
| <br> | **Lewy i prawy kierunkowskaz**<br>Kierunkowskaz jest używany. |

## Białe/szare symbole

| | |
|---|---|
| | **Aktywne światła drogowe**<br>Aktywne światła drogowe są aktywowane, ale nie włączają się. |
| | **Hamowanie podczas postoju**<br>Hamowanie podczas postoju jest aktywowane. |
| | **Driver Alert**<br>Driver Alert jest aktywowany. |
| | |
| | **Zimny akumulator**<br>Akumulator ma obniżoną pojemność z powodu niskiej temperatury. Jeśli samochód jest zaparkowany w niskiej temperaturze otoczenia, istnieje ryzyko znacznego obniżenia poziomu naładowania akumulatora. |
| | **Funkcja monitorowania pasa ruchu**<br>Biały symbol: Funkcja monitorowania pasa ruchu jest włączona i wykrywane są linie pasa.<br>Szary symbol: Funkcja monitorowania pasa ruchu jest włączona, a linie pasa nie są wykrywane. |
| | **Czujnik deszczu**<br>Czujnik deszczu jest aktywowany. |

# 4.3.9. Symbole i komunikaty klimatyzacji na postoju

Na wyświetlaczu kierowcy mogą pojawiać się różne symbole i komunikaty dotyczące klimatyzacji na postoju.

Komunikaty dotyczące klimatyzacji na postoju mogą być również wyświetlane w urządzeniu z zainstalowaną aplikacją Volvo Cars*.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Regulacja postojowa Konieczny serwis | Klimatyzacja na postoju nie działa. Należy skontaktować się ze stacją obsługi[1] w celu jak najszybszego sprawdzenia funkcji. |
| | Regulacja postojowa chwilowo niedostępna | Klimatyzacja na postoju chwilowo nie działa. |

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | | |
| | Regulacja postojowa niedostępna Poziom naładowania za niski | Klimatyzacji na postoju nie można włączyć, gdy poziom naładowania akumulatora wysokiego napięcia jest zbyt niski do uruchomienia nagrzewnicy postojowej. Naładować samochód. |
| | Regulacja postojowa ograniczona Za niski poziom naładowania | Czas pracy klimatyzacji postojowej jest ograniczony, gdy poziom naładowania akumulatora wysokiego napięcia jest niski. Naładować samochód. |
| | | |
| | | |

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 4.3.10. Symbole i komunikaty skrzyni biegów

W razie wystąpienia usterki skrzyni biegów, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się symbol i komunikat.

| Symbol | Działanie |
|---|---|
| | W skrzyni biegów wystąpiła usterka.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | Chwilowa usterka układu napędowego.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |

---

# 4.4. Rozpoznawanie poleceń głosowych

---

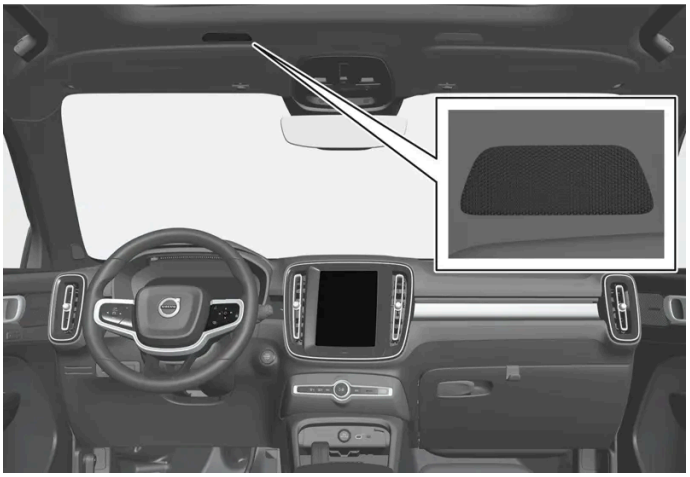
# 4.4.1. Sterowanie głosem za pomocą Asystenta Google

Asystent Google, w który wyposażono samochód, umożliwia sterowanie za pomocą poleceń głosowych różnymi funkcjami pojazdu, na przykład klimatyzacją, aplikacją Google Maps do nawigacji, radiem FM* i telefonem.

## Co to jest Asystent Google?

Asystent Google to cyfrowy asystent, który umożliwia sterowanie za pomocą poleceń głosowych różnymi funkcjami pojazdu, a także uzyskanie pomocy na przykład przy wyszukiwaniu informacji, sprawdzenie prognozy pogody, zarządzanie Kalendarzem Google itp.

Asystent rozumie naturalną mowę, to znaczy nie trzeba znać żadnych specjalnych poleceń, aby polecić systemowi wykonanie różnych instrukcji. Można swobodnie rozmawiać z systemem, który reaguje, udzielając odpowiedzi na instrukcje albo informując, że nie zrozumiał, o co powiedziano.



Mikrofon systemu sterowania poleceniami głosowymi

## Którymi kategoriami funkcji można sterować za pomocą Asystenta Google?

Oprócz poproszenia Asystenta o wyszukanie informacji za pomocą usługi Google, sprawdzenie prognozy pogody albo zarządzanie Kalendarzem Google[1], poleceń głosowych można użyć do sterowania szeregiem funkcji samochodu. Należą do nich:

- multimedia
- Radio FM*
- telefon i wiadomości tekstowe[2]
- nawigacja przy użyciu Google Maps
- klimatyzacja

> **Uwaga**
>
> Słabsza jakość połączenia może spowodować ograniczenie liczby dostępnych funkcji.

> **Ostrzeżenie**
>
> Ostateczna odpowiedzialność za prowadzenie pojazdu w bezpieczny sposób oraz przestrzeganie wszystkich obowiązujących przepisów ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Wymaga połączenia z Internetem.

[2] Wiadomości tekstowe można dyktować tylko w telefonach z systemem Android albo iOS 13 lub nowszym.

---

# 4.4.2. Używanie funkcji rozpoznawania poleceń głosowych

Asystent Google umożliwia używanie poleceń głosowych do sterowania różnymi funkcjami samochodu, można na przykład poprosić o informacje takie jak prognoza pogody.

## Uruchamianie Asystenta Google

Są trzy różne sposoby uruchomienia Asystenta Google, a mianowicie:

- wypowiedzenie polecenia głosowego „**Ok Google**” lub „**Hey Google**”[1]
- krótkie naciśnięcie przycisku sterowania głosowego na kierownicy
- naciśnięcie symbolu mikrofonu na wyświetlaczu centralnym .

System pokazuje, że jest aktywny i nasłuchuje poprzez wyemitowanie krótkiego sygnału dźwiękowego[2] i wyświetlenie informacji graficznej na wyświetlaczu centralnym.

## Przykład sterowania za pomocą poleceń głosowych

Po uruchomieniu systemu można wydawać różne instrukcje, wypowiadając je w sposób swobodny. Oto kilka przykładów użycia poleceń głosowych.

- „**Prowadź do domu**” – wyświetla opis trasy do adresu zapisanego w aplikacji Maps jako adres domowy dla konta Google użytego do zalogowania się.
- „**Odczytaj moje wiadomości**” – odczytuje wiadomości tekstowe odebrane w telefonie.
- „**Zwiększ temperaturę**” – zwiększa temperaturę w kabinie pasażerskiej.
- „**Graj muzykę**” – odtwarza muzykę w wybranej aplikacji multimedialnej.

Po zalogowaniu się przy użyciu konta Google funkcje asystenta są bardziej spersonalizowane, gdy samochód ma połączenie z Internetem. Na przykład można nawiązywać połączenia z kontaktami zapisanymi na stronie contacts.google.com [https://contacts.google.com/] albo pytać o wpisy w Kalendarzu Google.

**Uwaga**

Asystent Google nie jest jeszcze dostępny we wszystkich językach. Należy przeczytać dodatkowe informacje o dostępności języków na stronie support.google.com [https://support.google.com/] lub – jeśli to możliwe – spróbować wybrać inny język.

**Uwaga**

Powyższe instrukcje stanowią ogólny opis i obejmują dostawców zewnętrznych. Dostępność, sposób postępowania i funkcje podlegają zmianom i mogą być zróżnicowane.

[1] „Hey Google” działa tylko w niektórych językach.

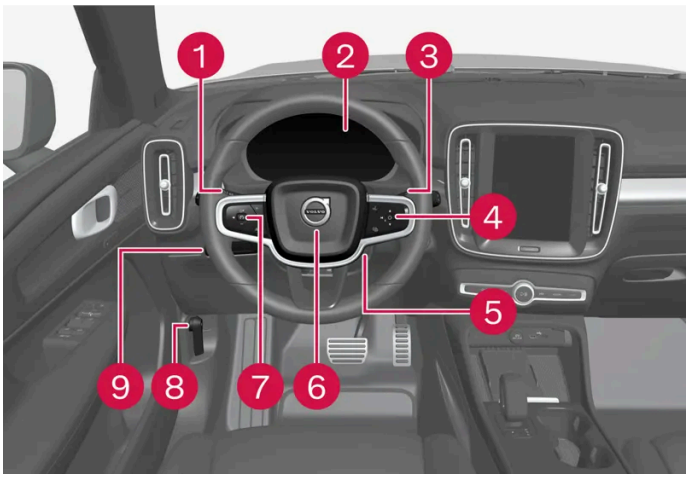
[2] Gdy do uruchomienia systemu zostanie użyte polecenie głosowe, sygnał dźwiękowy rozlegnie się tylko wtedy, gdy przed wypowiedzeniem dalszej części instrukcji nastąpi przerwa.

---

# 4.5. Wyświetlacze i elementy sterowania w otoczeniu kierowcy w samochodzie z lewostronnym układem kierowniczym

Ilustracje przedstawiają rozmieszczenie wyświetlaczy i elementów sterowania przy miejscu kierowcy.

## Kierownica i tablica rozdzielcza




1. Światła pozycyjne, światła do jazdy dziennej, światła mijania, światła drogowe, kierunkowskazy, światła przeciwmgielne/przednie światła doświetlające zakręty*, tylne światła przeciwmgielne, zerowanie licznika przebiegu dziennego
2. Wyświetlacz kierowcy
3. Przełącznik wycieraczek i spryskiwaczy, czujnik deszczu*
4. Prawy zestaw przycisków na kierownicy

5 Dźwignia blokady ustawienia kierownicy

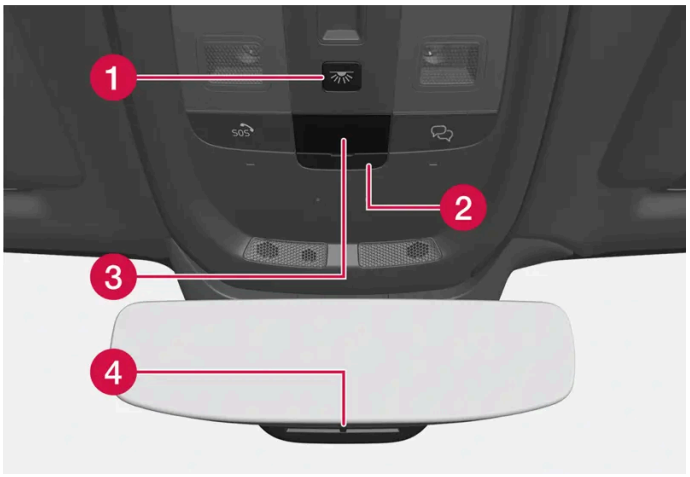
6 Sygnał dźwiękowy

7 Lewy zestaw przycisków na kierownicy

8 Otwieranie pokrywy silnika

9 Podświetlenie wyświetlacza, odblokowanie/otwieranie*/zamykanie* drzwi bagażnika

## Konsola sufitowa



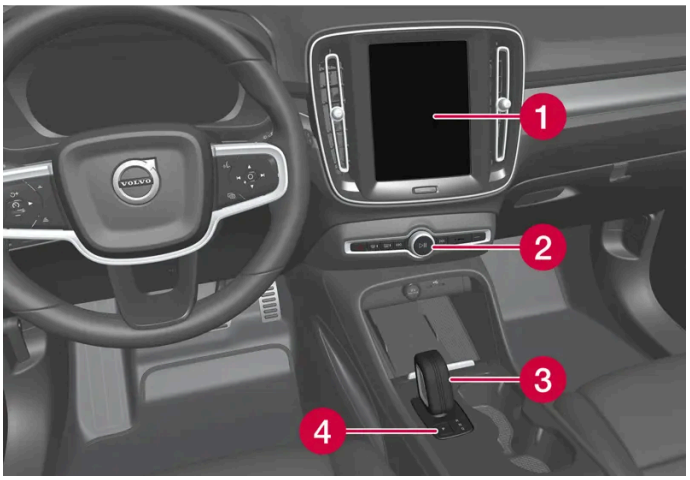

1 Przednie lampki do czytania i oświetlenie kabiny pasażerskiej

2 Klapka karty SIM

3 Wyświetlacz w konsoli sufitowej, przycisk

4 Manualne przyciemnianie wewnętrznego lusterka wstecznego [1]

## Konsola środkowa i konsola między fotelami



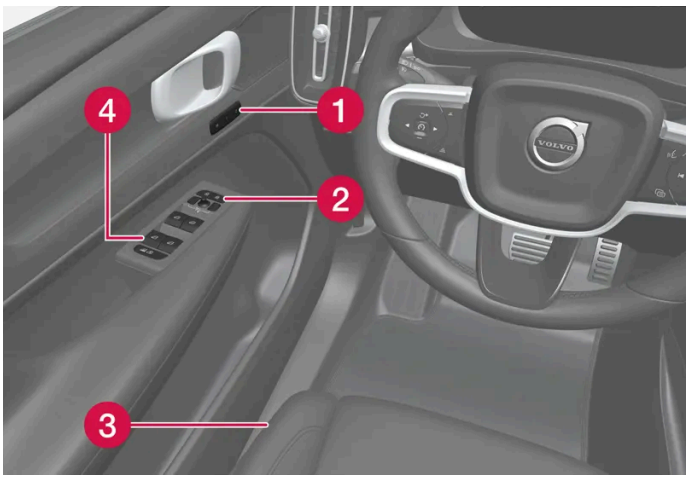

1 Wyświetlacz centralny

2 Światła awaryjne, odmrażanie szyb, multimedia

3 Dźwignia skrzyni biegów

4 Hamulec postojowy

## Drzwi kierowcy




1 Ustawienia pamięci przedniego fotela regulowanego elektrycznie

2 Zamek centralny i lusterka zewnętrzne

3 Ustawianie fotela przedniego

4 Szyby sterowane elektrycznie i blokada otwarcia tylnych drzwi od wewnątrz*

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

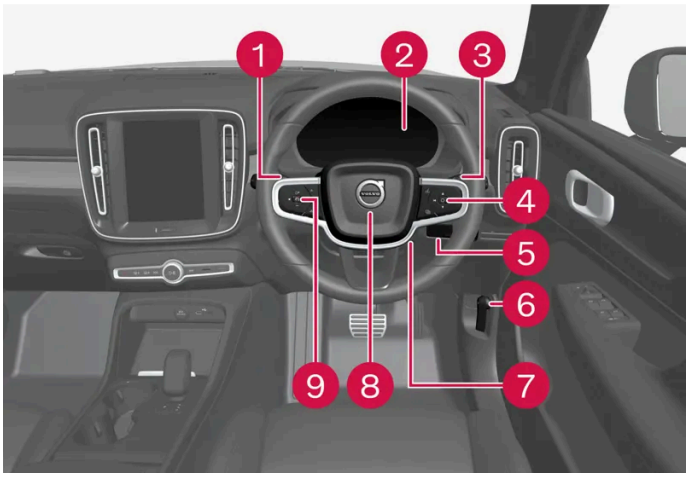
[1] W samochodach z funkcją automatycznego przyciemniania lusterka nie ma przełączników do ręcznego przyciemniania.

---

# 4.6. Wyświetlacze i elementy sterowania w otoczeniu kierowcy w samochodzie z prawostronnym układem kierowniczym

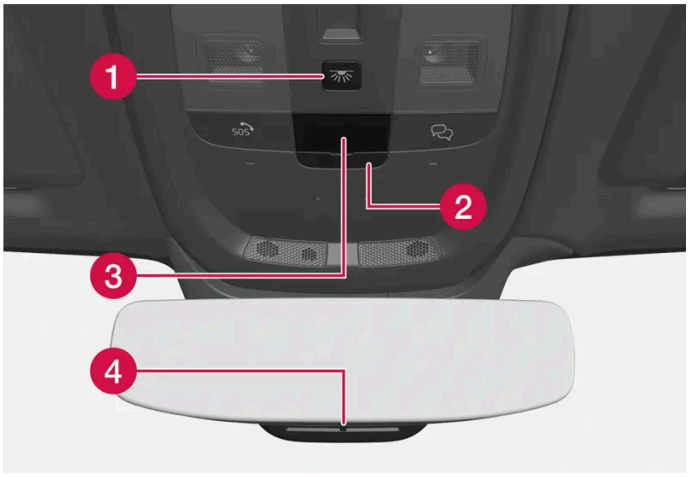
Ilustracje przedstawiają rozmieszczenie wyświetlaczy i elementów sterowania przy miejscu kierowcy.

## Kierownica i tablica rozdzielcza



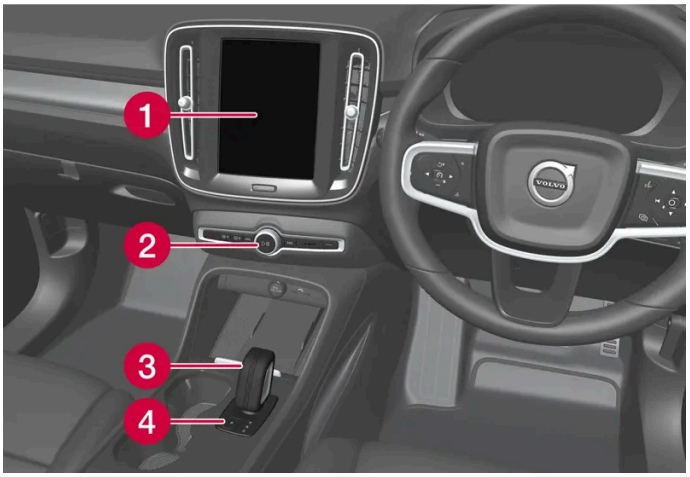
1. Światła pozycyjne, światła do jazdy dziennej, światła mijania, światła drogowe, kierunkowskazy, światła przeciwmgielne/przednie światła doświetlające zakręty*, tylne światła przeciwmgielne, zerowanie licznika przebiegu dziennego
2. Wyświetlacz kierowcy
3. Przełącznik wycieraczek i spryskiwaczy, czujnik deszczu*
4. Prawy zestaw przycisków na kierownicy
5. Odblokowanie/otwieranie*/zamykanie* drzwi bagażnika
6. Otwieranie pokrywy silnika
7. Dźwignia blokady ustawienia kierownicy
8. Sygnał dźwiękowy
9. Lewy zestaw przycisków na kierownicy

## Konsola sufitowa



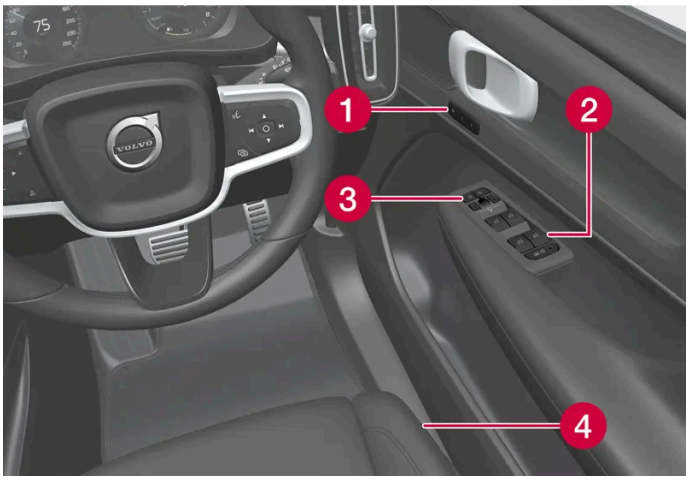

1. Przednie lampki do czytania i oświetlenie kabiny pasażerskiej
2. Klapka karty SIM
3. Wyświetlacz w konsoli sufitowej, przycisk
4. Manualne przyciemnianie wewnętrznego lusterka wstecznego [1]

## Konsola środkowa i konsola między fotelami



1. Wyświetlacz centralny
2. Światła awaryjne, odmrażanie szyb, multimedia
3. Dźwignia skrzyni biegów
4. Hamulec postojowy

## Drzwi kierowcy




1. Ustawienia pamięci przedniego fotela regulowanego elektrycznie
2. Zamek centralny i lusterka zewnętrzne
3. Szyby sterowane elektrycznie i elektryczna blokada otwarcia tylnych drzwi od wewnątrz*
4. Ustawianie fotela przedniego

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

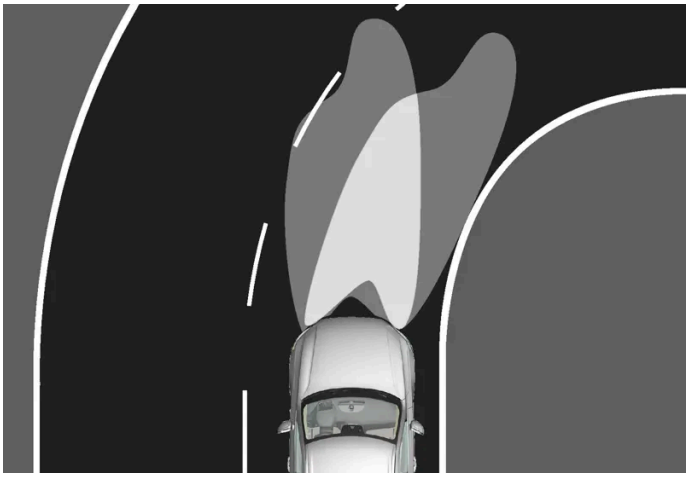
[1] W samochodach z funkcją automatycznego przyciemniania lusterka nie ma przełączników do ręcznego przyciemniania.

# 5. Oświetlenie

# 5.1. Oświetlenie zewnętrzne

## 5.1.1. Aktywne reflektory skrętne*

Aktywne reflektory skrętne zostały zaprojektowane w celu zapewnienia dodatkowego oświetlenia podczas jazdy na zakrętach i zjazdach. Samochody z reflektorami diodowymi LED[1] * są w zależności od poziomu wyposażenia samochodu wyposażone w aktywne reflektory skrętne.



Snop światła reflektorów bez aktywnych świateł skrętnych (po lewej) i z aktywnymi światłami skrętnymi (po prawej).

Aktywne reflektory skrętne poruszają się razem z ruchem kierownicy, co zapewnia dodatkowe oświetlenie na zakrętach i zjazdach, a tym samym może zapewnić kierowcy lepszą widoczność.

W razie awarii funkcji lampka kontrolna na wyświetlaczu kierowcy zapala się jednocześnie z pojawieniem się opisu na wyświetlaczu.

Aktywne reflektory skrętne są włączane tylko przy słabym świetle dziennym albo w ciemności, a także gdy pierścień obrotowy na przełączniku zespolonym przy kierownicy znajduje się w położeniu AUTO. Samochód musi także jechać z włączonymi światłami drogowymi albo światłami mijania.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] LED (Light Emitting Diode)

## 5.1.2. Aktywne światła drogowe

Aktywne światła drogowe wykorzystują kamerę detekcyjną przy górnej krawędzi szyby przedniej. Kamera detekcyjna wykrywa światła reflektorów pojazdów nadjeżdżających z przeciwka oraz tylne światła pojazdów jadących z przodu i przełącza wtedy światła drogowe na światła mijania.

Symbol oznacza aktywne światła drogowe.

Funkcja może zacząć działać podczas jazdy w ciemności, gdy prędkość samochodu wynosi około 20 km/h (około 12 mph) lub więcej. Funkcja ta może także uwzględniać wpływ latarni ulicznych. Gdy kamera detekcyjna przestanie wykrywać pojazdy nadjeżdżające z przeciwka lub jadące z przodu, po upływie około sekundy światła drogowe zostaną ponownie włączone.

## Włączanie aktywnych świateł drogowych

Aktywne światła drogowe włącza się przez przestawienie lewej dźwigni przełącznika zespolonego do pozycji . Przełącznik samoczynnie powraca do pozycji AUTO. Gdy aktywne światła drogowe są włączone, na wyświetlaczu kierowcy świeci się na biało symbol . Gdy włączone są światła mijania, symbol świeci się na niebiesko.

Wyłączenie aktywnych świateł drogowych, gdy włączone są światła drogowe, spowoduje natychmiastowe przełączenie oświetlenia na światła mijania.

Aktywnych świateł drogowych nie trzeba włączać ponownie przy każdym uruchomieniu samochodu.

## Ograniczenia funkcjonalne aktywnych świateł drogowych

Kamera detekcyjna wykorzystywana przez tę funkcję ma pewne ograniczenia funkcjonalne.

Jeśli na wyświetlaczu kierowcy jest widoczny ten symbol razem z komunikatem **Aktywne światła drogowe Chwilowo niedostępne**, przełączanie między światłami drogowymi i mijania należy wykonać ręcznie.

Dotyczy to również sytuacji, gdy ten symbol jest wyświetlany razem z komunikatem **Zablokowany czujnik na przedniej szybie Patrz instrukcja obsługi**.

Aktywne światła drogowe mogą być tymczasowo niedostępne, np.w przypadku gęstej mgły lub intensywnego deszczu. Gdy aktywne światła drogowe są ponownie dostępne lub czujniki przedniej szyby nie są już zablokowane, komunikat znika i aktywne światła drogowe zostają ponownie włączone.

**Ostrzeżenie**

Funkcja aktywnych świateł drogowych pomaga uzyskać optymalne ustawienie wiązki świateł, gdy pozwalają na to warunki.

Za ręczne przełączanie między światłami drogowymi a światłami mijania, gdy wymaga tego sytuacja na drodze lub warunki atmosferyczne, odpowiada zawsze kierowca.

# 5.1.3. Używanie kierunkowskazów

Do włączania i wyłączania kierunkowskazów samochodu służy przełącznik zespolony przy kierownicy. Kierunkowskazy migają trzy razy lub ciągle, w zależności od stopnia wychylenia dźwigni.

Kierunkowskazy.

## Krótkie miganie kierunkowskazów

1. Wychylić dźwignię w górę lub w dół do pierwszej pozycji i puścić. Nastąpi trzykrotne włączenie kierunkowskazów.

**Uwaga**

- Automatyczne miganie można wyłączyć, przestawiając dźwignię przełącznika zespolonego w przeciwnym kierunku.
- Jeśli symbol kierunkowskazów na wyświetlaczu kierowcy miga szybciej niż normalnie, należy zapoznać się z komunikatem na wyświetlaczu kierowcy.

## Ciągłe miganie kierunkowskazów

2. Przesunąć dźwignię do góry lub do dołu w skrajne położenie.

Dźwignia pozostaje w tym położeniu do chwili jej ręcznego przestawienia lub wraz z obrotem kierownicy samoczynnie powraca do położenia spoczynkowego.

# 5.1.4. Światło hamowania

Światło hamowania (stopu) zapala się automatycznie podczas hamowania.

Światło hamowania włącza się, gdy zostaje wciśnięty pedał hamulca oraz gdy pojazd jest hamowany automatycznie przez jeden z układów wspomagających kierowcę.

Światło hamowania włącza się także podczas hamowania odzyskowego, jeśli siła hamowania przekracza określony poziom.

---

# 5.1.5. Tylne światło przeciwmgielne

Tylne światło przeciwmgielne jest znacznie silniejsze niż normalne światła tylne i należy go używać wyłącznie wtedy, gdy widoczność jest ograniczona przez mgłę, śnieg, dym lub kurz, by inni użytkownicy drogi mogli zostać ostrzeżeni wcześniej, że z przodu znajduje się pojazd.

Wyłącznik tylnego światła przeciwmgielnego.

Tylne światło przeciwmgielne to lampa z tyłu samochodu po stronie kierowcy.

Tylne światło przeciwmgielne można włączyć tylko wtedy, gdy:

- pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy znajduje się w położeniu AUTO lub
- pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego znajduje się w położeniu , a przednie światła przeciwmgielne są włączone.

Nacisnąć przycisk w celu włączenia/wyłączenia świateł. Na wyświetlaczu kierowcy świeci symbol , gdy tylne światło przeciwmgielne jest włączone.

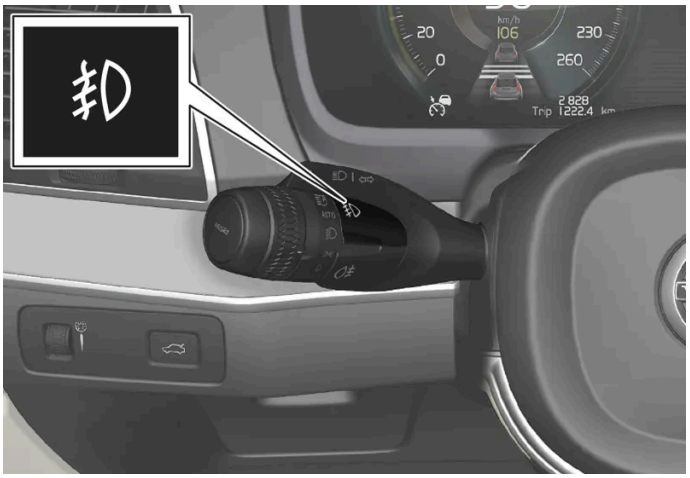
Tylne światło przeciwmgielne zostaje wyłączone automatycznie, gdy:

- pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy znajduje się w położeniu 0
- pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego znajduje się w położeniu , a przednie światła przeciwmgielne zostaną wyłączone.

> **Uwaga**
>
> Przepisy dotyczące użycia tylnych świateł przeciwmgielnych różnią się w poszczególnych krajach.

# 5.1.6. Przednie światła przeciwmgielne/światła doświetlające zakręty*

Przednie światła przeciwmgielne są włączane ręcznie podczas jazdy we mgle i automatycznie podczas cofania w celu uzupełnienia światła cofania.
Jeśli samochód jest wyposażony w funkcję świateł doświetlających*, przednie światła przeciwmgielne włączają się automatycznie przy słabym świetle dziennym lub w ciemności, aby oświetlić obszar znajdujący się po skosie przed samochodem.




Wyłącznik przednich świateł przeciwmgielnych.

Przednie światła przeciwmgielne można włączyć, gdy samochód jest w trybie jazdy, a pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy znajduje się w położeniu AUTO, lub .

Nacisnąć przycisk, aby aktywować lub dezaktywować. Gdy przednie światła przeciwmgielne są włączone, na wyświetlaczu kierowcy świeci się symbol .

Przednie światła przeciwmgielne wyłączają się automatycznie po wyłączeniu samochodu lub gdy pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy zostanie przestawiony w położenie 0 .

> **Uwaga**
>
> Przepisy dotyczące użycia tylnych świateł przeciwmgielnych różnią się w poszczególnych krajach.

## Światła doświetlające*

Przednie światła przeciwmgielne mogą być wyposażone w funkcję świateł doświetlających, które chwilowo oświetlają obszar znajdujący się po skosie przed samochodem w kierunku obrotu kierownicy na ostrym zakręcie lub w kierunku sygnalizowanym przez kierunkowskazy.

Funkcja zostaje włączona w słabym świetle dziennym lub po zmierzchu, gdy obrotowy pierścień na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy znajduje się w położeniu AUTO lub , a prędkość samochodu jest niższa niż około 30 km/h (około 20 mph).

Światła doświetlające zostają dodatkowo włączone jako uzupełnienie światła cofania podczas jazdy do tyłu. Światła te gasną, gdy samochód ponownie zacznie jechać do przodu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 5.1.7. Światła mijania

Jeśli podczas jazdy obrotowy pierścień na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy znajduje się w położeniu AUTO, światła mijania włączają się automatycznie w słabym świetle dziennym lub po zmierzchu.

Pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego w położeniu AUTO.

Gdy pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy znajduje się w pozycji AUTO, światła mijania zostaną także włączone automatycznie, jeśli zostanie włączone tylne światło przeciwmgielne.

Gdy obrotowy pierścień na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy znajduje się w położeniu , światła mijania są włączone zawsze, gdy samochód jest uruchomiony.

**Wykrywanie tuneli**

Samochód wykrywa wjazd do tunelu i przełącza światła do jazdy dziennej na światła mijania.

Aby wykrywanie wjazdu do tunelu działało, obrotowy pierścień na lewej dźwigni przełącznika zespolonego musi znajdować się w położeniu AUTO.

---

# 5.1.8. Używanie świateł drogowych

Do obsługi świateł drogowych służy lewy przełącznik zespolony przy kierownicy. Światła drogowe to najsilniejsze światła samochodu i należy z nich korzystać podczas jazdy w ciemności w celu poprawy

widoczności, o ile nie oślepiają innych użytkowników drogi.

Dźwignia przełącznika zespolonego przy kierownicy z pierścieniem obrotowym.

## Sygnał świetlny światłami drogowymi

1. Przesunąć dźwignię przełącznika zespolonego delikatnie do tyłu w położenie sygnału świetlnego światłami drogowymi. Światła drogowe będą się świecić do momentu zwolnienia dźwigni przełącznika zespolonego.

## Światła drogowe

2. Światła drogowe można włączyć, gdy pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy jest w pozycji AUTO [1] lub . Aby włączyć światła drogowe, przesunąć dźwignię przełącznika zespolonego wprzód.
3. W celu ich wyłączenia należy przesunąć dźwignię przełącznika zespolonego do tyłu.

> **Uwaga**
>
> Po włączeniu świateł drogowych można je wyłączyć, przestawiając przełącznik zespolony przy kierownicy do tyłu w położenie 1 lub 3.

Gdy światła drogowe są włączone, świeci się symbol na wyświetlaczu kierowcy.

[1] Przy włączonych światłach mijania.

---

# 5.1.9. Korzystanie z bezpiecznego oświetlenia drogi do domu

Można włączyć funkcję opóźnionego wyłączenia niektórych świateł zewnętrznych po zablokowaniu zamków samochodu. Ułatwią one przejście np. od samochodu do domu.

Aby aktywować funkcję:

1. Upewnić się, że samochód jest wyłączony.
2. Przesunąć lewą dźwignię przełącznika zespolonego przy kierownicy wprzód w kierunku tablicy rozdzielczej i puścić.
3. Wysiąść z samochodu i zablokować zamki drzwi.

> Na wyświetlaczu kierowcy zapala się symbol sygnalizujący, że funkcja jest aktywna i zostaje włączone oświetlenie zewnętrzne: Światła pozycyjne, reflektory, oświetlenie tablicy rejestracyjnej i podświetlenie klamek zewnętrznych*.

Bezpieczne oświetlenie drogi do domu pozostaje włączone przez około 60 sekund.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 5.1.10. Przystosowanie reflektorów do ruchu lewo- i prawostronnego

Samochód nie wymaga zmiany ustawienia reflektorów przy zmianie z ruchu prawostronnego na lewostronny i odwrotnie.

---

# 5.1.11. Światła hamowania awaryjnego

Światła hamowania awaryjnego zostają włączone, aby ostrzec kierowców pojazdów jadących z tyłu o nagłym hamowaniu.
Funkcja ta polega na tym, że światła hamowania błyskają zamiast świecić ciągłym światłem jak w przypadku zwykłego hamowania.

Światła hamowania awaryjnego zostają włączone podczas gwałtownego hamowania lub po aktywacji ABS na dużych prędkościach.

Gdy kierowca wyhamuje samochód do niskiej prędkości, a następnie zwolni pedał hamulca, światło hamowania wraca do normalnego działania i gaśnie.

Jednocześnie zostają włączone światła awaryjne samochodu. Światła te będą migać do czasu, gdy kierowca ponownie przyspieszy do wyższej prędkości lub je wyłączy.

---

# 5.1.12. Światła pozycyjne

Światła pozycyjne można wykorzystać, aby umożliwić innym użytkownikom drogi dostrzeżenie zatrzymanego lub zaparkowanego samochodu. Światła pozycyjne są włączane za pomocą pierścienia obrotowego na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy.

Pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego w położeniu świateł pozycyjnych.

Obrócić pierścień obrotowy do położenia – włączą się światła pozycyjne (jednocześnie włączy się oświetlenie tablicy rejestracyjnej).

Jeśli samochód jest w trybie jazdy, zamiast świateł pozycyjnych zostają włączone światła do jazdy dziennej.

Jeśli samochód stoi w miejscu, ale jest uruchomiony, pierścień obrotowy można przestawić w położenie świateł pozycyjnych z innego położenia, aby włączyć tylko światła pozycyjne zamiast innego oświetlenia.

W przypadku trwającej dłużej niż 30 sekund jazdy z prędkością nieprzekraczającą 10 km/h (około 6 mph) albo jeśli prędkość przekroczy 10 km/h (około 6 mph), zostają włączone światła do jazdy dziennej. Kierowca powinien wybrać pozycję inną niż .

Po otwarciu drzwi bagażnika, gdy jest ciemno, włączą się tylne światła pozycyjne (jeśli jeszcze nie są włączone), aby ostrzec zbliżających się z tyłu uczestników ruchu drogowego.

---

# 5.1.13. Oświetlenie otoczenia samochodu, przed wejściem do samochodu

Funkcja oświetlenia otoczenia samochodu włącza się po odblokowaniu samochodu i służy do włączenia oświetlenie przy zbliżaniu się do samochodu.

Funkcja ta zostaje aktywowana po odblokowaniu zamków samochodu. Przy świetle dziennym włączone zostają światła pozycyjne, wewnętrzne lampki sufitowe, lampki oświetlające podłogę i oświetlenie przestrzeni bagażowej. Przy słabym świetle dziennym lub w ciemności zostaje także włączone oświetlenie tablicy rejestracyjnej oraz podświetlenie klamek zewnętrznych*, których światło zostaje skierowane na podłoże.

Jeśli nie zostaną otwarte drzwi, oświetlenie pozostanie włączone przez około 2 minuty. Jeżeli przy włączonych światłach zostaną otwarte któreś drzwi, czas oświetlenia wnętrza oraz podświetlenia klamek zewnętrznych* zostanie wydłużony.

Funkcję można aktywować i dezaktywować za pośrednictwem wyświetlacza centralnego.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

## 5.1.14. Światła awaryjne

Światła awaryjne ostrzegają innych użytkowników drogi poprzez jednoczesne włączenie wszystkich kierunkowskazów samochodu. Funkcję tę można wykorzystać do ostrzegania w razie zagrożenia na drodze.

Wyłącznik świateł awaryjnych.

W celu włączenia świateł awaryjnych należy nacisnąć pokazany na ilustracji przycisk.

Światła awaryjne włączane są automatycznie przy hamowaniu na tyle gwałtownym, że uruchomiona zostaje sygnalizacja hamowania awaryjnego, a prędkość jest mała. Światła awaryjne zaczynają migać po wyłączeniu sygnalizacji hamowania awaryjnego, a ich wyłączenie następuje automatycznie, gdy samochód ponownie ruszy lub po naciśnięciu przycisku.

Światła awaryjne zostają włączone automatycznie w razie kolizji.

> **Uwaga**
>
> Przepisy dotyczące używania świateł awaryjnych mogą być różne w poszczególnych krajach.

## 5.1.15. Światła do jazdy dziennej

Samochód jest wyposażony w czujniki mierzące warunki oświetlenia w otoczeniu. Gdy obrotowy pierścień na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy znajduje się w położeniu 0 , ≡DC lub AUTO, światła do

jazdy dziennej są włączone. W położeniu AUTO reflektory przełączają się automatycznie na światła mijania w słabym świetle dziennym lub w ciemności.

Pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego w położeniu AUTO.

Jeśli pierścień obrotowy na dźwigni przełącznika zespolonego znajduje się w położeniu AUTO, światła do jazdy dziennej (DRL[1]) włączają się tylko podczas jazdy w porze dziennej. Samochód automatycznie przełącza światła do jazdy dziennej na światła mijania w słabym świetle dziennym lub po zmierzchu. Przełączenie na światła mijania ma także miejsce, gdy włączone zostaną przednie światła przeciwmgielne* i/lub tylne światło przeciwmgielne.

**Ostrzeżenie**

Zadaniem tego układu jest oszczędzanie energii – nie jest on w stanie stwierdzić w każdej sytuacji (np. we mgle lub podczas deszczu), czy światło dzienne jest zbyt słabe, czy wystarczająco silne.

Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu z włączonymi odpowiednimi światłami dostosowanymi do aktualnej sytuacji drogowej i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

[1] Daytime Running Lights

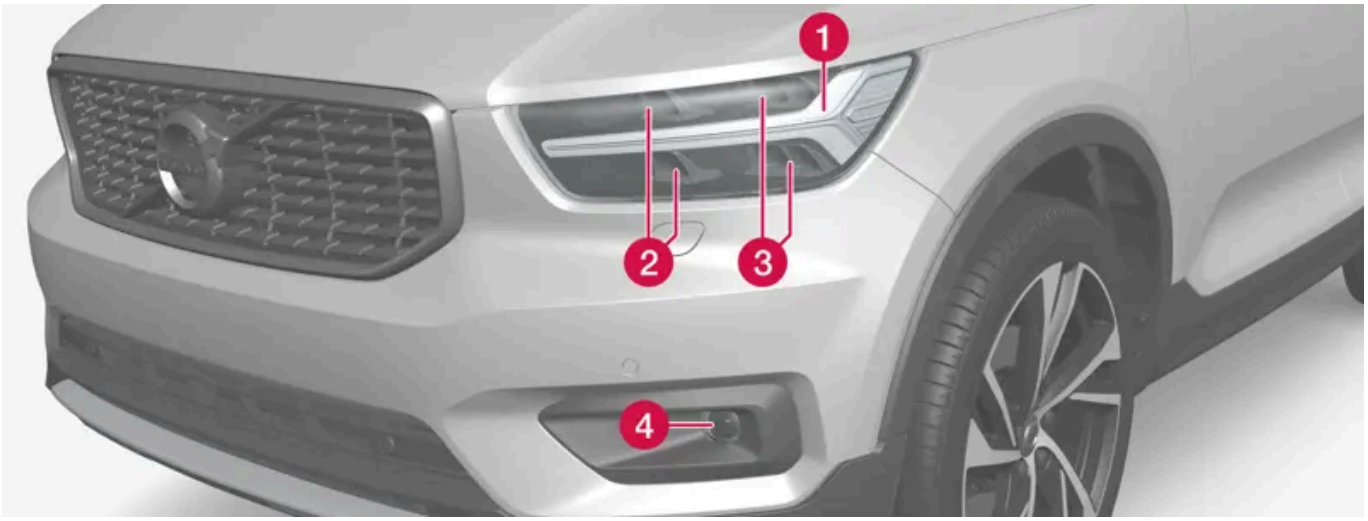
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 5.1.16. Umiejscowienie świateł zewnętrznych

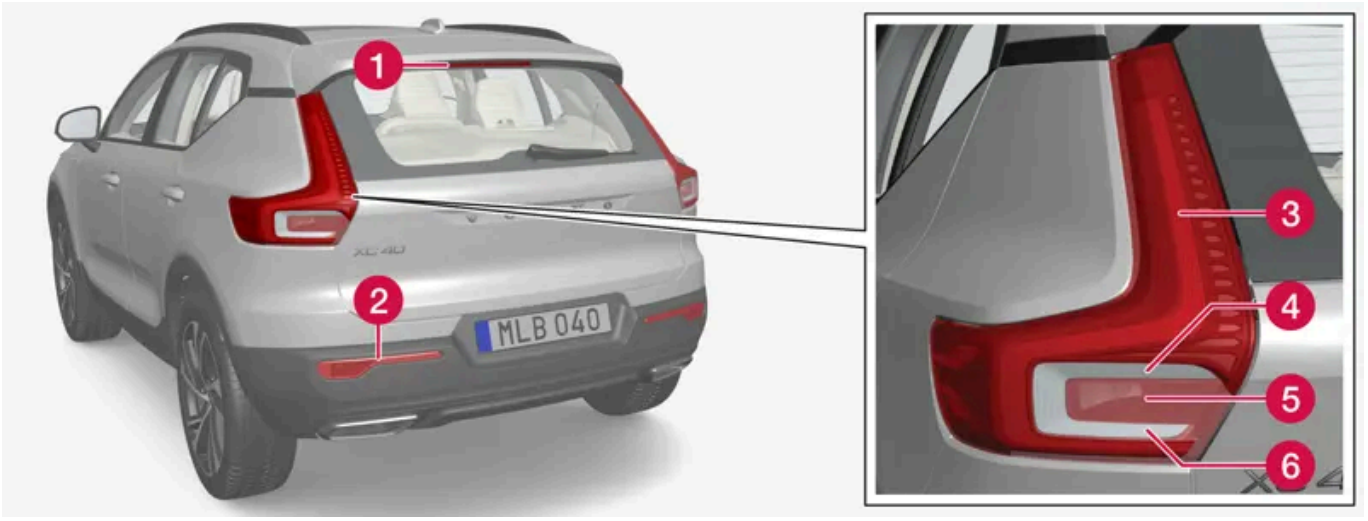
Oświetlenie zewnętrzne samochodu składa się z szeregu różnych lamp. Lampa typu[1] wymaga wymiany w stacji obsługi. Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

## Światła przednie




1. Światła do jazdy dziennej/światła pozycyjne/kierunkowskazy (LED)
2. Światła drogowe (LED)
3. Światła mijania (LED)
4. Przednie światła przeciwmgielne/światła doświetlające zakręty* (LED)

## Światła tylne




1. Światło hamowania — środkowe, górne (LED)
2. Światła przeciwmgielne
3. Światła pozycyjne (światła LED)
4. Kierunkowskazy
5. Światło hamowania
6. Światła cofania (LED)

[1] LED (Light Emitting Diode)

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

# 5.1.17. Specyfikacje żarówek

Specyfikacje wymiennych żarówek.
W przypadku innej usterki świateł niż przepalenie się żarówek należy skontaktować się ze stacją obsługi[1].
W razie usterki światła LED[2] zwykle konieczna jest wymiana całego modułu.

| Funkcjonowanie | W[3] | Typ |
|---|---|---|
| Kierunkowskazy tylne | 21 | PY21W |
| Światło hamowania | 21 | H21W LL |
| Tylne światło przeciwmgielne | 21 | H21W LL |

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

[2] LED (Light Emitting Diode)

[3] Wat

# 5.1.18. Sprawdzanie świateł przyczepy*

W razie podłączenia przyczepy – przed rozpoczęciem jazdy należy sprawdzić, czy światła przyczepy są sprawne.

## Kontrola świateł przyczepy*

**Automatyczna kontrola świateł**

Po podłączeniu przyczepy do układu elektrycznego, można zweryfikować działanie jej świateł poprzez funkcję automatycznego włączenia świateł. Funkcja pomaga kierowcy sprawdzić przed ruszeniem, czy światła przyczepy działają.

1 Po podłączeniu przyczepy do haka holowniczego na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat **Test świateł przyczepy Przeprowadzić test?**.

2 Potwierdzić komunikat, naciskając przycisk O w prawym zestawie przycisków na kierownicy.

> Rozpocznie się kontrola świateł.

3 Wysiąść z samochodu, aby sprawdzić działanie świateł.

> Wszystkie światła przyczepy zaczną migać - a następnie będą się zapalać jedno po drugim.

4 Sprawdzić wzrokowo, czy wszystkie światła przyczepy działają.

5 Po chwili wszystkie światła przyczepy zaczną ponownie migać.

> Kontrola jest zakończona.

## Tylne światło przeciwmgielne na przyczepie

Po podłączeniu przyczepy tylne światło przeciwmgielne na samochodzie może się nie świecić, w takim przypadku funkcja tylnego światła przeciwmgielnego zostaje przełączona na przyczepę. Po włączeniu tylnego światła przeciwmgielnego należy sprawdzić, czy przyczepa jest wyposażona w takie światło, aby zapewnić bezpieczeństwo podróży.

## Symbole i komunikaty na wyświetlaczu kierowcy

Jeśli jedna lub więcej żarówek kierunkowskazów lub świateł hamowania przyczepy będzie uszkodzonych, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się symbol i komunikat. Pozostałe światła na przyczepie muszą zostać sprawdzone ręcznie przez kierowcę przed rozpoczęciem jazdy.

| Symbol | Komunikat |
|---|---|
| | **Awaria prawego kierunkowskazu przyczepy**<br>**Awaria lewego kierunkowskazu przyczepy** |
| | **Awaria świateł hamowania przyczepy** |

Jeśli jedna lub więcej żarówek kierunkowskazów przyczepy będzie niesprawnych, symbol kierunkowskazów na wyświetlaczu kierowcy będzie migać szybciej niż normalnie.

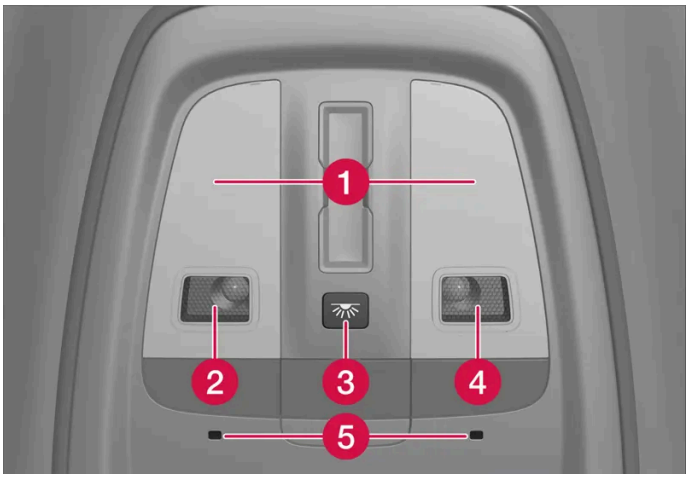
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 5.2. Oświetlenie wewnętrzne

## 5.2.1. Oświetlenie wnętrza

Kabina pasażerska jest wyposażona w różne rodzaje oświetlenia, np. ogólne oświetlenie wnętrza, regulowane oświetlenie wnętrza i oświetlenie do czytania.

### Przednie oświetlenie sufitowe




Oświetlenie i elementy sterujące na konsoli sufitowej.

1. Ogólne oświetlenie wnętrza
2. Wyłącznik lewej lampki oświetlenia do czytania
3. Przycisk oświetlenia kabiny pasażerskiej i automatycznego oświetlenia kabiny pasażerskiej
4. Wyłącznik prawej lampki oświetlenia do czytania
5. Oświetlenie nastrojowe

#### Oświetlenie do czytania

Lampki do czytania w konsoli sufitowej można włączyć lub wyłączyć, naciskając lekko i krótko daną lampkę. Jasność można wyregulować, naciskając i przytrzymując lampkę.

#### Wyłącznik oświetlenia kabiny

Oświetlenie przypodłogowe i ogólne oświetlenie wnętrza włącza się i wyłącza, naciskając krótko przycisk oświetlenia kabiny pasażerskiej w konsoli sufitowej.

#### Funkcja automatycznego oświetlenia kabiny pasażerskiej

System automatyczny można włączyć i wyłączyć, naciskając i przytrzymując przycisk oświetlenia kabiny pasażerskiej. Gdy przycisk świeci

- kolorem białym, system automatyczny jest włączony
- kolorem pomarańczowym, system automatyczny jest wyłączony.

Gdy system automatyczny jest włączony, oświetlenie kabiny pasażerskiej włącza się w sposób opisany poniżej.

Oświetlenie kabiny pasażerskiej włącza się, gdy

- zamki samochodu zostaną odblokowane
- zostaną otwarte boczne drzwi.

Oświetlenie kabiny pasażerskiej wyłącza się, gdy

- zamki samochodu zostaną zablokowane
- zostanie wybrane położenie D, R lub N dźwigni zmiany biegów
- zostaną zamknięte boczne drzwi
- drzwi boczne pozostaną otwarte przez około 2 minuty.

## Tylne oświetlenie sufitowe*

W tylnej części samochodu znajdują się lampki do czytania, które służą również jako oświetlenie ogólne.

Lampki do czytania nad tylnymi siedzeniami.

W samochodach z panoramicznym oknem dachowym* z każdej strony tego okna znajduje się jeden moduł lampki.

Lampki do czytania włącza się i wyłącza lekkim i krótkim naciśnięciem lampki. Jasność można wyregulować, naciskając i przytrzymując lampkę.

### Oświetlenie schowka w desce rozdzielczej

Oświetlenie włącza się w momencie otwarcia pokrywy schowka i gaśnie po jej zamknięciu.

### Oświetlenie lusterka w osłonie przeciwsłonecznej*

Oświetlenie włącza się w momencie otwarcia pokrywy lusterka w osłonie przeciwsłonecznej i gaśnie po jej zamknięciu.

### Oświetlenie podłoża*

Oświetlenie podłoża włącza się lub wyłącza po otwarciu lub zamknięciu danych drzwi.

### Oświetlenie przestrzeni bagażowej

Oświetlenie włącza się w momencie otwarcia drzwi bagażnika i gaśnie po ich zamknięciu.

### Oświetlenie wnętrza

Szereg źródeł oświetlenia nastrojowego wnętrza samochodu można zmienić na wyświetlaczu centralnym i można także wyregulować precyzyjnie za pomocą pokrętła w tablicy rozdzielczej.

### Oświetlenie schowków w drzwiach

Oświetlenie schowków w drzwiach włącza się, gdy zamki samochodu zostaną odblokowane i gaśnie, gdy zamki zostaną zablokowane. Poziom intensywności oświetlenia można wyregulować precyzyjnie za pomocą pokrętła w tablicy rozdzielczej.

### Oświetlenie przedniego uchwytu na napoje w konsoli między fotelami*

Oświetlenie przednich uchwytów na napoje włącza się po odblokowaniu zamków samochodu, a wyłącza się po zablokowaniu zamków. Poziom intensywności oświetlenia można wyregulować precyzyjnie za pomocą pokrętła w tablicy rozdzielczej.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 5.2.2. Regulacja oświetlenia wnętrza kabiny

Oświetlenie wnętrza samochodu włącza się na różne sposoby w zależności od trybu użytkowego. Oświetlenie wnętrza można regulować za pomocą pokrętła na tablicy rozdzielczej, a niektóre funkcje oświetlenia można także regulować na wyświetlaczu centralnym.

Pokrętło na tablicy rozdzielczej, po lewej stronie kierownicy, służy do regulowania jasności wyświetlacza, lampek kontrolnych i oświetlenia wnętrza.

### Regulacja oświetlenia wnętrza kabiny przy użyciu wyświetlacza centralnego

1 Nacisnąć na wyświetlaczu centralnym.

2 Następnie nacisnąć **Sterowanie**.

3 Wyregulować żądaną funkcję oświetlenia wnętrza.

---

## 5.3. Nastawianie funkcji świateł za pośrednictwem wyświetlacza centralnego

Funkcje świateł można nastawiać i włączać za pośrednictwem wyświetlacza centralnego.

1 Nacisnąć na wyświetlaczu centralnym.

2 Następnie nacisnąć **Sterowanie**.

3 Wyregulować żądaną funkcję oświetlenia wnętrza lub zewnętrznego.

---

## 5.4. Przełączniki świateł

Poszczególne elementy sterowania oświetleniem służą do obsługi oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego. Lewy przełącznik zespolony przy kierownicy służy do włączania i regulacji świateł

zewnętrznych. Jasność oświetlenia wnętrza kabiny można regulować za pomocą pokrętła na tablicy rozdzielczej.

## Oświetlenie zewnętrzne

Pierścień obrotowy lewej na dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy.

Gdy samochód jest uruchomiony, w poszczególnych pozycjach pierścienia obrotowego dostępne są następujące funkcje:

| Pozycja przełącznika | Działanie |
|---|---|
| 0 | Światła do jazdy dziennej.<br>Można używać sygnału światłami drogowymi. |
| ≡D≡ | Światła do jazdy dziennej i światła pozycyjne.<br>Światła pozycyjne, gdy samochód jest zaparkowany. [1]<br>Można używać sygnału światłami drogowymi. |

| Pozycja przełącznika | Działanie |
|---|---|
| | Światła mijania i światła pozycyjne.<br>Można włączyć światła drogowe.<br>Można używać sygnału światłami drogowymi. |
| | Przednie światła do jazdy dziennej i tylne światła pozycyjne przy świetle dziennym.<br>Światła mijania i światła pozycyjne w słabym świetle dziennym lub po zmierzchu, oraz gdy włączone są przednie światła przeciwmgielne* i/lub tylne światło przeciwmgielne.<br>Funkcja aktywnych świateł drogowych może zostać włączona.<br>Światła drogowe można włączyć, gdy włączone są światła mijania.<br>Można używać sygnału światłami drogowymi. |
| | Aktywne światła drogowe włączone/wyłączone. |

Firma Volvo zaleca korzystanie z trybu AUTO w czasie jazdy.

**Ostrzeżenie**

System oświetlenia samochodu nie jest w stanie określić we wszystkich sytuacjach, np. we mgle lub deszczu, czy światło dzienne jest za słabe lub wystarczająco silne.

Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu z włączonymi odpowiednimi światłami dostosowanymi do aktualnej sytuacji drogowej i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

## Pokrętło na tablicy rozdzielczej

Pokrętło (po lewej stronie) do regulacji jasności oświetlenia wnętrza.

[1] Jeśli samochód stoi w miejscu, ale jest uruchomiony, pierścień obrotowy można przestawić w położenie ≡D◎≡ z innego położenia, aby włączyć tylko światła pozycyjne zamiast innego oświetlenia.

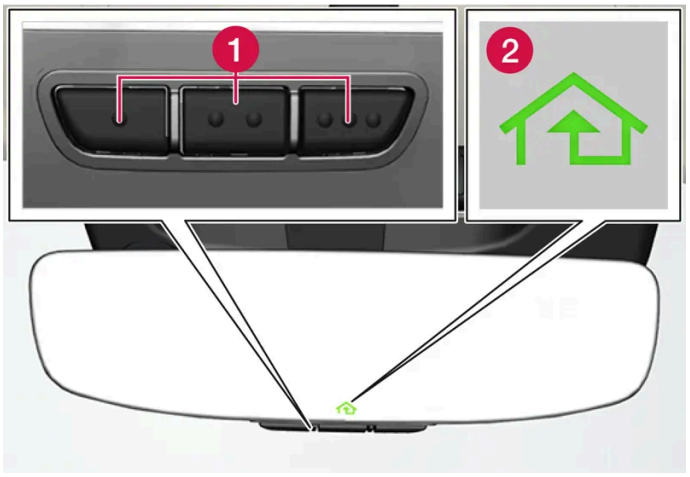
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 6. Okna, szyby i lusterka

## 6.1. Lusterka wsteczne

### 6.1.1. HomeLink® * [1]

HomeLink® [2] jest programowalnym sterownikiem, zintegrowanym z układem elektrycznym samochodu. Może on sterować zdalnie maksymalnie trzema różnymi urządzeniami, na przykład bramą garażową lub systemem alarmowym, zastępując ich piloty.




Ilustracja ma charakter schematyczny – wersja może być inna.

1 Przyciski programowalne

2 Lampka sygnalizacyjna

Sterownik HomeLink® jest wbudowany w wewnętrzne lusterko wsteczne i zawiera trzy programowalne przyciski oraz jedną lampkę kontrolną w zwierciadle lusterka.

> **Uwaga**
>
> Zachować oryginalne piloty do zaprogramowania w przyszłości (np. przy zmianie samochodu albo w celu wykorzystania w innym pojeździe).
>
> Zaleca się także skasowanie programów przycisków przy sprzedaży samochodu.

#### Więcej informacji

Dostępne na stronie homelink.com lub pod numerem telefonu 00 8000 466 354 65 (lub pod numerem o obniżonej opłacie +49 6838 907 277) [3].

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

[2] HomeLink i symbol domu HomeLink są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Gentex Corporation.

[3] Należy pamiętać, że zależnie od operatora numer bezpłatny może nie być dostępny.

---

# 6.1.2. Wewnętrzne i zewnętrzne lusterka wsteczne

Wewnętrzne i zewnętrzne lusterka wsteczne mogą zapewnić lepszą widoczność do tyłu.

## Wewnętrzne lusterko wsteczne

Wewnętrzne lusterko wsteczne jest wyposażone w sterownik HomeLink* i funkcję automatycznego przyciemniania*.

Wewnętrzne lusterko wsteczne można przestawić ręcznie, zmieniając jego kąt.

## Lusterka boczne

> **Ostrzeżenie**
>
> Oba lusterka są wygięte dla zapewnienia optymalnej widoczności. Obiekty mogą wydawać się bardziej oddalone niż są w rzeczywistości.

Ustawienie zewnętrznych lusterek wstecznych jest regulowane za pomocą dźwigienki sterującej w panelu przycisków w drzwiach kierowcy.

Dostępne są także różne ustawienia automatyczne, które można powiązać z przyciskami funkcji pamięci fotela regulowanego elektrycznie*.

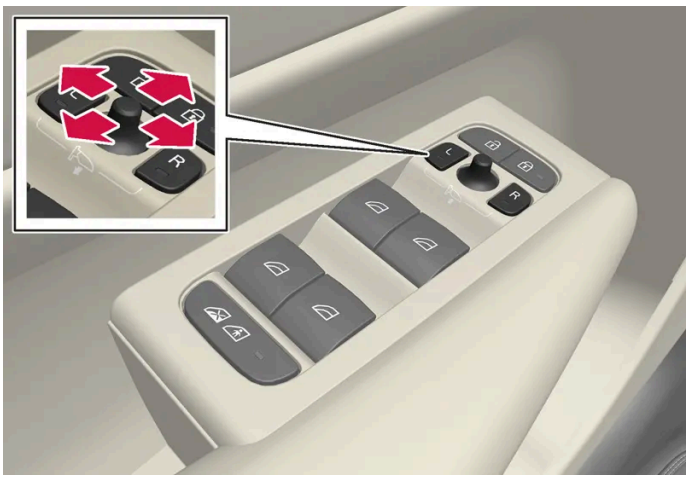
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 6.1.3. Zmiana kąta ustawienia lusterek zewnętrznych

Dla zapewnienia lepszej widoczności do tyłu lusterka zewnętrzne wymagają ustawienia dostosowanego do preferencji kierowcy.
Dostępne są różne ustawienia automatyczne, które można także powiązać z przyciskami funkcji pamięci fotela regulowanego elektrycznie*.

## Korzystanie z przełączników sterujących lusterek zewnętrznych



Przełączniki sterujące zewnętrznych lusterek wstecznych.

Ustawienie zewnętrznych lusterek wstecznych jest regulowane za pomocą dźwigienki sterującej w panelu przycisków w drzwiach kierowcy. Samochód musi być w trybie użytkowym komfortowym albo wyższym.

1. W celu ustawienia pozycji lewego lusterka nacisnąć przycisk L, a prawego – R. W przycisku zaświeci się dioda kontrolna.
2. Ustawić pozycję lusterka dźwigienką sterującą umieszczoną w środku.
3. Ponownie wcisnąć przycisk L lub R. Dioda kontrolna powinna zgasnąć.

## Elektryczne składanie lusterek wstecznych*

Lusterka mogą zostać złożone do parkowania/jazdy w wąskich miejscach.

1. Nacisnąć jednocześnie przyciski L i R.
2. Zwolnić je po około 1 sekundzie. Lusterka zatrzymają się automatycznie w położeniu całkowicie złożonym.

W celu rozłożenia lusterek należy nacisnąć jednocześnie przyciski L i R. Lusterka zatrzymują się automatycznie w położeniu rozłożonym zgodnie z dokonanym wcześniej ustawieniem.

## Programowanie pozycji neutralnej

Lusterka, których położenie zostało zmienione w wyniku działania siły zewnętrznej, na przykład jeśli zamarzły w położeniu złożonym i zostały rozłożone ręcznie, muszą zostać przywrócone elektrycznie do swojego pierwotnego położenia, by funkcja elektrycznego składania/rozkładania* mogła działać prawidłowo.

1. W celu złożenia lusterek zewnętrznych należy nacisnąć jednocześnie przyciski L i R.

2 Aby je ponownie rozłożyć, nacisnąć jednocześnie przyciski L i R.

3 W razie potrzeby powtórzyć powyższe czynności.

Lusterka zostają przywrócone do swojego pierwotnego położenia i funkcja elektrycznego składania i rozkładania działa ponownie.

## Zmiana kąta ustawienia podczas parkowania[1]

Lusterko zewnętrzne można pochylić w dół, by kierowca mógł obserwować na przykład krawędź drogi podczas parkowania.

1 Po włączeniu biegu wstecznego nacisnąć przycisk L lub R.

Należy pamiętać, że przycisk trzeba nacisnąć dwa razy. Przycisk miga, gdy lusterko zewnętrzne jest pochylone do dołu.Po włączeniu biegu wstecznego lusterko zewnętrzne wraca automatycznie do pierwotnej pozycji.

## Automatyczna zmiana kąta ustawienia podczas parkowania[1]

Przy tym ustawieniu lusterka zewnętrzne zostają automatycznie pochylone do dołu po wybraniu biegu wstecznego. Pozycja złożona jest zaprogramowana fabrycznie i nie można jej zmienić.

1 Nacisnąć na wyświetlaczu centralnym.

2 Nacisnąć opcję **Sterowanie**.

3 Wybrać żądane ustawienie w pozycji **Pochylanie lusterek zewnętrznych na biegu wstecznym**.

Można wymusić powrót lusterek zewnętrznych do pierwotnego położenia, naciskając dwukrotnie przycisk L lub R.

## Automatyczne składanie lusterek po zamknięciu samochodu*

Lusterka zewnętrzne składają/rozkładają się automatycznie, gdy samochód zostanie zamknięty/otwarty przy użyciu kluczyka.

> **Uwaga**
>
> Jeśli lusterka zostaną złożone ręcznie za pomocą przycisków L i R, a następnie samochód zostanie zablokowany, lusterka nie rozłożą się automatycznie po odblokowaniu samochodu, nawet w przypadku gdy takie ustawienie zostało wybrane. Należy rozłożyć je ręcznie za pomocą przycisków L i R.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

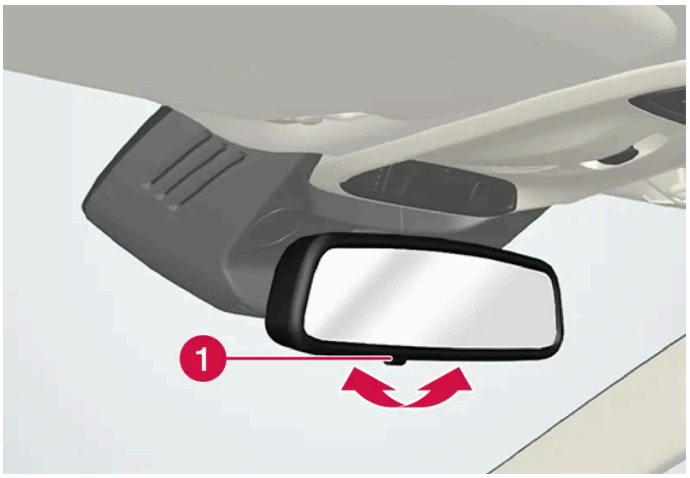
[1] Tylko w połączeniu z przyciskami pamięci fotela regulowanego elektrycznie*.

# 6.1.4. Regulacja przyciemnienia lusterek wstecznych

Jasne światło z reflektorów jadących z tyłu pojazdów padające na lusterka wsteczne może oślepiać kierowcę. Z funkcji przyciemnienia należy skorzystać, gdy światła pojazdów jadących z tyłu przeszkadzają kierowcy.

## Lusterko dwupozycyjne

Wewnętrzne lusterko wsteczne można przyciemnić za pomocą dźwigni znajdującej się w jego dolnej krawędzi.




1 Dźwignia do opuszczania lusterka.

1 Przestawienie dźwigni w kierunku wnętrza kabiny powoduje ustawienie lusterka w położeniu zmniejszonego blasku odbicia.

2 Przestawienie dźwigni w kierunku szyby czołowej powoduje ustawienie lusterka w normalnym położeniu.

W samochodach z przełącznikami do ręcznego przyciemniania nie ma opcji automatycznego* przyciemniania lusterka.

## Automatyczne przyciemnienie lusterka*

Jeśli z tyłu pojawi się jasne światło, lusterka wsteczne przyciemniają się automatycznie, gdy na zewnętrz jest ciemno lub albo oświetlenie jest ograniczone, na przykład podczas jazdy w tunelu.

Na wyświetlaczu centralnym można nastawić, czy automatyczne przyciemnianie ma być aktywne podczas jazdy czy nie.

1 Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.

2 Nacisnąć opcję **Sterowanie**.

3 Wybrać żądane ustawienie w pozycji **Automatyczne przyciemnianie lusterka**.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

Przyciemnianie jest regulowane automatycznie za pomocą czujników światła zamontowanych w wewnętrznym lusterku wstecznym.

> **Uwaga**
>
> Jeśli czujniki zostaną zasłonięte na przykład przez kartę parkingową, transponder, osłonę przeciwsłoneczną lub przedmioty znajdujące się na siedzeniach lub w przestrzeni bagażowej w taki sposób, że nie będzie do nich docierać światło, działanie funkcji przyciemniania wewnętrznego lusterka wstecznego i lusterek zewnętrznych będzie ograniczone.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 6.1.5. Korzystanie z zapisanej w pamięci pozycji fotela i lusterek zewnętrznych

Jeśli pozycja fotela regulowanego elektrycznie* i lusterek zewnętrznych została zapisana w pamięci, ustawienia te można aktywować za pomocą przycisków pamięci.

## Przywołanie zapamiętanego ustawienia

Z zapisanych ustawień można skorzystać zarówno przy otwartych, jak i zamkniętych drzwiach przednich:

**Otwarte drzwi przednie**

1 Nacisnąć krótko jeden z przycisków pamięci 1 (2) lub 2 (3). Fotel regulowany elektrycznie i zewnętrzne lusterka wsteczne przesuwają się i zatrzymują się w położeniach zapisanych pod wybranym przyciskiem pamięci.

**Zamknięte drzwi przednie**

1 Nacisnąć jeden z przycisków pamięci 1 (2) lub 2 (3) i przytrzymać, aż fotel i zewnętrzne lusterka wsteczne zatrzymują się w położeniach zapisanych pod wybranym przyciskiem pamięci.

Jeśli przycisk pamięci zostanie zwolniony, ruch fotela i zewnętrznych lusterek wstecznych zostanie zatrzymany.

**Ostrzeżenie**

- Ponieważ fotel kierowcy można regulować przy wyłączonym zapłonie, dzieci nie należy nigdy pozostawiać w pojeździe bez opieki.
- Ruch fotela można ZATRZYMAĆ w dowolnym momencie, naciskając dowolny przycisk na panelu sterowania fotela regulowanego elektrycznie.
- Nie regulować fotela podczas jazdy.
- Upewnić się, że w trakcie regulacji pod fotelami nie znajdują się żadne przedmioty.

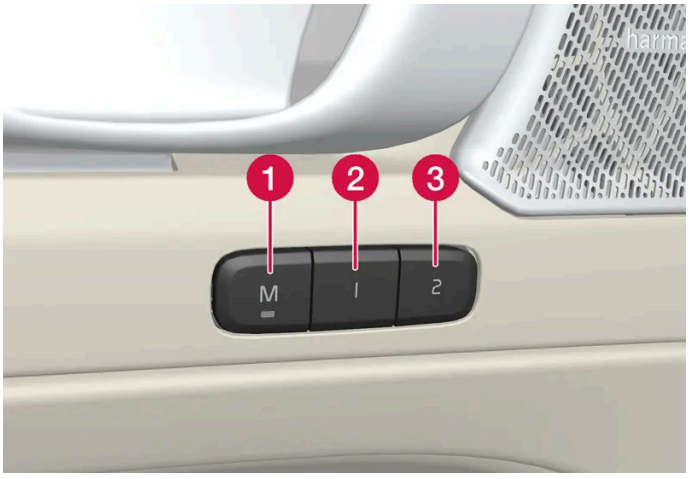
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 6.1.6. Zapisywanie w pamięci pozycji fotela i lusterek zewnętrznych

Pozycję fotela regulowanego elektrycznie* i lusterek zewnętrznych można przypisać do przycisków pamięci.

Przyciski pamięci umożliwiają zapisanie dwóch różnych pozycji fotela regulowanego elektrycznie* i lusterek zewnętrznych. Przyciski te znajdują się po wewnętrznej stronie jednych lub obu drzwi przednich*.




1 Przycisk **M** do zapisywania ustawień.

2 Przycisk pamięci.

3 Przycisk pamięci.

### Zapisywanie pozycji w pamięci

1. Wyregulować w żądany sposób ustawienie fotela i zewnętrznych lusterek wstecznych.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk M. Lampka w przycisku zapali się.
3. W ciągu trzech sekund nacisnąć i przytrzymać przycisk 1 lub 2.

> Po zapisaniu ustawień pod wybranym przyciskiem pamięci rozlega się sygnał dźwiękowy i lampka kontrolna w przycisku M gaśnie.

Jeśli w ciągu trzech sekund nie zostanie wciśnięty żaden z przycisków pamięci, lampka w przycisku M zgaśnie i nie zostaną zapisane żadne ustawienia.

Pozycja fotela lub lusterek zewnętrznych musi zostać zmieniona, aby można było zaprogramować nową pamięć.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

## 6.1.7. Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych

Funkcja podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych służy do szybkiego usuwania zaparowania i lodu z szyby i lusterek.

### Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych z konsoli środkowej

Na konsoli środkowej znajduje się fizyczny przycisk umożliwiający szybki dostęp do ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych.

Przycisk fizyczny na konsoli środkowej.

1 Nacisnąć przycisk wyłącznika.

> Ogrzewanie szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych zostaje włączone/wyłączone i przycisk zapala się/gaśnie.

### Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych z wyświetlacza centralnego

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2

Nacisnąć przycisk ogrzewania szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych.

> Ogrzewanie szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych zostaje włączone/wyłączone i przycisk zapala się/gaśnie.

---

## 6.1.8. Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych

Funkcja podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych służy do szybkiego usuwania zaparowania i lodu z szyby i lusterek.

Istnieje możliwość nastawienia, czy automatyczne włączanie podgrzewania tylnej szyby, gdy kierowca jest w samochodzie, ma być aktywne czy nieaktywne.[1] Gdy automatyczne włączanie jest aktywne, elektryczne podgrzewanie będzie się włączać w przypadku ryzyka oblodzenia lub zaparowania szyby. Ogrzewanie wyłączy się automatycznie, gdy szyba przednia/szyba nagrzeją się wystarczająco, a oblodzenie lub zaparowanie zniknie.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Wcisnąć •••

3 Wybrać żądane ustawienie opcji **Automatyczne odszranianie szyby tylnej**, aby aktywować lub dezaktywować automatyczne włączenie podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych.

[1] Tryb użytkowy komfortowy

# 6.2. Szyba przednia i tylna

## 6.2.1. Uszkodzenia szyby przedniej

Ważne jest jak najszybsze naprawienie uszkodzonej szyby przedniej. Niewielkie uszkodzenie, na przykład odprysk od kamienia, można często naprawić bez wymiany całej szyby przedniej. Jeśli dojdzie do uszkodzenia szyby przedniej, firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

### Niewielkie uszkodzenie szyby

Jeśli to możliwe, uszkodzenie należy naprawić w ciągu 24 godzin, aby nie doszło do jego powiększenia. Jeśli szyba przednia ma niewielkie uszkodzenie, obszar ten można do czasu wykonania naprawy zabezpieczyć przed kurzem i brudem, stosując naklejkę na odprysk od kamienia na szybie przedniej.

### Duże uszkodzenie szyby

W razie dużego uszkodzenia szyby przedniej trzeba wymienić całą szybę.

> **Ostrzeżenie**
>
> Nie jeździć samochodem w przypadku znacznego uszkodzenia szyby przedniej. Uszkodzenie może się szybko powiększyć, ograniczając kierowcy widoczność i uniemożliwiając bezpieczne prowadzenie samochodu.

### Wymiana szyby przedniej

Ważne jest, aby nowa szyba przednia i jej montaż były zgodne ze specyfikacjami firmy Volvo dotyczącymi bezpieczeństwa i zgodności z funkcjami samochodu. Firma Volvo zaleca zlecenie wymiany szyby przedniej autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

## 6.2.2. Pióra wycieraczek i płyn do spryskiwaczy

Wycieraczki z pomocą płynu do spryskiwaczy mają za zadanie poprawić widoczność i kształt wiązki światła reflektorów.

Przy niskiej temperaturze otoczenia samoczynnie uruchamiane jest podgrzewanie dysz spryskiwaczy*, aby nie dopuścić do ich zamarzania.

Informacja o konieczności uzupełnienia płynu do spryskiwaczy pojawia się na wyświetlaczu kierowcy, gdy w zbiorniku pozostało około 1 litra (1 kwarta) płynu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 6.2.3. Używanie wycieraczki i spryskiwacza tylnej szyby

Zadaniem wycieraczki i spryskiwacza tylnej szyby jest jej oczyszczanie. Do uruchamiania i zmiany ustawień spryskiwaczy/wycieraczek służy prawa dźwignia przełącznika zespolonego przy kierownicy.

## Włączanie wycieraczki i spryskiwacza tylnej szyby

1 Wybrać w celu włączenia przerywanej pracy wycieraczki tylnej szyby.

2 Wybrać w celu włączenia ciągłej pracy wycieraczki tylnej szyby.

1 Przestawić prawą dźwignię przełącznika zespolonego przy kierownicy do przodu, aby uruchomić spryskiwacz i wycieraczkę tylnej szyby.

## Automatyczna praca wycieraczek tylnej szyby podczas cofania

Włączenie biegu wstecznego w czasie pracy wycieraczek szyby przedniej powoduje uruchomienie wycieraczki szyby tylnej. Po przestawieniu dźwigni skrzyni biegów w inne położenie wycieraczka przerywa pracę.

> **Uwaga**
>
> Przy niskiej temperaturze zewnętrznej funkcja automatycznego uruchamiania wycieraczki tylnej szyby podczas cofania zostaje wyłączona w celu uniknięcia uszkodzenia ramienia wycieraczki.

# 6.2.4. Korzystanie z czujnika deszczu

Czujnik deszczu automatycznie uruchamia wycieraczki szyby przedniej w zależności od ilości wody wykrytej na szybie przedniej. Czułość czujnika deszczu można regulować pokrętłem na prawej dźwigni przełącznika zespolonego przy kierownicy.

Prawa dźwignia przełącznika zespolonego przy kierownicy.

1 Przycisk czujnika deszczu

2 Regulacja czułości lub częstotliwości pracy

Gdy czujnik deszczu jest włączony, na wyświetlaczu kierowcy widoczny jest symbol czujnika .

Czujnik deszczu zostaje automatycznie włączony lub wyłączony w momencie uruchomienia samochodu, zależnie od trybu czujnika, który był wybrany w chwili wyłączenia samochodu.

## Włączanie czujnika deszczu

Aby można było włączyć czujnik deszczu, przełącznik wycieraczek musi znajdować się w położeniu 0 lub w położeniu pojedynczego przetarcia.

W celu włączenia czujnika deszczu należy nacisnąć przycisk .

Nacisnąć dźwignię w dół, aby włączyć wycieraczki.

Obracać pokrętłem do góry w celu zwiększenia czułości czujnika lub do dołu w celu zmniejszenia czułości. Przy obracaniu pokrętłem do góry wycieraczka wykona dodatkowe przetarcie.

## Wyłączanie czujnika deszczu

W celu wyłączenia czujnika deszczu należy nacisnąć jego przycisk lub przestawić dźwignię przełącznika wycieraczek do góry w inną pozycję.

Czujnik deszczu zostaje wyłączony automatycznie z chwilą wyłączenia samochodu.

Czujnik deszczu zostaje wyłączony automatycznie, gdy pióra wycieraczek zostaną ustawione w pozycji serwisowej. Czujnik deszczu zostaje ponownie włączony po wyłączeniu pozycji serwisowej.

**Ważne**

Wycieraczki przedniej szyby mogą się włączyć i ulec uszkodzeniu w automatycznej myjni samochodowej. Wyłączyć czujnik deszczu przed myciem samochodu. Symbol na wyświetlaczu kierowcy zgaśnie.

---

# 6.2.5. Używanie spryskiwaczy szyby przedniej i świateł przednich

Spryskiwacze szyby przedniej i reflektorów mają za zadanie oczyszczać szybę przednią i reflektory. Do uruchamiania spryskiwaczy szyby przedniej i reflektorów służy prawa dźwignia przełącznika zespolonego.

## Uruchamianie spryskiwaczy szyby przedniej i świateł przednich

Funkcja spryskiwaczy, prawa dźwignia przełącznika zespolonego.

1 Pociągnąć prawą dźwignię przełącznika zespolonego w kierunku kierownicy w celu włączenia spryskiwaczy szyby przedniej i świateł przednich.

> Po zwolnieniu dźwigni wycieraczki wykonają jeszcze kilka przetarć.

**Ważne**

Unikać włączania spryskiwaczy, gdy są zamarznięte lub gdy zbiornik płynu do spryskiwaczy jest pusty, gdyż w przeciwnym razie istnieje ryzyko uszkodzenia pompy.

## Spryskiwanie reflektorów*

Po włączeniu spryskiwaczy szyby przedniej reflektory również są automatycznie czyszczone z określoną częstotliwością, gdy są włączone.

### Ograniczone zmywanie

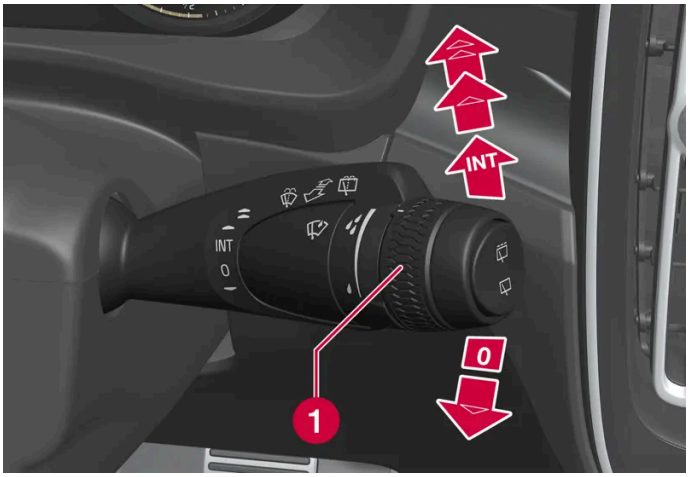
Gdy w zbiorniku pozostaje tylko około 1 litra (1 kwarty) płynu do spryskiwaczy, a na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat Płyn do spryskiwaczy **Dolej płynu do spryskiwaczy, niski poziom płynu** wraz z symbolem , dopływ płynu do spryskiwaczy reflektorów zostaje odcięty. Ma to na celu zapewnienie priorytetu oczyszczaniu szyby przedniej dla uzyskania odpowiedniej widoczności. Spryskiwacze reflektorów są uruchamiane tylko wtedy, gdy włączone są światła mijania lub drogowe.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 6.2.6. Używanie wycieraczek szyby przedniej

Zadaniem wycieraczek szyby przedniej jest jej oczyszczanie. Różnych ustawień wycieraczek szyby przedniej dokonuje się za pomocą prawej dźwigni przełącznika zespolonego.




Prawa dźwignia przełącznika zespolonego przy kierownicy.

1 Pokrętło służy do nastawiania czułości czujnika deszczu i częstotliwości pracy wycieraczek.

### Jednokrotne przetarcie

Wychylenie dźwigni do w dół i zwolnienie jej powoduje pojedyncze przetarcie szyby.

### Wycieraczki szyby przedniej wyłączone

0 W pozycji 0 dźwigni przełącznika wycieraczki szyby przedniej są wyłączone.

### Przerywana praca wycieraczek

INT Przesunięcie dźwigni w górę uruchamia wycieraczki w trybie pracy przerywanej. Częstotliwość cyklu pracy wycieraczek można regulować, odpowiednio obracając pierścień regulacyjny.

### Ciągła praca wycieraczek

- Przestawienie dźwigni w górę uruchamia wycieraczki z normalną prędkością.
- Przestawienie dźwigni jeszcze bardziej w górę uruchamia wycieraczki z dużą prędkością.

> **Ważne**
>
> Przed uruchomieniem wycieraczek w okresie zimowym należy upewnić się, że ich pióra nie przymarzły, a śnieg i lód został całkowicie usunięty z przedniej i tylnej szyby.

---

## 6.2.7. Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych

Funkcja podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych służy do szybkiego usuwania zaparowania i lodu z szyby i lusterek.

### Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych z konsoli środkowej

Na konsoli środkowej znajduje się fizyczny przycisk umożliwiający szybki dostęp do ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych.

Przycisk fizyczny na konsoli środkowej.

1. Nacisnąć przycisk wyłącznika.

> Ogrzewanie szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych zostaje włączone/wyłączone i przycisk zapala się/gaśnie.

### Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych z wyświetlacza centralnego

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2

Nacisnąć przycisk ogrzewania szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych.

> Ogrzewanie szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych zostaje włączone/wyłączone i przycisk zapala się/gaśnie.

---

# 6.2.8. Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych

Funkcja podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych służy do szybkiego usuwania zaparowania i lodu z szyby i lusterek.

Istnieje możliwość nastawienia, czy automatyczne włączanie podgrzewania tylnej szyby, gdy kierowca jest w samochodzie, ma być aktywne czy nieaktywne.[1] Gdy automatyczne włączanie jest aktywne, elektryczne podgrzewanie będzie się włączać w przypadku ryzyka oblodzenia lub zaparowania szyby. Ogrzewanie wyłączy się automatycznie, gdy szyba przednia/szyba nagrzeją się wystarczająco, a oblodzenie lub zaparowanie zniknie.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Wcisnąć •••

3 Wybrać żądane ustawienie opcji **Automatyczne odszranianie szyby tylnej**, aby aktywować lub dezaktywować automatyczne włączenie podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych.

[1] Tryb użytkowy komfortowy

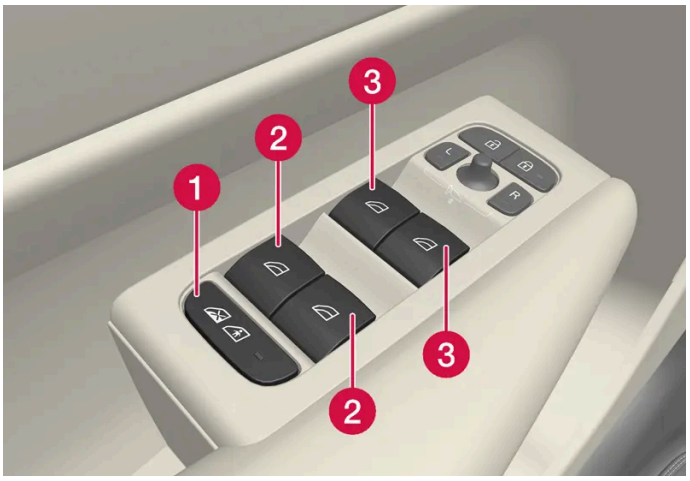
---

# 6.3. Szyby boczne i panoramiczne okno dachowe

---

# 6.3.1. Elektryczne sterowanie szyb

Każde drzwi mają panel sterowania szyb sterowanych elektrycznie. Drzwi kierowcy mają przyciski do sterowania wszystkimi szybami, a także do włączania blokada otwarcia tylnych drzwi od wewnątrz.




Panel przycisków w drzwiach kierowcy.

1. Elektryczna blokada otwarcia tylnych drzwi od wewnątrz* wyłącza przyciski w drzwiach tylnych, w wyniku czego drzwi i szyb nie można otworzyć od wewnątrz.
2. Przyciski sterowania tylnymi szybami.
3. Przyciski sterowania przednimi szybami.

**Ostrzeżenie**

Może dojść do przytrzaśnięcia dzieci, innych pasażerów lub przedmiotów przez ruchome części.

- Szyby należy zawsze uruchamiać z zachowaniem ostrożności.
- Nie pozwalać, by dzieci bawiły się elementami sterowania.
- Nie wolno pozostawiać dzieci samych w samochodzie.
- Opuszczając fotel kierowcy, należy pamiętać, aby zawsze wyłączać zasilanie szyb sterowanych elektrycznie poprzez zabranie wszystkich kluczyków z samochodu. Należy wziąć pod uwagę, że jeśli oprogramowanie samochodu nie zostało zaktualizowane do wersji 1.10 [1] lub nowszej, szyby sterowane elektrycznie mogą zostać ponownie włączone za pośrednictwem wyświetlacza centralnego lub poprzez zajęcie miejsca na fotelu kierowcy, nawet gdy w samochodzie nie ma kluczyków.
- Nie wolno wystawiać przedmiotów ani części ciała przez okna, nawet jeśli układ elektryczny samochodu jest całkowicie odłączony.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Więcej informacji na temat aktualizacji oprogramowania, patrz https://www.volvocars.com/intl/support [https://www.volvocars.com/intl/support]

# 6.3.2. Obsługa sterowanych elektrycznie szyb

Za pomocą panelu przycisków w drzwiach kierowcy można obsługiwać wszystkie szyby sterowane elektrycznie – panele przycisków w pozostałych drzwiach obsługują szybę sterowaną elektrycznie w danych drzwiach.

Sterowane elektrycznie szyby są wyposażone w zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem. W razie wystąpienia usterki zabezpieczenia przed przytrzaśnięciem można wypróbować sekwencję resetowania.

**Ostrzeżenie**

Może dojść do przytrzaśnięcia dzieci, innych pasażerów lub przedmiotów przez ruchome części.

- Szyby należy zawsze uruchamiać z zachowaniem ostrożności.
- Nie pozwalać, by dzieci bawiły się elementami sterowania.
- Nie wolno pozostawiać dzieci samych w samochodzie.
- Opuszczając fotel kierowcy, należy pamiętać, aby zawsze wyłączać zasilanie szyb sterowanych elektrycznie poprzez zabranie wszystkich kluczyków z samochodu. Należy wziąć pod uwagę, że jeśli oprogramowanie samochodu nie zostało zaktualizowane do wersji 1.10 [1] lub nowszej, szyby sterowane elektrycznie mogą zostać ponownie włączone za pośrednictwem wyświetlacza centralnego lub poprzez zajęcie miejsca na fotelu kierowcy, nawet gdy w samochodzie nie ma kluczyków.
- Nie wolno wystawiać przedmiotów ani części ciała przez okna, nawet jeśli układ elektryczny samochodu jest całkowicie odłączony.

Działanie przełączników sterujących.

1. Kontrolowane podnoszenie i opuszczanie szyby. Lekko wcisnąć lub pociągnąć do góry jeden z przełączników. Sterowane elektrycznie szyby będą przesuwać się w górę lub w dół, dopóki przełącznik będzie przytrzymywany w tym położeniu.
2. Automatyczne podnoszenie i opuszczanie szyby. Wcisnąć lub pociągnąć do góry jeden z przełączników do skrajnej pozycji i puścić. Nastąpi całkowite otwarcie lub zamknięcie okna.

Szyby sterowane elektrycznie mogą zostać uruchomione, o ile czujnik w fotelu kierowcy zarejestruje, że fotel ten jest zajęty. Jednocześnie można używać tylko jednego elementu sterującego.

Do sterowania można także użyć kluczyka lub funkcji otwierania bezkluczykowego* za pomocą klamki drzwi.

**Ostrzeżenie**

Upewnić się, że nie ma ryzyka przytrzaśnięcia dzieci lub innych pasażerów w przypadku zamykania wszystkich szyb za pomocą kluczyka lub funkcji otwierania bezkluczykowego* przy użyciu klamki drzwi.

**Uwaga**

Jednym ze sposobów na zmniejszenie pulsującego hałasu powodowanego przez wiatr przy otwartych szybach drzwi tylnych jest niewielkie otwarcie także szyb w drzwiach przednich.

**Uwaga**

Szyb nie można otworzyć przy prędkościach powyżej ok. 180 km/h (ok. 112 mph), można je jednak zamknąć.

Odpowiedzialność za przestrzeganie obowiązujących przepisów ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

**Uwaga**

Gdy temperatura jest niska, sterowanie szybami może nie być możliwe.

[1] Więcej informacji na temat aktualizacji oprogramowania, patrz https://www.volvocars.com/intl/support [https://www.volvocars.com/intl/support]

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 6.3.3. Panoramiczne okno dachowe*

Panoramiczne okno dachowe składa się z dwóch szklanych sekcji. Przednią sekcję można otwierać pionowo w tylnej krawędzi (uchylenie okna dachowego) lub poziomo (położenie otwarcia). Sekcja tylna jest nieruchoma.

Panoramiczne okno dachowe jest wyposażone w owiewkę i roletę przeciwsłoneczną wykonaną z perforowanej tkaniny i umieszczoną pod dachem szklanym, w celu zapewnienia dodatkowej ochrony przed takimi czynnikami jak silne światło słoneczne.

Przełącznik sterujący elektrycznym napędem panoramicznego okna dachowego i jego zasłony przeciwsłonecznej znajduje się w panelu sufitowym.

Sterowanie panoramicznego okna dachowego i zasłony przeciwsłonecznej działa, gdy samochód jest w trybie użytkowym komfortowym albo jazdy.

**Ostrzeżenie**

Może dojść do przytrzaśnięcia dzieci, innych pasażerów lub przedmiotów przez ruchome części.

- Szyby należy zawsze uruchamiać z zachowaniem ostrożności.
- Nie pozwalać, by dzieci bawiły się elementami sterowania.
- Nie wolno pozostawiać dzieci samych w samochodzie.
- Opuszczając fotel kierowcy, należy pamiętać, aby zawsze wyłączać zasilanie szyb sterowanych elektrycznie poprzez zabranie wszystkich kluczyków z samochodu. Należy wziąć pod uwagę, że jeśli oprogramowanie samochodu nie zostało zaktualizowane do wersji 1.10 [1] lub nowszej, szyby sterowane elektrycznie mogą zostać ponownie włączone za pośrednictwem wyświetlacza centralnego lub poprzez zajęcie miejsca na fotelu kierowcy, nawet gdy w samochodzie nie ma kluczyków.
- Nie wolno wystawiać przedmiotów ani części ciała przez okna, nawet jeśli układ elektryczny samochodu jest całkowicie odłączony.

**Ważne**

- Nie otwierać panoramicznego okna dachowego, gdy zamontowany jest bagażnik.
- Nie umieszczać ciężkich przedmiotów na panoramicznym oknie dachowym.

**Ważne**

- Przed otwarciem panoramicznego okna dachowego należy usunąć lód i śnieg. Uważać, by nie zarysować powierzchni i nie uszkodzić uszczelek.
- Nie uruchamiać panoramicznego okna dachowego, jeśli zamarzło w położeniu zamkniętym.

### Owiewka

Panoramiczne okno dachowe jest wyposażone w owiewkę, która rozkłada się, gdy okno znajduje się w położeniu otwartym.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Więcej informacji na temat aktualizacji oprogramowania, patrz https://www.volvocars.com/intl/support [https://www.volvocars.com/intl/support]

---

## 6.3.4. Automatycznie zamknięcie zasłony przeciwsłonecznej panoramicznego okna dachowego*

Dzięki tej funkcji zasłona przeciwsłoneczna zamyka się automatycznie po upływie 15 minut od zablokowania zamków zaparkowanego samochodu, jeśli temperatura otoczenia jest wysoka. Ma to na celu obniżenie temperatury w kabinie pasażerskiej i zabezpieczenie tapicerki samochodu przed płowieniem pod wpływem promieni słonecznych.

Funkcja jest nieaktywna w momencie dostawy samochodu z fabryki i można ją włączyć lub wyłączyć na wyświetlaczu centralnym.

1 Nacisnąć opcję ⚙, **Sterowanie**, **Automatyczne zamykanie pokrywy dachu słonecznego** i wybrać żądane ustawienie.

> **Uwaga**
>
> Zasłona przeciwsłoneczna zostaje zamknięta również przy zamykaniu wszystkich szyb za pomocą kluczyka lub funkcji otwierania bezkluczykowego* przy użyciu klamki drzwi.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 6.4. Szyby, szkło i lusterka

Samochód jest wyposażony w różne okna, szyby i lusterka. Niektóre szyby samochodu są laminowane.

Szyba przednia jest laminowana. Szkło laminowane jest także dostępne jako opcja dla niektórych innych powierzchni szklanych[1]. Pokrycie szyb warstwą laminatu poprawia izolację dźwiękową kabiny oraz stanowi dodatkowe zabezpieczenie przeciw próbom włamania do samochodu.

Panoramiczne okno dachowe* również jest laminowane.

Na szybach laminowanych umieszczony jest ten symbol.[2]

[1] Dotyczy niektórych modeli.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[2] Nie dotyczy to szyby przedniej i panoramicznego okna dachowego*, które są zawsze laminowane i dlatego nie mają tego symbolu.

---

# 6.5. Zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem przez szyby i zasłony przeciwsłoneczne

Wszystkie sterowane elektrycznie szyby i zasłony przeciwsłoneczne* mają zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem, które zostaje uruchomione, jeśli ruch szyby lub zasłony podczas otwierania lub zamykania zostanie zablokowany przez jakikolwiek obiekt.

W przypadku zablokowania szyba/zasłona zatrzymuje się i zostaje automatycznie cofnięta o około 50 mm (około 2 cali) od położenia zablokowanego (lub do pozycji pełnego uchylenia).

Można obejść zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem, jeśli doszło do przerwania zamykania, na przykład na skutek oblodzenia, naciskając nadal przycisk w tym samym kierunku.

W razie wystąpienia usterki zabezpieczenia przed przytrzaśnięciem można wypróbować sekwencję resetowania.

**Ostrzeżenie**

Jeśli akumulator 12 V został odłączony, konieczne jest zresetowanie funkcji automatycznego otwierania i zamykania, aby działała prawidłowo. Aby zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem mogło działać, konieczne jest zresetowanie układu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 6.6. Sekwencja resetowania zabezpieczenia przed przytrzaśnięciem

Jeśli wystąpi problem z funkcjami elektrycznego sterowania szybami, można wypróbować sekwencję resetowania.

**Ostrzeżenie**

Jeśli akumulator 12 V został odłączony, konieczne jest zresetowanie funkcji automatycznego otwierania i zamykania, aby działała prawidłowo. Aby zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem mogło działać, konieczne jest zresetowanie układu.

W razie wystąpienia problemów z panoramicznym oknem dachowym należy skontaktować się ze stacją obsługi[1].

**Resetowanie szyby sterowanej elektrycznie**

1. Zacząć od położenia zamkniętego szyby.
2. Następnie nacisnąć elementy sterujące w położeniu manualnym 3 razy w górę do położenia zamkniętego.

> Układ zostanie automatycznie zainicjowany.

Jeśli problem się utrzymuje, skontaktować się ze stacją obsługi.

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 6.7. Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb

Położenie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb służy do szybkiego usuwania pary i lodu z szyb.

Funkcja maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb wyłącza automatyczne sterowanie klimatyzacją i recyrkulacją powietrza, włącza klimatyzację i przełącza poziom nadmuchu wentylatora na **5**, a temperaturę na **HI**.

> **Uwaga**
>
> Zmiana poziomu nadmuchu wentylatora na **5** podnosi poziom hałasu.

Po wyłączeniu maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb układ klimatyzacji wraca do wcześniejszych ustawień.

## Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb z konsoli środkowej

Na konsoli środkowej znajduje się fizyczny przycisk umożliwiający szybki dostęp do funkcji maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb.

Przycisk fizyczny na konsoli środkowej.

1 Nacisnąć przycisk wyłącznika.

> Maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb zostaje włączona/wyłączona i podświetlenie przycisku włącza się/gaśnie. W czasie gdy aktywna jest maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb, temperatura w poszczególnych strefach klimatyzacji nie jest synchronizowana.

## Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb z wyświetlacza centralnego

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu

wyświetlacza centralnego.

2

Nacisnąć przycisk maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb.

> Maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb zostaje włączona/wyłączona i podświetlenie przycisku włącza się/gaśnie. W czasie gdy aktywna jest maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb, temperatura w poszczególnych strefach klimatyzacji nie jest synchronizowana.

# 7. Fotele i kierownica

## 7.1. Przednie siedzenie

## 7.1.1. Elementy sterujące ogrzewaniem przedniego fotela

### 7.1.1.1. Włączanie i wyłączanie podgrzewania przedniego fotela*

Siedzenia można podgrzać w celu poprawy komfortu podróżowania dla kierowcy i pasażerów przy zimnej pogodzie.

1

Nacisnąć przycisk siedzenia po stronie kierowcy lub po stronie pasażera u dołu wyświetlacza centralnego, aby otworzyć funkcję regulacji podgrzewania fotela.

2

Naciskać przycisk podgrzewania siedzeń raz za razem, aby włączyć/wyłączyć podgrzewanie i przechodzić między kolejnymi poziomami podgrzewania.

> Poziom zostaje zmieniony i przycisk pokazuje nastawioną wartość.

**Ostrzeżenie**

Funkcji podgrzewania siedzeń nie mogą używać osoby, które mają trudności z odczuwaniem wzrostu temperatury z powodu braku zmysłu czucia lub mają problemy z obsługą elementów sterowania podgrzewanych siedzeń.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 7.1.1.2. Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania przedniego fotela*

Siedzenia można podgrzać w celu poprawy komfortu podróżowania dla kierowcy i pasażerów przy zimnej pogodzie.

Istnieje możliwość nastawienia, czy automatyczne włączanie podgrzewania siedzeń, gdy kierowca jest w samochodzie, ma być aktywne czy nieaktywne.[1] Gdy automatyczne włączanie jest aktywne, elektryczne podgrzewanie będzie się włączać przy temperaturze otoczenia 10°C(50°F) lub niższej.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Wcisnąć •••

3 Wybrać żądane ustawienie opcji **Automatyczne podgrzewanie fotela kierowcy** i **Automatyczne podgrzewanie fotela pasażera**, aby aktywować lub dezaktywować automatyczne włączenie podgrzewania fotela kierowcy i fotela pasażera.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Tryb użytkowy komfortowy

# 7.1.1.3. Regulacja prędkości wentylatora dla przednich siedzeń[1]

Wentylator można ustawić na kilku różnych sterowanych automatycznie prędkościach nadmuchu na przednie siedzenia.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Nacisnąć żądaną prędkość wentylatora: **OFF**, **1–5** lub **Max**.

> Prędkość wentylatora zostaje zmieniona i wybrany poziom zostaje podświetlony.

**Ważne**

Gdy dmuchawa zostanie całkowicie wyłączona, klimatyzacja nie działa, co powoduje ryzyko zaparowania szyb od wewnątrz.

**Uwaga**

Układ klimatyzacji automatycznie dostosowuje przepływ powietrza w obrębie wybranego poziomu pracy dmuchawy w oparciu o zapotrzebowanie. Oznacza to, że prędkość dmuchawy może ulec zmianie, nawet jeśli poziom pracy dmuchawy pozostaje taki sam.

Duża prędkość pracy wentylatora na tylnym siedzeniu może powodować zwiększony poziom dźwięku na przednich siedzeniach.

[1] W przypadku klimatyzacji 2-strefowej także dla tylnych siedzeń.

---

# 7.1.1.4. Regulacja temperatury dla przednich siedzeń [1]

Dla stref klimatyzacji foteli przednich można nastawić temperaturę na żądaną liczbę stopni.

1. Nacisnąć przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego, aby otworzyć funkcję regulacji. [2]
2. Nacisnąć strzałki po stronie temperatury w celu jej zwiększenia lub zmniejszenia. Gdy temperatura jest synchronizowana, można również od razu nacisnąć strzałki bez uprzedniego naciskania przycisku regulacji temperatury.

> Temperatura zostaje zmieniona i przycisk pokazuje nastawioną wartość.

**Uwaga**

Ogrzewania i chłodzenia nie można przyspieszyć przez nastawienie temperatury wyższej lub niższej niż żądana.

[1] W przypadku klimatyzacji 2-strefowej także dla tylnych siedzeń.

[2] Jeśli synchronizacja temperatury została wyłączona, aktualna temperatura jest wyświetlana zarówno po stronie kierowcy, jak i pasażera.

---

# 7.1.1.5. Synchronizacja temperatury

Temperatura w poszczególnych strefach klimatyzacji samochodu jest domyślnie synchronizowana z temperaturą nastawioną po stronie kierowcy, ale synchronizację można wyłączyć i nastawiać temperaturę oddzielnie dla poszczególnych stref klimatyzacji.

### Wyłączanie synchronizacji temperatury

1 Nacisnąć przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego, aby otworzyć funkcję regulacji.

2

Nacisnąć przycisk synchronizacji między przyciskami regulacji temperatury.

> Temperaturę można teraz nastawiać oddzielnie dla poszczególnych stref klimatyzacji. Nastawiona temperatura jest teraz wyświetlana w wierszu klimatyzacji oddzielnie po stronie kierowcy i po stronie pasażera, zamiast pośrodku.

Synchronizację temperatury można wyłączyć, zmieniając ustawienie temperatury po stronie pasażera.

### Przywracanie synchronizacji temperatury

1 Nacisnąć przycisk regulacji temperatury po stronie kierowcy lub po stronie pasażera u dołu wyświetlacza centralnego, aby otworzyć funkcję regulacji.

2

Nacisnąć przycisk synchronizacji między przyciskami regulacji temperatury.

> Temperatura we wszystkich strefach samochodu jest synchronizowana z temperaturą nastawioną po stronie kierowcy.

---

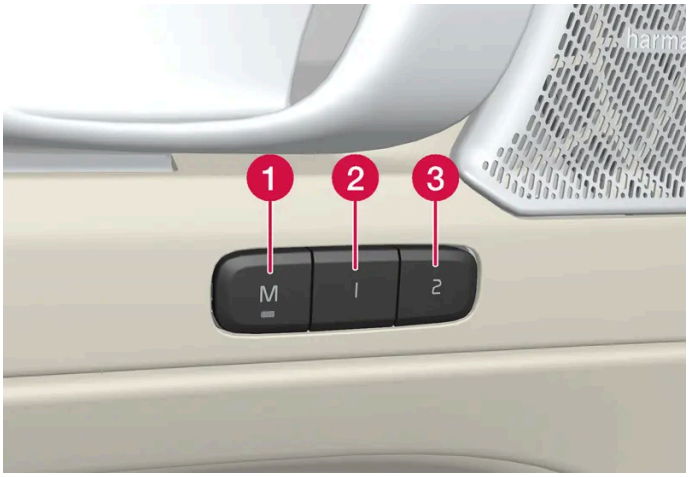
# 7.1.2. Funkcje pamięci przedniego fotela

---

# 7.1.2.1. Korzystanie z zapisanej w pamięci pozycji fotela i lusterek zewnętrznych

Jeśli pozycja fotela regulowanego elektrycznie* i lusterek zewnętrznych została zapisana w pamięci, ustawienia te można aktywować za pomocą przycisków pamięci.

## Przywołanie zapamiętanego ustawienia




Z zapisanych ustawień można skorzystać zarówno przy otwartych, jak i zamkniętych drzwiach przednich:

**Otwarte drzwi przednie**

1 Nacisnąć krótko jeden z przycisków pamięci 1 (2) lub 2 (3). Fotel regulowany elektrycznie i zewnętrzne lusterka wsteczne przesuwają się i zatrzymują się w położeniach zapisanych pod wybranym przyciskiem pamięci.

**Zamknięte drzwi przednie**

1 Nacisnąć jeden z przycisków pamięci 1 (2) lub 2 (3) i przytrzymać, aż fotel i zewnętrzne lusterka wsteczne zatrzymują się w położeniach zapisanych pod wybranym przyciskiem pamięci.

Jeśli przycisk pamięci zostanie zwolniony, ruch fotela i zewnętrznych lusterek wstecznych zostanie zatrzymany.

**Ostrzeżenie**

- Ponieważ fotel kierowcy można regulować przy wyłączonym zapłonie, dzieci nie należy nigdy pozostawiać w pojeździe bez opieki.
- Ruch fotela można ZATRZYMAĆ w dowolnym momencie, naciskając dowolny przycisk na panelu sterowania fotela regulowanego elektrycznie.
- Nie regulować fotela podczas jazdy.
- Upewnić się, że w trakcie regulacji pod fotelami nie znajdują się żadne przedmioty.

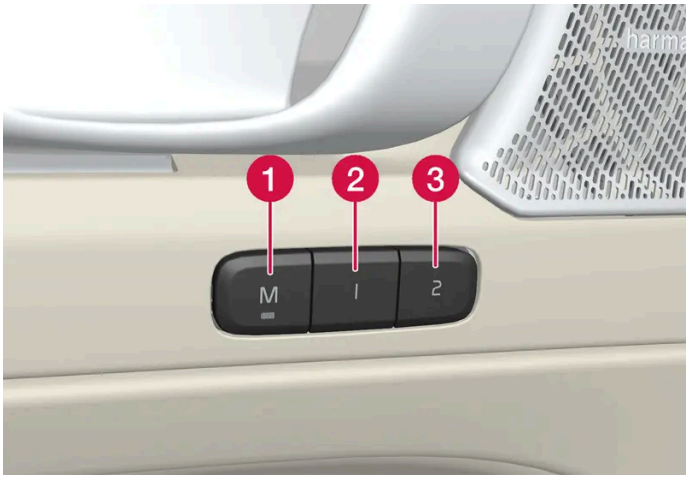
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

# 7.1.2.2. Zapisywanie w pamięci pozycji fotela i lusterek zewnętrznych

Pozycję fotela regulowanego elektrycznie* i lusterek zewnętrznych można przypisać do przycisków pamięci.

Przyciski pamięci umożliwiają zapisanie dwóch różnych pozycji fotela regulowanego elektrycznie* i lusterek zewnętrznych. Przyciski te znajdują się po wewnętrznej stronie jednych lub obu drzwi przednich*.




1 Przycisk **M** do zapisywania ustawień.

2 Przycisk pamięci.

3 Przycisk pamięci.

## Zapisywanie pozycji w pamięci

1. Wyregulować w żądany sposób ustawienie fotela i zewnętrznych lusterek wstecznych.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk M. Lampka w przycisku zapali się.
3. W ciągu trzech sekund nacisnąć i przytrzymać przycisk 1 lub 2.

> Po zapisaniu ustawień pod wybranym przyciskiem pamięci rozlega się sygnał dźwiękowy i lampka kontrolna w przycisku M gaśnie.

Jeśli w ciągu trzech sekund nie zostanie wciśnięty żaden z przycisków pamięci, lampka w przycisku M zgaśnie i nie zostaną zapisane żadne ustawienia.

Pozycja fotela lub lusterek zewnętrznych musi zostać zmieniona, aby można było zaprogramować nową pamięć.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

## 7.1.3. Przednie fotele

Fotel jest wyposażony w szereg opcji regulacji, które zwiększają komfort podróżowania.

---

## 7.1.4. Fotel przedni regulowany elektrycznie*

Dla poprawienia komfortu fotele przednie samochodu oferują szereg możliwości regulacji. Fotel z elektryczną regulacją można przesuwać do przodu i do tyłu oraz w górę i w dół. Przednią krawędź siedziska fotela można podnosić i opuszczać. Można również regulować kąt nachylenia oparcia. Podparcie lędźwiowe* można regulować w górę, w dół, do przodu i do tyłu. Długość siedziska reguluje się ręcznie*.

Fotel można regulować przy włączonym samochodzie oraz przez określony czas po odblokowaniu drzwi bez uruchamiania samochodu. Regulacja jest również możliwa przez pewien czasie po wyłączeniu samochodu.

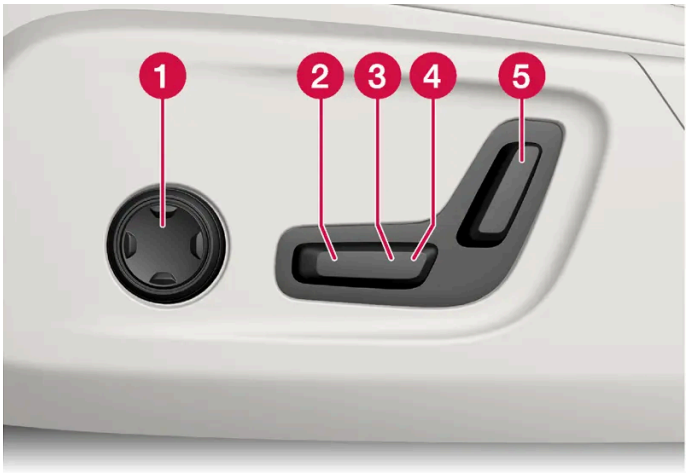
> **Ważne**
>
> Mechanizm elektrycznej regulacji ustawienia foteli wyposażony jest w wyłącznik przeciążeniowy, który zadziała w momencie zablokowania ruchu fotela przez przeszkodę. W takiej sytuacji należy usunąć przeszkodę, a następnie ponownie wyregulować fotel.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

## 7.1.5. Ustawianie fotela przedniego regulowanego elektrycznie*

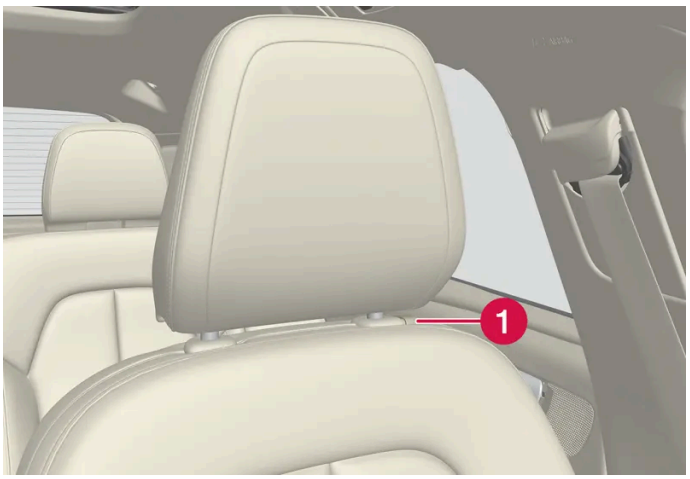
Ustawić wymaganą pozycję siedzenia za pomocą regulatora zamontowanego na siedzisku przedniego fotela. Aktywować podparcie lędźwiowe*, naciskając regulator czterokierunkowy.



1. Aby aktywować regulator podparcia lędźwiowego i używać go, należy nacisnąć regulator czterokierunkowy w górę/w dół/do przodu/do tyłu.
2. Podnoszenie/opuszczanie przedniej części siedziska – przesuwać regulator w górę/w dół.
3. Podnoszenie/opuszczanie siedziska – przesuwać regulator w górę/w dół.
4. Przesuwanie fotela do przodu/do tyłu – przesuwać regulator do przodu/do tyłu.
5. Zmiana nachylenia oparcia – przesuwać regulator do przodu/do tyłu.

W danej chwili może działać tylko jeden siłownik regulacyjny (do przodu/do tyłu/w górę/w dół).

Oparć przednich foteli nie można opuścić całkowicie do przodu.




1. Wysokość zagłówków można wyregulować ręcznie, naciskając przycisk.

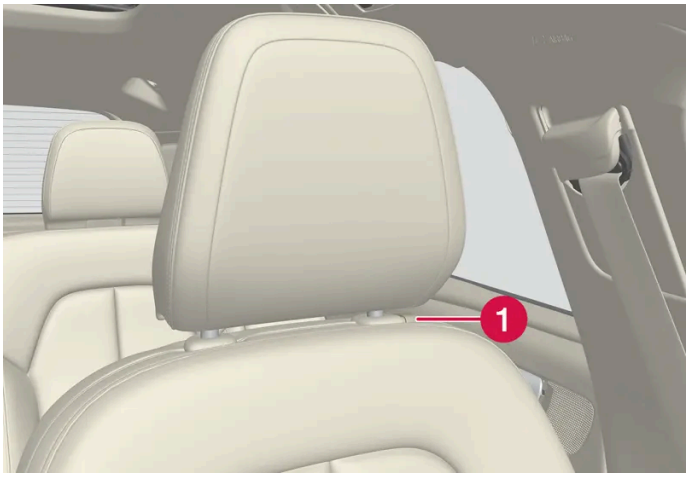
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 7.1.6. Fotel przedni regulowany ręcznie

Dla poprawienia komfortu fotele przednie samochodu oferują szereg możliwości regulacji.

1. Przesuwanie do przodu/do tyłu – pociągnąć dźwignię do góry i ustawić fotel w odpowiedniej odległości od kierownicy i pedałów. Po zmianie ustawienia należy upewnić się, czy fotel został zablokowany w nowym położeniu.
2. Zmienić długość* siedziska poprzez pociągnięcie dźwigni do góry i ręczne przesunięcie siedziska do przodu/do tyłu.
3. Podnoszenie/opuszczanie przedniej krawędzi siedziska* – pompować w górę/w dół.[1]
4. Zmiana wyprofilowania podparcia lędźwiowego* – nacisnąć przycisk w górę/w dół/do przodu/do tyłu.
5. Podnoszenie/opuszczanie siedziska – pompować dźwignią w górę/w dół.
6. Zmiana nachylenia oparcia – obracać pokrętłem.




1. Wysokość zagłówków można wyregulować ręcznie, naciskając przycisk.

> **Ostrzeżenie**
>
> Pozycję fotela kierowcy należy wyregulować przed rozpoczęciem podróży, a nigdy podczas jazdy. Upewnić się, że położenie fotela zostało zablokowane w celu uniknięcia obrażeń ciała w razie gwałtownego hamowania lub wypadku.

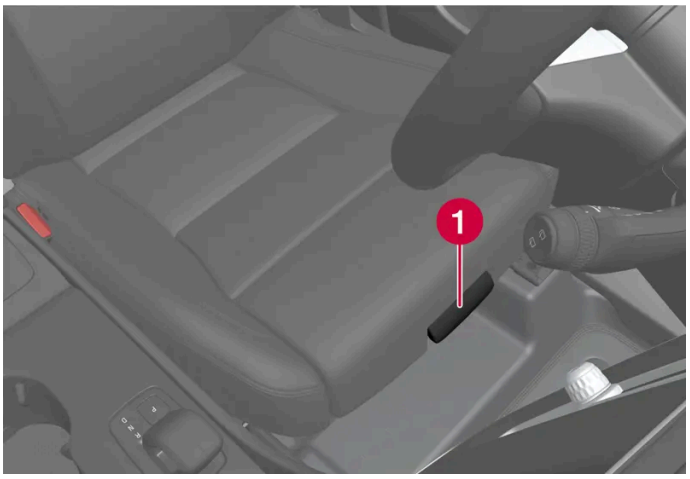
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy tylko fotela kierowcy.

---

# 7.1.7. Regulacja* długości siedziska przedniego fotela

Dla poprawy komfortu można wyregulować długość siedziska.




Regulator siedziska.

1 Chwycić za uchwyt 1 z przodu fotela i pociągnąć do góry.

2 Wyregulować długość siedziska.

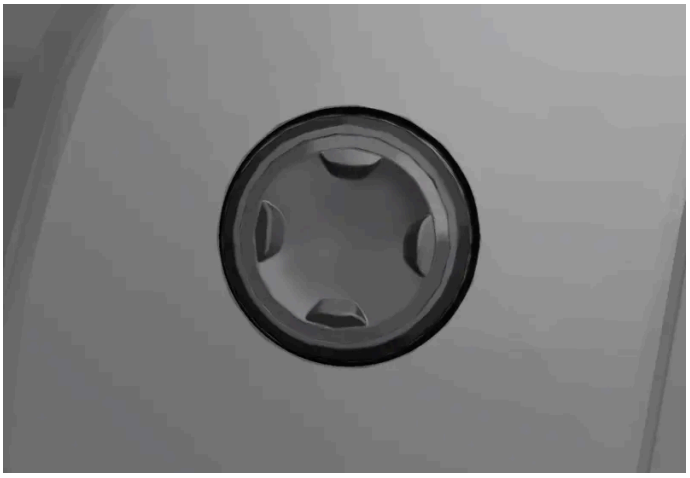
3 Puścić uchwyt i upewnić się, że siedzisko znalazło się w prawidłowym położeniu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 7.1.8. Regulacja podparcia lędźwiowego* przedniego fotela

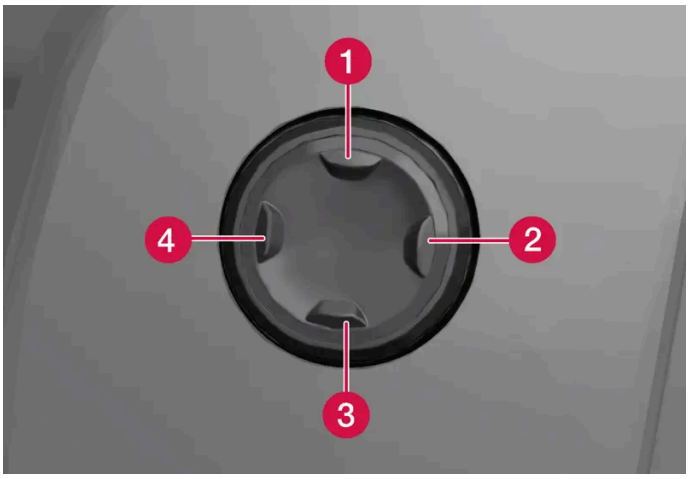
Podparcie lędźwiowe jest ustawiane za pomocą regulatora znajdującego się z boku siedziska.



Przycisk czterokierunkowy znajdujący się z boku siedziska fotela.

Czterokierunkowa regulacja podparcia lędźwiowego odbywa się za pomocą czterokierunkowego przycisku (okrągłego), który znajduje się z boku siedziska fotela. Podparcie lędźwiowe można regulować do przodu/do tyłu oraz w górę/w dół.

### Regulacja wyprofilowania podparcia lędźwiowego




- Nacisnąć przycisk czterokierunkowy w górę 1/w dół 3, aby przesunąć podparcie lędźwiowe w górę/w dół.
- Nacisnąć przednią część 4 czterokierunkowego przycisku, aby zwiększyć wyprofilowanie podparcia lędźwiowego.
- Nacisnąć tylną część 2 czterokierunkowego przycisku, aby zmniejszyć wyprofilowanie podparcia lędźwiowego.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 7.2. Tylne pasy bezpieczeństwa

# 7.2.1. Elementy sterujące ogrzewaniem tylnego siedzenia

# 7.2.1.1. Włączanie i wyłączanie podgrzewania tylnych siedzeń*

Siedzenia można podgrzać w celu poprawy komfortu podróżowania dla pasażerów przy zimnej pogodzie.

Klimatyzacja 2-strefowa:

1

Przyciski podgrzewania siedzeń z tyłu konsoli między fotelami.

Naciskać raz za razem fizyczne przyciski podgrzewania siedzeń po lewej i prawej stronie z tyłu konsoli między fotelami, aby włączyć/wyłączyć podgrzewanie siedzeń i przechodzić między kolejnymi poziomami podgrzewania.

> Poziom zostaje zmieniony i dioda LED w przycisku pokazuje nastawioną wartość.

**Ostrzeżenie**

Funkcji podgrzewania siedzeń nie mogą używać osoby, które mają trudności z odczuwaniem wzrostu temperatury z powodu braku zmysłu czucia lub mają problemy z obsługą elementów sterowania podgrzewanych siedzeń.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 7.2.2. Tylne pasy bezpieczeństwa

Samochód ma pięć miejsc siedzących. Tylne siedzenie jest podzielone na dwie składane części, z jednym i dwoma miejscami dla pasażerów.

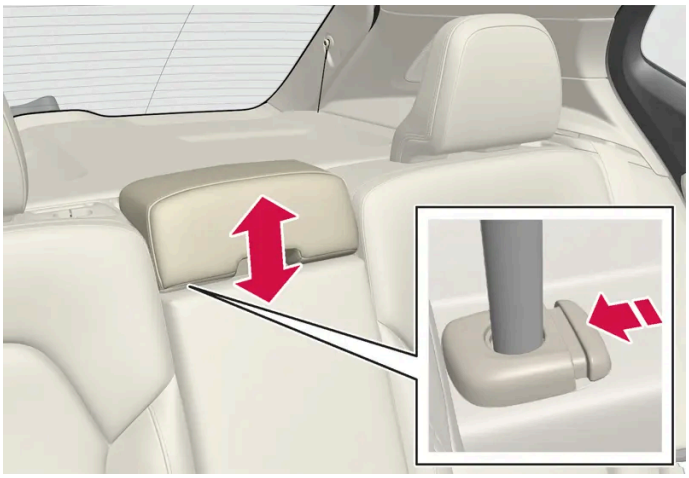
---

# 7.2.3. Regulacja zagłówków na tylnym siedzeniu

Ustawić zagłówek środkowego siedzenia odpowiednio do wzrostu pasażera. Złożyć zagłówki na siedzeniach zewnętrznych* w celu poprawy widoczności do tyłu.

## Regulacja zagłówka środkowego siedzenia

Zagłówek środkowego siedzenia trzeba ustawić zgodnie ze wzrostem pasażera, tak aby zabezpieczał cały tył jego głowy, o ile to możliwe. W razie potrzeby zagłówek można wysunąć do góry ręcznie na odpowiednią wysokość.



W celu opuszczenia zagłówka należy wcisnąć przycisk (patrz ilustracja) i nacisnąć zagłówek lekko do dołu.

> **Ostrzeżenie**
>
> Zagłówek środkowego siedzenia musi znajdować się w swoim dolnym położeniu, gdy siedzenie nie jest używane. Gdy środkowe siedzenie jest używane, zagłówek należy ustawić prawidłowo do wzrostu pasażera, tak aby w miarę możliwości zakrywał cały tył głowy.

## Składanie skrajnych zagłówków na tylnym siedzeniu za pomocą wyświetlacza centralnego*

Skrajne zagłówki można opuścić przy użyciu wyświetlacza centralnego. Opuszczenie zagłówka jest możliwe, gdy samochód jest w trybie użytkowym pasywnym.

1 Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.

2 Nacisnąć opcję **Sterowanie**.

3 Wybrać żądane ustawienie w pozycji **Składanie zagłówków**.

Odchylić zagłówek ręcznie do pozycji, w której rozlegnie się odgłos mechanizmu blokującego.

> ⚠ **Ostrzeżenie**
>
> Nie wolno obniżać skrajnych zagłówków, jeśli skrajne tylne siedzenia są zajęte przez pasażerów.

> ⚠ **Ostrzeżenie**
>
> Po rozłożeniu zagłówka trzeba go ustawić w położeniu zablokowanym.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 7.2.4. Opuszczanie oparć tylnych siedzeń

Oparcie tylnego siedzenia jest podzielone na dwie części. Obie części można składać oddzielnie.

**Ostrzeżenie**

- Przed rozpoczęciem jazdy wyregulować fotel i zablokować mechanizm regulacji. Podczas regulowania pozycji fotela należy zachować ostrożność. Niekontrolowana lub nieostrożna regulacja może spowodować obrażenia na skutek przycięcia.
- W przypadku załadunku długich przedmiotów trzeba je zawsze dobrze zamocować, aby nie spowodowały obrażeń ciała i szkód podczas nagłego hamowania.
- Na czas załadunku i rozładunku samochodu należy zawsze wyłączyć samochód i włączyć hamulec postojowy.
- W samochodzie z automatyczną skrzynią biegów ustawić dźwignię skrzyni biegów w położeniu P, by nie została przypadkowo przestawiona.

**Ważne**

Podczas składania oparcia na tylnym siedzeniu nie mogą znajdować się żadne przedmioty. Nie mogą być również zapięte pasy bezpieczeństwa. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia tapicerki tylnego siedzenia.

**Ważne**

Podłokietnik* środkowego siedzenia trzeba podnieść przed złożeniem siedzenia.

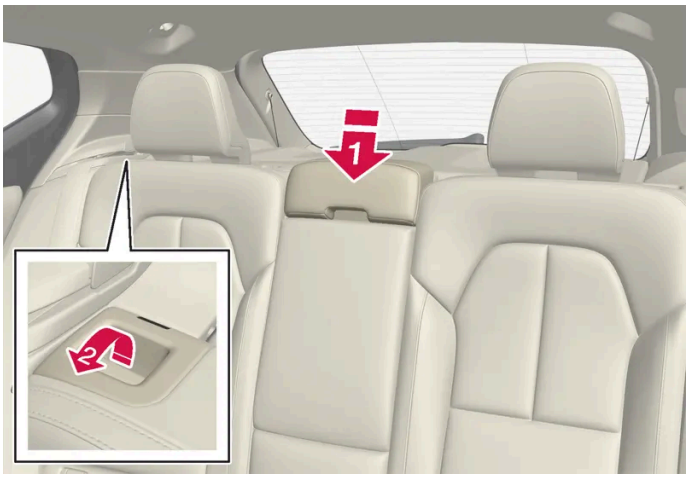
Przed złożeniem tylnego siedzenia trzeba zamknąć znajdującą się w nim przegrodę do przewożenia długich ładunków*.

**Uwaga**

Całkowite złożenie poszczególnych części oparcia tylnego siedzenia może wymagać przesunięcia do przodu przednich foteli i podniesienia ich zbyt mocno odchylonych oparć.

## Opuszczanie oparcia

Aby składanie tylnego siedzenia było możliwe, samochód musi stać i muszą być otwarte przynajmniej jedne tylne drzwi.




Upewnić się, że na tylnym siedzeniu nie ma pasażerów ani żadnych przedmiotów.

1
Opuścić zagłówek środkowego siedzenia ręcznie.

2
Pociągnąć uchwyty znajdujące się na lewym i prawym oparciu do przodu, aby złożyć odpowiednio lewą i prawą część tylnego siedzenia.

3 Oparcie odłączy się od zaczepu i trzeba je opuścić ręcznie do pozycji poziomej.

## Podnoszenie oparcia

Podnoszenie oparcia do pozycji pionowej odbywa się ręcznie:

1 Unieść oparcie do góry/do tyłu.

2 Nacisnąć oparcie aż do zablokowania się zaczepu.

3 Podnieść zagłówki ręcznie.

4 W razie potrzeby podnieść zagłówek środkowego siedzenia.

> **Ostrzeżenie**
>
> Po podniesieniu oparcia czerwony wskaźnik nie powinien być widoczny. Jeśli jest nadal widoczny, oznacza to, że oparcie nie zostało zablokowane we właściwym położeniu.

**Ostrzeżenie**

Po rozłożeniu oparcia i zagłówka tylnego siedzenia upewnić się, że zostały one prawidłowo zablokowane.

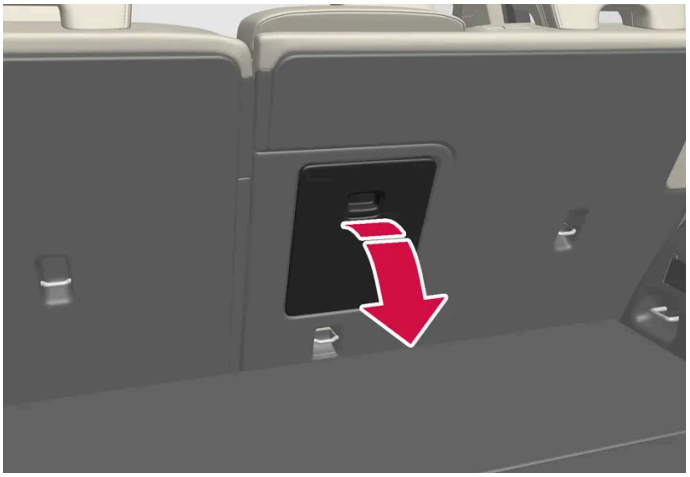
Zagłówki przy skrajnych siedzeniach muszą być zawsze podniesione, gdy na którymkolwiek z tylnych siedzeń znajduje się pasażer.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

## 7.2.5. Przegroda w oparciu tylnych siedzeń do przewożenia długich ładunków*

W oparciu tylnego siedzenia znajduje się uchylna przegroda, umożliwiająca przewiezienie długich i wąskich przedmiotów, np. nart.



1. Chwycić uchwyt przegrody w przestrzeni bagażowej i rozłożyć ją.
2. Złożyć do przodu podłokietnik w tylnym siedzeniu.
3. Przesunąć zagłówek środkowego siedzenia do góry, tak aby stalowe rurki nie blokowały możliwości otwarcia przegrody.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 7.3. Kierownica

# 7.3.1. Wspomaganie kierownicy z siłą zależną od prędkości

Wraz ze wzrostem prędkości jazdy opór przy obracaniu kierownicy wzrasta, co umożliwia kierowcy lepsze wyczucie reakcji samochodu. Na autostradach układ kierowniczy jest sztywniejszy. Przy małej prędkości jazdy wysiłek wymagany do obrócenia kierownicy jest mniejszy, co ułatwia na przykład parkowanie.

## Zmniejszenie siły

W rzadkich sytuacjach wspomaganie kierownicy może działać ze zmniejszoną siłą i obracanie kierownicy może wydawać się wtedy nieco trudniejsze. Może się tak zdarzyć, gdy układ wspomagania się przegrzeje i potrzebuje trochę czasu na ostygnięcie. Może do tego dojść także w przypadku przerwy w zasilaniu elektrycznym.

W przypadku zmniejszenia siły na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat **Wspomaganie kierownicy chwilowo ograniczone** oraz ten symbol.

Gdy wspomaganie kierownicy działa ze zmniejszoną siłą, funkcje wspomagające kierowcę i układy wspomagania kierowania nie są dostępne.

> **Ostrzeżenie**
>
> Jeżeli temperatura nadmiernie wzrośnie, może zajść konieczność całkowitego wyłączenia układu wspomagania. W takiej sytuacji na wyświetlaczu kierowcy widoczny jest komunikat **Zatrzymaj bezpiecznie samochód Awaria wspomagania kierownicy** w połączeniu z symbolem.

## Zmiana poziomu oporu kierownicy

1. Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.
2. Następnie nacisnąć **Prowadzenie**.
3. Włączanie i wyłączanie funkcji **Reakcja kierownicy: sztywna**.

Wybór oporu kierownicy jest możliwy tylko wtedy, gdy samochód stoi w miejscu lub porusza się z małą prędkością po linii prostej.

# 7.3.2. Przyciski na kierownicy i sygnał dźwiękowy

Na kierownicy znajdują się sygnał dźwiękowy i elementy sterowania np. systemów wspomagających kierowcę oraz funkcji rozpoznawania poleceń głosowych.

Przyciski sterujące w kierownicy.

1 Elementy sterowania systemów wspomagających kierowcę.[1]

2 Elementy sterowania układu rozpoznawania poleceń głosowych oraz do obsługi menu, komunikatów i telefonu.

### Sygnał dźwiękowy

Przycisk sygnału dźwiękowego znajduje się pośrodku kierownicy.

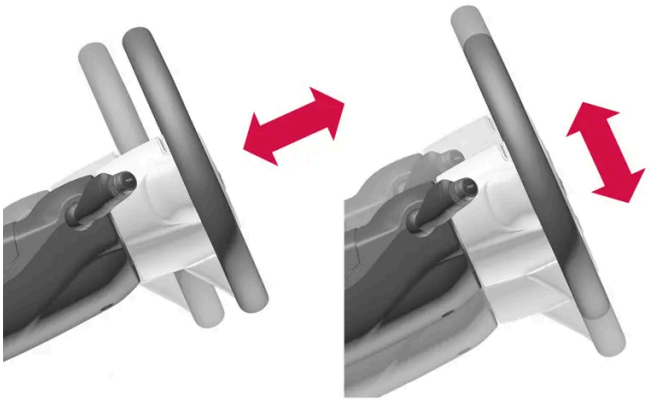
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Ogranicznik prędkości, Automatyczna kontrola prędkości jazdy, Aktywna kontrola prędkości jazdy* Ostrzeżenie o zbyt małej odległości od poprzedzającego pojazdu* i Pilot Assist.

---

## 7.3.3. Regulacja kierownicy

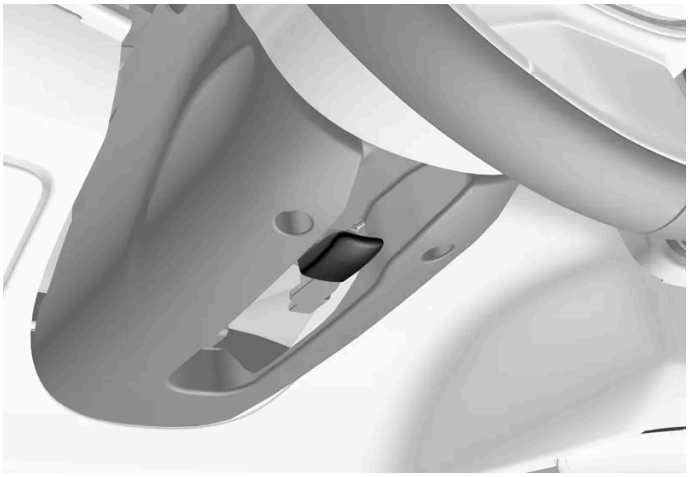
Kierownicę można ustawić w różnych położeniach.



Możliwa jest regulacja wysokości kierownicy oraz jej odległości od kierowcy.

**Ostrzeżenie**

Przed rozpoczęciem jazdy wyregulować położenie kierownicy i zablokować mechanizm regulacji. Nie wolno regulować kierownicy podczas jazdy.



Dźwignia do regulacji kierownicy.

1. Popchnąć dźwignię do przodu, aby odblokować kierownicę.
2. Ustawić kierownicę w dogodnym położeniu.
3. Pociągnąć dźwignię do tyłu w celu zablokowania położenia kierownicy. W razie wystąpienia oporu należy przy wciskaniu dźwigni lekko nacisnąć lub podnieść kierownicę.

---

# 7.3.4. Blokada kierownicy

Blokada kierownicy utrudnia kierowanie samochodem, na przykład w przypadku jego kradzieży. Odblokowaniu i zablokowaniu blokady kierownicy towarzyszy odgłos zadziałania mechanizmu.

## Włączanie blokady kierownicy

Blokada kierownicy zostaje włączona po zablokowaniu zamków samochodu z zewnątrz i wyłączeniu samochodu. Jeśli samochód zostanie pozostawiony bez zamknięcia zamków, blokada kierownicy włączy się automatycznie po chwili.

## Wyłączanie blokady kierownicy

Blokada kierownicy zostaje wyłączona po odblokowaniu zamków samochodu z zewnątrz. Jeśli zamki samochodu nie są zablokowane, blokada kierownicy zostanie wyłączona w chwili uruchomienia samochodu, pod warunkiem że kluczyk znajduje się w kabinie pasażerskiej.

---

# 7.3.5. Włączanie i wyłączanie ogrzewania kierownicy*

Kierownicę można podgrzać w celu poprawy komfortu podróżowania dla kierowcy przy zimnej pogodzie.

1

Nacisnąć przycisk siedzenia po stronie kierowcy u dołu wyświetlacza centralnego, aby wyświetlić funkcję regulacji podgrzewania kierownicy.

2

Naciskać przycisk podgrzewania kierownicy raz za razem, aby włączyć/wyłączyć podgrzewanie i przechodzić między kolejnymi poziomami podgrzewania.

> Poziom zostaje zmieniony i przycisk pokazuje nastawioną wartość.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 7.3.6. Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania kierownicy*

Kierownicę można podgrzać w celu poprawy komfortu podróżowania dla kierowcy przy zimnej pogodzie.

Istnieje możliwość nastawienia, czy automatyczne włączanie podgrzewania kierownicy, gdy kierowca jest w samochodzie, ma być aktywne czy nieaktywne.[1] Gdy automatyczne włączanie jest aktywne, elektryczne podgrzewanie będzie się włączać przy niskiej temperaturze otoczenia.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Wcisnąć •••

3 Wybrać żądane ustawienie opcji **Automatyczne włączanie podgrzewania kierownicy**, aby aktywować lub dezaktywować automatyczne włączenie podgrzewania kierownicy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Tryb użytkowy komfortowy

# 8. Klimatyzacja

## 8.1. Elementy sterujące ogrzewania i klimatyzacji

## 8.1.1. Elementy sterowania klimatyzacją w kabinie pasażerskiej

### 8.1.1.1. Włączanie automatycznej regulacji temperatury

Przy włączonej automatycznej regulacji temperatury sterowanie wieloma funkcjami klimatyzacji odbywa się automatycznie.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Nacisnąć krótko lub długo opcję **AUTO**.

- Krótkie naciśnięcie — sterowanie recyrkulacją powietrza, klimatyzacją i dystrybucją powietrza przebiega automatycznie.
- Długie naciśnięcie — sterowanie recyrkulacją powietrza, klimatyzacją i dystrybucją przebiega automatycznie, a poziom temperatury i nadmuchu wentylatora zostają przełączone na ustawienia standardowe: 22 °C (72 °F) oraz poziom **3**.

> Automatyczna regulacja temperatury zostaje aktywowana i przycisk się zapala.

**Uwaga**

Temperaturę i prędkość dmuchawy można zmienić bez wyłączania automatycznej klimatyzacji. Automatyczna klimatyzacja zostaje wyłączona w przypadku ręcznej zmiany dystrybucji powietrza lub włączenia maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb.

# 8.1.1.2. Regulacja prędkości wentylatora dla przednich siedzeń [1]

Wentylator można ustawić na kilku różnych sterowanych automatycznie prędkościach nadmuchu na przednie siedzenia.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Nacisnąć żądaną prędkość wentylatora: **OFF**, **1–5** lub **Max**.

> Prędkość wentylatora zostaje zmieniona i wybrany poziom zostaje podświetlony.

**Ważne**

Gdy dmuchawa zostanie całkowicie wyłączona, klimatyzacja nie działa, co powoduje ryzyko zaparowania szyb od wewnątrz.

**Uwaga**

Układ klimatyzacji automatycznie dostosowuje przepływ powietrza w obrębie wybranego poziomu pracy dmuchawy w oparciu o zapotrzebowanie. Oznacza to, że prędkość dmuchawy może ulec zmianie, nawet jeśli poziom pracy dmuchawy pozostaje taki sam.

Duża prędkość pracy wentylatora na tylnym siedzeniu może powodować zwiększony poziom dźwięku na przednich siedzeniach.

[1] W przypadku klimatyzacji 2-strefowej także dla tylnych siedzeń.

---

# 8.1.1.3. Włączanie i wyłączanie klimatyzacji

Klimatyzacja chłodzi i osusza według potrzeby powietrze doprowadzane do kabiny.

Gdy klimatyzacja jest włączona, układ klimatyzacji automatycznie steruje uruchamianiem i wyłączaniem zależnie od potrzeb.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2

Nacisnąć przycisk klimatyzacji.

> Klimatyzacja zostaje włączona/wyłączona i przycisk zapala się/gaśnie.

**Uwaga**

Zamknąć wszystkie szyby boczne i panoramiczne okno dachowe*, aby zapewnić optymalną wydajność klimatyzacji.

**Uwaga**

Włączenie klimatyzacji nie jest możliwe, gdy regulator wentylatora znajduje się w położeniu **Wyłączone**.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 8.1.1.4. Włączanie i wyłączanie recyrkulacji powietrza

Funkcja recyrkulacji powietrza odcina dopływ zanieczyszczonego powietrza, gazów spalinowych itp. z zewnątrz samochodu, w wyniku czego układ klimatyzacji wykorzystuje w obiegu zamkniętym powietrze znajdujące się w kabinie pasażerskiej.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2

Nacisnąć przycisk recyrkulacji.

> Recyrkulacja powietrza zostaje włączona/wyłączona i przycisk zapala się/gaśnie.

**Ważne**

Jeżeli recyrkulacja powietrza w kabinie trwa zbyt długo, zachodzi ryzyko zaparowania wewnętrznych powierzchni szyb.

**Uwaga**

Włączenie recyrkulacji powietrza nie jest możliwe, gdy włączony jest maksymalny nawiew odszraniania.

**Uwaga**

Jeśli czujnik jakości powietrza wykryje, że powietrze zewnętrzne jest zanieczyszczone, wlot powietrza zostanie zamknięty i zostanie automatycznie włączona recyrkulacja powietrza.

---

# 8.1.1.5. Aktywacja i dezaktywacja ustawienia czasu recyrkulacji powietrza

Funkcja recyrkulacji powietrza odcina dopływ zanieczyszczonego powietrza, gazów spalinowych itp. z zewnątrz samochodu, w wyniku czego układ klimatyzacji wykorzystuje w obiegu zamkniętym powietrze znajdujące się w kabinie pasażerskiej.

Możliwe jest ustawienie aktywacji lub dezaktywacji wyłącznika czasowego recyrkulacji powietrza. Po aktywacji wyłącznika czasowego, recyrkulacja powietrza jest wyłączana automatycznie po 20 minutach.

1. Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.
2. Wcisnąć •••
3. Wybrać żądane ustawienie opcji **Timer recyrkulacji**, aby aktywować lub dezaktywować timer recyrkulacji powietrza.

---

# 8.1.1.6. Regulacja temperatury dla przednich siedzeń [1]

Dla stref klimatyzacji foteli przednich można nastawić temperaturę na żądaną liczbę stopni.

1. Nacisnąć przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego, aby otworzyć funkcję regulacji. [2]
2. Nacisnąć strzałki po stronie temperatury w celu jej zwiększenia lub zmniejszenia. Gdy temperatura jest synchronizowana, można również od razu nacisnąć strzałki bez uprzedniego naciskania przycisku regulacji temperatury.

> Temperatura zostaje zmieniona i przycisk pokazuje nastawioną wartość.

**Uwaga**

Ogrzewania i chłodzenia nie można przyspieszyć przez nastawienie temperatury wyższej lub niższej niż żądana.

[1] W przypadku klimatyzacji 2-strefowej także dla tylnych siedzeń.

[2] Jeśli synchronizacja temperatury została wyłączona, aktualna temperatura jest wyświetlana zarówno po stronie kierowcy, jak i pasażera.

---

# 8.1.1.7. Synchronizacja temperatury

Temperatura w poszczególnych strefach klimatyzacji samochodu jest domyślnie synchronizowana z temperaturą nastawioną po stronie kierowcy, ale synchronizację można wyłączyć i nastawiać temperaturę oddzielnie dla poszczególnych stref klimatyzacji.

## Wyłączanie synchronizacji temperatury

1 Nacisnąć przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego, aby otworzyć funkcję regulacji.

2

Nacisnąć przycisk synchronizacji między przyciskami regulacji temperatury.

> Temperaturę można teraz nastawiać oddzielnie dla poszczególnych stref klimatyzacji. Nastawiona temperatura jest teraz wyświetlana w wierszu klimatyzacji oddzielnie po stronie kierowcy i po stronie pasażera, zamiast pośrodku.

Synchronizację temperatury można wyłączyć, zmieniając ustawienie temperatury po stronie pasażera.

### Przywracanie synchronizacji temperatury

1 Nacisnąć przycisk regulacji temperatury po stronie kierowcy lub po stronie pasażera u dołu wyświetlacza centralnego, aby otworzyć funkcję regulacji.

2

Nacisnąć przycisk synchronizacji między przyciskami regulacji temperatury.

> Temperatura we wszystkich strefach samochodu jest synchronizowana z temperaturą nastawioną po stronie kierowcy.

---

# 8.1.1.8. Zmiana sposobu dystrybucji powietrza

Sposób dystrybucji powietrza można w razie potrzeby zmienić ręcznie.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając symbol temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Przyciski dystrybucji powietrza w widoku klimatyzacji znajdują się pośrodku wokół przycisku **AUTO**, w kolejności od góry do dołu:

- Dystrybucja powietrza — nawiewy do usuwania zaparowania i oblodzenia
- Dystrybucja powietrza – nawiewy w tablicy rozdzielczej i konsoli środkowej
- Dystrybucja powietrza – nawiewy w podłodze

Nacisnąć jeden lub kilka przycisków dystrybucji powietrza, aby otworzyć/zamknąć dany kierunek nawiewu.

> Sposób dystrybucji powietrza zmienia się i przyciski zapalają się/gasną.
Jeśli wszystkie przyciski dystrybucji powietrza zostaną wyłączone w trybie ręcznym, układ klimatyzacji wraca do sterowania automatycznego.

---

# 8.1.2. Elementy sterowania klimatyzacją dla funkcji foteli i kierownicy

---

# 8.1.2.1. Włączanie i wyłączanie ogrzewania kierownicy*

Kierownicę można podgrzać w celu poprawy komfortu podróżowania dla kierowcy przy zimnej pogodzie.

1

Nacisnąć przycisk siedzenia po stronie kierowcy u dołu wyświetlacza centralnego, aby wyświetlić funkcję regulacji podgrzewania kierownicy.

2

Naciskać przycisk podgrzewania kierownicy raz za razem, aby włączyć/wyłączyć podgrzewanie i przechodzić między kolejnymi poziomami podgrzewania.

> Poziom zostaje zmieniony i przycisk pokazuje nastawioną wartość.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 8.1.2.2. Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania kierownicy*

Kierownicę można podgrzać w celu poprawy komfortu podróżowania dla kierowcy przy zimnej pogodzie.

Istnieje możliwość nastawienia, czy automatyczne włączanie podgrzewania kierownicy, gdy kierowca jest w samochodzie, ma być aktywne czy nieaktywne.[1] Gdy automatyczne włączanie jest aktywne, elektryczne podgrzewanie będzie się włączać przy niskiej temperaturze otoczenia.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Wcisnąć •••

3 Wybrać żądane ustawienie opcji **Automatyczne włączanie podgrzewania kierownicy**, aby aktywować lub dezaktywować automatyczne włączenie podgrzewania kierownicy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Tryb użytkowy komfortowy

# 8.1.2.3. Włączanie i wyłączanie podgrzewania tylnych siedzeń*

Siedzenia można podgrzać w celu poprawy komfortu podróżowania dla pasażerów przy zimnej pogodzie.

Klimatyzacja 2-strefowa:

1

Przyciski podgrzewania siedzeń z tyłu konsoli między fotelami.

Naciskać raz za razem fizyczne przyciski podgrzewania siedzeń po lewej i prawej stronie z tyłu konsoli między fotelami, aby włączyć/wyłączyć podgrzewanie siedzeń i przechodzić między kolejnymi poziomami podgrzewania.

> Poziom zostaje zmieniony i dioda LED w przycisku pokazuje nastawioną wartość.

**Ostrzeżenie**

Funkcji podgrzewania siedzeń nie mogą używać osoby, które mają trudności z odczuwaniem wzrostu temperatury z powodu braku zmysłu czucia lub mają problemy z obsługą elementów sterowania podgrzewanych siedzeń.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 8.1.2.4. Włączanie i wyłączanie podgrzewania przedniego fotela*

Siedzenia można podgrzać w celu poprawy komfortu podróżowania dla kierowcy i pasażerów przy zimnej pogodzie.

1

Nacisnąć przycisk siedzenia po stronie kierowcy lub po stronie pasażera u dołu wyświetlacza centralnego, aby otworzyć funkcję regulacji podgrzewania fotela.

2

Naciskać przycisk podgrzewania siedzeń raz za razem, aby włączyć/wyłączyć podgrzewanie i przechodzić między kolejnymi poziomami podgrzewania.

> Poziom zostaje zmieniony i przycisk pokazuje nastawioną wartość.

**Ostrzeżenie**

Funkcji podgrzewania siedzeń nie mogą używać osoby, które mają trudności z odczuwaniem wzrostu temperatury z powodu braku zmysłu czucia lub mają problemy z obsługą elementów sterowania podgrzewanych siedzeń.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 8.1.2.5. Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania przedniego fotela*

Siedzenia można podgrzać w celu poprawy komfortu podróżowania dla kierowcy i pasażerów przy zimnej pogodzie.

Istnieje możliwość nastawienia, czy automatyczne włączanie podgrzewania siedzeń, gdy kierowca jest w samochodzie, ma być aktywne czy nieaktywne.[1] Gdy automatyczne włączanie jest aktywne, elektryczne podgrzewanie będzie się włączać przy temperaturze otoczenia 10°C(50°F) lub niższej.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Wcisnąć •••

3 Wybrać żądane ustawienie opcji **Automatyczne podgrzewanie fotela kierowcy** i **Automatyczne podgrzewanie fotela pasażera**, aby aktywować lub dezaktywować automatyczne włączenie podgrzewania fotela kierowcy i fotela pasażera.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Tryb użytkowy komfortowy

---

# 8.1.3. Elementy sterujące ogrzewaniem szyb i lusterek

---

# 8.1.3.1. Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych

Funkcja podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych służy do szybkiego usuwania zaparowania i lodu z szyby i lusterek.

## Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych z konsoli środkowej

Na konsoli środkowej znajduje się fizyczny przycisk umożliwiający szybki dostęp do ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych.

Przycisk fizyczny na konsoli środkowej.

1 Nacisnąć przycisk wyłącznika.

> Ogrzewanie szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych zostaje włączone/wyłączone i przycisk zapala się/gaśnie.

### Włączanie i wyłączanie ogrzewania szyby tylnej i lusterek zewnętrznych z wyświetlacza centralnego

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2

Nacisnąć przycisk ogrzewania szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych.

> Ogrzewanie szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych zostaje włączone/wyłączone i przycisk zapala się/gaśnie.

---

# 8.1.3.2. Aktywacja i dezaktywacja automatycznego włączenia podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych

Funkcja podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych służy do szybkiego usuwania zaparowania i lodu z szyby i lusterek.

Istnieje możliwość nastawienia, czy automatyczne włączanie podgrzewania tylnej szyby, gdy kierowca jest w samochodzie, ma być aktywne czy nieaktywne.[1] Gdy automatyczne włączanie jest aktywne, elektryczne podgrzewanie będzie się włączać w przypadku ryzyka oblodzenia lub zaparowania szyby. Ogrzewanie wyłączy się automatycznie, gdy szyba przednia/szyba nagrzeją się wystarczająco, a oblodzenie lub zaparowanie zniknie.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Wcisnąć •••

3 Wybrać żądane ustawienie opcji **Automatyczne odszranianie szyby tylnej**, aby aktywować lub dezaktywować automatyczne włączenie podgrzewania tylnej szyby i lusterek zewnętrznych.

[1] Tryb użytkowy komfortowy

---

# 8.1.3.3. Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb

Położenie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb służy do szybkiego usuwania pary i lodu z szyb.

Funkcja maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb wyłącza automatyczne sterowanie klimatyzacją i recyrkulacją powietrza, włącza klimatyzację i przełącza poziom nadmuchu wentylatora na **5**, a temperaturę na **HI**.

> **Uwaga**
>
> Zmiana poziomu nadmuchu wentylatora na **5** podnosi poziom hałasu.

Po wyłączeniu maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb układ klimatyzacji wraca do wcześniejszych ustawień.

## Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb z konsoli środkowej

Na konsoli środkowej znajduje się fizyczny przycisk umożliwiający szybki dostęp do funkcji maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb.

Przycisk fizyczny na konsoli środkowej.

1 Nacisnąć przycisk wyłącznika.

> Maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb zostaje włączona/wyłączona i podświetlenie przycisku włącza się/gaśnie. W czasie gdy aktywna jest maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb, temperatura w poszczególnych strefach klimatyzacji nie jest synchronizowana.

## Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb z wyświetlacza centralnego

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu

wyświetlacza centralnego.

2

Nacisnąć przycisk maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb.

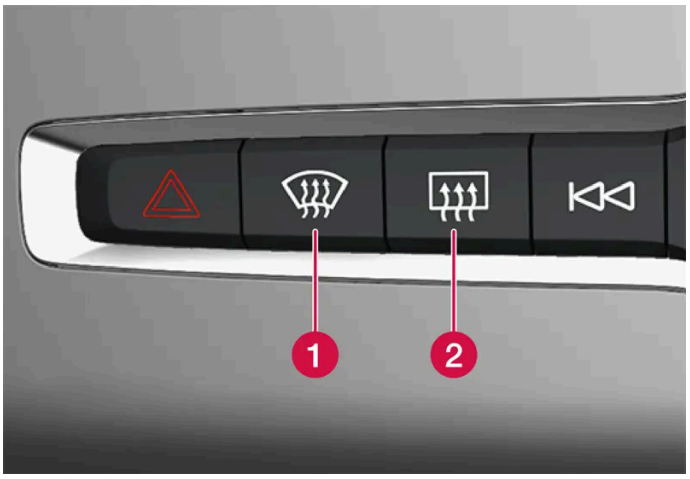
> Maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb zostaje włączona/wyłączona i podświetlenie przycisku włącza się/gaśnie. W czasie gdy aktywna jest maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb, temperatura w poszczególnych strefach klimatyzacji nie jest synchronizowana.

---

# 8.1.4. Elementy sterowania klimatyzacją

Do sterowania funkcjami układu klimatyzacji służą fizyczne przyciski w konsoli środkowej, wyświetlacz centralny oraz elementy sterowania klimatyzacji z tyłu konsoli między fotelami*.

## Fizyczne przyciski w konsoli środkowej

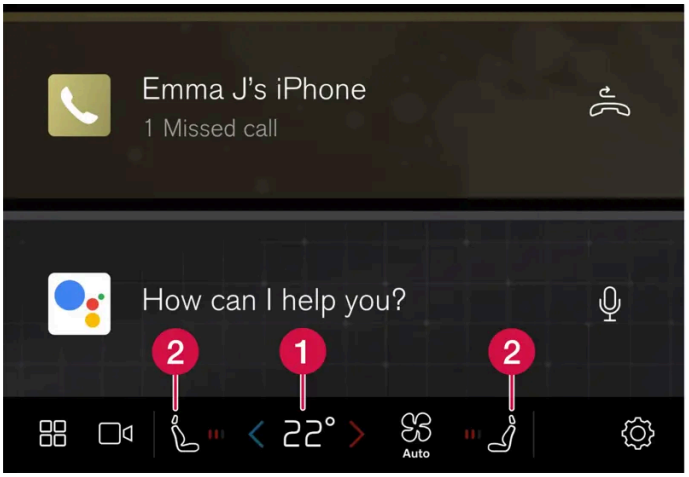



1 Przycisk maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb.

2 Przycisk ogrzewania szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych.

## Przyciski klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym

Najczęściej używane funkcje klimatyzacji są zawsze dostępne u dołu wyświetlacza centralnego.




1 Elementy sterowania temperaturą po stronie kierowcy i pasażera.[1]

2 Elementy sterowania ogrzewaniem* foteli kierowcy i pasażera oraz podgrzewaniem kierownicy*.

## Widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym

Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego albo symbol wentylatora.

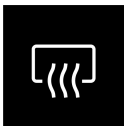
**Główna klimatyzacja**

Pozostałymi funkcjami głównej klimatyzacji można także sterować w części **Klimatyzacja**, dodatkowo do funkcji klimatyzacji, które są zawsze dostępne na wyświetlaczu centralnym.

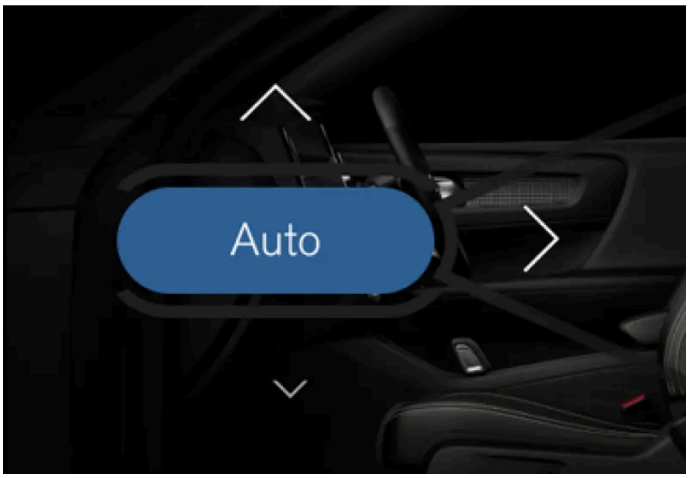
Elementy sterowania maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb.

Elementy sterowania klimatyzacji.

Elementy sterowania recyrkulacji powietrza.



Elementy sterowania ogrzewania szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych.




Przycisk automatycznej regulacji temperatury i strzałki dystrybucji powietrza.

#### Klimatyzacja na postoju

Klimatyzacją samochodu na postoju można sterować w sekcji **Na postoju**.

#### Ustawienia

Dodatkowe ustawienia klimatyzacji można zdefiniować w sekcji •••.

## Fizyczne przyciski z tyłu konsoli między fotelami*

Z tyłu konsoli między fotelami znajdują się fizyczne przyciski do regulacji podgrzewania tylnych siedzeń.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Jeśli synchronizacja temperatury została wyłączona, aktualna temperatura jest wyświetlana zarówno po stronie kierowcy, jak i pasażera.

# 8.2. Dystrybucja powietrza

## 8.2.1. Włączanie i wyłączanie recyrkulacji powietrza

Funkcja recyrkulacji powietrza odcina dopływ zanieczyszczonego powietrza, gazów spalinowych itp. z zewnątrz samochodu, w wyniku czego układ klimatyzacji wykorzystuje w obiegu zamkniętym powietrze znajdujące się w kabinie pasażerskiej.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2

Nacisnąć przycisk recyrkulacji.

> Recyrkulacja powietrza zostaje włączona/wyłączona i przycisk zapala się/gaśnie.

**Ważne**

Jeżeli recyrkulacja powietrza w kabinie trwa zbyt długo, zachodzi ryzyko zaparowania wewnętrznych powierzchni szyb.

**Uwaga**

Włączenie recyrkulacji powietrza nie jest możliwe, gdy włączony jest maksymalny nawiew odszraniania.

**Uwaga**

Jeśli czujnik jakości powietrza wykryje, że powietrze zewnętrzne jest zanieczyszczone, wlot powietrza zostanie zamknięty i zostanie automatycznie włączona recyrkulacja powietrza.

## 8.2.2. Aktywacja i dezaktywacja ustawienia czasu recyrkulacji powietrza

Funkcja recyrkulacji powietrza odcina dopływ zanieczyszczonego powietrza, gazów spalinowych itp. z zewnątrz samochodu, w wyniku czego układ klimatyzacji wykorzystuje w obiegu zamkniętym powietrze znajdujące się w kabinie pasażerskiej.

Możliwe jest ustawienie aktywacji lub dezaktywacji wyłącznika czasowego recyrkulacji powietrza. Po aktywacji wyłącznika czasowego, recyrkulacja powietrza jest wyłączana automatycznie po 20 minutach.

1. Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.
2. Wcisnąć •••
3. Wybrać żądane ustawienie opcji **Timer recyrkulacji**, aby aktywować lub dezaktywować timer recyrkulacji powietrza.

---

# 8.2.3. Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb

Położenie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb służy do szybkiego usuwania pary i lodu z szyb.

Funkcja maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb wyłącza automatyczne sterowanie klimatyzacją i recyrkulacją powietrza, włącza klimatyzację i przełącza poziom nadmuchu wentylatora na **5**, a temperaturę na **HI**.

> **Uwaga**
>
> Zmiana poziomu nadmuchu wentylatora na **5** podnosi poziom hałasu.

Po wyłączeniu maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb układ klimatyzacji wraca do wcześniejszych ustawień.

## Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb z konsoli środkowej

Na konsoli środkowej znajduje się fizyczny przycisk umożliwiający szybki dostęp do funkcji maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb.

Przycisk fizyczny na konsoli środkowej.

1 Nacisnąć przycisk wyłącznika.

> Maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb zostaje włączona/wyłączona i podświetlenie przycisku włącza się/gaśnie. W czasie gdy aktywna jest maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb, temperatura w poszczególnych strefach klimatyzacji nie jest synchronizowana.

### Włączanie i wyłączanie maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb z wyświetlacza centralnego

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2

Nacisnąć przycisk maksymalnej skuteczności odparowania i odszraniania szyb.

> Maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb zostaje włączona/wyłączona i podświetlenie przycisku włącza się/gaśnie. W czasie gdy aktywna jest maksymalna skuteczność odparowania i odszraniania szyb, temperatura w poszczególnych strefach klimatyzacji nie jest synchronizowana.

## 8.2.4. Dystrybucja powietrza

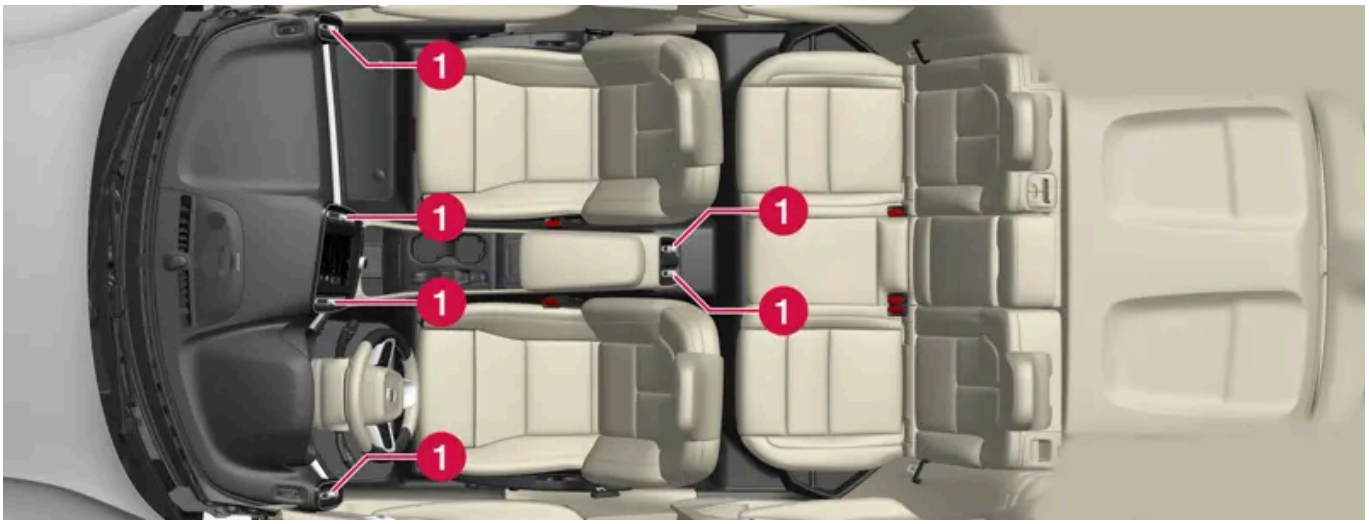
Układ klimatyzacji rozprowadza pobierane powietrze przez wyloty wentylacyjne rozmieszczone w kabinie samochodu.

### Automatyczna i ręczna dystrybucja powietrza

Przy włączonej automatycznej klimatyzacji dystrybucja powietrza odbywa się automatycznie. W razie potrzeby dystrybucję powietrza można regulować ręcznie.

### Regulowane nawiewy

Niektóre nawiewy w samochodzie są regulowane, co oznacza, że nawiew można otwierać/zamykać w celu nakierowania strumienia powietrza.




Umiejscowienie regulowanych nawiewów w kabinie pasażerskiej.

1 Cztery na tablicy rozdzielczej i dwa z tyłu konsoli między fotelami.

> **Uwaga**
>
> Przy niskich temperaturach zewnętrznych powietrze nie jest wprowadzane z regulowanych otworów wentylacyjnych na tylnej części konsoli tunelowej.

---

# 8.2.5. Zmiana sposobu dystrybucji powietrza

Sposób dystrybucji powietrza można w razie potrzeby zmienić ręcznie.

1. Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając symbol temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.
2. Przyciski dystrybucji powietrza w widoku klimatyzacji znajdują się pośrodku wokół przycisku **AUTO**, w kolejności od góry do dołu:
   - Dystrybucja powietrza — nawiewy do usuwania zaparowania i oblodzenia

- Dystrybucja powietrza – nawiewy w tablicy rozdzielczej i konsoli środkowej
- Dystrybucja powietrza – nawiewy w podłodze

Nacisnąć jeden lub kilka przycisków dystrybucji powietrza, aby otworzyć/zamknąć dany kierunek nawiewu.

> Sposób dystrybucji powietrza zmienia się i przyciski zapalają się/gasną.
Jeśli wszystkie przyciski dystrybucji powietrza zostaną wyłączone w trybie ręcznym, układ klimatyzacji wraca do sterowania automatycznego.

---

# 8.2.6. Otwieranie, zamykanie i regulacja nawiewów

Niektóre nawiewy w kabinie można otwierać, zamykać i nakierowywać ręcznie.

Skierowanie skrajnych nawiewów samochodu na szyby boczne pozwala wyeliminować ich zaparowanie.

Skierowanie skrajnych nawiewów w kierunku wnętrza samochodu pozwala uzyskać przyjemne warunki w kabinie pasażerskiej podczas gorącej pogody.

## Otwieranie i zamykanie nawiewów

1 Obrócić pokrętło pośrodku nawiewu, aby otworzyć/zamknąć przepływ powietrza z nawiewu.

Strumień powietrza jest maksymalny, gdy oznaczenie na pokrętle znajduje się w położeniu pionowym.

## Nakierowywanie nawiewów

1 Przesunąć dźwignię pośrodku nawiewu w płaszczyźnie poziomej/pionowej, aby zmienić kierunek strumienia powietrza nadmuchiwanego z nawiewu.

---

# 8.3. Jakość powietrza

---

# 8.3.1. Jakość powietrza

Materiały zastosowane w kabinie oraz system oczyszczania powietrza zapewniają wysokość jakość powietrza w kabinie pasażerskiej.

### Materiały

Wnętrze kabiny pasażerskiej Volvo zostało zaprojektowane w taki sposób, by przebywanie w nim było przyjemne i komfortowe, również dla osób cierpiących na alergię dotykową lub astmę.

Specjalnie opracowane materiały przyczyniają się do zmniejszenia ilości kurzu i pyłu we wnętrzu samochodu oraz ułatwiają utrzymanie go w czystości.

Wykładziny dywanowe w kabinie i bagażniku samochodu są łatwe do wyjmowania i czyszczenia.

Do czyszczenia wnętrza należy używać zalecanych przez Volvo środków czyszczących i pielęgnacyjnych.

### System oczyszczania powietrza

Poza filtrem w kabinie pasażerskiej samochód jest również wyposażony w układ oczyszczania powietrza, który pomaga w utrzymywaniu wysokiej jakości powietrza w kabinie.

---

# 8.3.2. CleanZone*

Funkcja CleanZone sprawdza i sygnalizuje, czy zostały spełnione wszystkie warunki dobrej jakości powietrza w kabinie pasażerskiej.

Jeżeli warunki nie są spełnione, napis **CleanZone**, wyświetlany w widoku klimatyzacji, jest podświetlony na biało.

Gdy wszystkie warunki będą spełnione, kolor podświetlenia tekstu zmieni się na niebieski.

Warunki, które muszą zostać spełnione:

- Czy wszystkie drzwi i drzwi bagażnika są zamknięte.
- Czy wszystkie szyby boczne i panoramiczne okno dachowe* są zamknięte.
- Czy włączona jest funkcja kontroli jakości powietrza Interior Air Quality System*.
- Czy włączona jest dmuchawa wentylacji.
- Czy wyłączona jest recyrkulacja powietrza.

> **Uwaga**
>
> Określenie CleanZone nie oznacza, że jakość powietrza jest dobra. Wskazuje ono jedynie, że zostały spełnione warunki pozwalające uzyskać dobrą jakość powietrza.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 8.3.3. Clean Zone Interior Package*

Pakiet Clean Zone Interior Package (CZIP) obejmuje szereg modyfikacji, zapewniających dodatkową izolację kabiny między innymi przed dostępem alergenów i substancji powodujących dolegliwości astmatyczne.

W skład pakietu wchodzi:

- Dodatkowa funkcja automatycznego uruchamiania dmuchawy w układzie wentylacji po odblokowaniu drzwi za pomocą kluczyka. Powoduje to odświeżenie powietrza w kabinie. Operacja trwa określony czas lub zostaje przerwana po otwarciu drzwi pasażera. Długość czasu pracy wentylatora stopniowo skraca się z uwagi na zmniejszającą się potrzebę, do momentu gdy wiek samochodu osiągnie 4 lata.
- W pełni automatyczny system zapewnienia jakości powietrza Interior Air Quality System (IAQS).

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 8.3.4. Interior Air Quality System*

Interior Air Quality System (IAQS) to w pełni automatyczny układ utrzymania jakości powietrza, który oddziela gazy i cząsteczki, redukując poziom zapachów i zanieczyszczenia powietrza w kabinie.

IAQS jest elementem Clean Zone Interior Package (CZIP) i służy do oczyszczania powietrza w kabinie z takich zanieczyszczeń, jak pyły, węglowodory, tlenki azotu i ozon.

Wykrycie przez czujnik jakości powietrza zanieczyszczenia powietrza spowoduje zamknięcie wlotu powietrza i włączenie recyrkulacji.

> **Uwaga**
>
> Dla poprawy jakości powietrza w kabinie pasażerskiej czujnik jakości powietrza powinien być zawsze włączony.
>
> W warunkach niskich temperatur zewnętrznych recyrkulacja powietrza zostaje ograniczona, aby uniknąć zaparowania szyb.
>
> W razie zaparowania należy użyć funkcji odszraniania szyby przedniej, szyb bocznych oraz szyby tylnej.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 8.3.5. Włączanie i wyłączanie czujnika jakości powietrza*

Czujnik jakości powietrza jest częścią całkowicie automatycznego systemu kontroli jakości powietrza Interior Air Quality System (IAQS).

Istnieje możliwość włączania/wyłączenia czujnika jakości powietrza.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Nacisnąć ••• w widoku klimatyzacji.

3 Wybrać żądane ustawienie opcji **Czujnik jakości powietrza**, aby aktywować lub dezaktywować czujnik jakości powietrza.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 8.3.6. Filtr powietrza w przedziale pasażerskim

Powietrze dostarczane do przedziału pasażerskiego przechodzi przez tylko jeden filtr.

## Wymiana filtra powietrza w przedziale pasażerskim

Dla utrzymania wysokiej wydajności układu klimatyzacji filtr trzeba regularnie wymieniać. Należy przestrzegać terminów wymiany filtra podanych w Programie Serwisowym Volvo. Jeżeli samochód jest użytkowany w środowisku o dużym zapyleniu, konieczne mogą być częstsze wymiany filtra.

> **Uwaga**
>
> Istnieją różne rodzaje filtra powietrza w przedziale pasażerskim. Należy upewnić się, że zamontowany został właściwy filtr.

---

# 8.4. Klimatyzacja na postoju

---

# 8.4.1. Przygotowanie

---

# 8.4.1.1. Przygotowanie do jazdy

Przygotowanie do jazdy to funkcja klimatyzacji, której zadaniem jest osiągnięcie — na ile to możliwe — komfortowej temperatury w kabinie pasażerskiej przed wyjazdem.

Funkcja przygotowania do jazdy może zostać uruchomiona bezpośrednio lub nastawiona za pomocą timera na wyświetlaczu centralnym. Można ją także włączyć z urządzenia z aplikacją Volvo Cars*.

Funkcja wykorzystuje różne układy w różnych przypadkach:

- W zimnym klimacie nagrzewnica postojowa nagrzewa kabinę pasażerską do komfortowej temperatury.
- Klimatyzacja chłodzi przy ciepłej pogodzie kabinę pasażerską do komfortowej temperatury.
- Elektryczne podgrzewanie kierownicy* i podgrzewanie siedzeń* kierowcy i pasażera zostaje włączone automatycznie przy niskiej temperaturze otoczenia.
- W razie potrzeby zostaje automatycznie włączone podgrzewanie szyby przedniej*, szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych.
- W razie potrzeby zostaje automatycznie włączone podgrzewanie szyby tylnej i zewnętrznych lusterek wstecznych.

Podczas przygotowania do jazdy w wysokiej temperaturze otoczenia pod samochodem może zebrać się kałuża wody odprowadzanej z układu klimatyzacji. Jest to normalny objaw.

> **Uwaga**
>
> Funkcja przygotowania do jazdy jest dostępna, gdy akumulator wysokiego napięcia jest wystarczająco naładowany, jednak korzystanie z tej funkcji, gdy samochód nie jest podłączony do ładowania, wpływa w dużym stopniu na zasięg samochodu.

> **Uwaga**
>
> Podczas przygotowania kabiny pasażerskiej do jazdy układ pracuje do momentu osiągnięcia komfortowej temperatury, a nie temperatury, na jaką nastawiony jest układ klimatyzacji.

> **Uwaga**
>
> Po zakończeniu przygotowania do jazdy następuje automatyczne uruchomienie oczyszczania powietrza*.
>
> Aby możliwe było przeprowadzenie oczyszczania powietrza, szyby i drzwi muszą być zamknięte.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 8.4.1.2. Włączanie i wyłączanie funkcji przygotowania do jazdy

Funkcja przygotowania do jazdy nagrzewa lub chłodzi kabinę pasażerską – na ile to możliwe – przed rozpoczęciem jazdy. Funkcję tę włącza się bezpośrednio na wyświetlaczu centralnym albo w aplikacji Volvo Cars.

1 Otworzyć widok klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym, naciskając przycisk regulacji temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Nacisnąć opcję **Na postoju**.

3 Nacisnąć **Uruchom ogrzewanie/chłodzenie**, aby od razu włączyć funkcję przygotowania do jazdy.

> **Uwaga**
>
> Funkcja przygotowania do jazdy jest dostępna, gdy akumulator wysokiego napięcia jest wystarczająco naładowany, jednak korzystanie z tej funkcji, gdy samochód nie jest podłączony do ładowania, wpływa w dużym stopniu na zasięg samochodu.

> **Uwaga**
>
> Drzwi i szyby samochodu powinny być zamknięte podczas przygotowania kabiny pasażerskiej do jazdy.

> **Uwaga**
>
> Po zakończeniu przygotowania do jazdy następuje automatyczne uruchomienie oczyszczania powietrza*.
>
> Aby możliwe było przeprowadzenie oczyszczania powietrza, szyby i drzwi muszą być zamknięte.

> **Uwaga**
>
> Gdy fotel kierowcy jest zajęty[1], działanie funkcji przygotowania do jazdy zostaje przerwane i zostaje uruchomiona normalna klimatyzacja.
>
> Gdy samochód rozpoczyna jazdę[2], funkcja przygotowania do jazdy zostaje wyłączona.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Tryb użytkowy komfortowy (Comfort)

[2] Tryb użytkowy jazdy (Drive)

---

# 8.4.1.3. Nastawianie czasu przygotowania do jazdy

Timer można nastawić w taki sposób, by przygotowanie do jazdy zakończyło się o określonej godzinie.

Timer może obsłużyć maksymalnie 8 różnych ustawień następujących parametrów

- godzina dla jednego lub kilku dni tygodnia, z powtarzaniem lub bez.

# 8.4.1.4. Aktywacja i dezaktywacja godziny rozpoczęcia przygotowania do jazdy

Ustawienie godziny w timerze funkcji przygotowania do jazdy można aktywować lub dezaktywować zależnie od potrzeby.

1 Otwieranie widoku klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym.

2 Wybrać zakładkę **Na postoju**.

3 Aby aktywować/dezaktywować ustawienie godziny, należy nacisnąć przycisk z prawej strony ustawienia.

> Ustawienie godziny zostaje włączone/wyłączone i przycisk zapala się/gaśnie.

**Ostrzeżenie**

Nie należy korzystać z funkcji przygotowania do jazdy, jeśli samochód jest wyposażony w nagrzewnicę paliwową*:

- W zamkniętych i niewentylowanych pomieszczeniach zamkniętych. Uruchomiona nagrzewnica emituje spaliny.
- W miejscach sąsiadujących z materiałami łatwopalnymi lub wybuchowymi. Paliwo, gaz, wysoka trawa, trociny itp. mogą się zapalić.
- Gdy zachodzi ryzyko, że rura wydechowa nagrzewnicy może być zablokowana. Przykładowo, głęboki śnieg wewnątrz przedniego prawego nadkola może zakłócać wentylację nagrzewnicy.

Należy pamiętać, że funkcja przygotowania do jazdy może zostać uruchomiona przez timer, który został nastawiony z dużym wyprzedzeniem.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 8.4.1.5. Usuwanie godziny rozpoczęcia przygotowania do jazdy

Niepotrzebną już godzinę rozpoczęcia przygotowania do jazdy można usunąć.

1 Otwieranie widoku klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym.

2 Wybrać zakładkę **Na postoju**.

3 Nacisnąć ustawienie godziny, które ma zostać usunięte.

4 Naciśnij opcję **Usuń timer**.

> Ustawienie godziny zostanie usunięte.

---

# 8.4.1.6. Dodawanie i zmienianie ustawienia godziny rozpoczęcia przygotowania do jazdy

Timer funkcji przygotowania do jazdy może obsłużyć maksymalnie 8 ustawień godziny.

## Dodawanie ustawienia godziny

1 Otwieranie widoku klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym.

2 Wybrać zakładkę **Na postoju**.

3 Nacisnąć opcję **Timery**.

4 Nacisnąć opcję **Dodaj nowy timer**.

> **Uwaga**
>
> Nie można dodać ustawienia czasu, jeśli dla timera zostało już wprowadzonych 8 ustawień. Aby dodać nowe ustawienie czasu, należy usunąć jedno z już istniejących.

5 Nastawić godzinę dla jednego lub kilku dni tygodnia. Włączyć/wyłączyć powtarzanie, naciskając **Powtarzaj co tydzień**.

6 Nacisnąć opcję **Ustaw timer**.

> Ustawienie godziny zostaje dodane do listy i zostaje aktywowane.

> **Ostrzeżenie**
>
> Nie należy korzystać z funkcji przygotowania do jazdy, jeśli samochód jest wyposażony w nagrzewnicę paliwową*:
>
> - W zamkniętych i niewentylowanych pomieszczeniach zamkniętych. Uruchomiona nagrzewnica emituje spaliny.
> - W miejscach sąsiadujących z materiałami łatwopalnymi lub wybuchowymi. Paliwo, gaz, wysoka trawa, trociny itp. mogą się zapalić.
> - Gdy zachodzi ryzyko, że rura wydechowa nagrzewnicy może być zablokowana. Przykładowo, głęboki śnieg wewnątrz przedniego prawego nadkola może zakłócać wentylację nagrzewnicy.
>
> Należy pamiętać, że funkcja przygotowania do jazdy może zostać uruchomiona przez timer, który został nastawiony z dużym wyprzedzeniem.

### Zmienianie ustawienia godziny

1 Otwieranie widoku klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym.

2 Wybrać zakładkę **Na postoju**.

3 Nacisnąć ustawienie godziny, które ma zostać zmienione.

> Pojawi się wyskakujące okienko.

4 Edycję ustawienia godziny wykonuje się w sposób analogiczny do opisanego powyżej w punkcie „Dodawanie ustawienia godziny”.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

## 8.4.2. Klimatyzacja na postoju*

Klimatyzacja postojowa jest ogólnym terminem obejmującym różne funkcje, które poprawiają jakość powietrza w kabinie pasażerskiej podczas postoju, np. funkcję przygotowania do jazdy.

Funkcje wchodzące w skład klimatyzacji postojowej można obsługiwać na karcie **Na postoju** w widoku klimatyzacji na wyświetlaczu centralnym. Otworzyć widok klimatyzacji, naciskając symbol temperatury pośrodku u dołu wyświetlacza centralnego.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

## 8.4.3. Symbole i komunikaty klimatyzacji na postoju

Na wyświetlaczu kierowcy mogą pojawiać się różne symbole i komunikaty dotyczące klimatyzacji na postoju.

Komunikaty dotyczące klimatyzacji na postoju mogą być również wyświetlane w urządzeniu z zainstalowaną aplikacją Volvo Cars*.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | **Regulacja postojowa Konieczny serwis** | Klimatyzacja na postoju nie działa. Należy skontaktować się ze stacją obsługi[1] w celu jak najszybszego sprawdzenia funkcji. |
| | **Regulacja postojowa chwilowo niedostępna** | Klimatyzacja na postoju chwilowo nie działa. |

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | | |
| | Regulacja postojowa niedostępna Poziom naładowania za niski | Klimatyzacji na postoju nie można włączyć, gdy poziom naładowania akumulatora wysokiego napięcia jest zbyt niski do uruchomienia nagrzewnicy postojowej. Naładować samochód. |
| | Regulacja postojowa ograniczona Za niski poziom naładowania | Czas pracy klimatyzacji postojowej jest ograniczony, gdy poziom naładowania akumulatora wysokiego napięcia jest niski. Naładować samochód. |
| | | |
| | | |

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 8.4.4. Nagrzewnica postojowa

Po włączeniu funkcji przygotowania samochodu do jazdy nagrzewnica postojowa ogrzewa kabinę pasażerską i akumulator przed rozpoczęciem podróży według potrzeby.

Nagrzewnica postojowa jest zasilana wysokim napięciem. Włącza się ona automatycznie, jeśli funkcja przygotowania do jazdy klimatyzacji na postoju jest włączona i kabina pasażerska wymaga ogrzania.

Po uruchomieniu samochodu, funkcja przygotowania do jazdy jest automatycznie wyłączana.

## Akumulator i ładowanie

Nagrzewnica jest zasilana przez akumulator wysokiego napięcia samochodu. Jeśli poziom naładowania akumulatora wysokiego napięcia jest zbyt niski, nagrzewnica zostaje automatycznie wyłączona, a na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat.

> **Uwaga**
>
> Przed użyciem nagrzewnicy postojowej należy upewnić się, że akumulator wysokiego napięcia jest wystarczająco naładowany.

---

# 8.5. Nagrzewnica

---

# 8.5.1. Nagrzewnica postojowa

Po włączeniu funkcji przygotowania samochodu do jazdy nagrzewnica postojowa ogrzewa kabinę pasażerską i akumulator przed rozpoczęciem podróży według potrzeby.

Nagrzewnica postojowa jest zasilana wysokim napięciem. Włącza się ona automatycznie, jeśli funkcja przygotowania do jazdy klimatyzacji na postoju jest włączona i kabina pasażerska wymaga ogrzania.

Po uruchomieniu samochodu, funkcja przygotowania do jazdy jest automatycznie wyłączana.

### Akumulator i ładowanie

Nagrzewnica jest zasilana przez akumulator wysokiego napięcia samochodu. Jeśli poziom naładowania akumulatora wysokiego napięcia jest zbyt niski, nagrzewnica zostaje automatycznie wyłączona, a na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat.

> ⓘ **Uwaga**
>
> Przed użyciem nagrzewnicy postojowej należy upewnić się, że akumulator wysokiego napięcia jest wystarczająco naładowany.

---

# 8.6. Klimatyzacja

Samochód ten jest wyposażony w elektronicznie sterowany układ klimatyzacji automatycznej. Układ klimatyzacji chłodzi, ogrzewa i osusza powietrze podawane do przedziału pasażerskiego.

Wszystkimi funkcjami układu klimatyzacji steruje się z wyświetlacza centralnego i za pomocą fizycznych przycisków w konsoli środkowej.

Niektóre funkcje klimatyzacji tylnych siedzeń można także obsługiwać za pomocą elementów sterowania klimatyzacją* z tyłu konsoli między fotelami.

Większością funkcji klimatyzacji można także sterować za pomocą poleceń głosowych. Do sterowania głosowego niektórymi funkcjami wymagane jest połączenie z Internetem.

> ⓘ **Uwaga**
>
> W razie potrzeby klimatyzacja może zostać wykorzystana do chłodzenia systemu multimedialnego w wyświetlaczu centralnym. W takich przypadkach na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat **Chłodzenie systemu Infotainment**.

> ⓘ **Uwaga**
>
> Jeśli poziom naładowania akumulatora spadnie poniżej 3%, klimatyzacja zostanie wyłączona w celu oszczędzania energii.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 8.7. Serwisowanie układu klimatyzacji

Serwis i naprawy tego układu może wykonywać wyłącznie autoryzowana stacja obsługi.

## Diagnostyka i naprawa

Układ klimatyzacji zawiera fluorescencyjny środek do wykrywania śladów wycieków. Do wykrywania wycieków wykorzystywane jest światło ultrafioletowe.

Firma Volvo zaleca, aby skontaktować się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

W układzie klimatyzacji samochodu zastosowany jest czynnik chłodniczy niezawierający freonu R1234yf albo R134a, zależnie od rynku. Informacja o tym, który czynnik chłodniczy zastosowany w układzie klimatyzacji danego samochodu, jest podana na naklejce po wewnętrznej stronie pokrywy przedniej.

**Ostrzeżenie**

Układ klimatyzacji zawiera czynnik chłodniczy R134a pod ciśnieniem. Serwis i naprawy tego układu może wykonywać wyłącznie przeszkolony technik posiadający odpowiedni certyfikat.

**Ostrzeżenie**

Układ klimatyzacji zawiera czynnik chłodniczy R1234yf pod ciśnieniem. Zgodnie z normą SAE J2845 (Szkolenie techników na potrzeby bezpiecznego serwisu i postępowania z czynnikami chłodniczymi stosowanymi w układach klimatyzacji pojazdów) serwis i naprawy układu zawierającego czynnik chłodniczy muszą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolonych i certyfikowanych techników, by możliwe było zagwarantowanie bezpieczeństwa układu.

---

# 8.8. Klimatyzacja – czujniki

Układ klimatyzacji posiada różne czujniki, wspomagające regulację temperatury w samochodzie. Nie przesłaniać ani nie blokować czujników odzieżą lub innymi przedmiotami.

### Lokalizacja czujnika

1 Czujnik nasłonecznienia – na górnej powierzchni tablicy rozdzielczej.

2 Czujnik wilgotności – w obudowie przy wewnętrznym lusterku wstecznym.

3 Czujnik temperatury zewnętrznej — w prawym zewnętrznym lusterku wstecznym.

4 Czujnik temperatury w kabinie – obok fizycznych przycisków na konsoli środkowej.

Przy wyposażeniu w Interior Air Quality System* na wlocie powietrza układu klimatyzacji jest zamontowany czujnik jakości powietrza.

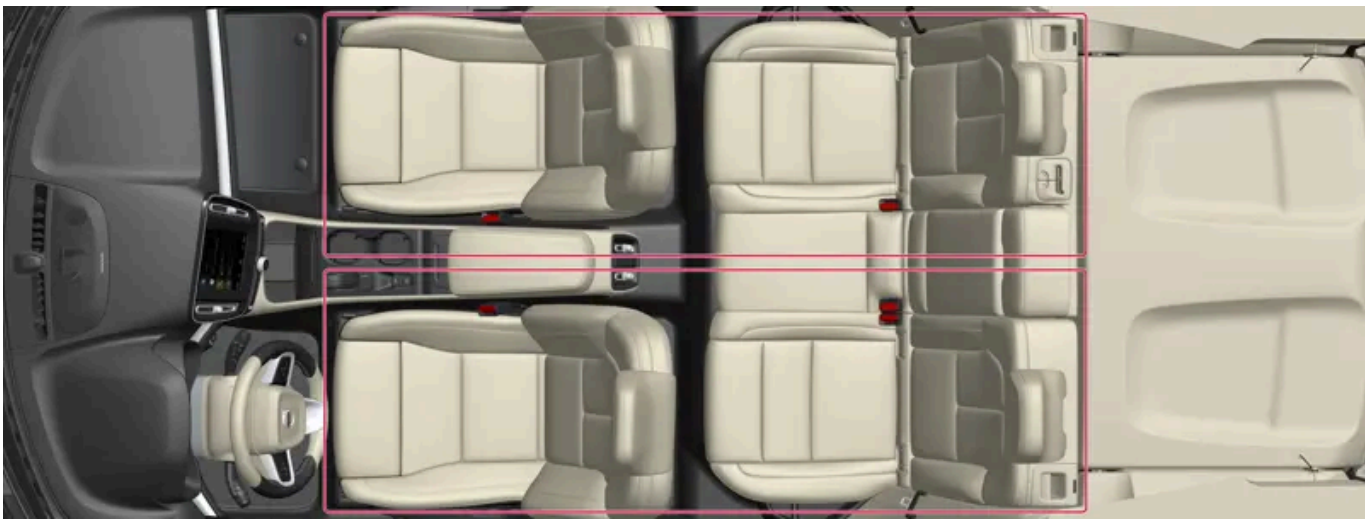
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

## 8.9. Strefy klimatyzacji

Liczba stref klimatyzacji, na jaką podzielony jest samochód, decyduje o możliwości nastawiania różnych temperatur w poszczególnych częściach kabiny pasażerskiej.

### Klimatyzacja 2-strefowa



Strefy klimatyzacji 2-strefowej.

W przypadku klimatyzacji 2-strefowej temperaturę w kabinie można regulować oddzielnie dla lewej i prawej strony.

---

## 8.10. Temperatura odczuwalna

Układ klimatyzacji reguluje warunki w kabinie w oparciu o temperaturę odczuwalną, a nie rzeczywistą.

Wybrana temperatura odpowiada fizycznie odczuwalnej temperaturze, na którą wpływają takie czynniki jak aktualna temperatura otoczenia, prędkość powietrza, wilgotność i promieniowanie słoneczne w samochodzie i wokół niego.

Czujnik nasłonecznienia rozpoznaje kierunek, z którego padają promienie słoneczne. Oznacza to, że temperatura powietrza w nawiewach po prawej i lewej stronie może się różnić, mimo ustawienia za pomocą elementów sterowania tej samej temperatury po obydwu stronach.

---

# 9. Kluczyk, zamki i autoalarm

# 9.1. Kluczyk z pilotem zdalnego sterowania

# 9.1.1. Profile użytkownika

# 9.1.1.1. Profile użytkowników

Wiele ustawień definiowanych w samochodzie można zapisać w osobistym profilu użytkownika.

Profil **Właściciel** jest zainstalowany fabrycznie i jest on aktywny w chwili pierwszego użycia samochodu albo po przywróceniu ustawień fabrycznych.

Profil **Właściciel** ma uprawnienia administracyjne i nie można go usunąć.

Pociągnąć w dół widok powiadomień, aby uzyskać dostęp do profili użytkownika.

W polu stanu wyświetlany jest symbol wraz z inicjałami aktywnego profilu. Po przejściu systemu w tryb wylogowany w polu stanu nie są pokazywane żadne symbole/inicjały.

## Automatyczny wybór profilu

Własny kluczyk można powiązać z profilem. Każdorazowo po użyciu tego określonego kluczyka w samochodzie automatycznie wybrany zostanie przypisany profil wraz z jego wszystkimi ustawieniami.

Jeśli kluczyk nie jest powiązany z konkretnym profilem, zostanie aktywowany ostatnio używany profil.

## Ogólne informacje o ustawieniach

Zmiany ustawień samochodu są zapisywane na różne sposoby, zależnie od kategorii, do której należą poszczególne ustawienia. Mogą to być ustawienia osobiste, globalne albo dostosowane do cyklu jazdy. Nacisnąć , a następnie **Profile**, aby dostać się do ustawień wybranego profilu.

#### Ustawienia indywidualne

Ustawienia osobiste są zapisywane w aktywnym profilu.

Są dwa rodzaje ustawień osobistych:

- Ustawienia funkcji – ustawienia związane z układami wspomagającymi kierowcę, klimatyzacją po stronie kierowcy, fotelem kierowcy, lusterkami zewnętrznymi oraz oświetleniem wnętrza i zewnętrznym. Ustawienia te zachowują swoje wartości, gdy zostanie dodany profil albo nastąpi wylogowanie z aktywnego profilu.

- Ustawienia audio i multimediów – ustawienia związane z systemami nawigacji, audio i multimediów, aplikacjami oraz powiązanymi kontami. Ustawienia te wracają do wartości domyślnych, gdy zostanie dodany profil albo nastąpi wylogowanie z aktywnego profilu.

#### Ustawienia globalne

Ustawienia globalne nie zostają zmienione po przełączaniu na inny profil. Pozostają takie same, niezależnie od aktywnego profilu. Przykłady ustawień globalnych obejmują sterowanie klimatyzacją po stronie pasażera, funkcję pamięci fotela pasażera oraz ustawienia niektórych układów.

#### Domyślne ustawienia cyklu jazdy

Szereg ustawień powraca do swoich wartości domyślnych[1] po zakończeniu cyklu jazdy.

Oznacza to, że wartość ustawienia można zmieniać podczas jazdy. Po zakończeniu jazdy zostaje przywrócona wartość domyślna. Po rozpoczęciu następnego cyklu jazdy, dane ustawienie będzie mieć ponownie swoją wartość domyślną.

[1] Ustawienia domyślne mogą się różnić zależnie od rynku.

---

# 9.1.1.2. Powiązanie kluczyka z profilem użytkownika

Własny kluczyk można powiązać z profilem. Każdorazowo po użyciu tego określonego kluczyka w samochodzie automatycznie wybrany zostanie przypisany profil wraz z jego wszystkimi ustawieniami.

Kluczyk używany pierwszy raz nie jest powiązany z żadnym konkretnym profilem. Po uruchomieniu samochodu zostaje aktywowany profil **Właściciel** albo ostatni używany profil.

## Powiązanie kluczyka z profilem

> **Uwaga**
>
> Jeśli kluczyk był wcześniej powiązany z innym profilem, powiązanie to zostanie przeniesione z poprzedniego profilu do aktywnego profilu.

1. Wcisnąć ⚙.
2. Wybrać opcję **Profile**.
3. Wybrać opcję **Połącz kluczyk z profilem**, aby powiązać wybrany kluczyk z profilem.

Profil można powiązać tylko z kluczykiem, który jest aktualnie używany w samochodzie. Jeśli w samochodzie znajduje się kilka kluczyków, wyświetlony zostanie komunikat **Znaleziono więcej niż jeden kluczyk. Umieść kluczyk, który chcesz połączyć, na czytniku pomocniczym.**

Umiejscowienie czytnika pomocniczego w konsoli między fotelami.

### Odłączanie kluczyka od profilu

1. Wcisnąć ⚙.
2. Wybrać opcję **Profile**.
3. Wybrać opcję **Odłącz kluczyk od profilu**, aby usunąć aktywny profil z powiązanego kluczyka.

Kluczyk można odłączyć od profilu, nawet jeśli danego kluczyka nie ma w samochodzie.

---

## 9.1.1.3. Zarządzanie profilami użytkowników

Istnieje możliwość przełączenia profilu, nawet jeśli używany aktualnie kluczyk jest powiązany z innym profilem.

## Tworzenie profilu

1. Pociągnąć w dół widok powiadomień, aby uzyskać dostęp do profili użytkownika.
2. Nacisnąć aktywny profil.
3. Wybrać opcję **Nowy profil**.
4. Profil został utworzony.

> Profil ten jest ustawiony jako profil aktywny.

W skonfigurowaniu nowego profilu pomaga interaktywny proces. Można tam wybrać powiązanie telefonu z samochodem albo powiązanie z profilem różnych kont, na przykład Volvo ID. Można także pominąć niektóre kroki i wykonać je później.

Można utworzyć maksymalnie sześć różnych profili.

## Wybieranie profilu

1. Pociągnąć w dół widok powiadomień, aby uzyskać dostęp do profili użytkownika.
2. Nacisnąć aktywny profil.
3. Zostają wyświetlone profile możliwe do wybrania.
4. Wybrać żądany profil.

> Profil zostaje wybrany i system wczytuje ustawienia wybranego profilu.

**Uwaga**

Aby anulować zmianę położenia fotela przy zmianie profilu, nacisnąć dowolny z przycisków przy siedzisku przedniego fotela.

### Wylogowanie z profilu

1. Pociągnąć w dół widok powiadomień, aby uzyskać dostęp do profili użytkownika.
2. Wybrać opcję **Wyloguj**.

> Następuje wylogowanie z profilu i nie można już uzyskać dostępu do kont powiązanych z tym profilem.

3. System zostaje przestawiony w tryb wylogowany i zmienione ustawienia nie zostają zapisane w profilu.

> **Uwaga**
>
> Utworzenie, wybranie i wylogowanie się z profilu użytkownika jest możliwe tylko wtedy, gdy samochód stoi w miejscu.

---

## 9.1.1.4. Ustawienia profilu

W ustawieniach profilu można miedzy innymi zmienić nazwę profilu, dodać i usunąć powiązane kluczyki, powiązać różne konta (na przykład Volvo ID), aktywować blokadę ekranu oraz usunąć aktywny profil.

### Aktywowanie blokady ekranu

Gdy blokada ekranu jest aktywna, aby użyć aktywnego profilu, trzeba wprowadzić hasło.

1. Wcisnąć ⚙.
2. Wybrać opcję **Profile**.
3. Wybrać opcję **Blokada ekranu**.
4. Wybrać typ blokady ekranu, a następnie aktywować ją.

> Blokada ekranu będzie pojawiać się na wyświetlaczu centralnym po przełączeniu profilu z użyciem hasła i po każdym ponownym uruchomieniu systemu.

### Usuwanie profilu

Ustawienia zapisane w jednym lub w kilku profilach można usunąć tylko wtedy, gdy samochód stoi w miejscu.

1. Wcisnąć ⚙.
2. Wybrać opcję **Profile**.

3 Wybrać opcję **Usuń ten profil**.

> Zostają usunięte informacje użytkownika oraz powiązania danego profilu.

4 System zostaje przestawiony w tryb wylogowany i zmienione ustawienia nie zostają zapisane w profilu.

### Przyjęcie funkcji administratora

Istnieje możliwość ustawienia profilu administratora.

1 Wcisnąć ⚙.

2 Wybrać opcję **Profile**.

3 Wybrać opcję **Zostań administratorem**.

### Zaakceptowanie warunków użytkowania Internetu[1]

1 Wcisnąć ⚙.

2 Wybrać opcję **Profile**.

3 Wybrać **Warunki świadczenia usług przez Internet** i postępować zgodnie z instrukcjami.

Aby móc korzystać z Internetu, trzeba w samochodzie jednokrotnie zaakceptować warunki użytkowania.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

---

# 9.1.1.5. Powiązanie konta z profilem użytkownika

Istnieje możliwość dodawania kont do wybranego profilu użytkownika. Przykładowe konta, które można dodać to Volvo ID i Google.

### Dodawanie konta

1 Wcisnąć ⚙.

2 Wybrać opcję **Profile**.

3 Wybrać opcję **Konta**.

4 Wybrać dodanie konta.

> Zostaje wyświetlona lista kont, które można dodać.

5 Wybrać żądane konto.

Następnie postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami. Instrukcje te zależą od typu wybranego konta.

---

# 9.1.2. Immobilizer

Elektroniczna blokada zapłonu (immobilizer) uniemożliwia uruchomienie samochodu przez nieuprawnioną osobę.

Samochód można uruchomić wyłącznie przy użyciu właściwego kluczyka.

Poniższy komunikat błędu na wyświetlaczu kierowcy jest związany z elektronicznym immobilizerem:

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | **Nie wykryto kluczyka. Więcej informacji zawiera Instrukcja obsługi.** | Błąd przy odczycie kluczyka podczas rozruchu – umieścić kluczyk na symbolu kluczyka w schowku i spróbować ponownie. |

---

# 9.1.3. Kluczyki

Kluczyki blokują i odblokowują zamki samochodu. Gdy kluczyk znajduje się w przedniej części kabiny pasażerskiej, można uruchomić samochód.

Dostępne rodzaje kluczyków to kluczyk standardowy, Key Tag* i Care Key.[1]

Kluczyk standardowy i Care Key są wyposażone w przyciski. Poza kluczykami dostarczanymi standardowo można zamówić kluczyki dodatkowe. Do samochodów z funkcją bezkluczykowego zablokowania i odblokowania zamków* można zakupić jako akcesorium nieco mniejszy, lżejszy i pozbawiony przycisków kluczyk (tzw. Key Tag).

Aby można było uruchomić samochód, kluczyk musi znajdować się w przedniej części kabiny pasażerskiej.

W samochodach wyposażonych w funkcję bezkluczykowego blokowania i odblokowywania zamków (Passive Entry)*, do uruchomienia samochodu wystarczy, że kluczyk będzie się gdzieś w nim znajdował.

Kluczyki te można przypisywać do różnych profili kierowców w celu zapisania osobistych preferencji w systemach samochodu.

**Ostrzeżenie**

Kluczyk zawiera baterię guzikową. Nowe i zużyte baterie należy trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Połknięcie baterii może spowodować poważne obrażenia ciała.

Jeśli zostanie zauważone uszkodzenie, np. nie można prawidłowo zamknąć pokrywy baterii, produktu nie należy używać. Uszkodzone produkty należy trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

## Przyciski na kluczyku

Kluczyk ma cztery przyciski — jeden z lewej strony i trzy po stronie prawej.

### Blokowanie

Jedno naciśnięcie przycisku blokuje zamki samochodu i uzbraja alarm*.

Jedno długie naciśnięcie zamyka wszystkie szyby oraz panoramiczne okno dachowe*.

### Odblokowywanie

Jedno naciśnięcie przycisku odblokowuje zamki samochodu i rozbraja alarm*. Jedno długie naciśnięcie otwiera jednocześnie wszystkie szyby. Z funkcji tej można skorzystać na przykład w celu szybkiego przewietrzenia rozgrzanego samochodu przed wejściem do niego.

### Drzwi bagażnika

Jedno naciśnięcie przycisku rozbraja alarm* i odblokowuje drzwi bagażnika. W samochodach z drzwiami bagażnika sterowanymi elektrycznie* drzwi te można otworzyć i zamknąć jednym długim naciśnięciem. W trakcie otwierania i zamykania drzwi bagażnika rozlega się dźwiękowy sygnał ostrzegawczy.

### Funkcja alarmu antynapadowego

Funkcja alarmu antynapadowego służy do zwrócenia uwagi na samochód w razie niebezpieczeństwa. W celu włączenia kierunkowskazów oraz sygnału dźwiękowego samochodu należy naciskać przycisk przez co najmniej 3 sekundy lub w ciągu 3 sekund nacisnąć go dwukrotnie. Funkcję tę można wyłączyć za pomocą przycisku odblokowania po upływie co najmniej 5 sekund od jej włączenia. W przeciwnym razie zostanie ona wyłączona automatycznie po upływie 2 minut i 45 sekund.

**Ostrzeżenie**

Uważać na ryzyko przytrzaśnięcia podczas otwierania i zamykania.

- Zawsze uruchamiać z zachowaniem ostrożności.
- Nie pozwalać, by dzieci bawiły się elementami sterowania.
- Nie wolno pozostawiać dzieci samych w samochodzie.
- Należy pamiętać, że szyby sterowane elektrycznie mogą zostać uruchomione nawet wtedy, gdy w samochodzie nie ma kluczyka, o ile czujnik w fotelu kierowcy zarejestruje, że fotel ten jest zajęty. Aby można było wyłączyć zasilanie szyb sterowanych elektrycznie, drzwi kierowcy muszą być otwarte, a fotel kierowcy nie może być zajęty. Szyby sterowane elektrycznie można ponownie aktywować za pośrednictwem wyświetlacza centralnego nawet wtedy, gdy w samochodzie nie ma kluczyka, a czujnik w fotelu kierowcy nie zarejestruje, że fotel ten jest zajęty.
- Nie wolno wystawiać przedmiotów ani części ciała przez okna, nawet jeśli układ elektryczny samochodu jest całkowicie odłączony.

**Uwaga**

Jeśli kluczyk został zablokowany w samochodzie, jest chwilowo dezaktywowany i nie można go używać, dopóki zamki samochodu nie zostaną odblokowane innym działającym kluczykiem. Funkcja całkowitej blokady zamków również zostanie dezaktywowana.

## Kluczyk bezprzyciskowy (Key Tag)*

Kluczyk typu Key Tag można zamówić jako akcesorium do samochodów wyposażonych w funkcję bezkluczykowego blokowania i odblokowywania zamków. Rozruch oraz bezkluczykowe blokowanie i odblokowywanie zamków działa w taki sam sposób, jak w przypadku kluczyka standardowego. Kluczyk jest wodoszczelny do głębokości około 10 metrów (30 stóp) przez maksymalnie 60 minut. Nie posiada wyjmowanego kluczyka mechanicznego i nie można w nim wymienić baterii.

## Kluczyk Care Key

Można nastawić limit prędkości, który będzie aktywny podczas korzystania z kluczyka Care Key. Ograniczenie to ma na celu wymuszenie bezpiecznej jazdy samochodem, np. gdy został komuś wypożyczony.

## Jeśli z samochodu zostanie zabrany aktywny kluczyk

Jeśli kluczyk zostanie zabrany z samochodu w czasie pracy silnika, po zamknięciu ostatnich drzwi na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Nie wykryto kluczyka. Więcej informacji zawiera Instrukcja obsługi.** i rozlegnie się sygnał dźwiękowy.

Komunikat zniknie po ponownym umieszczeniu kluczyka w samochodzie i naciśnięciu przycisku O w prawym zestawie przycisków na kierownicy lub gdy wszystkie drzwi zostaną zamknięte.

## Zakłócenia

Działanie funkcji bezkluczykowego rozruchu oraz zablokowania i odblokowania zamków* może zostać zakłócone przez pole elektromagnetyczne oraz ekrany.

**Uwaga**

Unikać przechowywania kluczyków samochodu w pobliżu metalowych przedmiotów lub urządzeń elektronicznych (np. telefonów komórkowych, tabletów, laptopów i ładowarek). Zaleca się zachowanie odległości co najmniej 10–15 cm (4–6 cali).

Jeśli zakłócenie się utrzymuje, użyć wyjmowanego kluczyka mechanicznego do odblokowania zamków. Następnie umieścić kluczyk w czytniku pomocniczym w schowku konsoli między fotelami, aby rozbroić system alarmowy i umożliwić uruchomienie samochodu.

**Uwaga**

Gdy kluczyk ma być odczytywany przez czytnik pomocniczy, należy upewnić się, że schowek jest oddzielony od innych kluczyków samochodu, metalowych przedmiotów i urządzeń elektronicznych (np. telefonów komórkowych, tabletów, laptopów i ładowarek). Mogą one zakłócać działanie funkcji kluczyka.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Ilustracja ma charakter schematyczny – poszczególne części mogą być inne w zależności od modelu samochodu.

---

# 9.1.4. Zamawianie dodatkowych kluczyków

Jeśli jeden z kluczyków został zgubiony albo potrzebna jest większa niż standardowa liczba kluczyków, można zamówić nowe kluczyki. Jeśli samochód jest wyposażony w system bezkluczykowego blokowania i odblokowywania zamków*, można także zamówić kluczyk bezprzyciskowy (tzw. Key Tag).

Do jednego samochodu można zaprogramować i używać maksymalnie dwanaście kluczyków. Przy zamówieniu dodatkowych kluczyków dodawane są kolejne profile kierowcy – po jednym na każdy kluczyk. Dotyczy to również kluczyków bezprzyciskowych.

## W razie utraty kluczyka

W razie utraty kluczyka można zamówić nowy poprzez dealera Volvo albo autoryzowaną stację obsługi Volvo. Jako zabezpieczenie przed ewentualną kradzieżą samochodu konieczne jest wykasowanie kodu zgubionego kluczyka z pamięci układu. Podczas wizyty w stacji obsługi wymagany jest dostęp do wszystkich pozostałych kluczyków.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 9.1.5. Wymiana baterii w kluczyku

Baterię w kluczyku można wymienić, jeśli ulegnie rozładowaniu. Okres żywotności baterii zależy od tego, jak intensywnie używany jest kluczyk. W kluczyku Key Tag* nie ma możliwości wymiany baterii.

> **Uwaga**
>
> Wszystkie baterie mają ograniczoną żywotność i mogą wymagać wymiany (nie dotyczy Key Tag). Trwałość baterii zależy od częstotliwości używania pojazdu/kluczyka.

Baterię w kluczyku trzeba wymienić, gdy na wyświetlaczu kierowcy zaświeci się symbol informacyjny i pojawi się komunikat **Niski poziom naładowania baterii w kluczyku samochodowym. Procedurę wymiany zawiera Instrukcja obsługi.**.

Inną oznaką słabej baterii jest zmniejszony zasięg kluczyka.

Baterii w kluczyku typu Key Tag* nie można wymienić. Gdy bateria ulegnie rozładowaniu, można w autoryzowanej stacji obsługi Volvo zamówić nowy kluczyk typu Key Tag.

> **Ważne**
>
> Rozładowany kluczyk Key Tag należy przekazać do autoryzowanej stacji obsługi Volvo, która usunie go z systemu samochodu. Jeśli dojdzie do rozładowania akumulatora, kluczyka można nadal użyć do uruchomienia samochodu z innego akumulatora.

## Otwieranie kluczyka i wymiana jego baterii

> **Ważne**
>
> Unikać dotykania styków nowej baterii palcami. Ma to negatywny wpływ na działanie baterii.

Chwycić kluczyk, tak aby logo Volvo znajdowało się na górze, uszkiem na breloczek do siebie.

Po lewej stronie uszka na breloczek znajduje się zatrzask. Jeśli znajduje się on po złej stronie, oznacza to, że przód i tył zostały zamienione miejscami podczas wcześniejszej wymiany baterii.

1 1

Przesunąć zatrzask przy uszku na breloczek w bok i odsunąć przednią część obudowy od uszka.

> Obudowa odłączy się i będzie można ją zdjąć.
Pod obudową znajduje się jeszcze jeden zatrzask do odłączania tylnej części.

2 2

Przesunąć w bok zatrzask znajdujący się pod przednią częścią obudowy i odsunąć jej tylną część od uszka na breloczek.

> Obudowa odłączy się i będzie można ją zdjąć.
Pokrywa baterii znajduje się pod obudową.

3 3

Przekręcić pokrywę baterii przeciwnie do ruchu wskazówek zegara w położenie OPEN. Użyć na przykład śrubokrętu albo monety.

Zdjąć pokrywę baterii. Jeśli jej zdjęcie sprawia trudność, można ją podważyć wąskim narzędziem.

4 4

Bateria jest zwrócona stroną z + do góry. Nacisnąć brzeg baterii, aby ją wysunąć, a następnie wyjąć.

5 5

Włożyć nową baterię stroną (+) do góry. Unikać dotykania styków baterii kluczyka palcami.

Umieścić brzeg baterii pod dwoma dalszymi plastikowymi zaczepami.

Następnie docisnąć baterię, tak aby została przytrzymana przez górny plastikowy zaczep.

> **Uwaga**
>
> Stosować baterie typu CR2032, 3 V.

> **Uwaga**
>
> Volvo zaleca stosowanie w kluczyku baterii wymiennych spełniających wymogi określone w UN Manual of Test and Criteria, Part III, sub-section 38.3. Baterie dostarczane z pojazdem oraz używane podczas wymiany przez autoryzowaną stację obsługi Volvo spełniają te wymogi.

6 6

Założyć z powrotem pokrywę baterii i przekręcić ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara w położenie CLOSE.

7 7

Zamontować tylną część obudowy w odwrotny sposób niż przy jej zdejmowaniu. Na tylnej części obudowy nie ma logo. Docisnąć obudowę, tak aby rozległo się kliknięcie, a następnie przesunąć ją jeszcze o kilka milimetrów w pierwotne położenie.

> Kolejne kliknięcie sygnalizuje, że obudowa została właściwie założona i prawidłowo zatrzaśnięta. Nie może być żadnych szczelin.

8 8

Obrócić kluczyk i zamontować przednią część obudowy w taki sam sposób jak tylną.

**Ostrzeżenie**

Sprawdzić, czy bateria jest zamontowana prawidłowo z zachowaniem właściwej biegunowości. Jeśli kluczyk nie będzie używany przez długi czas, wyjąć baterię, aby uniknąć wycieku elektrolitu i uszkodzenia. Uszkodzone lub cieknące baterie mogą spowodować rany skóry w wyniku działania żrącej substancji. Dlatego podczas pracy z uszkodzonymi bateriami należy używać rękawic ochronnych.

- Baterie należy trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie pozostawiać baterii w łatwo dostępnym miejscu, ponieważ mogą zostać połknięte przez dzieci lub zwierzęta domowe.
- Baterii nie wolno otwierać, powodować ich zwarcia ani wrzucać do ognia.
- Nie próbować ładować baterii, które nie są przeznaczone do ładowania. Może to spowodować ich eksplozję.
- Produkty zasilane z baterii należy regularnie sprawdzać pod kątem śladów uszkodzenia.

Kluczyka nie należy używać, jeśli cokolwiek wskazuje, że doszło do uszkodzenia kluczyka lub baterii względnie wycieku z baterii. Uszkodzone produkty należy trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

**Ważne**

Zużyte akumulatory trzeba poddać recyklingowi w sposób bezpieczny dla środowiska naturalnego.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 9.1.6. Zablokowanie i odblokowanie zamków za pomocą przycisków kluczyka

Przycisków na kluczyku można użyć do jednoczesnego zablokowania lub odblokowania wszystkich drzwi bocznych i drzwi bagażnika.

## Zablokowanie za pomocą przycisków kluczyka

1 Nacisnąć przycisk , aby zablokować zamki samochodu.

Drzwi kierowcy muszą być zamknięte, by można było włączyć sekwencję zablokowania[1]. Jeśli którekolwiek inne drzwi boczne lub drzwi bagażnika są otwarte, nie zostaną one zablokowane, a ich alarm nie zostanie uzbrojony* do czasu ich zamknięcia. Czujniki ruchu autoalarmu* zostają aktywowane po zamknięciu i zablokowaniu wszystkich drzwi bocznych i drzwi bagażnika.

**Uwaga**

Jeśli kluczyk został zablokowany w samochodzie, jest chwilowo dezaktywowany i nie można go używać, dopóki zamki samochodu nie zostaną odblokowane innym działającym kluczykiem. Funkcja całkowitej blokady zamków również zostanie dezaktywowana.

**Blokowanie zamków przy otwartych drzwiach bagażnika**

**Uwaga**

W przypadku zamknięcia zamków samochodu, gdy otwarte są drzwi bagażnika, należy uważać, aby nie zostawić kluczyka w przestrzeni bagażowej przed zamknięciem drzwi bagażnika[2].

## Odblokowanie za pomocą przycisków kluczyka

1 Nacisnąć przycisk , aby odblokować zamki samochodu.

### Automatyczny powrót do stanu zablokowania

Jeżeli w ciągu 2 minut od odblokowania żadne z drzwi bocznych ani drzwi bagażnika nie zostaną otwarte, wszystkie zostaną automatycznie zablokowane. Zapobiega to przypadkowemu pozostawieniu otwartego samochodu.

### Jeśli kluczyk nie działa

Jeśli przyciski na kluczyku nie działają, może to sygnalizować rozładowanie się jego baterii. W takim przypadku należy wymienić baterię lub użyć kluczyka mechanicznego.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Jeśli samochód jest wyposażony w funkcję bezkluczykowego blokowania/odblokowywania zamków*, to wszystkie drzwi boczne muszą być zamknięte.

[2] Jeśli samochód jest wyposażony w system bezkluczykowego blokowania/odblokowywania* i kluczyk zostanie wykryty wewnątrz samochodu, drzwi bagażnika nie zostaną zablokowane po zamknięciu.

---

# 9.1.7. Care Key – kluczyk z limitem prędkości

Kluczyk Care Key pozwala właścicielowi samochodu ograniczyć maksymalną prędkość pojazdu. Ograniczenie prędkości ma na celu wymuszenie bezpiecznej jazdy samochodem, na przykład gdy został komuś wypożyczony.

Funkcje przycisków kluczyka Care Key są takie same jak dla kluczyka standardowego. Jeśli nie został nastawiony limit prędkości, samochód i kluczyk działają normalnie.

Limit prędkości można nastawić, korzystając z profilu użytkownika z uprawnieniami administratora. Limit ten zostaje aktywowany, gdy samochód jest używany z kluczykiem Care Key.

Opcja nastawienia limitu prędkości podczas korzystania z określonego kluczyka ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa, gdy samochód zostaje udostępniony na przykład młodemu lub niedoświadczonemu kierowcy, parkingowemu albo warsztatowi.

Aktywny limit prędkości jest sygnalizowany za pomocą symbolu na wyświetlaczu kierowcy i komunikatu.

---

# 9.1.8. Nastawianie limitu prędkości dla kluczyka Care Key

Limit prędkości dla kluczyka Care Key nastawia się na wyświetlaczu centralnym.

Limit prędkości dla kluczyka Care Key nastawia się w ustawieniach profilu użytkownika z uprawnieniami administratora. Po dokonaniu ustawień limit prędkości zostaje aktywowany, gdy samochód jest używany z kluczykiem Care Key.

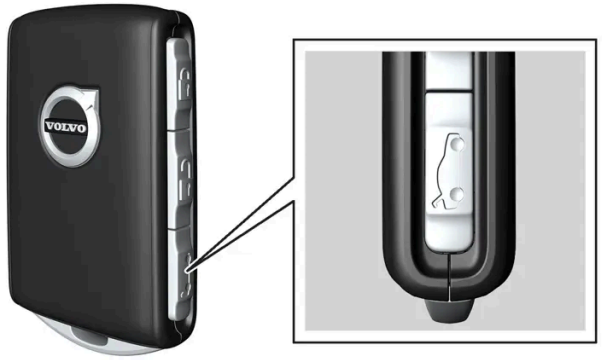
Limit prędkości można nastawić w przedziale 50–150 km/h (30–95 mph), w odstępach co 10 km/h (5 mph).

Aby można było wyłączyć tę funkcję, samochód musi zostać odblokowany przy użyciu kluczyka bez limitu. Użytkownik z uprawnieniami administratora może wyłączyć limit prędkości dla kluczyka Care Key, korzystając z ustawień na wyświetlaczu centralnym. Kluczyka Care Key można wtedy używać jak zwykłego kluczyka.

---

# 9.1.9. Odblokowanie drzwi bagażnika przy użyciu przycisku kluczyka

Na kluczyku znajduje się przycisk służący do odblokowywania tylko drzwi bagażnika.



1 Nacisnąć przycisk na kluczyku.

> Drzwi bagażnika zostają odblokowane, ale pozostają zamknięte.
Drzwi boczne są nadal zablokowane, a alarm uzbrojony*. Lampka kontrolna centralnego zamka i autoalarmu na tablicy rozdzielczej gaśnie, sygnalizując, że nie są zablokowane wszystkie zamki samochodu.
Drzwi bagażnika można otworzyć, chwytając za osłonięty gumową nakładką przycisk pod ich dolną krawędzią.
Jeśli drzwi bagażnika nie zostaną otwarte w ciągu 2 minut, zostaną ponownie zablokowane i nastąpi uzbrojenie alarmu.

**Drzwi bagażnika sterowane elektrycznie***

1 Nacisnąć i przytrzymać przez parę sekund przycisk na kluczyku.

> Drzwi bagażnika zostają odblokowane i otwarte, natomiast drzwi boczne pozostają zablokowane z uzbrojonym alarmem*.

**Uwaga**

Jeśli układ drzwi bagażnika sterowanych elektrycznie* będzie pracować nieprzerwanie przez długi czas, zostanie wyłączony w celu uniknięcia przeciążenia. Można go użyć ponownie po upływie kilku minut.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 9.1.10. Dodatkowy kluczyk mechaniczny

Standardowy kluczyk zawiera metalowy kluczyk mechaniczny, który spełnia szereg funkcji.

Autoryzowana stacja obsługi Volvo dysponuje kodem kluczyka, na podstawie którego należy zamówić nowy kluczyk.

## Zastosowania kluczyka mechanicznego

Kluczyk mechaniczny umieszczony w standardowym kluczyku pozwala wykonać następujące czynności:

- lewe drzwi przednie[1] można otworzyć ręcznie, jeśli nie można uruchomić centralnego zamka, naciskając przycisk
- można awaryjnie zablokować wszystkie drzwi
- zabezpieczenie tylnych drzwi przy przewożeniu dzieci można włączyć i wyłączyć.

Jeśli do odblokowania zamków samochodu użyto kluczyka mechanicznego, autoalarm można rozbroić i uruchomić samochód, umieszczając kluczyk w czytniku pomocniczym w schowku w konsoli między fotelami.

Kluczyk Key Tag dostępny jako akcesorium nie zawiera kluczyka mechanicznego.

## Wyciąganie kluczyka mechanicznego

Chwycić kluczyk, tak aby logo Volvo znajdowało się na górze, uszkiem na breloczek do siebie.

Po lewej stronie uszka na breloczek znajduje się zatrzask. Jeśli znajduje się on po złej stronie, oznacza to, że przód i tył zostały zamienione miejscami podczas wcześniejszego montażu.

1 1

Przesunąć zatrzask przy uszku na breloczek w bok i odsunąć przednią część obudowy od uszka.

> Obudowa odłączy się i będzie można ją zdjąć.

2 2

Wyjąć kluczyk mechaniczny.

3 3

Zamontować przednią część obudowy w odwrotny sposób niż przy jej zdejmowaniu. Docisnąć obudowę, tak aby rozległo się kliknięcie, a następnie przesunąć ją jeszcze o kilka milimetrów w pierwotne położenie.

> Kolejne kliknięcie sygnalizuje, że obudowa została właściwie założona i prawidłowo zatrzaśnięta.
Nie może być żadnych szczelin.

[1] Dotyczy to zarówno samochodów z kierownicą po lewej, jak i po prawej stronie.

---

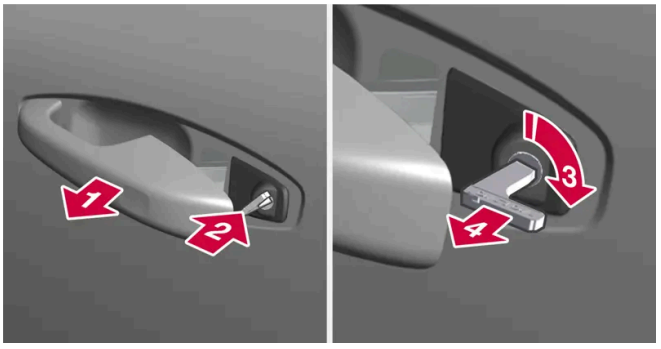
# 9.1.11. Zablokowanie i odblokowanie zamków za pomocą kluczyka mechanicznego

Wyjmowanego kluczyka mechanicznego można użyć do odblokowania zamków samochodu od zewnątrz, na przykład w przypadku rozładowania się baterii w kluczyku.

## Odblokowanie przy użyciu kluczyka mechanicznego

> **Uwaga**
>
> Otwarcie drzwi odblokowanych kluczykiem mechanicznym spowoduje włączenie autoalarmu. Autoalarm trzeba wyłączyć ręcznie, patrz odrębna sekcja.

1



1. Pociągnąć klamkę przednich drzwi po lewej stronie samochodu w skrajne położenie.[1]

2. Włożyć kluczyk.

3. Przekręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara o 45 stopni, tak aby kluczyk był skierowany prosto do tyłu.

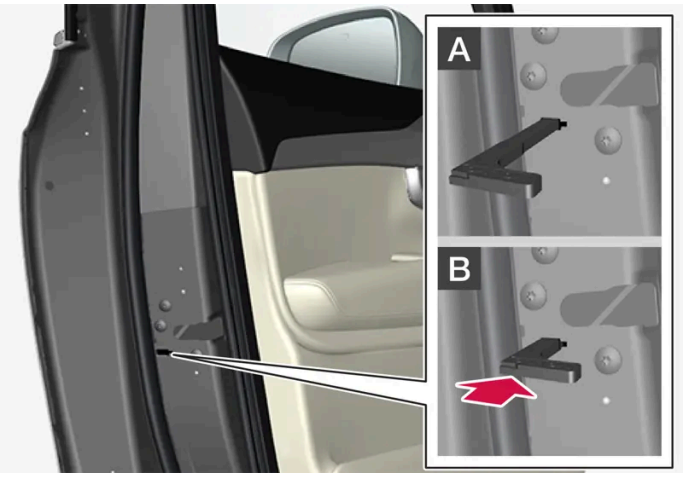
4. Przekręcić kluczyk z powrotem o 45 stopni do położenia wyjściowego i wyjąć go.

> Drzwi można otworzyć za pomocą klamki.

## Zablokowanie przy użyciu kluczyka mechanicznego

Lewe przednie drzwi można zablokować przy użyciu kluczyka mechanicznego.

Pozostałe drzwi mają na końcu blokadę, którą trzeba wcisnąć za pomocą kluczyka mechanicznego. Zostają wtedy zablokowane w sposób mechaniczny i nie można ich otworzyć od zewnątrz, ale jest to możliwe od wewnątrz.




Ręczne blokowanie drzwi. Nie należy mylić z zabezpieczeniem tylnych drzwi przy przewożeniu dzieci.

1. Wyjąć kluczyk mechaniczny z kluczyka z przyciskami.
2. Włożyć kluczyk mechaniczny do otworu blokady zamka.
3. Wcisnąć kluczyk do oporu – na głębokość około 12 mm (0,5 cala).

A Drzwi można otworzyć zarówno od zewnątrz, jak i od środka.

B Drzwi są zablokowane przed możliwością otwarcia od zewnątrz. Aby wrócić do pozycji A, trzeba otworzyć drzwi za pomocą klamki wewnętrznej.

**Uwaga**

- Przełącznik zamka na drzwiach blokuje tylko dane drzwi – a nie wszystkie drzwi jednocześnie.
- Ręcznie zablokowanych drzwi tylnych z włączoną blokadą otwarcia nie można otworzyć od wewnątrz ani z zewnątrz. Zamki można odblokować za pomocą przycisków na kluczyku, przycisku centralnego zamka, funkcji bezkluczykowego blokowania* lub aplikacji Volvo Cars.

[1] Dotyczy to zarówno samochodów z kierownicą po prawej, jak i po lewej stronie.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 9.1.12. Zasięg kluczyka

Aby kluczyk mógł działać prawidłowo, musi znajdować się w obrębie określonej odległości od samochodu.

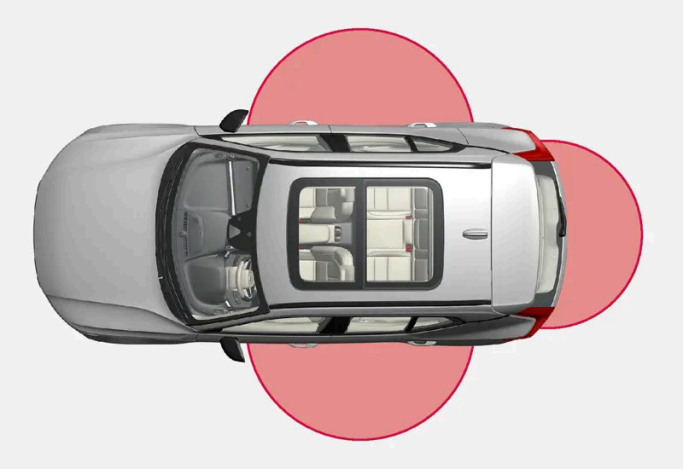
Fizyczne przeszkody znajdujące się między kluczykiem a samochodem mogą mieć negatywny wpływ na zasięg lub całkowicie blokować sygnał.

## Używanie przycisków kluczyka

Funkcje kluczyka obsługiwane przez naciśnięcie przycisku mają zasięg około 20 metrów (65 stóp) od samochodu.

Jeżeli samochód nie reaguje na naciśnięcie przycisku – podejść bliżej i ponowić próbę.

## Korzystanie z funkcji bezkluczykowej*



Aby można było używać funkcji obsługi bezkluczykowej, kluczyk musi znajdować się w odległości od około 1 do 1,5 metra (3 do 5 stóp) od drzwi bocznych lub drzwi bagażnika samochodu.

> **Uwaga**
>
> Działanie kluczyka może zostać zakłócone przez występujące w otoczeniu fale radiowe, budynki, ukształtowanie terenu itd. Samochód można zawsze zamknąć/otworzyć za pomocą kluczyka mechanicznego.

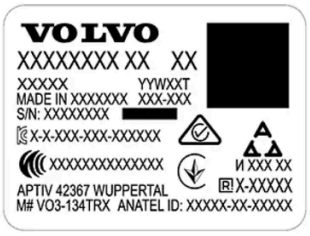
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

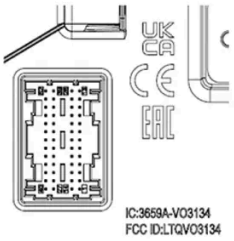
---

# 9.1.13. Homologacja typu dla systemu kluczyka z pilotem zdalnego sterowania

Homologacja typu dla systemu kluczyka z pilotem zdalnego sterowania jest podana w poniższych tabelach.

## Funkcja bezkluczykowego uruchamiania (Passive Start) i bezkluczykowego blokowania/odblokowywania zamków (Passive Entry*)




Oznaczenie CEM dla systemu kluczyka z pilotem zdalnego sterowania. Numery dodatkowych homologacji typu, patrz poniższe tabele.

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Argentyna | | Patrz ilustracja pod tabelą. |
| Brazylia | MT-3245/2015 | ANATEL 0589-15-6830 (01) 0 7897843840961 |
| Europa | Firma Delphi Deutschland GmbH, 42367 Wuppertal niniejszym oświadcza, że urządzenie VO3-134TRX jest zgodne z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami dyrektywy 2014/53/EU (RED). | |
| Zjednoczone Emiraty Arabskie | ER37847/15<br>DA0062437/11 | |
| Indonezja | Nomor: 38301/SDPPI/2015 | |
| Jordania | TRC/LPD/2014/250 | |
| Malezja | RAAT/37A/1215/S(15-5198) | |

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Meksyk | IFETEL: RLVDEVO15-0396 | |
| Namibia | TA-2016-02 | |
| Rosja | | |
| Serbia | P1614120100 | |
| Republika Południowej Afryki | TA-2014-1868 | |

**Argentyna**

H-25867

## Kluczyk z pilotem zdalnego sterowania

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Europa | Firma Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG niniejszym oświadcza, że ten typ urządzenia radiowego HUF8423MS jest zgodny z dyrektywą 2014/53/EU.<br>Pasmo częstotliwości: 433,92 MHz<br>Maksymalna moc promieniowana nadajnika: 10 mW<br>Producent: Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, Niemcy | |
| Argentyna | | Patrz ilustracja pod tabelą. |
| Brazylia | Anatel: 06768-19-06643<br>Modelo: HUF8423MS<br>Este equipomento opera em caráter secundário isto é não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário. | |
| Filipiny | ESD-1919938C | |
| Zjednoczone Emiraty Arabskie | | TRA<br>REGISTERED No:<br>ER72465/19<br>DEALER No:<br>DA36976/14 |

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Ghana | NCA Approved: ZRO-M8-7E3-138 | |
| Indonezja [1] | Sertifikat Nomor: 65073/SDPPI/2019<br>PLG ID: 8093 | |
| CU (Customs Union) Kazachstan, Rosja | | |
| Maroko | AGREE PAR L'ANRT MAROC<br>Numéro d'agrément: MR 20402 ANRT 2019<br>Date d'agrément: 10/07/2019 | |
| Mołdawia | | |
| Nigeria | Connection and use of this communication equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission | |
| Oman | | OMAN - TRA<br>R/7757/19<br>D172249 |
| Paragwaj | HUF8423MS | HUF8423MS<br>CONATEL<br>NR:2019-08-I-0447 |
| Serbia | | 005 19 |
| Singapur | Complies with IMDA Standards<br>DA103787 | |
| Republika Południowej Afryki | TA-2019/772 | |
| Tajwan | 本產品符合低功率電波輻射性電機管理辦法<br>第十二條、第十四條等條文規定<br>.1<br>經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不<br>• 得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能<br>.2<br>低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾<br>• 現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用<br>• 前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信<br>低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設<br>• 備之干擾 | |
| Ukraina | Справжнім Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co KG заявляє, що тип радіообладнання відповідає Технічному[HUF8423MS] регламенту радіообладнання; повний текст -декларації про відповідність доступний на веб :сайті за такою адресою<br>Робоча частота: 433,92 ГГц | |
| Wietnam | | ICT |
| Białoruś | | |
| Zambia | | ZICTA<br>ZMB/ZICTA/TA/2019/7/105 |

H-23694

## Kluczyk typu Key Tag

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Europa | Firma Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG niniejszym oświadcza, że ten typ urządzenia radiowego HUF8432MS jest zgodny z dyrektywą 2014/53/EU.<br>Pasmo częstotliwości: 433,92 MHz<br>Maksymalna moc promieniowana nadajnika: 10 mW<br>Producent: Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, Niemcy | |
| Argentyna | | Patrz ilustracja pod tabelą. |
| Brazylia | Anatel: 04362-16-06643<br>Modelo: HUF8432MS<br>Este equipo opera em caráter secundário isto é não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário. | ANATEL |
| Ghana | NCA Approved: ZRO-M8-7E3-139 | |
| Filipiny | ESD-1919939C | NTC<br>Type Approved<br>No.: ESD-1919939C |
| Zjednoczone Emiraty Arabskie | | TRA<br>REGISTERED No:<br>ER72467/19<br>DEALER No:<br>DA36976/14 |
| CU (Customs Union) Kazachstan, Rosja | | EAC |
| Indonezja [1] | Sertifikat Nomor: 65072/SDPPI/2019<br>PLG ID: 8093 | |
| Maroko | AGREE PAR L'ANRT MAROC<br>Numéro d'agrément: MR 20403 ANRT 2019<br>Date d'agrément: 10/07/2019 | |
| Mołdawia | | 024 |

| Kraj/obszar | Aprobata typu | |
|---|---|---|
| Nigeria | Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission | |
| Oman | | OMAN - TRA<br>R/7758/19<br>D172249 |
| Paragwaj | HUF8432MS | HUF8432MS<br>CONATEL<br>NR:2019-08-I-0448 |
| Serbia | | 005 19 |
| Singapur | Complies with IMDA Standards<br>DA103787 | |
| Republika Południowej Afryki | TA-2019-773 | ICASA |
| Tajwan | 本產品符合低功率電波輻射性電機管理辦法<br>第十二條、第十四條等條文規定<br>.1<br>經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不<br>• 得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能<br>.2<br>低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾<br>• 現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用<br>• 前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信<br>低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設<br>• 備之干擾 | |
| Ukraina | Справжнім Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co KG заявляє, що тип радіообладнання відповідає Технічному[HUF8432MS] регламенту радіообладнання; повний текст -декларації про відповідність доступний на веб :сайті за такою адресою<br>Робоча частота: 433,92 ГГц | |
| Wietnam | | Company<br>ICT |
| Białoruś | | TP BY |
| Zambia | | ZICTA<br>ZMB/ZICTA/TA/2019/7/121 |

H-23695

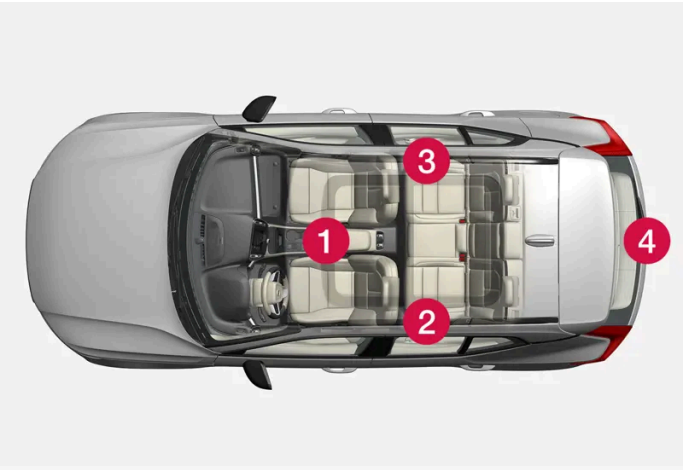
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy tylko Indonezji.

---

# 9.1.14. Umiejscowienie anten układów uruchamiania silnika i sterowania zamkami

Antena układu bezkluczykowego uruchamiania silnika i anteny układu bezkluczykowego sterowania zamkami* są zintegrowane z samochodem.




Umiejscowienie anten:

1. W schowku w konsoli między fotelami
2. W przedniej górnej części lewych drzwi tylnych[1]
3. W przedniej górnej części prawych drzwi tylnych[1]
4. W przestrzeni bagażowej[1]

**Ostrzeżenie**

Osoby z wszczepionym rozrusznikiem serca powinny zachować odległość co najmniej 22 cm (9 cali) od anten, aby nie doszło do interferencji między rozrusznikiem a układem kluczyka.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Wyłącznie w samochodach wyposażonych w funkcję bezkluczykowego zablokowania i odblokowania zamków*.

---

# 9.2. Zablokowanie i odblokowanie zamków

---

# 9.2.1. Bezkluczykowe zablokowanie i odblokowanie zamków

---

## 9.2.1.1. Obsługa drzwi bagażnika ruchem stopy*

Możliwość otwarcia i zamknięcia drzwi bagażnika ruchem stopy* pod tylnym zderzakiem to duże ułatwienie w sytuacji, gdy użytkownik ma zajęte ręce.

Jeśli samochód jest wyposażony w funkcję bezkluczykowego zablokowania i odblokowania zamków*, drzwi bagażnika można odblokować ruchem stopy.

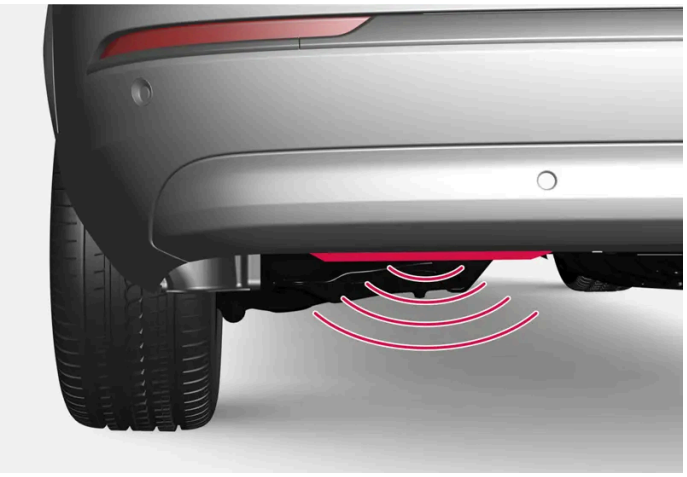
Dostępna jest także funkcja otwierania i zamykania drzwi bagażnika, gdy samochód jest wyposażony w drzwi bagażnika sterowane elektrycznie*.

**Uwaga**

Funkcja obsługi drzwi bagażnika ruchem stopy jest dostępna w dwóch wersjach:

- Otwieranie i zamykanie ruchem stopy
- Tylko odblokowanie zamka ruchem stopy (drzwi bagażnika trzeba podnieść ręcznie, aby je otworzyć)

Należy pamiętać, że funkcja otwierania i zamykania ruchem stopy wymaga drzwi bagażnika sterowanych elektrycznie*.



Czujnik znajduje się nieco na lewo od środka zderzaka.

Jeden z należących do samochodu kluczyków musi znajdować się w obszarze zasięgu za samochodem, około 1 metra (3 stóp), aby funkcja otwierania i zamykania mogła działać. To samo dotyczy samochodu z odblokowanymi już zamkami, co pozwala uniknąć przypadkowego otwarcia na przykład w myjni samochodowej.

## Otwieranie i zamykanie ruchem stopy

1

Wykonać **jeden** ruch stopą do przodu w okolicy czujnika pod tylnym zderzakiem. Następnie odsunąć się o krok. Nie należy dotykać zderzaka.

> Rozpoczęcie otwierania lub zamykania potwierdza krótki sygnał dźwiękowy – drzwi bagażnika zostają otwarte/zamknięte.

Jeśli zostanie wykonanych kilka ruchów stopą, a kluczyk nie będzie znajdować się wystarczająco blisko samochodu, otwieranie nie będzie możliwe przez pewien czas.

Nie należy przytrzymywać stopy umieszczonej pod samochodem w trakcie wykonywania nią ruchu. Może to spowodować zakłócenie aktywacji funkcji.

#### Anulowanie otwarcia lub zamknięcia ruchem stopy

1 Wykonać **jeden** ruch stopą do przodu w trakcie otwierania lub zamykania.

> Otwieranie lub zamykanie drzwi bagażnika zostanie zatrzymane.

Kluczyk nie musi znajdować się w pobliżu samochodu, aby możliwe było anulowanie otwierania lub zamykania drzwi bagażnika.

Jeśli drzwi bagażnika zostaną zatrzymane tuż przed osiągnięciem położenia zamknięcia, kolejne aktywowanie funkcji spowoduje ich otwarcie.

> **Uwaga**
>
> Obszar wokół czujnika ruchu stopy należy utrzymywać w czystości. Pokrywający go brud, lód lub śnieg mogą zakłócać jego działanie.

**Uwaga**

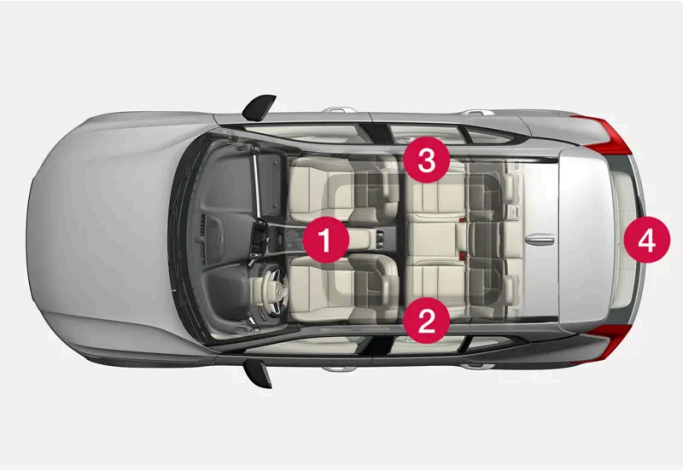
Należy zwrócić uwagę na możliwość, że system może zostać aktywowany w myjni samochodowej, jeśli kluczyk znajduje się w jego zasięgu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 9.2.1.2. Umiejscowienie anten układów uruchamiania silnika i sterowania zamkami

Antena układu bezkluczykowego uruchamiania silnika i anteny układu bezkluczykowego sterowania zamkami* są zintegrowane z samochodem.




Umiejscowienie anten:

1. W schowku w konsoli między fotelami
2. W przedniej górnej części lewych drzwi tylnych [1]
3. W przedniej górnej części prawych drzwi tylnych [1]
4. W przestrzeni bagażowej [1]

**Ostrzeżenie**

Osoby z wszczepionym rozrusznikiem serca powinny zachować odległość co najmniej 22 cm (9 cali) od anten, aby nie doszło do interferencji między rozrusznikiem a układem kluczyka.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Wyłącznie w samochodach wyposażonych w funkcję bezkluczykowego zablokowania i odblokowania zamków*.

---

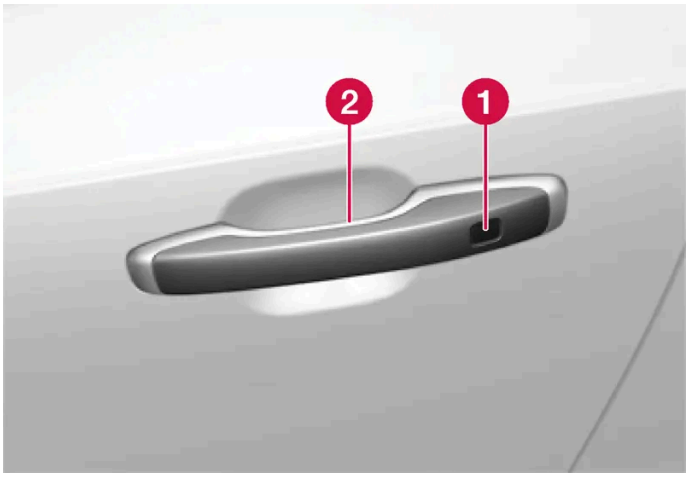
# 9.2.1.3. Bezkluczykowe odblokowywanie i blokowanie zamków w wykorzystaniem czułych na dotyk powierzchni*

Dzięki funkcji bezkluczykowego zablokowania i odblokowania zamków nie trzeba używać przycisków kluczyka – kluczyk musi jedynie znajdować się blisko samochodu. Samochód jest blokowany i odblokowywany za pomocą czułej na dotyk powierzchni na klamce drzwi.

## Powierzchnie czułe na dotyk

#### Klamka drzwi

Zewnętrzne klamki drzwi mają wgłębienie do zamykania, natomiast klamki wewnętrzne posiadają czułą na dotyk powierzchnię do odblokowania.




1 Czułe na dotyk wgłębienie do zablokowania

2 Czułe na dotyk wgłębienie do odblokowania

> **Uwaga**
>
> Ważne jest, by w danym momencie aktywować tylko jedną powierzchnię czułą na dotyk. Chwycenie za klamkę i jednoczesne dotknięcie powierzchni zamka stwarza ryzyko wydania dwóch poleceń. Oznacza to, że żądane działanie (zablokowanie/odblokowanie) nie zostanie wykonane lub zostanie wykonane z opóźnieniem.

#### Klamka drzwi bagażnika

Klamka drzwi bagażnika ma pod spodem osłonięty gumową nakładką przycisk, który służy wyłącznie do odblokowania.

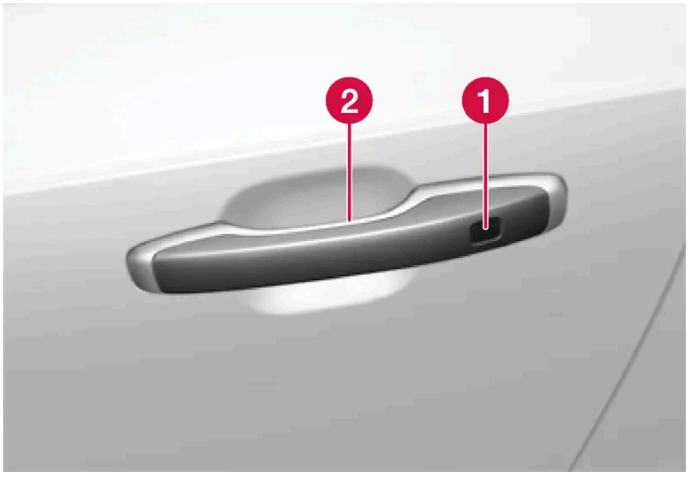
> **Uwaga**
>
> Trzeba pamiętać, że system może zostać aktywowany w związku z myciem samochodu, jeśli kluczyk znajduje się w zasięgu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 9.2.1.4. Zablokowanie i odblokowanie zamków bez użycia kluczyka*

Dzięki funkcji bezkluczykowego zablokowania i odblokowania zamków wystarczy dotknąć czułą na dotyk powierzchnię na klamce drzwi, aby zablokować lub odblokować samochód.

> **Uwaga**
>
> Jeden z należących do samochodu kluczyków musi znajdować się w obszarze zasięgu, aby funkcja blokowania i odblokowywania zamków mogła działać.




1 Czułe na dotyk wgłębienie do zablokowania

2 Czułe na dotyk wgłębienie do odblokowania

> **Uwaga**
>
> Trzeba pamiętać, że system może zostać aktywowany w związku z myciem samochodu, jeśli kluczyk znajduje się w zasięgu.

## Zablokowanie zamków bez użycia kluczyka

Aby możliwe było zablokowanie zamków samochodu, wszystkie drzwi boczne muszą być zamknięte. Drzwi bagażnika natomiast mogą pozostać otwarte w czasie blokowania zamków przy użyciu klamek drzwi bocznych.

1 Po zamknięciu drzwi, dotknąć w kierunku tyłu zaznaczoną powierzchnię na zewnątrz klamki drzwi. Można również nacisnąć przycisk na spodzie drzwi bagażnika przed ich zamknięciem.

> Wskaźnik centralnego zamka na tablicy rozdzielczej zacznie migać, sygnalizując zablokowanie zamków samochodu.

Aby zamknąć jednocześnie wszystkie szyby boczne i panoramiczne okno dachowe* – przyłożyć palec do czułego na dotyk wgłębienia na zewnętrznej powierzchni klamki drzwi i przytrzymać, aż wszystkie szyby boczne i panoramiczne okno dachowe zamkną się.

**Blokowanie zamków przy otwartych drzwiach bagażnika**

Jeżeli zamki samochodu zostały zablokowane, a drzwi bagażnika są nadal otwarte, to przed ich zamknięciem należy upewnić się, że kluczyk nie pozostał w przestrzeni bagażowej.

> **Uwaga**
>
> Jeśli kluczyk zostanie wykryty wewnątrz samochodu, drzwi bagażnika nie zostaną zablokowane po zamknięciu.

### Odblokowanie zamków bez użycia kluczyka

1 Chwycić klamkę drzwi lub lekko nacisnąć osłonięty gumową nakładką przycisk pod zewnętrzną klamką drzwi bagażnika, aby odblokować samochód.

> Wskaźnik centralnego zamka na tablicy rozdzielczej przestanie migać, sygnalizując odblokowanie zamków samochodu.

### Automatyczny powrót do stanu zablokowania

Jeżeli w ciągu 2 minut od odblokowania żadne z drzwi bocznych ani drzwi bagażnika nie zostaną otwarte, wszystkie zostaną automatycznie zablokowane. Zapobiega to przypadkowemu pozostawieniu otwartego samochodu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 9.2.1.5. Ustawienia bezkluczykowego odblokowania zamków*

Można wybrać różne sekwencje bezkluczykowego odblokowania zamków.

1 Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.

2 Nacisnąć opcję **Sterowanie**.

3 Wybrać ustawienie dla funkcji odblokowania.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 9.2.1.6. Zamykanie i blokowanie drzwi bagażnika przyciskiem*

Przyciski na spodzie drzwi bagażnika umożliwiają ich automatyczne zamknięcie i zablokowanie.

Umiejscowienie przycisku/przycisków na spodzie drzwi bagażnika.

> **Ważne**
>
> W czasie ręcznej obsługi drzwi bagażnika należy jest otwierać i zamykać powoli. Nie należy używać siły przy otwieraniu lub zamykaniu, jeśli jest wyczuwalny opór. Może to spowodować uszkodzenie klapy i jej nieprawidłowe działanie.

**Zamykanie** [1]

1 Nacisnąć przycisk na spodzie drzwi bagażnika.

> Drzwi bagażnika zamkną się automatycznie i pozostaną niezablokowane.

> **Uwaga**
>
> - Przycisk jest aktywny przez 24 godziny po pozostawieniu otwartej pokrywy. Potem trzeba ją zamknąć ręcznie.
> - Jeśli klapka była otwarta przez ponad 30 minut, zamknie się powoli.

**Zamykanie i blokowanie zamka** [2]

1 Nacisnąć przycisk na spodzie drzwi bagażnika.

> Drzwi bagażnika zostają automatycznie zamknięte, a zamki samochodu zablokowane[3].

> **Uwaga**
>
> - Jeden z należących do samochodu kluczyków musi znajdować się w obszarze zasięgu, aby funkcja blokowania i odblokowywania zamków mogła działać.
> - Jeśli w czasie korzystania z funkcji bezkluczykowego zablokowania lub odblokowania* kluczyk nie znajduje się dostatecznie blisko drzwi bagażnika, rozlegną się trzy sygnały dźwiękowe.

**Anulowanie zamykania**

- Nacisnąć przycisk na tablicy rozdzielczej.
- Nacisnąć przycisk na kluczyku.
- Nacisnąć przycisk zamykania na spodzie drzwi bagażnika[1].
- Naciskając osłonięty gumową nakładką przycisk pod zewnętrzną klamką drzwi bagażnika.
- Za pomocą ruchu stopy*.

Ruch drzwi bagażnika zostanie zatrzymany. Drzwi bagażnika można wtedy opuszczać i podnosić ręcznie.

Jeśli drzwi bagażnika zostaną zatrzymane tuż przed osiągnięciem położenia zamknięcia, kolejne aktywowanie funkcji spowoduje ich otwarcie.

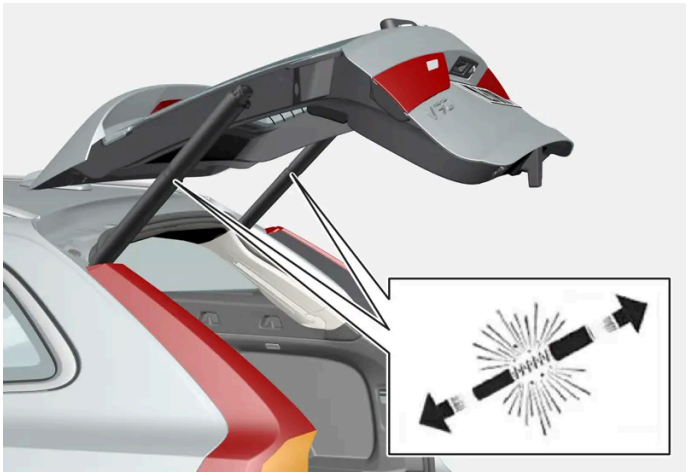
## Zabezpieczenie przed przyciśnięciem

W przypadku wystąpienia nadmiernego oporu przy podnoszeniu lub opuszczaniu drzwi bagażnika zostaje uruchomiona funkcja zabezpieczająca.

- W razie przerwania ruchu drzwi bagażnika podczas ich otwierania, drzwi zatrzymają się i rozlegnie się długi sygnał.
- W razie przerwania ruchu drzwi bagażnika podczas ich zamykania, drzwi zatrzymają się i rozlegnie się długi sygnał, a następnie drzwi powrócą do zaprogramowanego położenia maksymalnego.

> **Ostrzeżenie**
>
> Uważać na ryzyko przytrzaśnięcia podczas otwierania i zamykania.
>
> Przed rozpoczęciem otwierania lub zamykania drzwi bagażnika sprawdzić, czy nikt nie znajduje się w ich pobliżu, ponieważ obrażenia spowodowane przytrzaśnięciem mogą być poważne.
>
> Drzwi bagażnika należy zawsze uruchamiać z zachowaniem ostrożności.

## Sprężyny gazowe



Sprężyny gazowe do sterowanych elektrycznie drzwi bagażnika.

> **Ostrzeżenie**
>
> Nie otwierać napiętych sprężyn elektrycznych drzwi bagażnika. Są one napięte z dużą siłą i w przypadku otwarcia mogą spowodować obrażenia ciała.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy samochodów z elektrycznie sterowaną pokrywą bagażnika.

[2] Dotyczy samochodów z funkcją bezkluczykowego zablokowania/odblokowania zamków i elektrycznie sterowanymi drzwiami bagażnika.

[3] Aby zamki samochodu mogły zostać zablokowane, wszystkie drzwi muszą być zamknięte.

---

# 9.2.1.7. Bezkluczykowe odblokowanie drzwi bagażnika*

Jeśli samochód jest wyposażony w funkcję bezkluczykowego blokowania i odblokowywania zamka, wystarczy lekko nacisnąć osłonięty gumową nakładką przycisk przy uchwycie drzwi bagażnika, aby odblokować zamek.

> **Uwaga**
>
> Jeden z należących do samochodu kluczyków musi znajdować się w obszarze zasięgu za pojazdem, aby funkcja odblokowywania zamków mogła działać.

Drzwi bagażnika są utrzymywane w położeniu zamkniętym przez zamek elektryczny.

Aby otworzyć:

1 Nacisnąć lekko osłonięty gumową nakładką przycisk pod klamką drzwi bagażnika.

> Zamek zostanie zwolniony.

2 Pociągnąć klamkę zewnętrzną w górę, aby otworzyć drzwi bagażnika.

> **Ważne**
>
> - Ostrożnie obchodzić się z pokrytym gumą przyciskiem, aby nie uszkodzić styku elektrycznego. W celu zwolnienia zamka wystarczy użyć niewielkiej siły.
> - W celu otwarcia drzwi bagażnika nie ciągnąć za pokryty gumą przycisk – podnosić je za uchwyt.

Drzwi bagażnika można także odblokować, wykonując ruch stopą* pod tylnym zderzakiem, patrz oddzielny rozdział.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 9.2.2. Kluczyki

Kluczyki blokują i odblokowują zamki samochodu. Gdy kluczyk znajduje się w przedniej części kabiny pasażerskiej, można uruchomić samochód.

Dostępne rodzaje kluczyków to kluczyk standardowy, Key Tag* i Care Key.[1]

Kluczyk standardowy i Care Key są wyposażone w przyciski. Poza kluczykami dostarczanymi standardowo można zamówić kluczyki dodatkowe. Do samochodów z funkcją bezkluczykowego zablokowania i odblokowania zamków* można zakupić jako akcesorium nieco mniejszy, lżejszy i pozbawiony przycisków kluczyk (tzw. Key Tag).

Aby można było uruchomić samochód, kluczyk musi znajdować się w przedniej części kabiny pasażerskiej.

W samochodach wyposażonych w funkcję bezkluczykowego blokowania i odblokowywania zamków (Passive Entry)*, do uruchomienia samochodu wystarczy, że kluczyk będzie się gdzieś w nim znajdował.

Kluczyki te można przypisywać do różnych profili kierowców w celu zapisania osobistych preferencji w systemach samochodu.

**Ostrzeżenie**

Kluczyk zawiera baterię guzikową. Nowe i zużyte baterie należy trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Połknięcie baterii może spowodować poważne obrażenia ciała.

Jeśli zostanie zauważone uszkodzenie, np. nie można prawidłowo zamknąć pokrywy baterii, produktu nie należy używać. Uszkodzone produkty należy trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

## Przyciski na kluczyku

Kluczyk ma cztery przyciski — jeden z lewej strony i trzy po stronie prawej.

### Blokowanie

Jedno naciśnięcie przycisku blokuje zamki samochodu i uzbraja alarm*.

Jedno długie naciśnięcie zamyka wszystkie szyby oraz panoramiczne okno dachowe*.

### Odblokowywanie

Jedno naciśnięcie przycisku odblokowuje zamki samochodu i rozbraja alarm*. Jedno długie naciśnięcie otwiera jednocześnie wszystkie szyby. Z funkcji tej można skorzystać na przykład w celu szybkiego przewietrzenia rozgrzanego samochodu przed wejściem do niego.

### Drzwi bagażnika

Jedno naciśnięcie przycisku rozbraja alarm* i odblokowuje drzwi bagażnika. W samochodach z drzwiami bagażnika sterowanymi elektrycznie* drzwi te można otworzyć i zamknąć jednym długim naciśnięciem. W trakcie otwierania i zamykania drzwi bagażnika rozlega się dźwiękowy sygnał ostrzegawczy.

### Funkcja alarmu antynapadowego

Funkcja alarmu antynapadowego służy do zwrócenia uwagi na samochód w razie niebezpieczeństwa. W celu włączenia kierunkowskazów oraz sygnału dźwiękowego samochodu należy naciskać przycisk przez co najmniej 3 sekundy lub w ciągu 3 sekund nacisnąć go dwukrotnie. Funkcję tę można wyłączyć za pomocą przycisku odblokowania po upływie co najmniej 5 sekund od jej włączenia. W przeciwnym razie zostanie ona wyłączona automatycznie po upływie 2 minut i 45 sekund.

**Ostrzeżenie**

Uważać na ryzyko przytrzaśnięcia podczas otwierania i zamykania.

- Zawsze uruchamiać z zachowaniem ostrożności.
- Nie pozwalać, by dzieci bawiły się elementami sterowania.
- Nie wolno pozostawiać dzieci samych w samochodzie.
- Należy pamiętać, że szyby sterowane elektrycznie mogą zostać uruchomione nawet wtedy, gdy w samochodzie nie ma kluczyka, o ile czujnik w fotelu kierowcy zarejestruje, że fotel ten jest zajęty. Aby można było wyłączyć zasilanie szyb sterowanych elektrycznie, drzwi kierowcy muszą być otwarte, a fotel kierowcy nie może być zajęty. Szyby sterowane elektrycznie można ponownie aktywować za pośrednictwem wyświetlacza centralnego nawet wtedy, gdy w samochodzie nie ma kluczyka, a czujnik w fotelu kierowcy nie zarejestruje, że fotel ten jest zajęty.
- Nie wolno wystawiać przedmiotów ani części ciała przez okna, nawet jeśli układ elektryczny samochodu jest całkowicie odłączony.

**Uwaga**

Jeśli kluczyk został zablokowany w samochodzie, jest chwilowo dezaktywowany i nie można go używać, dopóki zamki samochodu nie zostaną odblokowane innym działającym kluczykiem. Funkcja całkowitej blokady zamków również zostanie dezaktywowana.

## Kluczyk bezprzyciskowy (Key Tag)*

Kluczyk typu Key Tag można zamówić jako akcesorium do samochodów wyposażonych w funkcję bezkluczykowego blokowania i odblokowywania zamków. Rozruch oraz bezkluczykowe blokowanie i odblokowywanie zamków działa w taki sam sposób, jak w przypadku kluczyka standardowego. Kluczyk jest wodoszczelny do głębokości około 10 metrów (30 stóp) przez maksymalnie 60 minut. Nie posiada wyjmowanego kluczyka mechanicznego i nie można w nim wymienić baterii.

## Kluczyk Care Key

Można nastawić limit prędkości, który będzie aktywny podczas korzystania z kluczyka Care Key. Ograniczenie to ma na celu wymuszenie bezpiecznej jazdy samochodem, np. gdy został komuś wypożyczony.

## Jeśli z samochodu zostanie zabrany aktywny kluczyk

Jeśli kluczyk zostanie zabrany z samochodu w czasie pracy silnika, po zamknięciu ostatnich drzwi na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Nie wykryto kluczyka. Więcej informacji zawiera Instrukcja obsługi.** i rozlegnie się sygnał dźwiękowy.

Komunikat zniknie po ponownym umieszczeniu kluczyka w samochodzie i naciśnięciu przycisku O w prawym zestawie przycisków na kierownicy lub gdy wszystkie drzwi zostaną zamknięte.

## Zakłócenia

Działanie funkcji bezkluczykowego rozruchu oraz zablokowania i odblokowania zamków* może zostać zakłócone przez pole elektromagnetyczne oraz ekrany.

> **Uwaga**
>
> Unikać przechowywania kluczyków samochodu w pobliżu metalowych przedmiotów lub urządzeń elektronicznych (np. telefonów komórkowych, tabletów, laptopów i ładowarek). Zaleca się zachowanie odległości co najmniej 10–15 cm (4–6 cali).

Jeśli zakłócenie się utrzymuje, użyć wyjmowanego kluczyka mechanicznego do odblokowania zamków. Następnie umieścić kluczyk w czytniku pomocniczym w schowku konsoli między fotelami, aby rozbroić system alarmowy i umożliwić uruchomienie samochodu.

> **Uwaga**
>
> Gdy kluczyk ma być odczytywany przez czytnik pomocniczy, należy upewnić się, że schowek jest oddzielony od innych kluczyków samochodu, metalowych przedmiotów i urządzeń elektronicznych (np. telefonów komórkowych, tabletów, laptopów i ładowarek). Mogą one zakłócać działanie funkcji kluczyka.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Ilustracja ma charakter schematyczny – poszczególne części mogą być inne w zależności od modelu samochodu.

---

# 9.2.3. Zablokowanie i odblokowanie zamków za pomocą przycisków kluczyka

Przycisków na kluczyku można użyć do jednoczesnego zablokowania lub odblokowania wszystkich drzwi bocznych i drzwi bagażnika.

## Zablokowanie za pomocą przycisków kluczyka

1 Nacisnąć przycisk , aby zablokować zamki samochodu.

Drzwi kierowcy muszą być zamknięte, by można było włączyć sekwencję zablokowania[1]. Jeśli którekolwiek inne drzwi boczne lub drzwi bagażnika są otwarte, nie zostaną one zablokowane, a ich alarm nie zostanie uzbrojony* do czasu ich zamknięcia. Czujniki ruchu autoalarmu* zostają aktywowane po zamknięciu i zablokowaniu wszystkich drzwi bocznych i drzwi bagażnika.

> **Uwaga**
>
> Jeśli kluczyk został zablokowany w samochodzie, jest chwilowo dezaktywowany i nie można go używać, dopóki zamki samochodu nie zostaną odblokowane innym działającym kluczykiem. Funkcja całkowitej blokady zamków również zostanie dezaktywowana.

**Blokowanie zamków przy otwartych drzwiach bagażnika**

> **Uwaga**
>
> W przypadku zamknięcia zamków samochodu, gdy otwarte są drzwi bagażnika, należy uważać, aby nie zostawić kluczyka w przestrzeni bagażowej przed zamknięciem drzwi bagażnika[2].

## Odblokowanie za pomocą przycisków kluczyka

1 Nacisnąć przycisk , aby odblokować zamki samochodu.

## Automatyczny powrót do stanu zablokowania

Jeżeli w ciągu 2 minut od odblokowania żadne z drzwi bocznych ani drzwi bagażnika nie zostaną otwarte, wszystkie zostaną automatycznie zablokowane. Zapobiega to przypadkowemu pozostawieniu otwartego samochodu.

### Jeśli kluczyk nie działa

Jeśli przyciski na kluczyku nie działają, może to sygnalizować rozładowanie się jego baterii. W takim przypadku należy wymienić baterię lub użyć kluczyka mechanicznego.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Jeśli samochód jest wyposażony w funkcję bezkluczykowego blokowania/odblokowywania zamków*, to wszystkie drzwi boczne muszą być zamknięte.

[2] Jeśli samochód jest wyposażony w system bezkluczykowego blokowania/odblokowywania* i kluczyk zostanie wykryty wewnątrz samochodu, drzwi bagażnika nie zostaną zablokowane po zamknięciu.

---

## 9.2.4. Ustawienia odblokowania zamków

Można wybrać różne sekwencje odblokowania zamków.

1 Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.

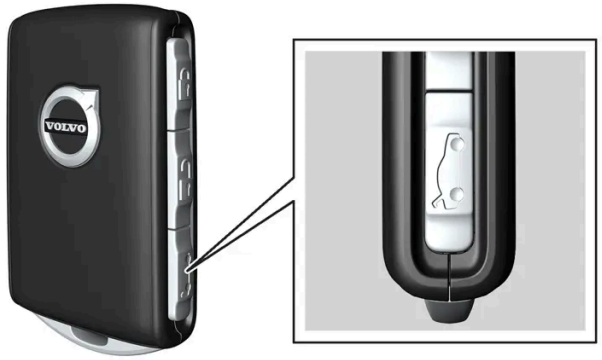
2 Nacisnąć opcję **Sterowanie**.

3 Wybrać ustawienie dla funkcji odblokowania.

---

## 9.2.5. Odblokowanie drzwi bagażnika przy użyciu przycisku kluczyka

Na kluczyku znajduje się przycisk służący do odblokowywania tylko drzwi bagażnika.



1 Nacisnąć przycisk na kluczyku.

> Drzwi bagażnika zostają odblokowane, ale pozostają zamknięte.
Drzwi boczne są nadal zablokowane, a alarm uzbrojony*. Lampka kontrolna centralnego zamka i autoalarmu na tablicy rozdzielczej gaśnie, sygnalizując, że nie są zablokowane wszystkie zamki samochodu.
Drzwi bagażnika można otworzyć, chwytając za osłonięty gumową nakładką przycisk pod ich dolną krawędzią.
Jeśli drzwi bagażnika nie zostaną otwarte w ciągu 2 minut, zostaną ponownie zablokowane i nastąpi uzbrojenie alarmu.

**Drzwi bagażnika sterowane elektrycznie***

1 Nacisnąć i przytrzymać przez parę sekund przycisk na kluczyku.

> Drzwi bagażnika zostają odblokowane i otwarte, natomiast drzwi boczne pozostają zablokowane z uzbrojonym alarmem*.

**Uwaga**

Jeśli układ drzwi bagażnika sterowanych elektrycznie* będzie pracować nieprzerwanie przez długi czas, zostanie wyłączony w celu uniknięcia przeciążenia. Można go użyć ponownie po upływie kilku minut.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

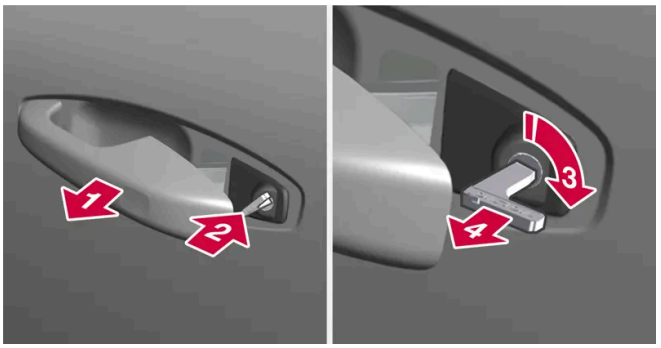
# 9.2.6. Zablokowanie i odblokowanie zamków za pomocą kluczyka mechanicznego

Wyjmowanego kluczyka mechanicznego można użyć do odblokowania zamków samochodu od zewnątrz, na przykład w przypadku rozładowania się baterii w kluczyku.

## Odblokowanie przy użyciu kluczyka mechanicznego

> **Uwaga**
>
> Otwarcie drzwi odblokowanych kluczykiem mechanicznym spowoduje włączenie autoalarmu. Autoalarm trzeba wyłączyć ręcznie, patrz odrębna sekcja.

1




1

Pociągnąć klamkę przednich drzwi po lewej stronie samochodu w skrajne położenie.[1]

2 2

Włożyć kluczyk.

3 3

Przekręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara o 45 stopni, tak aby kluczyk był skierowany prosto do tyłu.

4 4

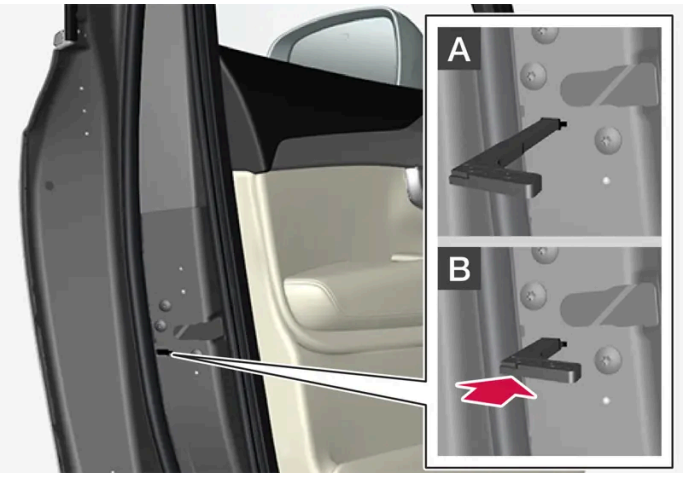
Przekręcić kluczyk z powrotem o 45 stopni do położenia wyjściowego i wyjąć go.

> Drzwi można otworzyć za pomocą klamki.

## Zablokowanie przy użyciu kluczyka mechanicznego

Lewe przednie drzwi można zablokować przy użyciu kluczyka mechanicznego.

Pozostałe drzwi mają na końcu blokadę, którą trzeba wcisnąć za pomocą kluczyka mechanicznego. Zostają wtedy zablokowane w sposób mechaniczny i nie można ich otworzyć od zewnątrz, ale jest to możliwe od wewnątrz.




Ręczne blokowanie drzwi. Nie należy mylić z zabezpieczeniem tylnych drzwi przy przewożeniu dzieci.

1. Wyjąć kluczyk mechaniczny z kluczyka z przyciskami.
2. Włożyć kluczyk mechaniczny do otworu blokady zamka.
3. Wcisnąć kluczyk do oporu – na głębokość około 12 mm (0,5 cala).

A Drzwi można otworzyć zarówno od zewnątrz, jak i od środka.

B Drzwi są zablokowane przed możliwością otwarcia od zewnątrz. Aby wrócić do pozycji A, trzeba otworzyć drzwi za pomocą klamki wewnętrznej.

**Uwaga**

- Przełącznik zamka na drzwiach blokuje tylko dane drzwi – a nie wszystkie drzwi jednocześnie.
- Ręcznie zablokowanych drzwi tylnych z włączoną blokadą otwarcia nie można otworzyć od wewnątrz ani z zewnątrz. Zamki można odblokować za pomocą przycisków na kluczyku, przycisku centralnego zamka, funkcji bezkluczykowego blokowania* lub aplikacji Volvo Cars.

[1] Dotyczy to zarówno samochodów z kierownicą po prawej, jak i po lewej stronie.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 9.2.7. Automatyczne blokowanie zamków podczas jazdy

Gdy samochód rozpocznie jazdę, zamki drzwi bocznych i drzwi bagażnika zostają automatycznie zablokowane ze względów bezpieczeństwa.

Gdy aktywne jest automatyczne blokowanie zamków podczas jazdy, drzwi nadal można otworzyć od środka. Zależnie od ustawień zamków można odblokować zamki wszystkich drzwi albo tylko zamek drzwi, które mają zostać otwarte.

**Uwaga**

Aby uniemożliwić otwarcie drzwi tylnych od wewnątrz, trzeba użyć blokady tylnych drzwi.

**Uwaga**

Ze względów bezpieczeństwa w razie kolizji odblokowywane są zamki wszystkich drzwi. Dzieje się tak tylko wtedy, gdy dojdzie do zadziałania któregoś z układów bezpieczeństwa.

---

# 9.2.8. Całkowita blokada zamków*

Całkowita blokada zamków oznacza, że gdy samochód zostanie zablokowany od zewnątrz, zostają wyłączone wszystkie klamki do otwierania. Do czasu ponownego odblokowania zamków samochodu nie można wtedy otworzyć za pomocą żadnej z klamek wewnętrznych i zewnętrznych.

**Ostrzeżenie**

Nie blokować zamków samochodu od zewnątrz, jeśli w jego wnętrzu pozostaje jakaś osoba. Całkowita blokada zamków oznacza, że samochodu nie można odblokować ani otworzyć od wewnątrz.

Całkowita blokada zamków jest aktywowana podczas blokowania samochodu za pomocą przycisku kluczyka lub funkcji zablokowania bezkluczykowego* po upływie ok. 10 sekund od zablokowania drzwi. Jeżeli w trakcie opóźnienia zostaną otwarte któreś drzwi, to nastąpi przerwanie sekwencji i alarm zostanie rozbrojony.

Po włączeniu całkowitej blokady zamków, samochód można odblokować wyłącznie za pomocą kluczyka, funkcji odblokowania bezkluczykowego* lub aplikacji Volvo Cars*.

Lewe przednie drzwi można również odblokować przy użyciu kluczyka mechanicznego. Jeśli zamki samochodu zostaną odblokowane za pomocą kluczyka mechanicznego, włączy się autoalarm.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 9.2.9. Nastawianie maksymalnego otwarcia uruchamianych elektrycznie drzwi bagażnika*

Istnieje możliwość nastawienia stopnia otwarcia drzwi bagażnika, na przykład gdy samochód jest zaparkowany w garażu i ilość miejsca nad nim jest ograniczona.

### Aby wyregulować maksymalne otwarcie

1 Otworzyć drzwi bagażnika ręcznie i zatrzymać je w żądanym położeniu otwarcia.

2 Nacisnąć i przytrzymać przycisk u dołu drzwi bagażnika przez około 3 sekundy.

> Rozlegną się dwa sygnały potwierdzające zapisanie ustawionej pozycji.

**Uwaga**

Nie ma możliwości zaprogramowania pozycji otwarcia mniejszej niż połowiczne otwarcie drzwi bagażnika.

### Przywracanie maksymalnego otwarcia

1 Otworzyć drzwi bagażnika ręcznie do położenia całkowitego otwarcia.

2 Nacisnąć i przytrzymać przycisk u dołu drzwi bagażnika przez około 3 sekundy.

> Rozlegną się dwa sygnały, potwierdzające anulowanie ustawionej pozycji.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 9.2.10. Zablokowanie i odblokowanie zamków z wnętrza samochodu

W samochodzie znajduje się kilka przycisków i elementów sterujących blokowaniem zamków.

## Zamek centralny

Przycisk zablokowania i odblokowania z lampką kontrolną w drzwiach przednich.

## Odblokowanie zamków za pomocą przycisku w drzwiach przednich

1 Nacisnąć przycisk , aby zablokować zamki wszystkich drzwi bocznych i drzwi bagażnika.

## Odblokowanie zamków za pomocą wewnętrznych klamek drzwi

1 Pociągnąć klamkę jednych z drzwi bocznych i zwolnić.

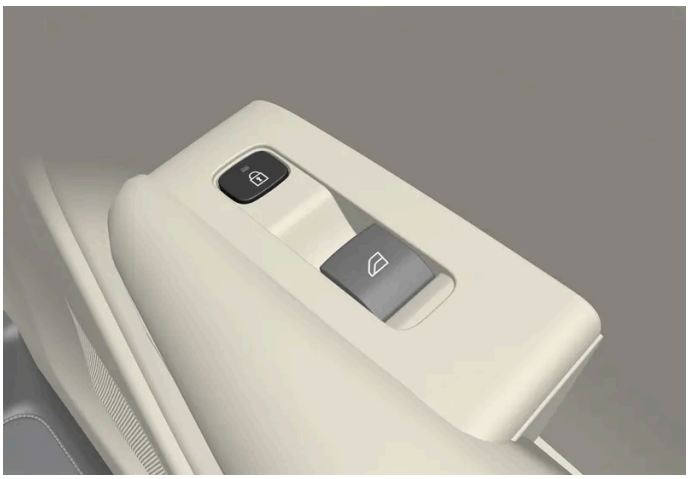
> W zależności od ustawień odblokowywania zamków, odblokują się wszystkie drzwi albo odblokują się i otworzą tylko wybrane drzwi.

## Zablokowanie zamków za pomocą przycisku w drzwiach przednich

1 Nacisnąć przycisk — drzwi przednie po obu stronach muszą być zamknięte.

> Wszystkie drzwi i drzwi bagażnika zostaną zablokowane.

## Zablokowanie zamków za pomocą przycisku w drzwiach tylnych*



Przycisk zablokowania z diodą wskaźnikową w drzwiach tylnych.

Przyciski zamka na drzwiach tylnych blokują te drzwi, na których się znajdują.

## Odblokowanie drzwi tylnych

1 Pociągnąć za klamkę do otwierania.

> Drzwi tylne zostaną odblokowane i otwarte[1].

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Pod warunkiem, że nie jest aktywowana blokada tylnych drzwi.

---

# 9.2.11. Odblokowanie drzwi bagażnika z wnętrza samochodu

Drzwi bagażnika można odblokować z wnętrza samochodu za pomocą przycisku znajdującego się obok kierownicy na tablicy rozdzielczej.

1 Nacisnąć przycisk na tablicy rozdzielczej.

> Drzwi bagażnika zostają odblokowane i można je otworzyć od zewnątrz.

Drzwi bagażnika sterowane elektrycznie*:

1 Nacisnąć i przytrzymać przez parę sekund przycisk na tablicy rozdzielczej.

> Drzwi bagażnika otworzą się.
Tego samego przycisku można następnie użyć do zamknięcia drzwi bagażnika.

**Uwaga**

Jeśli układ drzwi bagażnika sterowanych elektrycznie* będzie pracować nieprzerwanie przez długi czas, zostanie wyłączony w celu uniknięcia przeciążenia. Można go użyć ponownie po upływie kilku minut.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 9.2.12. Blokowanie i odblokowywanie zamków

Zamki samochodu można zablokować i odblokować na kilka różnych sposobów.

Oto dostępne opcje:

- za pomocą przycisków kluczyka
- za pomocą kluczyka mechanicznego (jeśli bateria kluczyka jest rozładowana)
- metodą bezkluczykową* (samochód wykrywa obecność kluczyka w zasięgu systemu)
- od wewnątrz samochodu za pomocą klamek i przycisków blokowania w drzwiach
- za pomocą funkcji odblokowania zdalnego w aplikacji Volvo Cars
- automatyczne zablokowanie zamków podczas jazdy samochodu.

> **Uwaga**
>
> Ze względów bezpieczeństwa w razie kolizji odblokowywane są zamki wszystkich drzwi. Dzieje się tak tylko wtedy, gdy dojdzie do zadziałania któregoś z układów bezpieczeństwa.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

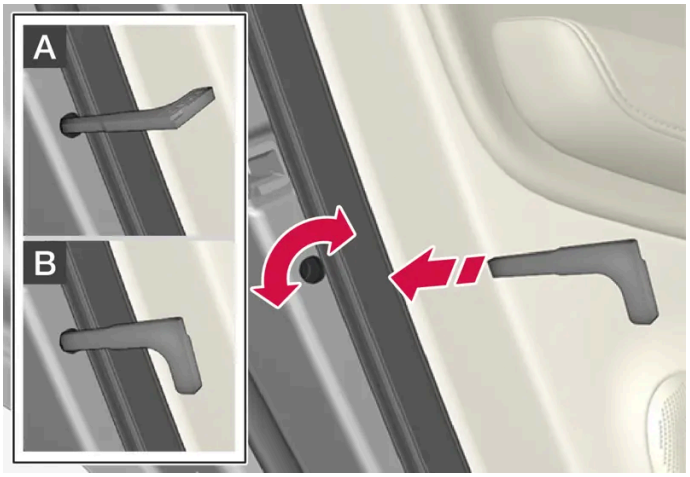
---

# 9.2.13. Włączanie i wyłączanie blokady tylnych drzwi

Blokada tylnych drzwi uniemożliwia otwarcie ich od wewnątrz. W przypadku elektrycznej blokady tylnych drzwi dodatkowo wyłączane jest elektryczne sterowanie szybami na tylnych fotelach.

Blokada tylnych drzwi może być ręczna albo elektryczna*.

## Ręczna blokada tylnych drzwi




Ręczna blokada tylnych drzwi. Nie należy mylić z ręczną blokadą drzwi.

1 Użyć kluczyka mechanicznego wyjmowanego ze standardowego kluczyka do przekręcenia pokrętła.

A Drzwi są zablokowane przed możliwością otwarcia od wewnątrz.

B Drzwi można otworzyć zarówno od zewnątrz, jak i od środka.

**Uwaga**

- Pokrętło na drzwiach blokuje tylko dane drzwi – a nie oboje tylnych drzwi jednocześnie.
- Samochody wyposażone w elektrycznie uruchamiane zabezpieczenie tylnych drzwi od wewnątrz nie posiadają ręcznej blokady zabezpieczającej je przed otwarciem przez dzieci.

## Elektryczna blokada tylnych drzwi*

Elektryczną blokadę tylnych drzwi przy przewożeniu dzieci można włączyć lub wyłączyć we wszystkich położeniach zapłonu powyżej **0**. Włączenie lub wyłączenie jest możliwe w ciągu 2 minut od wyłączenia samochodu, pod warunkiem, że nie zostały otwarte żadne drzwi.

Przycisk do aktywacji i dezaktywacji.

**Blokada tylnych drzwi włączona**

Gdy lampka na przycisku świeci się, blokada tylnych drzwi jest włączona.

Jeśli blokada tylnych drzwi zostanie aktywowana, gdy samochód jest wyłączony, pozostanie aktywna przy następnym uruchomieniu samochodu.

- Drzwi tylnych nie można otworzyć od środka.
- Sterowane elektrycznie szyby tylne można obsługiwać tylko z drzwi kierowcy.

**Blokada tylnych drzwi wyłączona**

Gdy lampka na przycisku nie świeci się, blokada tylnych drzwi jest wyłączona.

- Drzwi tylne można otworzyć od środka, a sterowane elektrycznie szyby można obsługiwać na tylnych fotelach.

## Symbole i komunikaty

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Blokada tylnych drzwi aktywna | Blokada tylnych drzwi jest aktywowana. |
| | Blokada tylnych drzwi nieaktywna | Blokada tylnych drzwi jest dezaktywowana. |

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 9.2.14. Potwierdzenie zablokowania

Zablokowanie i odblokowanie zamków jest sygnalizowane przez samochód. Sposób sygnalizacji zależy od ustawień sygnalizacji zablokowania i lusterek zewnętrznych.

## Sygnalizacja zewnętrzna

Zablokowanie zamków

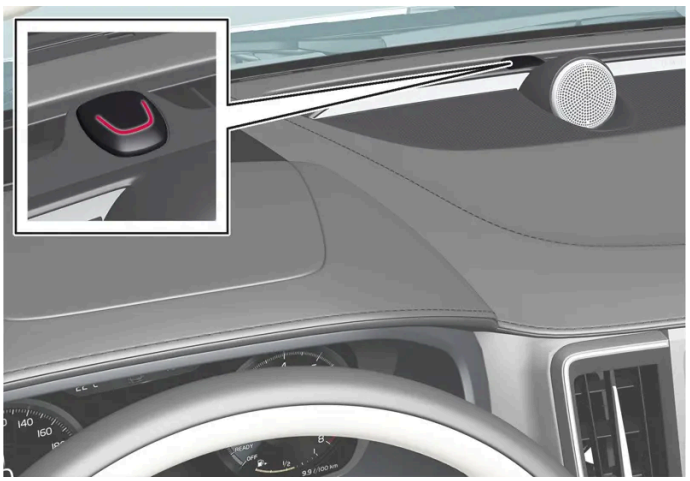
- Zablokowanie zamków jest sygnalizowane mignięciem świateł awaryjnych oraz złożeniem lusterek zewnętrznych [1].

Odblokowanie drzwi

- Odblokowanie zamków jest sygnalizowane dwukrotnym mignięciem świateł awaryjnych oraz rozłożeniem lusterek zewnętrznych [1].

Sygnalizacja zablokowania zamków samochodu działa pod warunkiem, że wszystkie drzwi, drzwi bagażnika i pokrywa silnika są zamknięte. W przypadku blokowania zamków, gdy zamknięte są tylko drzwi kierowcy [2], samochód zostanie zablokowany, ale sygnalizacja zablokowania za pomocą świateł awaryjnych włączy się dopiero po zamknięciu wszystkich drzwi, drzwi bagażnika i pokrywy silnika.

## Lampka kontrolna centralnego zamka i autoalarmu na tablicy rozdzielczej



Lampka kontrolna centralnego zamka i autoalarmu na tablicy rozdzielczej pokazuje status układu centralnego zamka:

- Zablokowanie zamków jest potwierdzane długim mignięciem.
- Gdy samochód jest zablokowany, lampka emituje krótkie błyski.
- Szybkie mignięcia po rozbrojeniu autoalarmu* wskazują, że został uruchomiony alarm.

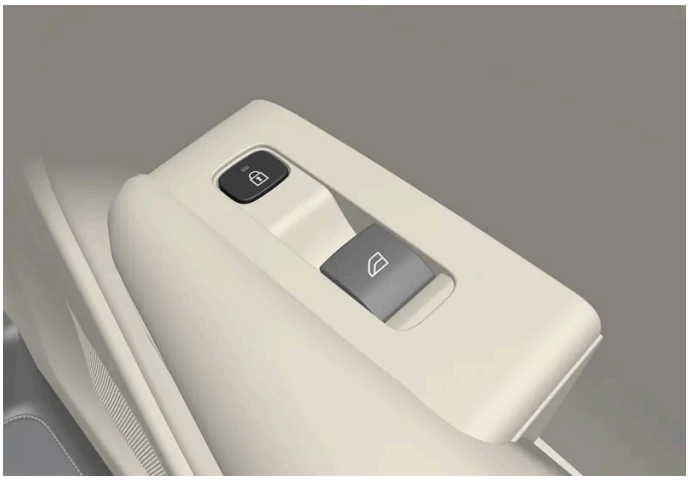
## Sygnalizacja w przyciskach blokowania

**Drzwi przednie**

Przycisk centralnego zamka ze wskaźnikiem diodowym w drzwiach przednich

Podświetlony wskaźnik diodowy w przycisku centralnego zamka jednego z przednich drzwi wskazuje, że zablokowane są wszystkie drzwi. Po otwarciu dowolnych drzwi, diody w obu drzwiach zgasną.

**Tylne drzwi***



Przycisk centralnego zamka ze wskaźnikiem diodowym w drzwiach tylnych.

Podświetlony wskaźnik diodowy w przycisku centralnego zamka obu drzwi wskazuje, że drzwi są zablokowane. Po otwarciu dowolnych drzwi, ich dioda zgaśnie, natomiast pozostałe będą nadal świecić.

## Inne rodzaje sygnalizacji

Funkcje bezpiecznego oświetlenia drogi do domu i oświetlenia otoczenia samochodu również mogą zostać aktywowane podczas blokowania i odblokowywania zamków.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

Złożenie/rozłożenie lusterek zewnętrznych można także wykorzystać jako pomoc w stwierdzeniu, czy zamki są zablokowane/odblokowane.

[1] Tylko samochody ze składanymi elektrycznymi zewnętrznymi lusterkami wstecznymi.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[2] Niemożliwe w przypadku funkcji bezkluczykowego blokowania zamków *.

---

## 9.2.15. Ustawienie sygnalizacji zablokowania zamków

W menu ustawień na wyświetlaczu centralnym można wybrać różne opcje określające, w jaki sposób samochód będzie potwierdzać zablokowanie i odblokowanie zamków.

1. Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.
2. Nacisnąć opcję **Sterowanie**.
3. Włączyć lub wyłączyć potwierdzenie zablokowania/odblokowania.

---

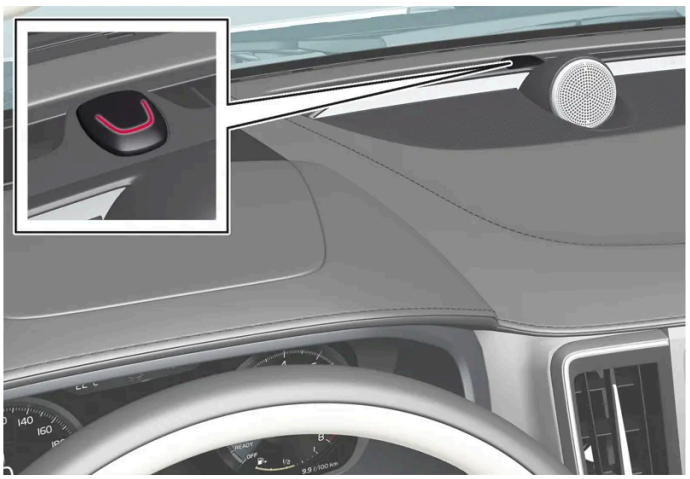
# 9.3. Alarm

---

## 9.3.1. Alarm*

Alarm emituje dźwiękowe i wizualne ostrzeżenie, jeśli ktoś dostanie się do wnętrza samochodu bez prawidłowego kluczyka albo będzie manipulować przy akumulatorze lub syrenie alarmowej.

## Lampka kontrolna alarmu



Umieszczona w desce rozdzielczej czerwona dioda kontrolna sygnalizuje aktualny stan instalacji alarmowej:

- Dioda nie świeci się: autoalarm nie jest uzbrojony.
- Dioda błyska raz na dwie sekundy: autoalarm jest uzbrojony
- Po rozbrojeniu alarmu dioda LED błyska szybko maksymalnie przez 30 sekund lub do momentu wybrania położenia I wyłącznika zapłonu – alarm był uruchomiony.

Uzbrojony autoalarm zostaje uruchomiony w następujących sytuacjach:

- otwarcie drzwi bocznych, pokrywy silnika lub drzwi bagażnika[1]
- wykrycie ruchu w kabinie samochodu (gdy jest zainstalowany czujnik ruchu*)
- próba podniesienia lub odholowania samochodu (gdy jest zainstalowany czujnik przechyłu*)
- odłączenie akumulatora
- odłączenie syreny.

## Sygnały autoalarmu

Uruchomienie alarmu jest sygnalizowane w następujący sposób:

- Syrena włącza się na 30 sekund lub do momentu wyłączenia alarmu.
- Przez 5 minut lub do czasu wyłączenia alarmu migają światła awaryjne.

Jeśli przyczyna uruchomienia alarmu nie zostanie usunięta, cykl alarmowania zostaje powtórzony maks. 10 razy[1].

## Czujniki ruchu i przechyłu*

Czujniki ruchu i przechyłu reagują na ruch wewnątrz samochodu[2], np. rozbicie szyby, albo na próbę odholowania pojazdu.

Aby uniknąć niezamierzonego uruchomienia alarmu:

- Wysiadając z samochodu, zamknąć wszystkie szyby.
- Zamknąć panoramiczne okno dachowe.

- Jeśli używana jest klimatyzacja – ustawić przepływ powietrza w taki sposób, by nie był skierowany ku górze kabiny pasażerskiej.

Można także obniżyć poziom autoalarmu na wyświetlaczu centralnym.

### Symbole i komunikaty

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Awaria układu alarmowego Konieczny serwis | Skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo. |

> **Uwaga**
>
> Nie wolno podejmować samodzielnych prób naprawy lub modyfikacji autoalarmu. Wszelkie tego rodzaju próby mogą mieć wpływ na ważność warunków ubezpieczenia.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

[2] Rejestrowany jest także przepływ powietrza z układu klimatyzacji.

---

# 9.3.2. Włączanie i wyłączanie autoalarmu*

Autoalarm zostaje włączony w chwili zablokowania zamków samochodu i wyłączony w chwili ich odblokowania. Można także wyłączyć alarm bez działającego kluczyka.

### Włączanie i wyłączanie autoalarmu

Autoalarm zostaje włączony w chwili zablokowania zamków samochodu i wyłączony w chwili ich odblokowania.

> **Uwaga**
>
> Nie można zablokować samochodu bez włączenia autoalarmu. Jeśli samochód jest zaparkowany na przykład na promie, należy korzystać z funkcji obniżonego poziomu autoalarmu.

#### Wyłączanie autoalarmu bez działającego kluczyka

Odblokowanie samochodu i wyłączenie autoalarmu jest możliwe również, gdy nie działa kluczyk – na przykład po wyczerpaniu się jego baterii.

1 Otworzyć drzwi kierowcy za pomocą wyjmowanego kluczyka mechanicznego.

> Zostaje uruchomiony alarm.

2

Umieścić kluczyk na symbolu kluczyka w czytniku pomocniczym w schowku w konsoli między fotelami.

3 Nacisnąć pedał hamulca i wybrać bieg.

> Alarm zostaje wyłączony.

**Uwaga**

Gdy kluczyk ma być odczytywany przez czytnik pomocniczy, należy upewnić się, że schowek jest oddzielony od innych kluczyków samochodu, metalowych przedmiotów i urządzeń elektronicznych (np. telefonów komórkowych, tabletów, laptopów i ładowarek). Mogą one zakłócać działanie funkcji kluczyka.

**Wyłączanie alarmu w razie jego zadziałania**

1 Nacisnąć przycisk odblokowania na kluczyku albo nacisnąć pedał hamulca i wybrać bieg.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 9.3.3. Obniżony poziom autoalarmu*

Obniżony poziom autoalarmu wiąże się z wyłączeniem niektórych rodzajów czujników, aby nie dochodziło do fałszywych alarmów, na przykład podczas przewożenia samochodu promem.

Gdy aktywowany jest obniżony poziom autoalarmu, wyłączone są czujniki ruchu i przechyłu. Autoalarm nie reaguje wtedy na ruch wewnątrz samochodu.

Funkcję można aktywować za pomocą wyświetlacza centralnego podczas odblokowywania samochodu.

Obniżony poziom autoalarmu zostaje dezaktywowany po każdym użyciu i wymaga następnie ponownej aktywacji.

## Aktywowanie obniżonego poziomu autoalarmu na wyświetlaczu centralnym samochodu

1 Wybrać opcję ⚙.

2 Wybrać opcję **Sterowanie**.

3 Wybrać **Tryb ograniczonego alarmu**.

> Funkcja ta jest aktywna do chwili rozpoczęcia jazdy samochodem i wymaga następnie ponownej aktywacji. Obniżony poziom autoalarmu można także dezaktywować w menu ustawień.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 10. Wspomaganie kierowcy

# 10.1. Funkcje kontroli prędkości jazdy

# 10.1.1. Przyciski sterujące automatycznej kontroli prędkości jazdy

# 10.1.1.1. Przyciski sterujące automatycznej kontroli prędkości jazdy

Układ automatycznej kontroli prędkości jazdy (CC[1]) pomaga kierowcy utrzymać jednostajną prędkość, co może zwiększać komfort jazdy podczas długich podróży autostradami oraz na długich odcinkach dróg głównych, na których ruch odbywa się płynnie.
Układ automatycznej kontroli prędkości jazdy nie jest dostępny w samochodach wyposażonych w funkcję Pilot Assist.

## Korzystanie z hamowania silnikiem zamiast hamulca zasadniczego

Przy korzystaniu z układu automatycznej kontroli prędkości jazdy, prędkość jazdy jest regulowana w sposób ograniczający konieczność częstego używania hamulca zasadniczego. Podczas zjazdu z wzniesienia może czasami być pożądane trochę szybsze ruszenie, a następnie ograniczenie przyspieszenia poprzez hamowanie silnikiem. W takiej sytuacji kierowca może tymczasowo uniemożliwić włączenie hamulca zasadniczego przez układ automatycznej kontroli prędkości jazdy.

Aby to zrobić, należy wykonać następujące czynności:

1 Wcisnąć pedał przyspieszenia do około połowy jego skoku, a następnie zwolnić.

> Układ automatycznej kontroli prędkości jazdy wyłączy hamowanie hamulcem zasadniczym i będzie korzystać tylko z hamowania silnikiem.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

[1] Cruise Control

---

# 10.1.1.2. Tryb gotowości automatycznej kontroli prędkości jazdy

Funkcja automatycznej kontroli prędkości jazdy (CC [1]) może zostać wyłączona i ustawiona w tryb gotowości. Może to nastąpić automatycznie albo może to zrobić kierowca.

Tryb gotowości oznacza, że funkcja jest wybrana na wyświetlaczu kierowcy, ale nie jest włączona. Symbol na wyświetlaczu kierowcy gaśnie i układ automatycznej kontroli prędkości jazdy nie reguluje już prędkości.

## Stan gotowości po interwencji kierowcy

Automatyczna kontrolna prędkości jazdy zostaje wyłączona i ustawiona w tryb gotowości, jeśli wystąpi któraś z poniższych sytuacji:

- Zostanie użyty hamulec zasadniczy.
- Dźwignia skrzyni biegów zostanie przestawiona w położenie **N**.
- Kierowca będzie utrzymywać prędkość wyższą niż zapamiętana przez dłużej niż 1 minutę.

Kierowca musi wtedy samodzielnie regulować prędkość samochodu.

Chwilowe zwiększenie prędkości za pomocą pedału przyspieszenia, np. podczas wyprzedzania, nie ma wpływu na ustawienie funkcji – po zwolnieniu pedału przyspieszenia samochód powraca do ostatnio zapamiętanej prędkości.

## Automatyczne włączanie stanu gotowości

Automatyczne włączenie stanu gotowości może nastąpić, gdy:

- koła samochodu stracą przyczepność do podłoża.
- gdy prędkość obrotowa silnika będzie zbyt niska/zbyt wysoka.
- hamulce ulegną przegrzaniu.
- prędkość samochodu spadnie poniżej 30 km/h (20 mph).

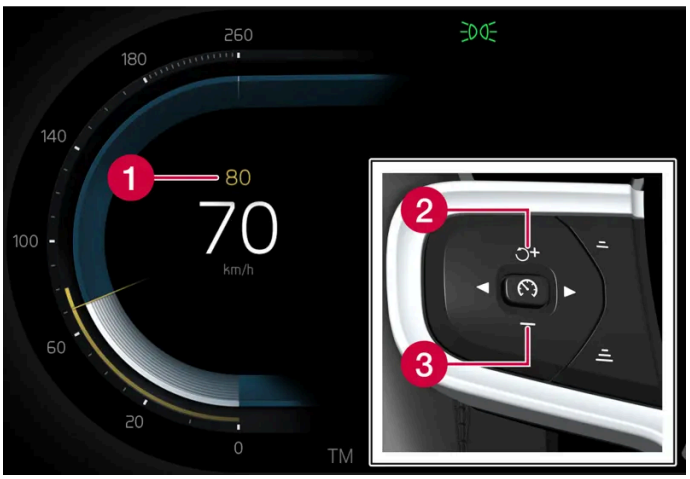
Kierowca musi wtedy samodzielnie regulować prędkość samochodu.

[1] Cruise Control

---

# 10.1.1.3. Ustawianie zapamiętanej prędkości dla funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy

Istnieje możliwość ustawienia zapamiętanej prędkości dla ogranicznika prędkości, układu automatycznej kontroli prędkości jazdy i funkcji Pilot Assist*.




1. Prędkość zapisana w pamięci
2. + : Zwiększa zadaną prędkość
3. − : Zmniejsza zadaną prędkość

1 Aby zmienić nastawioną prędkość, naciskać krótko przycisk + (1) lub − (2) na kierownicy albo nacisnąć je i przytrzymać.

- **Krótkie** naciśnięcia: Każde naciśnięcie zmienia prędkość o +/- 5 km/h (+/- 5 mph).
- **Naciśnięcie** i **przytrzymanie**: Zwolnić przycisk, gdy wskaźnik prędkości (3) przesunie się do pożądanej prędkości.

> Rezultat ostatniego naciśnięcia przycisku zostaje zapisany w pamięci.

## Działanie pedału przyspieszenia

Jeśli przed naciśnięciem przycisku + (1) na kierownicy kierowca zwiększy prędkość samochodu, korzystając z pedału przyspieszenia, zapisana zostanie prędkość samochodu z momentu naciśnięcia przycisku pod warunkiem, że w chwili jego naciśnięcia kierowca nadal trzyma nogę na pedale przyspieszenia.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

Chwilowe zwiększenie prędkości za pomocą pedału przyspieszenia, np. podczas wyprzedzania, nie ma wpływu na ustawienie funkcji – po zwolnieniu pedału przyspieszenia samochód powraca do ostatnio zapamiętanej prędkości.

### Zakres prędkości

**Automatyczna skrzynia biegów**

Funkcje wspomagające kierowcę umożliwiają jazdę za drugim pojazdem z prędkością od 0 km/h do prędkości maksymalnej samochodu.

Funkcja Pilot Assist może zapewnić wspomaganie kierowania od prędkości niemal zerowej do 140 km/h (87 mph).

Należy pamiętać, że najniższa prędkość, jaką można zaprogramować wynosi 30 km/h (20 mph) – chociaż układ ten może podążać za innym pojazdem aż do 0 km/h, nie można wybrać/zaprogramować niższej prędkości niż 30 km/h (20 mph).

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.1.2. Pilot Assist

---

# 10.1.2.1. Automatyczne hamowanie z wykorzystaniem funkcji automatycznej kontroli prędkości

Wspomagająca kierowcę funkcja Pilot Assist* jest wyposażona w specjalną funkcję hamowania w korku ulicznym i podczas postoju. W pewnych sytuacjach zostaje włączony hamulec postojowy, aby samochód pozostał nieruchomy.

### Funkcja hamowania w korku ulicznym i podczas postoju

W przypadku krótszych postojów w związku z korzystaniem z funkcji powolnej jazdy w korku ulicznym lub zatrzymaniem się na światłach, jazda jest wznawiana automatycznie, jeżeli czas postoju nie przekracza około 3 sekund – jeżeli poprzedzający pojazd rusza ponownie po upływie dłuższego czasu, układ wspomagający kierowcę zostaje przełączony w stan gotowości z automatycznym hamowaniem.

1 Układ można ponownie włączyć w jeden z następujących sposobów:

- Nacisnąć przycisk przy kierownicy.
- Wcisnąć pedał przyspieszenia.

> Układ wznowi podążanie za poprzedzającym pojazdem, jeśli zacznie on się poruszać do przodu w przeciągu ok. 6 sekund.

**Ostrzeżenie**

Po przywróceniu prędkości za pomocą przycisku na kierownicy może nastąpić znaczny wzrost prędkości.

**Ostrzeżenie**

Układy wspomagające kierowcę ostrzegają tylko o przeszkodach wykrytych przez czujnik radarowy – oznacza to, że ostrzeżenie może się nie pojawić lub może wystąpić z pewnym opóźnieniem.

- Nie wolno czekać na ostrzeżenie lub interwencję układów. Uruchomić hamulce, gdy sytuacja tego wymaga.

**Uwaga**

Funkcja wspomagająca kierowcę może zatrzymać samochód na maksymalnie 10 minut – po tym czasie zostaje włączony hamulec postojowy i funkcja zostaje wyłączona.

Przed ponownym włączeniem funkcji wspomagającej kierowcę trzeba zwolnić hamulec postojowy.

**Wstrzymanie automatycznego hamowania**

W niektórych sytuacjach automatyczne hamowanie ustaje po zatrzymaniu, a układ przechodzi w tryb gotowości. Oznacza to, że hamulce zostają zwolnione i samochód może zacząć się toczyć – dlatego kierowca musi interweniować i samodzielnie uruchomić hamulce, by utrzymać samochód w miejscu.

Może się tak zdarzyć w jednej z następujących sytuacji:

- kierowca oprze stopę na pedale hamulca.
- zostanie włączony hamulec postojowy.
- dźwignia skrzyni biegów zostanie przestawiona w położenie P, N lub R.
- kierowca przełączy funkcję Pilot Assist w tryb gotowości.

## Automatyczne włączanie hamulca postojowego

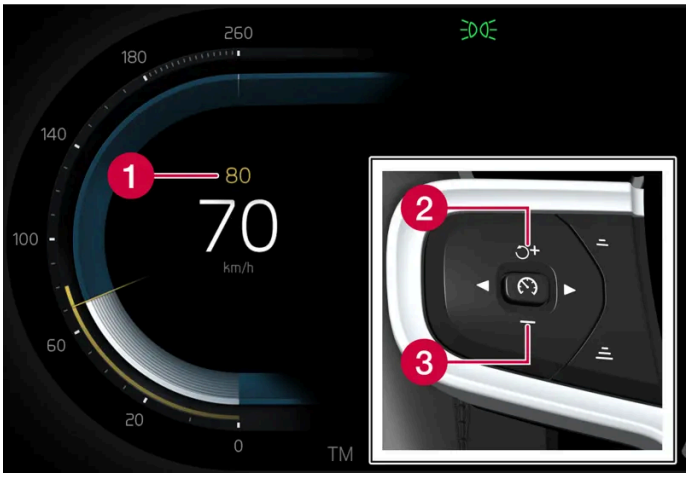
Hamulec postojowy jest włączany, gdy układ utrzymuje samochód w miejscu za pomocą hamulca głównego i jednocześnie:

- kierowca otworzy drzwi lub odepnie swój pas bezpieczeństwa.
- układ utrzymywał samochód w miejscu dłużej niż ok. 10 minut
- hamulce ulegną przegrzaniu.
- kierowca wyłączy silnik.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 10.1.2.2. Ustawianie zapamiętanej prędkości dla funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy

Istnieje możliwość ustawienia zapamiętanej prędkości dla ogranicznika prędkości, układu automatycznej kontroli prędkości jazdy i funkcji Pilot Assist*.




1. Prędkość zapisana w pamięci
2. + : Zwiększa zadaną prędkość
3. − : Zmniejsza zadaną prędkość

1 Aby zmienić nastawioną prędkość, naciskać krótko przycisk + (1) lub − (2) na kierownicy albo nacisnąć je i przytrzymać.

- **Krótkie** naciśnięcia: Każde naciśnięcie zmienia prędkość o +/- 5 km/h (+/- 5 mph).
- **Naciśnięcie** i **przytrzymanie**: Zwolnić przycisk, gdy wskaźnik prędkości (3) przesunie się do pożądanej prędkości.

> Rezultat ostatniego naciśnięcia przycisku zostaje zapisany w pamięci.

## Działanie pedału przyspieszenia

Jeśli przed naciśnięciem przycisku + (1) na kierownicy kierowca zwiększy prędkość samochodu, korzystając z pedału przyspieszenia, zapisana zostanie prędkość samochodu z momentu naciśnięcia przycisku pod warunkiem, że w chwili jego naciśnięcia kierowca nadal trzyma nogę na pedale przyspieszenia.

Chwilowe zwiększenie prędkości za pomocą pedału przyspieszenia, np. podczas wyprzedzania, nie ma wpływu na ustawienie funkcji – po zwolnieniu pedału przyspieszenia samochód powraca do ostatnio zapamiętanej prędkości.

## Zakres prędkości

**Automatyczna skrzynia biegów**

Funkcje wspomagające kierowcę umożliwiają jazdę za drugim pojazdem z prędkością od 0 km/h do prędkości maksymalnej samochodu.

Funkcja Pilot Assist może zapewnić wspomaganie kierowania od prędkości niemal zerowej do 140 km/h (87 mph).

Należy pamiętać, że najniższa prędkość, jaką można zaprogramować wynosi 30 km/h (20 mph) – chociaż układ ten może podążać za innym pojazdem aż do 0 km/h, nie można wybrać/zaprogramować niższej prędkości niż 30 km/h (20 mph).

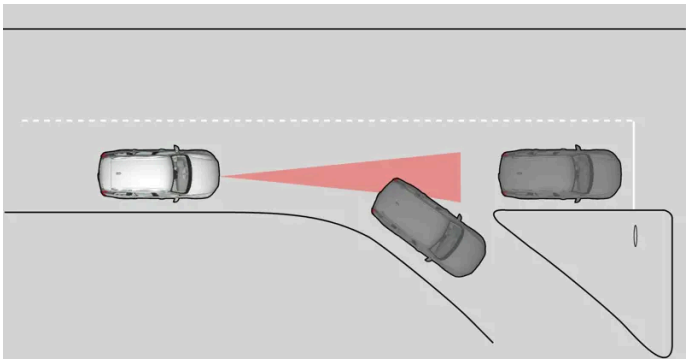
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.1.2.3. Zmiana celu podczas korzystania z funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy

W połączeniu z automatyczną skrzynią biegów wspomagająca kierowcę funkcja Pilot Assist* może realizować funkcję zmiany celu przy pewnych prędkościach.

## Zmiana celu



Gdy będący celem poprzedzający samochód nagle skręci, może się okazać, że dalej znajdują się samochody stojące w miejscu.

Jeżeli funkcja Pilot Assist podąża za innym pojazdem z prędkością **poniżej** 30 km/h (20 mph) i zmieni cel z pojazdu jadącego na nieruchomy, to funkcja Pilot Assist zmniejszy prędkość, dostosowując się do pojazdu stojącego w miejscu.

**Ostrzeżenie**

Gdy funkcja Pilot Assist nadzoruje podążanie za innym pojazdem przy prędkości **powyżej** około 30 km/h (20 mph) i nastąpi zmiana celu z pojazdu ruchomego na pojazd nieruchomy, wtedy funkcja Pilot Assist **zignoruje** pojazd nieruchomy i zamiast tego przyspieszy do prędkości zapisanej w pamięci.

- Kierowca musi wówczas interweniować sam i rozpocząć hamowanie.

#### Automatyczny stan gotowości ze zmianą celu

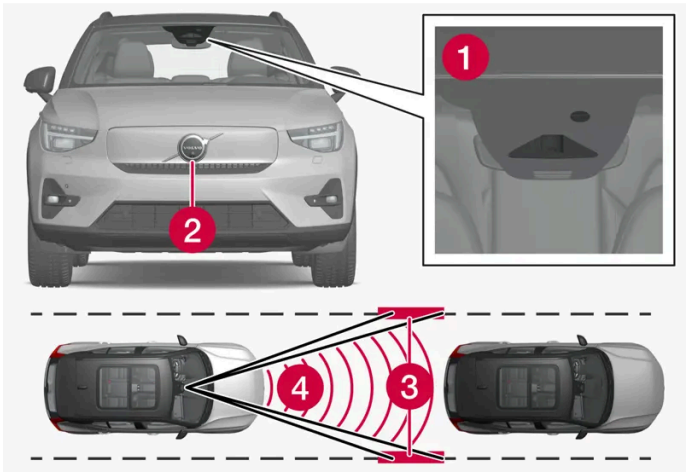
Funkcja Pilot Assist zostaje wyłączona i przełączona w tryb gotowości:

- gdy prędkość jest mniejsza niż 5 km/h (3 mph) i funkcja Pilot Assist nie wie, czy obiekt będący celem to nieruchomy pojazd, czy inny obiekt, np. garb ograniczający prędkość.
- gdy prędkość jest mniejsza niż 5 km/h (3 mph) i poprzedzający pojazd skręca, w wyniku czego funkcja Pilot Assist nie wykrywa żadnego pojazdu, za którym mogłaby podążać.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

## 10.1.2.4. Pilot Assist*

Funkcja Pilot Assist[1] może pomagać kierowcy w utrzymywaniu stałej prędkości jazdy oraz określonego odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu. Funkcja Pilot Assist może także pomagać kierowcy w utrzymywaniu toru jazdy samochodu pomiędzy oznaczeniami pasa ruchu.




Moduł kamery i moduł radarowy mierzą odległość od poprzedzającego pojazdu oraz monitorują linie wyznaczające pas ruchu.

1. Moduł kamery
2. Moduł radarowy
3. Wykrywanie oznaczeń krawędzi pasa ruchu

4 Odległość wykrywania

## Zapoznaj się z funkcją Pilot Assist

Pilot Assist pomaga w kierowaniu samochodem, jednak może być konieczne przejechanie kilku kilometrów z pomocą funkcji Pilot Assist w celu przyzwyczajenia się do jej działania. Należy zapoznać się z wszystkimi zastosowaniami i ograniczeniami funkcji, aby móc bezpiecznie korzystać z wszystkich oferowanych przez nią udogodnień.

Funkcja Pilot Assist jest przeznaczona głównie do wykorzystania na autostradach i podobnych drogach głównych, gdzie może poprawić komfort podróżowania i zapewnić spokojniejszą jazdę.

Kierowca wybiera żądaną prędkość i odstęp czasowy od poprzedzającego pojazdu. Funkcja Pilot Assist monitoruje odstęp od poprzedzającego pojazdu oraz linie wyznaczające pas ruchu na jezdni za pomocą modułu kamery. Ustawiony odstęp czasowy jest utrzymywany poprzez automatyczną regulację prędkości, natomiast funkcja aktywnego wspomagania kierowania pomaga utrzymać samochód w pasie ruchu.

Układ Pilot Assist reguluje prędkość poprzez przyspieszanie i hamowanie. Niski odgłos działania hamulców w samochodzie jest zjawiskiem normalnym, jeśli użyto ich do skorygowania prędkości jazdy.

Zadaniem funkcji Pilot Assist jest:

- płynne regulowanie prędkości. W sytuacjach wymagających gwałtownego hamowania kierowca musi samodzielnie uruchomić hamulce. Dotyczy to przypadków dużej różnicy prędkości lub gdy samochód z przodu gwałtownie zwalnia. Ze względu ograniczenia funkcjonalne modułu kamery i radaru może się zdarzyć, że automatyczne hamowanie zostanie uruchomione niespodziewanie, bądź nie nastąpi w ogóle.
- podążanie za poprzedzającym pojazdem znajdującym się na tym samym pasie ruchu z zachowaniem odstępu czasowego ustawionego przez kierowcę. Jeżeli moduł radarowy nie wykryje z przodu żadnego pojazdu, samochód będzie utrzymywać maksymalną prędkość wybraną przez kierowcę. Dzieje się tak również wtedy, gdy poprzedzający samochód zwiększy prędkość powyżej wybranej maksymalnej prędkości.

## Położenie samochodu na pasie ruchu*

Gdy funkcja Pilot Assist pomaga w kierowaniu, stara się prowadzić samochód pośrodku między widocznymi oznaczeniami pasa ruchu. Aby jazda była bardziej płynna, warto pozwolić samochodowi na znalezienie dobrej pozycji. Kierowca może zawsze samodzielnie skorygować położenie samochodu, zwiększając wkład w kierowanie. Kierowca musi pilnować, by samochód znajdował się w bezpiecznym położeniu na pasie ruchu.

Jeżeli funkcja Pilot Assist nie ustawi samochodu w odpowiedni sposób na pasie ruchu, zaleca się wyłączenie funkcji Pilot Assist lub przełączenie na funkcję Adaptive Cruise Control. W tym celu należy nacisnąć strzałkę w prawo na kierownicy.

## Wspomaganie kierowania*

Aktualny stan funkcji wspomagania kierowania jest sygnalizowany kolorem symbolu kierownicy:

• Podświetlony symbol kierownicy sygnalizuje, że wspomaganie kierowania jest aktywne

• Niepodświetlony symbol kierownicy (jak na ilustracji) sygnalizuje, że wspomaganie kierowania jest nieaktywne.

Funkcja aktywnego wspomagania kierowania układu Pilot Assist uwzględnia prędkość poprzedzającego pojazdu oraz oznaczenia linii pasa. Kierowca może w każdym momencie skorygować interwencję funkcji Pilot Assist w kierowanie samochodem i skręcić w inną stronę, np. w celu zmiany pasa ruchu lub ominięcia przeszkody na drodze. Odczuwalny jest wtedy opór kierownicy, dopóki wspomaganie kierowania jest aktywne.

**Tymczasowe wyłączanie wspomagania kierowania**

> **Ostrzeżenie**
>
> Wspomaganie kierowania przez funkcję Pilot Assist jest automatycznie wyłączane i włączane ponownie bez wcześniejszego ostrzeżenia.

Gdy używane są kierunkowskazy, wspomaganie kierowania przez funkcję Pilot Assist zostaje tymczasowo wyłączone. Gdy kierunkowskaz jest wyłączony, wspomaganie kierowania zostaje włączone ponownie w sposób automatyczny, jeśli linie wyznaczające pas ruchu nadal są możliwe do wykrycia.

Jeśli funkcja Pilot Assist nie jest w stanie jednoznacznie zinterpretować pasa ruchu, na przykład gdy moduł kamery nie wykrywa oznaczeń krawędzi pasa, funkcja Pilot Assist wyłącza tymczasowo wspomaganie kierowania. Układ Adaptive Cruise Control pozostaje aktywny. Wspomaganie kierowania zostanie włączone, gdy pas ruchu będzie ponownie wykrywany. W takiej sytuacji kierowca może zostać ostrzeżony o tymczasowym wyłączeniu wspomagania kierowania przez lekkie wibracje kierownicy.

## Koliste zakręty oraz rozwidlenia dróg

Funkcja Pilot Assist działa w interakcji z kierowcą, w związku z czym nie powinien on czekać na wspomaganie układu kierowniczego przez funkcję Pilot Assist, lecz być zawsze przygotowany na zwiększenie własnej kontroli nad układem kierowniczym, w szczególności na zakrętach.

Gdy samochód zbliży się do wylotu drogi lub pas ruchu rozwidli się, kierowca powinien skierować się w stronę właściwego pasa ruchu, tak aby funkcja Pilot Assist mogła wykryć żądany kierunek.

## Dłonie na kierownicy[2]

Aby funkcja Pilot Assist mogła działać, kierowca musi trzymać ręce na kierownicy. Ważne jest także, aby podczas jazdy kierowca zawsze pozostawał aktywny i uważny, ponieważ funkcja Pilot Assist nie jest w stanie zinterpretować każdej sytuacji i może się wyłączyć i włączyć bez uprzedzenia.

> **Ostrzeżenie**
>
> Nie czekać, aż zostaną aktywowane wszystkie poziomy ostrzeżeń i wspomagania przez układy, lecz w razie pojawienia się ostrzeżenia natychmiast podjąć działanie.

1. Jeśli funkcja Pilot Assist wykryje, że kierowca nie trzyma dłoni na kierownicy, wyświetli ostrzeżenie w postaci symbolu i komunikatu tekstowego na wyświetlaczu kierowcy w celu przypomnienia mu o konieczności aktywnego kierowania samochodem.
2. Jeśli po kilku sekundach dłonie kierowcy nadal nie zostaną wykryte na kierownicy przypomnienie o aktywnym kierowaniu samochodem zostanie powtórzone i rozlegnie się dodatkowo sygnał dźwiękowy.
3. Jeśli po kolejnych kilku sekundach funkcja Pilot Assist nie wykryje dłoni kierowcy na kierownicy, sygnał dźwiękowy stanie się bardziej intensywny i funkcja kierowania zostanie wyłączona. Konieczne będzie wtedy ponowne włączenie funkcji Pilot Assist za pomocą przycisku na kierownicy.
4. Gdy funkcja Pilot Assist jest wyłączona, pojawiają się dodatkowe ostrzeżenia dźwiękowe i wizualne, a układ hamulcowy wyhamowuje samochód. Hamowanie odbywa się w sposób przerywany w celu przyciągnięcia uwagi kierowcy[3] [2].
5. Układ kontynuuje hamowanie samochodu aż do jego zatrzymania na zajmowanym pasie ruchu i zostają włączone światła awaryjne[4]. [2]

## Jazda po stromych drogach i/lub z dużym obciążeniem

Należy pamiętać, że układ Pilot Assist jest przeznaczony głównie do jazdy po płaskich drogach. Funkcja może mieć trudności z zachowaniem odpowiedniego odstępu od poprzedzającego pojazdu podczas jazdy po stromych zjazdach – w takim przypadku trzeba zachować szczególną ostrożność i być przygotowanym na konieczność hamowania.

Nie używać funkcji Pilot Assist podczas jazdy z dużym obciążeniem lub z przyczepą podłączoną do samochodu.

Funkcja Pilot Assist nie oferuje wspomagania kierowania, gdy coś jest podłączone do złącza haka holowniczego.

> **Uwaga**
>
> Funkcja Pilot Assist nie oferuje wspomagania kierowania, gdy coś jest podłączone do złącza haka holowniczego, na przykład przyczepa albo bagażnik na rowery.

## Przed rozpoczęciem użytkowania należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia

> **Ostrzeżenie**
>
> - Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
> - Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
> - Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

> **Uwaga**
>
> Funkcja ta wykorzystuje moduły kamery i radaru, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

> **Ważne**
>
> Serwis podzespołów układów wspomagających kierowcę należy przeprowadzać wyłącznie w warsztacie – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

**Ostrzeżenie**

W pewnych sytuacjach funkcja wspomagania kierowania może nie być w stanie odpowiednio pomóc kierowcy lub może zostać automatycznie wyłączona – w takim przypadku korzystanie z funkcji wspomagania kierowania nie jest zalecane. Mogą to być na przykład następujące sytuacje:

- linie wyznaczające pas ruchu są niewyraźne, zużyte, niewidoczne lub przecinają się albo gdy jest wiele pasów ruchu wyznaczonych liniami.
- podział pasów ruchu zmienia się, na przykład pasy rozdzielają się lub łączą, a także na drogach zjazdowych/wjazdowych na drogi główne.
- w miejscach prowadzenia robót drogowych i nagłych zmian na jezdni, np. gdy linie przestają wyznaczać prawidłową drogę jazdy.
- na drodze lub w jej pobliżu występują krawędzie lub linie inne niż oznaczenia pasa ruchu, np. krawężniki, łączenia lub naprawy nawierzchni drogowej, krawędzie barier, krawędzie pobocza lub silne cienie.
- pas ruchu jest wąski lub kręty.
- na pasie ruchu występują krawędzie lub dziury.
- warunki pogodowe są złe, np. opady deszczu lub śniegu, błoto lub breja albo ograniczona widzialność w warunkach słabego oświetlenia, dodatkowe podświetlenie, mokra nawierzchnia drogi itp.

Kierowca powinien również pamiętać o następujących ograniczeniach funkcji Pilot Assist:

- Wysokie krawężniki, barierki drogowe, tymczasowe przeszkody (pachołki drogowe, barierki bezpieczeństwa itp.) nie są wykrywane. Ewentualnie mogą zostać wykryte w nieprawidłowy sposób jako linie wyznaczające pas ruchu, co może prowadzić do ryzyka kontaktu samochodu z tego rodzaju przeszkodami. Kierowca musi sam sprawdzić, czy samochód znajduje się w odpowiedniej odległości od takich przeszkód.
- Moduły kamery i radaru nie mają możliwości wykrywania wszystkich zbliżających się obiektów i przeszkód w ruchu drogowym, np. dziur, przeszkód stacjonarnych lub obiektów, które całkowicie lub częściowo blokują drogę.
- Funkcja Pilot Assist nie „widzi” pieszych, zwierząt itp.
- Zalecana systemowa reakcja kierownicy ma ograniczoną siłę, co oznacza, że funkcja Pilot Assist nie zawsze może pomóc kierowcy w kierowaniu i utrzymaniu samochodu na pasie ruchu.
- W samochodach wyposażonych w dane mapy, funkcja ta posiada opcję korzystania z informacji zawartych w tych danych, co może dawać różne rezultaty.
- Funkcja Pilot Assist zostaje wyłączona, jeżeli wspomaganie układu kierowniczego o sile zależnej od prędkości jazdy działa ze zmniejszoną wydajnością – np. podczas chłodzenia po przegrzaniu.

**Ostrzeżenie**

Z funkcji wspomagania kierowania wolno korzystać tylko wtedy, gdy po obu stronach pasa ruchu są wymalowane wyraźne linie. Każde inne wykorzystanie tej funkcji wiąże się ze zwiększonym ryzykiem kontaktu ze znajdującymi się w pobliżu przeszkodami, które nie mogą zostać przez nią wykryte.

**Ostrzeżenie**

- System nie jest układem służącym do unikania kolizji. W sytuacji gdy układ nie wykryje pojazdu z przodu, odpowiedzialność spoczywa zawsze na kierowcy, który musi interweniować.
- Układ nie hamuje konsekwentnie w reakcji na obecność ludzi lub zwierząt, ani też w reakcji na małe pojazdy, takie jak rowery i motocykle. Nie reaguje on także na niskie przyczepy oraz zbliżające się z przeciwka, poruszające się powoli lub nieruchome pojazdy i obiekty.
- Układu nie należy używać w trudnych sytuacjach, na przykład w ruchu miejskim, na skrzyżowaniach, na śliskiej nawierzchni, gdy na jezdni jest dużo wody lub błota pośniegowego, przy silnych opadach deszczu/śniegu, przy słabej widoczności, na krętych drogach ani na drogach zjazdowych/wjazdowych na drogi główne.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Funkcja ta może stanowić wyposażenie standardowe lub opcjonalne, zależnie od rynku.

[2] Funkcja ta jest dostępna na niektórych rynkach.

[3] Funkcja może się różnić w zależności od kraju.

[4] Przepisy dotyczące używania świateł awaryjnych mogą być różne w poszczególnych krajach.

---

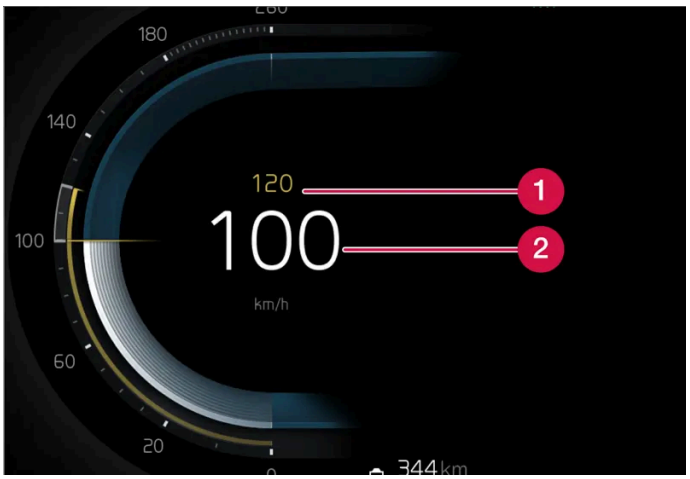
# 10.1.2.5. Tryb wyświetlania funkcji Pilot Assist*

Poniższa przykładowa ilustracja pokazuje sposób wyświetlania funkcji Pilot Assist* i Adaptive Cruise Control[1] na wyświetlaczu kierowcy.

## Sygnalizacja za pomocą symboli

| | |
|---|---|
| | Funkcja Adaptive Cruise Control jest aktywna.<br>Funkcja Pilot Assist jest wybrana, ale jest niedostępna. Kryteria działania funkcji nie są spełnione. |
| | Funkcja Pilot Assist jest aktywna. |

## Prędkość




Pokazywanie prędkości.

1 Prędkość zapisana w pamięci

2 Aktualna prędkość samochodu

## Odstęp czasowy

| | |
|---|---|
| | Gdy symbol na wyświetlaczu kierowcy pokazuje samochód, odstęp czasowy od poprzedzającego pojazdu jest regulowany. |
| | Gdy samochód nie jest wyświetlany, funkcja utrzymuje prędkość zapisaną w pamięci. |

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Funkcje te mogą stanowić wyposażenie standardowe lub opcjonalne, zależnie od rynku.

---

# 10.1.2.6. Symbole i komunikaty funkcji Pilot Assist*

Mogą być wyświetlane różne symbole i komunikaty dotyczące funkcji Pilot Assist[1]. Oto kilka przykładów.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Symbol świeci się. Symbol samochodu świeci się, gdy z przodu znajduje się pojazd, który można wykorzystać jako punkt odniesienia. | Samochód utrzymuje zapisaną w pamięci/wybraną prędkość. |
| | **Pilot Assist Konieczny serwis**<br>Symbol jest zgaszony | Układ nie działa prawidłowo. Należy skontaktować się z warsztatem.<br>Funkcja Pilot Assist znajduje się w stanie gotowości. |
| | Symbol kierownicy nie świeci się | Sygnalizuje nieaktywne wspomaganie kierowania. Gdy symbol kierownicy jest podświetlony, funkcja Pilot Assist zapewnia wspomaganie kierowania. |
| | Symbol dłoni na kierownicy | Układ nie jest w stanie wykryć, czy kierowca trzyma ręce na kierownicy. Należy umieścić dłonie na kierownicy i aktywnie kierować samochodem.<br>Układ uruchamia różne poziomy ostrzeżeń w połączeniu z sygnałami dźwiękowymi. Światła awaryjne zostają włączone, gdy samochód musi zwolnić aż do całkowitego zatrzymania się. |
| | **Przedni czujnik radarowy Czujnik zablokowany Przeczytaj instrukcję obsługi,**<br>**Radar przedni Ustawianie niedokończone**<br>lub<br>**Kamera przednia Ustawianie niedokończone** | Oczyścić powierzchnię przed czujnikami modułu radaru. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ◯ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Funkcja ta może stanowić wyposażenie standardowe lub opcjonalne, zależnie od rynku.

---

# 10.1.2.7. Tryb gotowości funkcji Pilot Assist*

Funkcje Pilot Assist i Adaptive Cruise Control[1] mogą zostać wyłączone i ustawione w tryb gotowości. Może to nastąpić automatycznie albo może to zrobić kierowca.

Tryb gotowości oznacza, że funkcja jest wybrana na wyświetlaczu kierowcy, ale nie jest włączona. Funkcje nie kontrolują prędkości, odległości od poprzedzającego pojazdu ani nie wspomagają kierowania.

## Stan gotowości po interwencji kierowcy

Funkcja Pilot Assist zostaje wyłączona i ustawiona w tryb gotowości, jeśli wystąpi któraś z poniższych sytuacji:

- Zostanie użyty hamulec zasadniczy.
- Dźwignia skrzyni biegów zostanie przestawiona w położenie **N**.
- Kierunkowskazy są używane przez czas dłuższy niż 1 minuta.
- Kierowca będzie utrzymywać prędkość wyższą niż zapamiętana przez dłużej niż 1 minutę.

Chwilowe zwiększenie prędkości za pomocą pedału przyspieszenia, np. podczas wyprzedzania, nie ma wpływu na ustawienie funkcji – po zwolnieniu pedału przyspieszenia samochód powraca do ostatnio zapamiętanej prędkości.

**Ostrzeżenie**

- Gdy funkcja Adaptive Cruise Control jest w trybie gotowości, kierowca musi interweniować i kierować, regulując zarówno prędkość, jak i odstęp od poprzedzającego pojazdu.
- Gdy funkcja Adaptive Cruise Control bez wspomagania kierowania jest w trybie gotowości i samochód za bardzo zbliży się do poprzedzającego pojazdu, kierowca może zostać ostrzeżony o małym odstępie przez funkcję ostrzeżenia o zbyt małej odległości od poprzedzającego pojazdu*.

## Automatyczne włączanie stanu gotowości

**Ostrzeżenie**

W automatycznym trybie gotowości kierowca jest ostrzegany sygnałem dźwiękowym i komunikatem na wyświetlaczu kierowcy.

- Kierowca musi wtedy dostosowywać prędkość samochodu, odpowiednio uruchamiać hamulce, kierować samochodem i utrzymywać bezpieczną odległość od innych pojazdów.

Automatyczne włączenie stanu gotowości może nastąpić w jednej z poniższych sytuacji.

- gdy jeden z układów, których używa funkcja Pilot Assist, przestanie działać, np. układ stabilizacji toru jazdy/układ antypoślizgowy [2].
- gdy kierowca otworzy drzwi.
- gdy kierowca odepnie pas bezpieczeństwa.
- gdy prędkość obrotowa silnika będzie zbyt niska/zbyt wysoka.
- gdy jedno lub więcej kół utraci przyczepność.
- gdy hamulce ulegną przegrzaniu.
- po włączeniu hamulca postojowego.
- gdy moduły kamery i radaru są zasłonięte, na przykład przez śnieg lub intensywny deszcz (obiektyw kamery/fale radiowe są zablokowane).
- gdy prędkość jest mniejsza niż 5 km/h(3 mph) i funkcja Pilot Assist nie wie, czy z przodu znajduje się nieruchomy pojazd czy jest to inny obiekt, np. garb ograniczający prędkość.
- gdy prędkość jest mniejsza niż 5 km/h(3 mph) i poprzedzający pojazd skręca, w wyniku czego funkcja Pilot Assist nie wykrywa żadnego pojazdu, za którym mogłaby podążać.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Funkcja ta może stanowić wyposażenie standardowe lub opcjonalne, zależnie od rynku.

[2] Electronic Stability Control

---

# 10.1.2.8. Nastawianie odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu

Istnieje możliwość nastawienia odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu, jaki ma utrzymywać funkcja Pilot Assist*.

1

Regulator odstępu czasowego.

1. Zmniejszanie odstępu czasowego
2. Zwiększanie odstępu czasowego
3. Alarm odstępu

Nacisnąć przycisk (1) lub (2) na kierownicy, aby zwiększyć lub zmniejszyć odstęp czasowy.

> Wskaźnik odstępu (3) pokaże aktualny odstęp czasowy.

Można wybrać różne odstępy czasowe od poprzedzającego pojazdu, które są pokazywane na wyświetlaczu kierowcy w postaci 1-5 poziomych kresek – im więcej kresek, tym dłuższy odstęp czasowy. Jedna kreska odpowiada ok. 1 sekundzie od poprzedzającego pojazdu, a 5 kresek to ok. 3 sekund.

W określonych sytuacjach funkcja Pilot Assist dopuszcza pewien margines wahań odstępu czasowego, aby umożliwić płynne i komfortowe podążanie za pojazdem poruszającym się z przodu. Przy małej prędkości jazdy, gdy odległości między pojazdami są niewielkie, funkcja Pilot Assist samoczynnie wydłuża nieco odstęp czasowy.

**Uwaga**

Gdy symbol na wyświetlaczu kierowcy pokazuje samochód i kierownicę, układ Pilot Assist podąża za poprzedzającym pojazdem z zachowaniem zaprogramowanego odstępu czasowego.

Gdy widoczny jest symbol kierownicy, w rozsądnej odległości z przodu nie ma żadnego pojazdu.

**Uwaga**

- Im większa prędkość, tym większa będzie obliczona odległość w metrach dla danego odstępu czasowego.
- Wybrany odstęp czasowy musi być zgodny z lokalnymi przepisami ruchu drogowego.
- Jeśli układy wspomagające kierowcę wydają się nie reagować zwiększeniem prędkości po ich aktywacji, może to być spowodowane faktem, że odstęp czasowy od poprzedzającego pojazdu jest mniejszy od nastawionego.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

**Ostrzeżenie**

- Stosować wyłącznie taki odstęp czasowy, który odpowiada aktualnym warunkom ruchu.
- Kierowca powinien zdawać sobie sprawę, że mały odstęp czasowy skraca czas na reakcję i podjęcie działania w przypadku nieoczekiwanej sytuacji na drodze.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.1.2.9. Różnica między funkcją Pilot Assist* a funkcją monitorowania pasa ruchu

Pilot Assist to funkcja podnosząca komfort, która pomaga kierowcy utrzymać samochód na zajmowanym pasie ruchu i zachować bezpieczną odległość od poprzedzającego pojazdu. Funkcja monitorowania pasa ruchu [1] w podobny sposób może pomóc kierowcy w pewnych sytuacjach, aby zmniejszyć ryzyko niezamierzonego zjechania samochodu z zajmowanego pasa ruchu.

## Pilot Assist

Pilot Assist może pomagać w utrzymywaniu toru jazdy samochodu pomiędzy oznaczeniami pasa ruchu, a także w utrzymywaniu nastawionej prędkości i określonego odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu. Funkcja ta może także pomagać w utrzymaniu właściwej pozycji na pasie ruchu, korzystając z linii wyznaczających pas.

**Do czego służy funkcja Pilot Assist?**

- W niektórych przypadkach może pomagać w utrzymywaniu pojazdu na pasie ruchu poprzez wspomaganie układu kierowniczego.
- Może pomagać w utrzymywaniu zadanej prędkości lub zachowywaniu odległości od poprzedzającego pojazdu poprzez przyspieszanie i hamowanie.

**Skąd wiadomo, że funkcja Pilot Assist działa?**

Symbole na wyświetlaczu kierowcy w samochodzie pokazują, kiedy funkcja Pilot Assist działa.

| | |
|---|---|
| | Funkcja Adaptive Cruise Control jest aktywna.<br>Funkcja Pilot Assist jest wybrana, ale jest niedostępna. Kryteria działania funkcji nie są spełnione. |
| | Funkcja Pilot Assist jest aktywna. |

## Funkcja monitorowania pasa ruchu

Funkcja monitorowania pasa ruchu może wspomagać kierowanie i/lub ostrzegać kierowcę, gdy dochodzi do niezamierzanego zjeżdżania samochodu z zajmowanego pasa ruchu. Funkcja jest aktywna w przedziale prędkości 65-180 km/h (40-112 mph) na drogach z dobrze widocznymi liniami wyznaczającymi pas ruchu.

**Do czego służy funkcja monitorowania pasa ruchu?**

- Funkcja monitorowania pasa ruchu może pomagać kierowcy w kierowaniu, kierując samochód z powrotem na właściwy pas ruchu i/lub ostrzegając za wibracji kierownicy.

**Skąd wiadomo, że funkcja monitorowania pasa ruchu działa?**

Symbole na wyświetlaczu kierowcy w samochodzie pokazują stan funkcji.

Zgaszony symbol na wyświetlaczu kierowcy oznacza, że funkcja jest włączona, ale warunki do zadziałania funkcji LKA nie zostały spełnione.

Biały symbol na wyświetlaczu kierowcy oznacza, że warunki do zadziałania funkcji LKA zostały spełnione i funkcja jest dostępna.

Pomarańczowy symbol na wyświetlaczu kierowcy oznacza, że funkcja LKA wspomaga kierowanie, by samochód wrócił na zajmowany pas ruchu i/lub przekazuje ostrzeżenia za pomocą wibracji kierownicy.

**Ostrzeżenie**

Odpowiedzialność za bezpieczne prowadzenie samochodu ponosi zawsze kierowca. Zaleca się, aby kierowca przed skorzystaniem z tej funkcji przeczytał wszystkie informacje na jej temat zamieszczone w instrukcji obsługi.

**Ostrzeżenie**

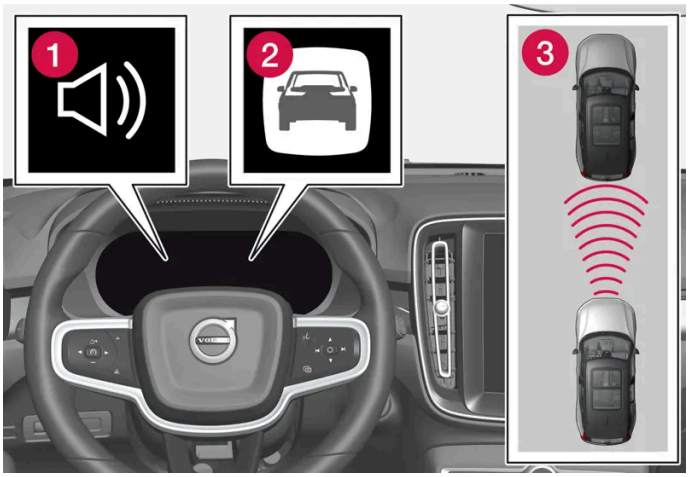
- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Lane Keeping Aid(LKA)

# 10.1.2.10. Ostrzeżenia o ryzyku kolizji generowane przez funkcje automatycznej kontroli prędkości jazdy

Wspomagająca kierowcę funkcja Pilot Assist* może ostrzec kierowcę, gdy odległość od poprzedzającego pojazdu nagle stanie się za mała.




Sygnał akustyczny i symbol ostrzeżenia o ryzyku kolizji

1. Sygnał akustyczny ostrzegający o ryzyku kolizji
2. Sygnalizacja ryzyka kolizji
3. Pomiar odległości przez moduły kamery i radaru

Funkcja Pilot Assist wykorzystuje ok. 40% mocy hamulców podstawowego układu hamulcowego. Jeżeli niezbędne jest zahamowanie z siłą większą niż dopuszczalna dla układów wspomagających kierowcę, a kierowca w odpowiednim momencie nie reaguje, włączona zostanie lampka i akustyczny dźwięk ostrzegawczy, sygnalizując kierowcy konieczność natychmiastowej interwencji.

> **Ostrzeżenie**
>
> Układy wspomagające kierowcę ostrzegają tylko o pojazdach wykrytych przez czujnik radarowy – oznacza to, że ostrzeżenie może się nie pojawić lub może wystąpić z pewnym opóźnieniem. Nie wolno czekać na ostrzeżenie. Uruchomić hamulce, gdy sytuacja tego wymaga.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.1.3. Wspomaganie wyprzedzania

---

# 10.1.3.1. Wspomaganie wyprzedzania*

Funkcja wspomagania wyprzedzania może pomagać kierowcy podczas wyprzedzania innych pojazdów. Z funkcji tej można korzystać razem z funkcją Pilot Assist*.

Gdy funkcja Pilot Assist podąża za innym pojazdem, a kierowca sygnalizuje zamiar wyprzedzania poprzez włączenie kierunkowskazu[1], układy mogą pomóc poprzez przyspieszenie samochodu w kierunku pojazdu poprzedzającego, **zanim** kierowca wjedzie na pas do wyprzedzania.

Następnie funkcja ta zwalnia poprzez zmniejszenie prędkości w celu uniknięcia przedwczesnego hamowania, gdy samochód zbliży się do poruszającego się wolniej pojazdu.

Funkcja pozostaje aktywna do czasu zakończenia wyprzedzania.

> **Ostrzeżenie**
>
> Należy pamiętać, że funkcja ta może zostać włączona także w sytuacjach innych niż wyprzedzanie, np. gdy kierunkowskaz zostanie użyty w celu zasygnalizowania zmiany pasa ruchu lub zjechania na inną drogę – samochód przyspieszy wtedy na chwilę.

> **Ostrzeżenie**
>
> - Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
> - Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
> - Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Tylko w przypadku mignięcia lewym kierunkowskazem w samochodzie z kierownicą po lewej stronie lub mignięcia prawym kierunkowskazem w samochodzie z kierownicą po prawej stronie.

---

# 10.1.3.2. Korzystanie z funkcji wspomagania wyprzedzania*

Wspomaganie wyprzedzania umożliwiają funkcje Pilot Assist* i Adaptive Cruise Control. Aby można było korzystać z funkcji wspomagania wyprzedzania, należy uwzględnić szereg kryteriów.

Do aktywacji funkcji wspomagania podczas wyprzedzania muszą zostać spełnione następujące warunki:

- z przodu musi znajdować się pojazd („cel”)
- **aktualna prędkość** samochodu musi wynosić co najmniej 70 km/h (43 mph)
- **wybrana prędkość** musi być wystarczająco duża do bezpiecznego wyprzedzania.

Aby uruchomić wspomaganie wyprzedzania:

1 Włączyć kierunkowskaz.

Użyć lewego kierunkowskazu w samochodzie z kierownicą po lewej stronie, a prawego w samochodzie z kierownicą po prawej stronie.

> Funkcja wspomagania wyprzedzania rozpoczyna przyspieszanie i zmniejsza odstęp czasowy od poprzedzającego pojazdu na pewien ograniczony czas w celu ułatwienia wyprzedzania. Jeśli wyprzedzanie nie zostanie zrealizowane, zostaje przywrócony nastawiony odstęp czasowy.

**Ostrzeżenie**

Podczas korzystania z układu wspomagania wyprzedzania kierowca powinien zdawać sobie sprawę, że w razie nagłej zmiany warunków może dojść do niepożądanego przyspieszenia.

Dlatego należy unikać pewnych sytuacji, na przykład gdy:

- samochód zbliża się do zjazdu, by skręcić w tym samym kierunku, w którym normalnie odbywa się wyprzedzanie
- pojazd z przodu zwalnia, zanim kierowca zjedzie na pas do wyprzedzania
- ruch na pasie do wyprzedzania zwalnia
- samochód dostosowany do ruchu prawostronnego jest używany w kraju z ruchem lewostronnym (lub na odwrót).

Sytuacji tego typu można uniknąć przełączając tymczasowo funkcję Pilot Assist w tryb gotowości.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.1.4. Funkcje automatycznej kontroli prędkości jazdy

Istnieje szereg układów wspomagających kierowcę, które zależnie od sytuacji mogą pomagać mu podczas jazdy w utrzymywaniu odpowiedniej prędkości. Oto podsumowanie, które pozwoli łatwiej odróżnić te funkcje od siebie.

Zaleca się przeczytanie wszystkich rozdziałów instrukcji obsługi związanych z daną funkcją, aby zapoznać się z takimi czynnikami jak jej ograniczenia, a także dowiedzieć się, o czym powinien wiedzieć kierowca, zanim skorzysta z danego układu.

| | Ogranicznik prędkości[1] | Automatyczny ogranicznik prędkości* [2] | Automatyczna kontrola prędkości jazdy[3] | Adaptive Cruise Control[4] | Pilot Assist* [4] |
|---|---|---|---|---|---|
| Symbol na wyświetlaczu kierowcy | LIM | LIM + 000 | | | |

| | Ogranicznik prędkości[1] | Automatyczny ogranicznik prędkości*[2] | Automatyczna kontrola prędkości jazdy[3] | Adaptive Cruise Control[4] | Pilot Assist*[4] |
|---|---|---|---|---|---|
| Krótki opis | Kierowca reguluje prędkość za pomocą pedału przyspieszenia, ale ogranicznik prędkości uniemożliwia mu omyłkowe przekroczenie wybranej/nastawionej prędkości maksymalnej. | Automatyczny ogranicznik prędkości wykorzystuje informacje o prędkości przekazywane przez system informacji o znakach drogowych* do automatycznego nastawiania maksymalnej prędkości samochodu. | Układ automatycznej kontroli prędkości jazdy pomaga kierowcy utrzymać stałą prędkość, co może zwiększać komfort jazdy na przykład podczas długich podróży autostradami oraz na długich odcinkach dróg głównych, na których ruch odbywa się płynnie. | Funkcja Adaptive Cruise Control może pomagać kierowcy w utrzymywaniu stałej prędkości jazdy oraz określonego odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu. | Funkcja Pilot Assist może pomóc kierowcy zachować położenie samochodu pomiędzy oznakowaniami pasów ruchu oraz jego stałej prędkości, dzięki wspomaganiu układu kierowniczego z zachowaniem stałego odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu. |

[1] Speed Limiter

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[2] Automatic Speed Limiter

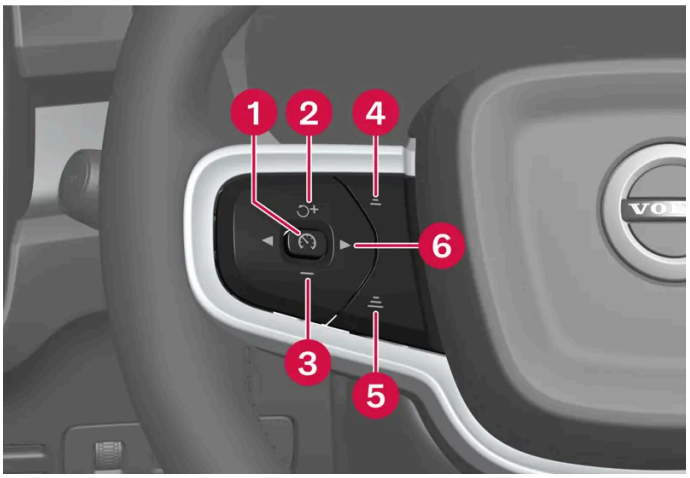
[3] Cruise Control

[4] Funkcja ta może stanowić wyposażenie standardowe lub opcjonalne, zależnie od rynku.

---

# 10.1.5. Przyciski na kierownicy do obsługi funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy

Na wyświetlaczu centralnym wybraną funkcję automatycznej kontroli prędkości można obsługiwać za pomocą lewego zestawu przycisków na kierownicy. Dotyczy to ogranicznika prędkości (SL[1])*, automatycznego ogranicznika prędkości (ASL[2]), funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy (CC[3]), funkcji Pilot Assist* i funkcji Adaptive Cruise Control*.




Przyciski funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy

1. : **Z trybu gotowości** – włącza wybraną funkcję i zapisuje w pamięci aktualną prędkość. : **Z trybu aktywnego** – przełącza funkcję w tryb gotowości.
2. : **Z trybu gotowości** – włącza wybraną funkcję i przywraca prędkość zapisaną w pamięci. + : **Z trybu aktywnego** – zwiększa prędkość zapisaną w pamięci.
3. − : Zmniejsza zadaną prędkość.
4. : Zmniejsza odstęp czasowy od poprzedzającego pojazdu.
5. : Zwiększa odstęp czasowy od poprzedzającego pojazdu.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

6 ▶ : Przełącza między funkcją Pilot Assist* a Adaptive Cruise Control*.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

[1] Speed Limiter

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[2] Automatic Speed Limiter

[3] Cruise Control

---

# 10.1.6. Wybieranie i aktywacja funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy

W celu ustawienia szczególnych preferencji funkcji tempomatu, można ją wybrać na wyświetlaczu centralnym przed aktywacją przyciskiem na kierownicy. Dotyczy to ogranicznika prędkości, funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy (CC[1]), funkcji Pilot Assist* i funkcji Adaptive Cruise Control*.

1 Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.

2 Nacisnąć **Prowadzenie** i aktywować żądaną funkcję.

3 Gdy żądana funkcja jest wybrana – nacisnąć przycisk na kierownicy, aby aktywować tę funkcję.

> Symbol na wyświetlaczu kierowcy zostaje podświetlony – funkcja jest uruchomiona i aktualna prędkość zostaje zapisana jako prędkość maksymalna.

4 Jeśli funkcja jest przełączona w stan gotowości – nacisnąć przycisk na kierownicy, aby ponownie aktywować tę funkcję.

> Symbole automatycznej kontroli prędkości jazdy na wyświetlaczu kierowcy zostają podświetlone – samochód kontynuuje wtedy jazdę zgodnie z ostatnią zapisaną prędkością.

Aby zawsze uzyskać funkcję Pilot Assist przy aktywacji funkcji tempomatu dla każdego nowego cyklu jazdy:

1. Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.
2. Nacisnąć opcję **Prowadzenie**.
3. Wybrać **Pilot Assist jako domyślne**.

> ⚠ **Ostrzeżenie**
>
> Po przywróceniu prędkości za pomocą przycisku ↻+ na kierownicy może nastąpić znaczny wzrost prędkości.

## Kryteria

Aby można było uruchomić dowolną z funkcji, muszą zostać spełnione pewne kryteria.

#### Ogranicznik prędkości i automatyczny ogranicznik prędkości

- Ogranicznik prędkości można aktywować dopiero po uruchomieniu silnika.
- Najniższa prędkość maksymalna, jaką można ustawić to 30 km/h (20 mph).

#### Przyciski sterujące automatycznej kontroli prędkości jazdy

- Aby możliwe było uruchomienie automatycznej kontroli prędkości jazdy z trybu gotowości, prędkość samochodu musi wynosić 30 km/h (20 mph) lub więcej.

#### Adaptive Cruise Control

- Pas bezpieczeństwa kierowcy musi być zapięty, a drzwi kierowcy zamknięte.
- Przed samochodem w akceptowalnej odległości musi znajdować się poprzedzający pojazd („cel”) lub aktualna prędkości musi wynosić co najmniej 15 km/h (9 mph).

#### Pilot Assist

- Pas bezpieczeństwa kierowcy musi być zapięty, a drzwi kierowcy zamknięte.
- Oznaczenia krawędzi pasa ruchu muszą być czytelne i wykrywane przez samochód.
- Przed samochodem w akceptowalnej odległości musi znajdować się poprzedzający pojazd („cel”) lub aktualna prędkości musi wynosić co najmniej 15 km/h (9 mph).
- Prędkość nie może przekraczać 140 km/h (87 mph).
- Kierowca musi trzymać swoje ręce na kierownicy.

[1] Cruise Control

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

## 10.1.7. Wyłączanie funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy

Funkcje automatycznej kontroli prędkości jazdy można wyłączyć przyciskiem na kierownicy. Funkcja przełącza się wtedy w tryb gotowości. Dotyczy to ogranicznika prędkości (SL[1]), automatycznego ogranicznika prędkości (ASL[2]), funkcji automatycznej kontroli prędkości jazdy (CC[3]) i funkcji Pilot Assist*.

1 Nacisnąć przycisk przy kierownicy.

> Symbol i wskaźniki na wyświetlaczu kierowcy zgasną – wybrana funkcja automatycznej kontroli prędkości zostaje przełączona w tryb gotowości.

Gdy na wyświetlaczu centralnym zostanie wybrana inna funkcja, symbol na wyświetlaczu kierowcy i znacznik poprzednio wybranej funkcji zostają ukryte – nastawiona/zapisana prędkość maksymalna zostaje wtedy usunięta.

**Ostrzeżenie**

Gdy układ funkcje automatycznej kontroli prędkości jazdy są w trybie gotowości, kierowca musi interweniować i regulować zarówno prędkość, jak i odstęp od poprzedzającego pojazdu.

[1] Speed Limiter

[2] Automatic Speed Limiter

[3] Cruise Control

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.2. Funkcje ogranicznika prędkości

---

## 10.2.1. Ogranicznik prędkości

---

## 10.2.1.1. Ogranicznik prędkości

Ogranicznik prędkości (SL[1]) działa w ten sposób, że kierowca reguluje prędkość za pomocą pedału przyspieszenia, ale funkcja ogranicznika prędkości uniemożliwia przypadkowe przekroczenie nastawionej wcześniej prędkości maksymalnej.

Funkcja ta jest dostępna na niektórych rynkach.

### Chwilowe przyspieszenie

Działanie ogranicznika prędkości można chwilowo przerwać, wciskając do końca pedał przyspieszenia, bez konieczności uprzedniego przełączenia ogranicznika prędkości w tryb gotowości – na przykład aby zwiększyć prędkość w celu wyprowadzenia samochodu z niebezpiecznej sytuacji.

W takim przypadku należy wykonać następujące czynności:

1 Wcisnąć do końca pedał przyspieszenia i zwolnić go, aby przerwać przyspieszanie po osiągnięciu żądanej prędkości.

> W takiej sytuacji ogranicznik prędkości jest nadal aktywny i dlatego symbol na wyświetlaczu kierowcy jest podświetlony.

2 Całkowicie zwolnić pedał przyspieszenia po zakończeniu chwilowego przyspieszania.

> Samochód zostanie wtedy automatycznie wyhamowany przez silnik poniżej ostatniej zapamiętanej prędkości maksymalnej.

### Strome drogi

Na stromych zjazdach hamowanie przez ogranicznik prędkości może być niewystarczające, w wyniku czego może dojść do przekroczenia zapisanej prędkości maksymalnej.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

[1] Speed Limiter

---

# 10.2.2. Automatyczny ogranicznik prędkości

---

# 10.2.2.1. Automatyczny ogranicznik prędkości*

Funkcja automatycznego ogranicznika prędkości (ASL[1]) umożliwia ustawienie maksymalnej prędkości samochodu odpowiednio do limitów na znakach drogowych.

Funkcja ta ma dynamiczny symbol, którego wygląd zmienia się, gdy funkcja jest aktywna.

Kolor symbolu informuje o stanie funkcji:

| Symbol | Znaczenie |
|---|---|
| Świeci się | Automatyczny ogranicznik prędkości jest aktywny. |
| Szary | Automatyczny ogranicznik prędkości jest wybrany, ale jest przełączony w tryb gotowości. |

## Informacje o prędkości podawane na podstawie znaków drogowych

Automatyczny ogranicznik prędkości wykorzystuje informacje o prędkości przekazywane przez system informacji o znakach drogowych do automatycznego nastawiania maksymalnej prędkości samochodu.

Informacje przekazywane przez system informacji o znakach drogowych są oparte na znakach ograniczenia prędkości oraz na danych mapy. Mijane znaki fizyczne mają najwyższy priorytet, co może być konieczne na przykład w przypadku robót drogowych.

Jeśli system informacji o znakach drogowych nie może zinterpretować i dostarczyć informacji o prędkości do układów wspomagających kierowcę, automatyczny ogranicznik prędkości przechodzi w tryb gotowości i przełącza się na normalny ogranicznik prędkości. W takiej sytuacji konieczna jest interwencja kierowcy, który powinien wyhamować do odpowiedniej prędkości.

Automatyczny ogranicznik prędkości zostanie ponownie aktywowany, gdy system informacji o znakach drogowych będzie ponownie w stanie interpretować i dostarczać informacje o prędkości.

**Ostrzeżenie**

Może się zdarzyć, że kierowca dobrze widzi znak drogowy związany z prędkością, a informacja o prędkości przekazywana przez system informacji o znakach drogowych* do automatycznego ogranicznika prędkości jest nieprawidłowa – w takim przypadku kierowca musi interweniować samodzielnie i przyspieszyć lub zwolnić do odpowiedniej prędkości.

## Poziom tolerancji automatycznego ogranicznika prędkości

Automatyczny ogranicznik prędkości można nastawić na różne poziomy tolerancji. Tolerancję można zmieniać analogicznie jak ustawienie prędkości w ograniczniku prędkości.

Jeśli na przykład samochód jedzie zgodnie z wyznaczonym przez znak ograniczenia limitem prędkości wynoszącym 70 km/h (43 mph), kierowca może pozwolić, by samochód utrzymywał prędkość 75 km/h (47 mph).

Tolerancja ta jest stosowana do momentu minięcia znaku pokazującego niższą lub wyższą prędkość – samochód będzie wtedy przestrzegać nowego ograniczenia prędkości pokazanego na znaku, a tolerancja zostanie usunięta z pamięci.

**Uwaga**

Maksymalnie dozwolona do wyboru tolerancja wynosi +/- 10 km/h (5 mph).

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Automatic Speed Limiter

---

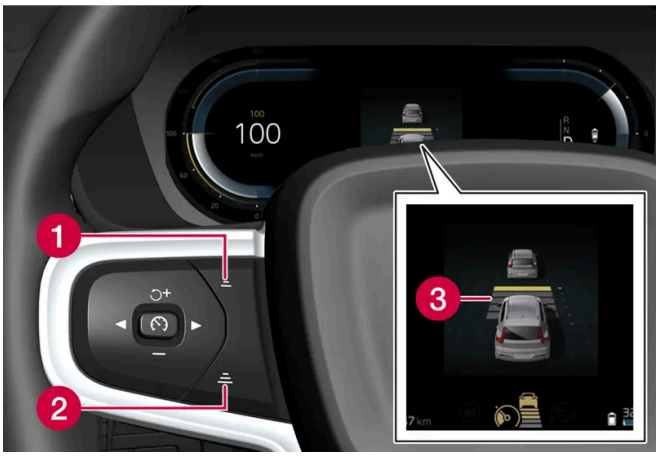
# 10.3. Funkcja ostrzeżenia o zbyt małej odległości od poprzedzającego pojazdu

---

# 10.3.1. Nastawianie odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu

Istnieje możliwość nastawienia odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu, jaki ma utrzymywać funkcja Pilot Assist*.

1




Regulator odstępu czasowego.

1. Zmniejszanie odstępu czasowego
2. Zwiększanie odstępu czasowego
3. Alarm odstępu

Nacisnąć przycisk (1) lub (2) na kierownicy, aby zwiększyć lub zmniejszyć odstęp czasowy.

> Wskaźnik odstępu (3) pokaże aktualny odstęp czasowy.

Można wybrać różne odstępy czasowe od poprzedzającego pojazdu, które są pokazywane na wyświetlaczu kierowcy w postaci 1-5 poziomych kresek – im więcej kresek, tym dłuższy odstęp czasowy. Jedna kreska odpowiada ok. 1 sekundzie od poprzedzającego pojazdu, a 5 kresek to ok. 3 sekund.

W określonych sytuacjach funkcja Pilot Assist dopuszcza pewien margines wahań odstępu czasowego, aby umożliwić płynne i komfortowe podążanie za pojazdem poruszającym się z przodu. Przy małej prędkości jazdy, gdy odległości między pojazdami są niewielkie, funkcja Pilot Assist samoczynnie wydłuża nieco odstęp czasowy.

**Uwaga**

Gdy symbol na wyświetlaczu kierowcy pokazuje samochód i kierownicę, układ Pilot Assist podąża za poprzedzającym pojazdem z zachowaniem zaprogramowanego odstępu czasowego.

Gdy widoczny jest symbol kierownicy, w rozsądnej odległości z przodu nie ma żadnego pojazdu.

**Uwaga**

- Im większa prędkość, tym większa będzie obliczona odległość w metrach dla danego odstępu czasowego.
- Wybrany odstęp czasowy musi być zgodny z lokalnymi przepisami ruchu drogowego.
- Jeśli układy wspomagające kierowcę wydają się nie reagować zwiększeniem prędkości po ich aktywacji, może to być spowodowane faktem, że odstęp czasowy od poprzedzającego pojazdu jest mniejszy od nastawionego.

**Ostrzeżenie**

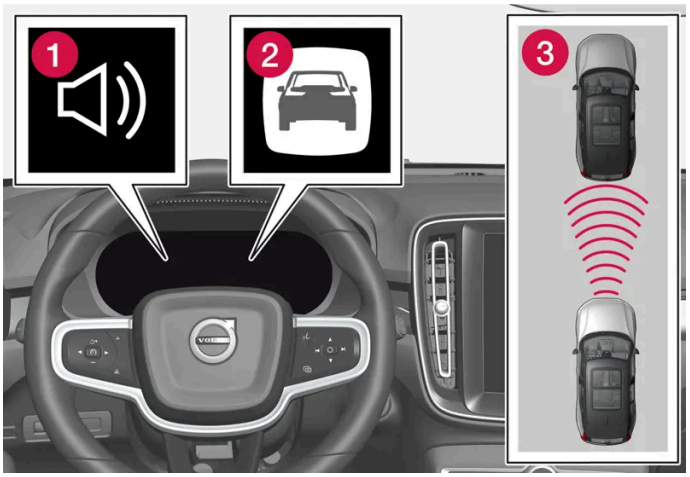
- Stosować wyłącznie taki odstęp czasowy, który odpowiada aktualnym warunkom ruchu.
- Kierowca powinien zdawać sobie sprawę, że mały odstęp czasowy skraca czas na reakcję i podjęcie działania w przypadku nieoczekiwanej sytuacji na drodze.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.3.2. Ostrzeżenia o ryzyku kolizji generowane przez funkcje automatycznej kontroli prędkości jazdy

Wspomagająca kierowcę funkcja Pilot Assist* może ostrzec kierowcę, gdy odległość od poprzedzającego pojazdu nagle stanie się za mała.




Sygnał akustyczny i symbol ostrzeżenia o ryzyku kolizji

1 Sygnał akustyczny ostrzegający o ryzyku kolizji

2 Sygnalizacja ryzyka kolizji

3 Pomiar odległości przez moduły kamery i radaru

Funkcja Pilot Assist wykorzystuje ok. 40% mocy hamulców podstawowego układu hamulcowego. Jeżeli niezbędne jest zahamowanie z siłą większą niż dopuszczalna dla układów wspomagających kierowcę, a kierowca w odpowiednim momencie nie reaguje, włączona zostanie lampka i akustyczny dźwięk ostrzegawczy, sygnalizując kierowcy konieczność natychmiastowej interwencji.

**Ostrzeżenie**

Układy wspomagające kierowcę ostrzegają tylko o pojazdach wykrytych przez czujnik radarowy – oznacza to, że ostrzeżenie może się nie pojawić lub może wystąpić z pewnym opóźnieniem. Nie wolno czekać na ostrzeżenie. Uruchomić hamulce, gdy sytuacja tego wymaga.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 10.4. Blind Spot Information

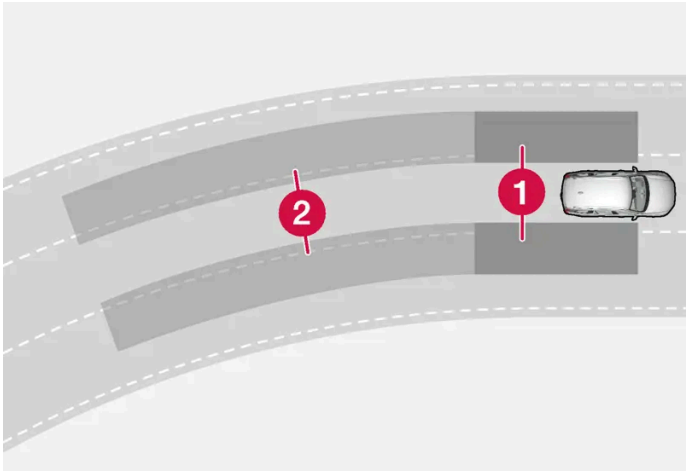
## 10.4.1. BLIS*

Funkcja BLIS[1] ma za zadanie pomagać kierowcy dostrzegać pojazdy, które znajdują się z tyłu na ukos w stosunku do samochodu i wspomagać w ten sposób kierowcę podczas jazdy w intensywnym ruchu na drogach mających wiele pasów ruchu w tym samym kierunku.

Lokalizacja lampki funkcji BLIS

Funkcja BLIS ma za zadanie ostrzegać kierowcę o:

- pojazdach znajdujących się w martwym polu widoczności
- szybko zbliżających się pojazdach na sąsiednich pasach ruchu po lewej lub prawej stronie samochodu.




Zasada działania funkcji BLIS

1 Strefa w martwym polu widoczności

2 Strefa szybko zbliżającego się pojazdu

Układ reaguje, gdy:

- samochód jest wyprzedzany przez inne pojazdy
- inny pojazd zbliża się do samochodu z dużą prędkością.

Gdy funkcja BLIS wykryje pojazd w strefie 1 lub szybko zbliżający się pojazd w strefie 2, lampka sygnalizacyjna w zewnętrznym lusterku wstecznym po prawej lub lewej stronie włączy się i będzie świecić w sposób ciągły. Jeśli kierowca włączy w tej sytuacji kierunkowskaz po tej samej stronie, po której pojawiło się ostrzeżenie, lampka sygnalizacyjna, świecąca do tej pory światłem ciągłym, zacznie błyskać intensywniejszym światłem.

Układ BLIS jest aktywny, gdy własny pojazd jedzie z prędkością powyżej 12 km/h (7 mph).

Układ BLIS reaguje na przejeżdżające pojazdy jadące do 100 km/h (62 mph) szybciej niż pojazd.

**Uwaga**

Lampka zapala się po tej stronie samochodu, po której układ wykrył obecność pojazdu. Jeśli samochód jest wyprzedzany z obu stron jednocześnie, zapalą się obie lampki.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Blind Spot Information

---

# 10.4.2. Komunikaty usługi BLIS*

Na wyświetlaczu kierowcy mogą pojawiać się różne komunikaty dotyczące układu BLIS[1]. Oto kilka przykładów.

| Komunikat | Działanie |
|---|---|
| Czujnik martwego pola Konieczny serwis | Układ nie działa prawidłowo. Należy skontaktować się z warsztatem[2]. |

| Komunikat | Działanie |
| --- | --- |
| System monitorow. martwych pól wyłączony Podłączono przyczepę | Układy BLIS i Cross Traffic Alert* zostały wyłączone z powodu podłączenia przyczepy do układu elektrycznego samochodu. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ◯ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Blind Spot Information

[2] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 10.4.3. Ograniczenia funkcjonalne układu BLIS*

Działanie układu BLIS [1] może podlegać pewnym ograniczeniom funkcjonalnym w określonych sytuacjach.

Utrzymywać wskazaną powierzchnię w czystości – zarówno po lewej, jak i po prawej stronie samochodu [2].

Przykładowe ograniczenia:

- Zabrudzenia, lód lub śnieg pokrywające czujniki mogą ograniczyć ich działanie i uniemożliwić ostrzeganie kierowcy.
- Funkcja BLIS jest dezaktywowana automatycznie, gdy do układu elektrycznego samochodu zostanie podłączona przyczepa, bagażnik rowerowy lub podobne urządzenie.
- Dla dobrego działania funkcji BLIS, na haku holowniczym samochodu nie powinien być zamontowany bagażnik rowerowy, towarowy ani inne podobne urządzenie.

**Ostrzeżenie**

- Układ BLIS nie działa na ostrych zakrętach.
- Układ BLIS nie działa, gdy samochód cofa.

> **Uwaga**
>
> Funkcja ta wykorzystuje moduły radarowe, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Blind Spot Information

[2] UWAGA: Ilustracja ma charakter schematyczny – szczegóły mogą być inne w zależności od modelu samochodu.

---

# 10.5. Cross Traffic Alert

---

## 10.5.1. Ostrzeganie i automatyczne hamowanie podczas cofania*

W samochodzie są układy, które mogą pomóc kierowcy w wykryciu przeszkód podczas cofania, a nawet automatycznie zahamować, jeśli kierowca nie zdoła zareagować na czas.

Funkcje Rear Auto Brake (RAB) i Cross Traffic Alert (CTA)* są aktywne tylko w czasie cofania lub po włączeniu biegu wstecznego.

W razie wykrycia przeszkód:

1. Pojawia się sygnał ostrzegawczy i włącza się grafika wspomagania parkowania w celu wskazania położenia przeszkody.
2. Jeśli kierowca nie zwróci uwagi na ostrzeżenie i kolizja będzie nieunikniona, samochód zostanie automatycznie zahamowany i pojawi się komunikat tekstowy wyjaśniający przyczynę zahamowania pojazdu.

Jeśli pedał przyspieszenia zostanie wciśnięty z dużą siłą, to samochód będzie cofać nawet po automatycznym zahamowaniu.

> **Ostrzeżenie**
>
> - Funkcje to dodatkowe układy wspomagające kierowcę, których zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie są one jednak w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
> - Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tych funkcji, aby poznać ich ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z funkcji.
> - Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

**Uwaga**

Funkcje wykorzystują czujniki i moduły radarowe samochodu, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

## Przeszkody bezpośrednio za samochodem

Funkcja Rear Auto Brake ma za zadanie pomóc kierowcy w wykryciu nieruchomych przeszkód, które mogą znajdować się bezpośrednio za cofającym samochodem.

Funkcja ta została zaprojektowana przede wszystkim z myślą o wykrywaniu nieruchomych przeszkód, które sięgają powyżej tylnego zderzaka – a nie na przykład poruszających się pojazdów.

Funkcja interwencji przez hamowanie przy użyciu Rear Auto Brake jest aktywna przy prędkości poniżej 10 km/h (6 mph).

Funkcja Rear Auto Brake musi zostać dezaktywowana przed skorzystaniem z automatycznej myjni samochodowej oraz przed podłączeniem przyczepy albo zamontowaniem na samochodzie bagażnika rowerowego lub podobnego wyposażenia.

Wyłączenie automatycznego hamowania może być także konieczne dla uniknięcia niepożądanej interwencji, na przykład podczas cofania w wysokiej trawie.

## Przeszkody z boku

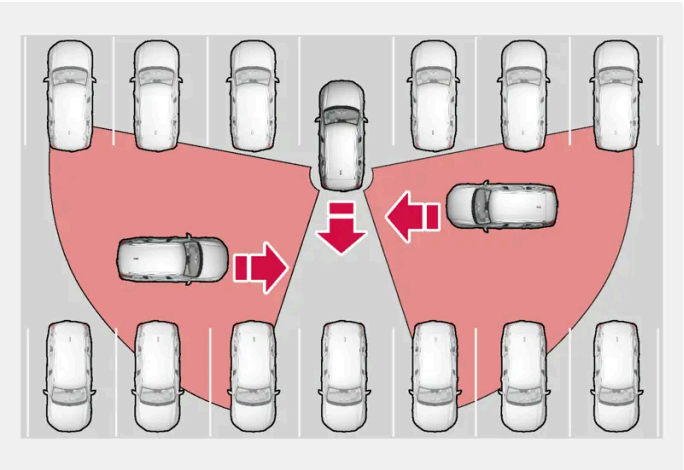
Funkcja Cross Traffic Alert ma za zadanie pomagać kierowcy w dostrzeganiu ruchu za samochodem podczas cofania.

Funkcja ta ma za zadanie wykrywać głównie większe poruszające się pojazdy. W sprzyjających warunkach może wykrywać także mniejsze obiekty, takie jak rowerzyści i piesi.

Funkcja interwencji przez hamowanie przy użyciu Cross Traffic Alert jest aktywna przy prędkości poniżej 15 km/h (9 mph).

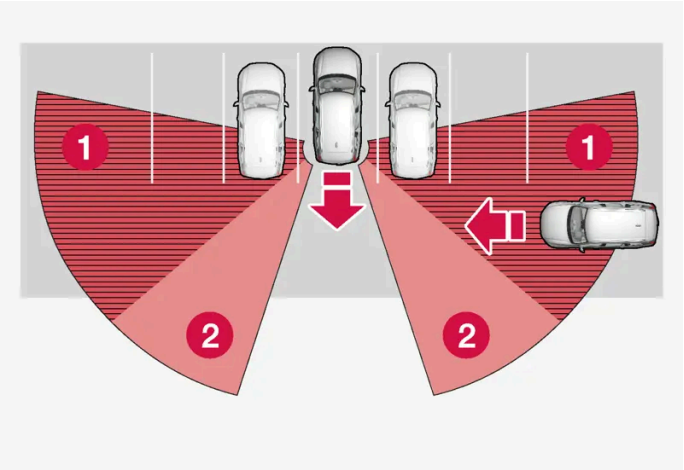
Funkcja Cross Traffic Alert zostaje automatycznie wyłączona, gdy do układu elektrycznego samochodu zostanie podłączona przyczepa, bagażnik rowerowy lub podobne urządzenie.

**Przykłady wykrywania i ograniczenia funkcji**

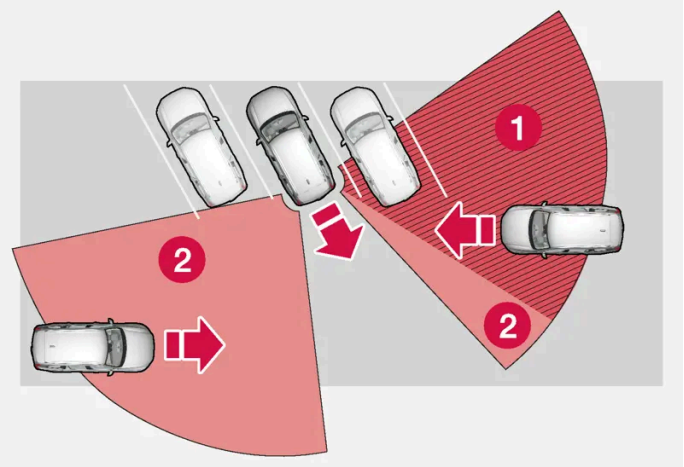


Przykłady obszarów, gdzie funkcja może pomagać kierowcy w wykrywaniu przeszkód podczas cofania.

Czujniki funkcji nie są w stanie wykryć poruszającego się pojazdu za innymi zaparkowanymi pojazdami albo dużymi przeszkodami. Oto kilka przykładów sytuacji, w których w związku z powyższym nadjeżdżający pojazd nie zostanie wykryty, zanim nie znajdzie się bardzo blisko.




Samochód jest zaparkowany głęboko na miejscu postojowym.




W przypadku miejsca postojowego ustawionego pod kątem, czujniki mogą być zupełnie przesłonięte z jednej strony.

1 Sektor niewidoczny

2 Sektor, w którym funkcja wykrywa inne pojazdy

Jeśli jednak samochód będzie powoli się cofać, kąt w stosunku do pojazdu/obiektu zasłaniającego widoczność będzie się zmieniać i w pewnym momencie wielkość niewidocznego sektora ulegnie nagłemu zmniejszeniu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.5.2. Aktywacja i dezaktywacja ostrzegania i automatycznego hamowania podczas cofania*

Kierowca może dezaktywować automatyczne hamowanie realizowane przez funkcje Rear Auto Brake (RAB) i Cross Traffic Alert (CTA)*. Sygnał ostrzegawczy można dezaktywować oddzielnie.

### Sygnał ostrzegawczy

Sygnał ostrzegawczy można włączyć lub wyłączyć za pomocą tego przycisku w widoku kamery parkowania.

### Automatyczne hamowanie

Automatyczne hamowanie można włączyć lub wyłączyć za pomocą tego przycisku w widoku kamery parkowania.

- Podświetlony przycisk – funkcja jest włączona.
- Zgaszony przycisk – funkcja jest wyłączona.

Funkcje zostają aktywowane automatycznie w momencie uruchomienia silnika.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.6. Rear Collision Warning

---

# 10.6.1. Rear Collision Warning*

Funkcja Rear Collision Warning[1] (RCW) może pomóc kierowcy uniknąć uderzenia przez nadjeżdżający z tyłu pojazd.

Kierowcy pojazdów jadących z tyłu mogą zostać ostrzeżeni o zagrożeniu kolizją w ten sposób, że funkcja ta włącza kierunkowskazy, które migają z dużą częstotliwością.

Gdy przy prędkości poniżej 30 km/h (20 mph) funkcja wykryje zagrożenie kolizją z tyłu, mogą zostać aktywowane napinacze pasów bezpieczeństwa przy przednich fotelach. W razie kolizji dodatkowo zostaje aktywowany Whiplash Protection System.

Tuż przed kolizją z tyłu funkcja ta może też uruchomić hamulce zasadnicze, aby zapobiec przyspieszeniu samochodu w momencie uderzenia. Hamulce zasadnicze zostają jednak uruchomione tylko wtedy, gdy samochód stoi w miejscu. Hamulec zasadniczy zostanie zwolniony bezzwłocznie po wciśnięciu pedału przyspieszenia.

Funkcja ta zostaje włączona automatycznie w momencie uruchomienia silnika.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Funkcja nie jest dostępna na wszystkich rynkach.

---

# 10.6.2. Ograniczenia funkcjonalne układu Rear Collision Warning*

W niektórych sytuacjach układ Rear Collision Warning (RCW)[1] może nie być w stanie pomóc kierowcy uniknąć ryzyka kolizji.

Może to dotyczyć przykładowo następujących sytuacji:

- nadjeżdżający z tyłu pojazd zostanie wykryty zbyt późno
- nadjeżdżający z tyłu pojazd zmieni pas ruchu w ostatniej chwili
- do instalacji elektrycznej samochodu jest podłączona przyczepa, bagażnik rowerowy lub podobne wyposażenie – funkcja zostaje wtedy wyłączona automatycznie.

**Uwaga**

Na określonych rynkach system RCW **nie** wydaje ostrzeżenia za pośrednictwem kierunkowskazów ze względu na lokalne przepisy kodeksu ruchu drogowego - w takim przypadku ta część funkcji jest dezaktywowana.

**Uwaga**

Funkcja ta wykorzystuje moduły radarowe, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Funkcja ostrzegająca o kolizjach tylnych.

---

# 10.7. Connected Safety

## 10.7.1. Connected Safety

Funkcja Connected Safety[1] przekazuje dane pomiędzy własnym samochodem a innymi pojazdami za pośrednictwem „chmury”[2]. Funkcja ma za zadanie informować kierowcę o potencjalnie niebezpiecznych sytuacjach na drodze.

Funkcja może informować kierowcę, jeśli inny pojazd poprzedzający na tej samej drodze włączył swoje światła awaryjne lub wykryta została gołoledź. Informacja o gołoledzi jest również wyświetlana, jeśli własny samochód wykryje takie warunki.

Funkcja Connected Safety pomaga kierowcy w następujące sposoby:

- Ostrzeżenie o włączonych światłach awaryjnych
- Ostrzeżenie o gołoledzi.

Komunikacja Connected Safety między pojazdami działa tylko w samochodach, które są wyposażone w tę funkcję. Funkcja Connected Safety musi także zostać zatwierdzona poprzez zaakceptowanie dokumentu **Ustawienia prywatności Volvo**.

### Ostrzeżenie o włączonych światłach awaryjnych

Jeśli w samochodzie zostaną włączone światła awaryjne, informacja o tym może zostać wysłana do innych pojazdów zbliżających się do niego.

Gdy samochód zbliża się do pojazdu z włączonymi światłami awaryjnymi, na wyświetlaczu kierowcy pojawia się ten symbol.

### Ostrzeżenie o gołoledzi.

Jeśli samochód wykryje niską przyczepność między oponami a nawierzchnią drogi, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się ten symbol. Informacja ta może wtedy zostać przekazana do pojazdów zbliżających się do aktualnej pozycji samochodu.

Jeśli samochód otrzyma informację o śliskiej nawierzchni z innego pojazdu, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się ten symbol.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

[1] Nie jest dostępne na wszystkich rynkach.

[2] Podczas korzystania z „chmury” ma miejsce transfer (przesyłanie) danych, co może się wiązać z kosztami.

---

# 10.7.2. Włączanie i wyłączanie Connected Safety

Aby funkcja Connected Safety mogła wymieniać informacje o warunkach drogowych z innymi samochodami, musi zostać zatwierdzona w sekcji **Polityka prywatności Volvo**.

1. Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.
2. Naciśnij przycisk **Prywatność** lub **Profile**. Ścieżka menu zależy od tego, czy użytkownik jest zalogowany do konta Google.
3. Następnie nacisnąć **Ustawienia prywatności** i zatwierdzić Connected Safety.

Jeśli nie ma aktywnego połączenia z Internetem, system własnego samochodu będzie nadal informować kierowcę o wykrywaniu gołoledzi przez systemy tego samochodu. Do zapewnienia pełnego działania funkcji Connected Safety wymagane jest połączenie samochodu z Internetem.

---

# 10.7.3. Ograniczenia funkcjonalne układu Connected Safety

Informacja o pojazdach z włączonymi migaczami świateł awaryjnych lub wykrytej gołoledzi nie zawsze jest przesyłana pomiędzy wszystkimi pojazdami znajdującymi się na tym samym obszarze.

Może to dotyczyć, na przykład, następujących sytuacji:

- Złej jakości połączenie z Internetem lub jego brak.

- Pojazdy na śliskiej nawierzchni manewrują w sposób zbyt słaby do wykrycia stopnia przyczepności pomiędzy oponami a nawierzchnią drogi, przykładowo w czasie skręcania, przyspieszania lub hamowania.
- W pojazdach, których systemy wykryły gołoledź lub mają włączone światła awaryjne, funkcja ta nie jest aktywna.
- Pojazdy, których systemy wykryły gołoledź lub mają włączone światła awaryjne, nie są wyposażone w daną funkcję.
- Brak lub wadliwe działanie funkcji globalnego pozycjonowania/nawigacji satelitarnej może spowodować niepojawienie się ostrzeżenia.
- Wykrycie śliskiej nawierzchni lub włączenie świateł awaryjnych nastąpiło na drodze, której nie ma w bazie danych firmy Volvo Cars.
- Funkcja Connected Safety nie jest dostępna na wszystkich rynkach i nie obejmuje wszystkich obszarów — dealer firmy Volvo posiada informacje na temat aktualnych obszarów.

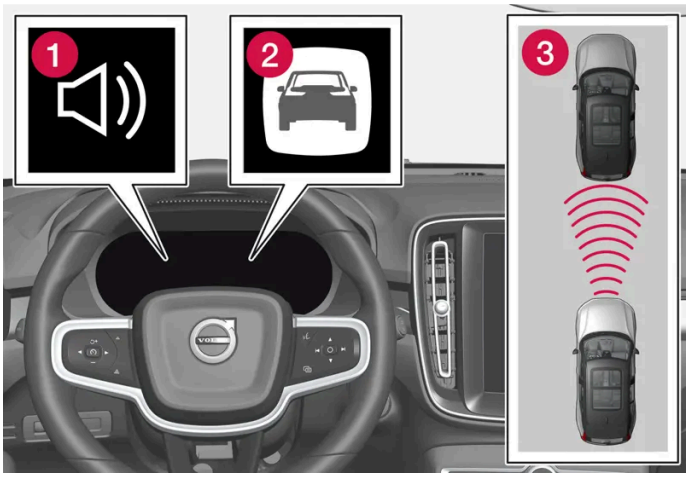
**Ostrzeżenie**

- W pewnych sytuacjach funkcja ta może przekazywać nieprawidłowe ostrzeżenia o śliskiej nawierzchni.
- Funkcja ta nie zawsze jest w stanie wykryć inne pojazdy z włączonymi światłami awaryjnymi albo odcinki drogi o śliskiej nawierzchni.

# 10.8. Wspomagania w przypadku ryzyka kolizji

## 10.8.1. Wspomaganie w razie ryzyka kolizji[1]

Funkcja wspomagania w razie ryzyka kolizji[2] może pomóc kierowcy w uniknięciu lub złagodzeniu skutków zderzenia dzięki ostrzeżeniom, automatycznemu hamowaniu i wspomaganiu kierowania.




Sygnał akustyczny i symbol ostrzeżenia o ryzyku kolizji

1 Sygnał akustyczny ostrzegający o ryzyku kolizji

2 Sygnalizacja ryzyka kolizji

3 Pomiar odległości przez moduły kamery i radaru

W normalnych warunkach kierowca i pasażerowie nie zauważają działania tej funkcji – interweniuje ona jedynie w sytuacjach bardzo bliskich kolizji.

Układ może pomóc kierowcy uniknąć kolizji podczas jazdy w gęstym ruchu ulicznym, kiedy na przykład zmienna sytuacja przed samochodem w połączeniu z chwilową nieuwagą mogą doprowadzić do wypadku. Funkcja uaktywnia krótkie, szybkie hamowanie i w normalnych okolicznościach zatrzymuje samochód tuż za pojazdem znajdującym się z przodu.

Funkcji tej nie można wyłączyć – jest ona zawsze aktywna.

## Funkcje składowe

Funkcja wspomagania w razie ryzyka kolizji może w razie potrzeby podejmować następujące działania:

- Ostrzeganie o ryzyku kolizji
- Wspomaganie hamowania
- Automatyczne hamowanie
- Wspomaganie kierowania

#### Etap 1 – Ostrzeżenie o ryzyku kolizji

Jeśli istnieje ryzyko zderzenia z pieszym, rowerzystą, dużym zwierzęciem lub pojazdem, kierowca jest ostrzegany za pomocą symbolu ostrzegawczego i ostrzeżeń akustycznych oraz pulsowaniem pedału hamulca. Ostrzeżenie w postaci pulsowania pedału hamulca nie występuje w przypadku nagłego hamowania przez kierowcę lub przyspieszania. Częstotliwość pulsacji hamulców zależy od prędkości samochodu.

#### Etap 2 – Wspomaganie hamowania

Funkcja wspomagania hamowania wzmacnia siłę hamowania zainicjowanego przez kierowcę, jeśli układ uzna, że hamowanie nie jest wystarczające do uniknięcia kolizji.

#### Etap 3 – Automatyczne hamowanie

Jeśli kierowca nie podjął działań zmierzających do uniknięcia kolizji i staje się ona nieunikniona, zostaje uruchomiona funkcja automatycznego hamowania – ma to miejsce niezależnie od tego, czy kierowca hamuje czy nie. Hamowanie odbywa się wtedy z pełną siłą w celu zmniejszenia prędkości zderzenia lub z ograniczoną siłą, jeżeli jest to wystarczające do uniknięcia kolizji.

Napinacze pasów bezpieczeństwa mogą zostać aktywowane w związku z włączeniem funkcji automatycznego hamowania.

Funkcja ta jest zaprojektowana do uruchamiania możliwie jak najpóźniej, aby uniknąć zbędnych interwencji. Automatyczne hamowanie następuje dopiero po pojawieniu się ostrzeżenia o ryzyku kolizji lub równocześnie z nim.

Gdy funkcja wspomagania hamowania zapobiegnie kolizji z nieruchomym obiektem, samochód pozostaje nieruchomy w oczekiwaniu na podjęcie działania przez kierowcę. Jeżeli samochód zostanie zahamowany z powodu poruszającego się wolniej pojazdu z przodu to prędkość zostanie zmniejszona do takiej samej prędkości jaka jest utrzymywana przez pojazd z przodu.

Kierowca może w każdej chwili przerwać interwencję wciskając pedał przyspieszenia.

Gdy funkcja jest aktywna i hamuje, włączone są światła hamowania. Na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat tekstowy informujący o tym, że funkcja jest lub była aktywna.

> **Ostrzeżenie**
>
> Funkcja nie może być traktowana jako pretekst do zmiany nawyków przy prowadzeniu samochodu – kierowca nie może polegać wyłącznie na funkcji i realizowanym przez nią automatycznym hamowaniu.

**Wspomaganie kierowania**

Funkcja ta może pomóc kierowcy w zmniejszaniu ryzyka niezamierzonego zjechania samochodu z zajmowanego pasa ruchu lub zderzenia z innym pojazdem lub przeszkodą poprzez aktywne kierowanie samochodu z powrotem na zajmowany pas ruchu lub zmianę toru jazdy. Wspomaganie kierowania nie występuje w sekwencji, lecz może mieć miejsce niezależnie od pozostałych elementów.

Po automatycznym zadziałaniu funkcji kierowca zostaje o tym poinformowany za pomocą wiadomości tekstowej.

> **Uwaga**
>
> To zawsze kierowca decyduje o tym, w jakim stopniu samochód powinien kierować – samochód nigdy nie może przejąć kontroli.

> **Ostrzeżenie**
>
> - Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
> - Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
> - Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

[1] Funkcja ta nie jest dostępna na wszystkich rynkach.

[2] Collision Avoidance

---

# 10.8.2. Wykrywanie przeszkód przez funkcję wspomagania w razie ryzyka kolizji

Wspomaganie w razie ryzyka kolizji[1] może pomagać kierowcy w wykrywaniu różnego rodzaju przeszkód.

Funkcja ta potrafi wykrywać pieszych, rowerzystów i pojazdy stojące w miejscu lub poruszające się w tym samym kierunku co samochód i znajdujące się przed nim. Funkcja ta potrafi także wykrywać pieszych, rowerzystów lub duże zwierzęta, które przecinają drogę przed samochodem.

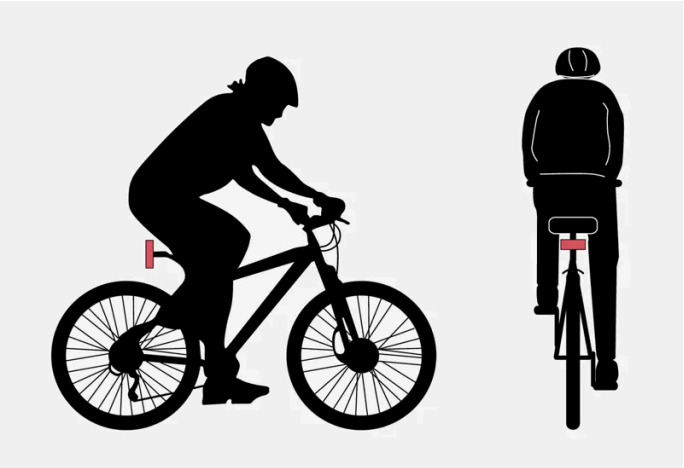
**Ostrzeżenie**

Ostrzeżenia i hamowanie mogą być opóźnione lub mogą w ogóle nie wystąpić. Odpowiedzialność za prawidłowe prowadzenie pojazdu i zachowanie bezpiecznej odległości dostosowanej do prędkości jazdy ponosi zawsze kierowca.

## Pojazdy

Aby funkcja ta była w stanie wykrywać pojazdy w nocy, ich światła przednie i tylne muszą być włączone oraz jasno świecić.

## Rowerzyści



Przykład tego, co funkcja ta interpretuje jako rowerzystę – wyraźny zarys sylwetki i roweru.

Prawidłowe działanie funkcji wymaga, by moduły kamery i radaru wykrywające rowerzystów otrzymały możliwie jak najbardziej jednoznaczną informację o zarysie sylwetki i roweru – oznacza to możliwość zidentyfikowania roweru, głowy, rąk, ramion i nóg oraz górnej i dolnej części ciała w połączeniu z normalnym sposobem poruszania się człowieka.

Jeżeli duża część ciała rowerzysty lub roweru pozostanie niewidoczna dla kamery, układ nie będzie w stanie go wykryć.

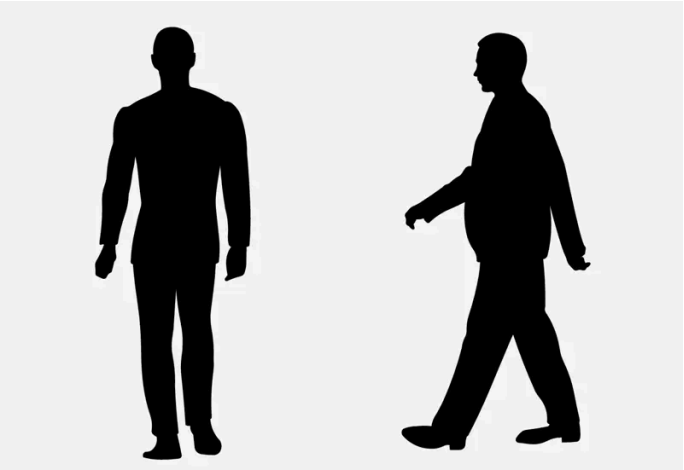
Aby układ był w stanie wykryć rowerzystę, musi on być osobą dorosłą jadącą na rowerze dla dorosłych.

**Ostrzeżenie**

Funkcja to dodatkowy układ wspomagający kierowcę i nie jest w stanie wykryć wszystkich rowerzystów we wszystkich sytuacjach – funkcja nie widzi przykładowo:

- częściowo zasłoniętych rowerzystów.
- rowerzystów, jeśli kontrast tła jest słaby.
- rowerzystów noszących odzież, która przesłania zarys sylwetki
- rowerów, na których przewożone są duże przedmioty.

## Piesi



Przykłady kształtów, które funkcja uznaje za pieszych o wyraźnym zarysie sylwetki.

Prawidłowe działanie funkcji wymaga, by moduły kamery i radaru wykrywające pieszych otrzymały możliwie jak najbardziej jednoznaczną informację o zarysie sylwetki – oznacza to możliwość zidentyfikowania głowy, rąk, ramion i nóg oraz górnej i dolnej części ciała w połączeniu z normalnym sposobem poruszania się człowieka.

Aby możliwe było wykrywanie pieszych, muszą oni wyróżniać się od tła, a kontrast ten zależy od takich czynników, jak odzież, oświetlenie tła oraz pogoda. Przy słabym kontraście piesi mogą zostać wykryci zbyt późno lub w ogóle nie wykryci, co może oznaczać, że ostrzeżenia i hamowanie nastąpią z opóźnieniem lub nie nastąpią wcale.

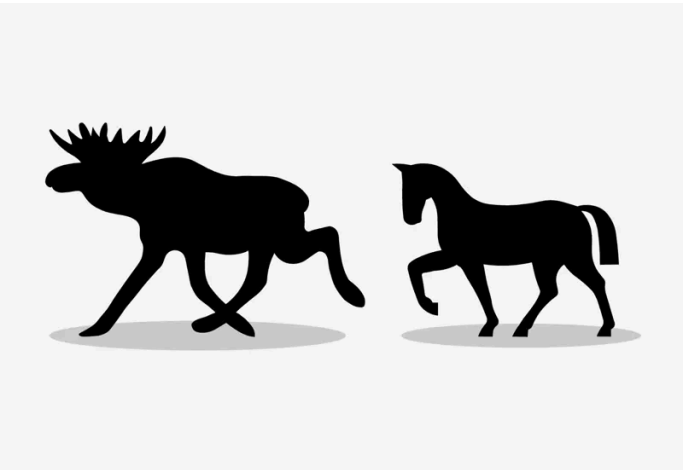
Funkcja potrafi także wykrywać pieszych w ciemności, jeśli zostaną oświetleni przez reflektory samochodu.

**Ostrzeżenie**

Funkcja to dodatkowy układ wspomagający kierowcę i nie jest w stanie wykryć wszystkich pieszych we wszystkich sytuacjach – funkcja nie widzi przykładowo:

- częściowo zasłoniętych pieszych, osób noszących odzież ukrywającą zarys sylwetki i pieszych o wzroście mniejszym niż 80 cm (32 tum).
- pieszych, jeśli kontrast tła jest słaby.
- pieszych niosących duże przedmioty.

## Duże zwierzęta



Przykłady kształtów, które funkcja uznaje za duże zwierzęta – stojące lub poruszające się wolno, o wyraźnych zarysach sylwetki.

Prawidłowe działanie układu wymaga, by funkcja wykrywania dużych zwierząt (np. łosia lub konia) uzyskała możliwie jak najbardziej jednoznaczną informację o zarysie sylwetki – oznacza to możliwość zidentyfikowania zwierzęcia bezpośrednio z boku w połączeniu z normalnym sposobem jego poruszania się.

Jeżeli części ciała zwierzęcia pozostaną niewidoczne dla kamery, układ nie będzie w stanie go wykryć.

Funkcja potrafi także wykrywać duże zwierzęta w ciemności, jeśli zostaną oświetlone przez reflektory samochodu.

**Ostrzeżenie**

Jest to dodatkowa funkcja wspomagająca kierowcę, ale nie jest ona w stanie wykryć wszystkich dużych zwierząt we wszystkich sytuacjach – funkcja ta nie widzi przykładowo:

- częściowo zasłoniętych dużych zwierząt.
- większych zwierząt widzianych od przodu lub od tyłu.
- dużych zwierząt, które biegną lub poruszają się szybko.
- dużych zwierząt, jeśli kontrast tła jest słaby.
- małych zwierząt, na przykład psów i kotów.

Ostrzeżenia i hamowanie mogą być opóźnione lub mogą w ogóle nie wystąpić. Odpowiedzialność za prawidłowe prowadzenie pojazdu i zachowanie bezpiecznej odległości dostosowanej do prędkości jazdy ponosi zawsze kierowca.

[1] Collision Avoidance

---

# 10.8.3. Opcja zredukowania prędkości przez funkcję wspomagania kierowania w razie ryzyka kolizji

Funkcja wspomagania w razie ryzyka kolizji[1] może pomóc uniknąć kolizji lub zmniejszyć prędkość, przy której dochodzi do zderzenia.

Jeśli różnica prędkości między samochodem a przeszkodą jest większa niż podano poniżej, funkcja automatycznego hamowania nie może zapobiec kolizji, ale może złagodzić jej skutki.

**Pojazdy**

W przypadku gdy sytuacja dotyczy pojazdu z przodu, funkcja wspomagania hamowania jest w stanie zredukować prędkość nawet o 60 km/h (37 mph).

**Rowerzyści**

W przypadku gdy sytuacja dotyczy rowerzysty, funkcja wspomagania hamowania jest w stanie zredukować prędkość nawet o 50 km/h (30 mph).

**Piesi**

W przypadku gdy sytuacja dotyczy pieszego, funkcja wspomagania hamowania jest w stanie zredukować prędkość nawet o 45 km/h (28 mph).

**Duże zwierzęta**

W przypadku ryzyka kolizji z dużym zwierzęciem funkcja wspomagania hamowania jest w stanie zredukować prędkość samochodu nawet o 15 km/h (9 mph).

Funkcja hamowania w reakcji na pojawienie się dużego zwierzęcia ma głównie za zadanie zmniejszenie siły uderzenia przy wyższych prędkościach i jest najbardziej skuteczna przy prędkościach powyżej 70 km/h (43 mph), ale mniej skuteczna przy niższych prędkościach.

[1] Collision Avoidance

---

# 10.8.4. Symbole i komunikaty wspomagania w przypadku ryzyka kolizji

Na wyświetlaczu kierowcy mogą pojawiać się różne symbole i komunikaty dotyczące wspomagania w przypadku ryzyka kolizji[1]. Oto kilka przykładów.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Interwencja automatyczna Układ zapobiegania kolizjom | W momencie aktywacji funkcji pojawia się komunikat informujący kierowcę, że funkcja ta została aktywowana. |
| | Układ zapobiegania kolizjom niedostępny | Układ tymczasowo nie działa albo jego działanie jest ograniczone. |
| | Zablokowany czujnik na przedniej szybie Patrz instrukcja obsługi | Zdolność kamery do monitorowania drogi przed samochodem zostaje ograniczona. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ◯ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

[1] Collision Avoidance

---

# 10.8.5. Ograniczenia funkcji wspomagania w razie ryzyka kolizji

Funkcja wspomagania w razie ryzyka kolizji[1] ma pewne ograniczenia, z których kierowca powinien zdawać sobie sprawę.

## Ograniczenia wspomagania hamowania

**Wyposażenie dodatkowe**

Nisko zwisające przedmioty, na przykład chorągiewka użyta do oznaczenia wystającego ładunku, albo akcesoria takie jak dodatkowe lampy i orurowanie wystające powyżej pokrywy silnika samochodu ograniczają działanie funkcji, ponieważ mogą zasłaniać moduł kamery lub radaru.

**Poślizg**

Na śliskich nawierzchniach droga hamowania się wydłuża, co może zmniejszyć skuteczność zapobiegania kolizjom przez funkcję. W takich sytuacjach układy ABS i ESC[2] mają za zadanie zapewnić możliwie najskuteczniejszą moc hamowania i pomogą utrzymać stabilny tor jazdy.

**Niska prędkość**

Funkcja nie włącza się przy bardzo niskich prędkościach – poniżej 4 km/h (3 mph), przez co układ nie interweniuje w sytuacjach, gdy samochód zbliża się do pojazdu z przodu bardzo powoli, np. podczas parkowania.

**Aktywny kierowca**

Polecenia wydawane przez kierowcę mają zawsze pierwszeństwo. Funkcja nie interweniuje w sytuacjach, gdy kierowca kieruje lub przyspiesza w sposób zdecydowany, nawet jeśli kolizja jest nieunikniona. Oznacza to, że aktywne i świadome działania kierowcy mogą opóźnić ostrzeżenie o kolizji i interwencję układu, co ma na celu ograniczenie do minimum niepotrzebnych ostrzeżeń.

## Ograniczenia wspomagania kierowania

W niektórych sytuacjach funkcja ta może mieć ograniczone działanie i nie zainterweniować, na przykład:

- w przypadku małych pojazdów, takich jak motocykle
- gdy większa część samochodu znalazła się na sąsiednim pasie ruchu
- na drogach/pasach ruchu z niewyraźnymi liniami wyznaczającymi pas ruchu lub bez takich linii
- poza zakresem prędkości 60-140 km/h (37-87 mph)
- gdy wspomaganie kierownicy z siłą zależną od prędkości działa z ograniczoną wydajnością – na przykład podczas chłodzenia uruchomionego w związku z przegrzaniem.

Do innych trudnych sytuacji należą:

- prace drogowe
- warunki zimowe
- wąskie drogi
- zła jakość nawierzchni drogi
- bardzo sportowy styl jazdy
- złe warunki pogodowe z ograniczeniem widoczności

W takich wymagających sytuacjach funkcji może być trudno pomóc kierowcy w sposób prawidłowy.

## Ważne ostrzeżenia

**Ostrzeżenie**

Układy wspomagające kierowcę ostrzegają tylko o przeszkodach wykrytych przez czujnik radarowy – oznacza to, że ostrzeżenie może się nie pojawić lub może wystąpić z pewnym opóźnieniem.

- Nie wolno czekać na ostrzeżenie lub interwencję układów. Uruchomić hamulce, gdy sytuacja tego wymaga.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja automatycznego hamowania może zapobiec kolizji lub zmniejszyć prędkość, przy której do niej dojdzie, jednak w celu zagwarantowania pełnej intensywności hamowania, kierowca powinien zawsze nacisnąć pedał hamulca – nawet gdy samochód hamuje automatycznie.
- Ostrzeżenie i wspomaganie kierowania są aktywowane tylko w przypadku dużego ryzyka zderzenia – dlatego nie wolno czekać na ostrzeżenie o ryzyku kolizji lub interwencję funkcji.
- Funkcja nie aktywuje automatycznego hamowania w sytuacji gwałtownego przyspieszania.

**Ostrzeżenie**

- Ostrzeżenia lub hamowanie mogą występować późno lub nie występować wcale, jeżeli sytuacja drogowa albo czynniki zewnętrzne spowodują, że moduły kamery i radaru nie będą w stanie prawidłowo zidentyfikować pieszego, rowerzysty, dużego zwierzęcia lub pojazdów przed samochodem.
- Aby możliwe było wykrycie pojazdów w nocy, ich światła przednie i tylne muszą być włączone oraz jasno świecić.
- Ostrzeganie o stojących i poruszających się powoli pojazdach oraz dużych zwierzętach może zostać wyłączone z powodu ciemności lub słabej widoczności.
- Ostrzeżenia i hamowanie w reakcji na wykrycie pieszych i rowerzystów zostają wyłączone przy prędkościach przekraczających 80 km/h (50 mph).
- System jest w stanie zapewnić skuteczne ostrzeżenia i hamowanie, gdy różnica prędkości jest mniejsza niż 50 km/h (30 mph).
- W przypadku pojazdów stojących w miejscu lub poruszających się powoli, ostrzeżenia i hamowanie są skuteczne przy prędkości jazdy do 70 km/h (43 mph).
- Redukcja prędkości w przypadku pojawienia się dużego zwierzęcia jest mniejsza niż 15 km/h (9 mph) i może zostać uzyskana przy prędkości jazdy powyżej 70 km/h (43 mph). Ostrzeganie i hamowanie w przypadku pojawienia się dużego zwierzęcia jest mniej skuteczne przy niższych prędkościach.
- Nie wolno naklejać ani montować żadnych elementów na zewnątrz ani od wewnątrz szyby przedniej w obszarze przed oraz dookoła modułu kamery – może to spowodować zakłócenie działania funkcji zależnych od kamery.
- Przedmioty, śnieg, lód lub zabrudzenia w okolicy modułów kamery i radaru mogą powodować ograniczenie ich działania, całkowite wyłączenie lub nieprawidłową reakcję funkcji.

**Uwaga**

Funkcja ta wykorzystuje moduły kamery i radaru, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

**Ważne**

Serwis podzespołów układów wspomagających kierowcę należy przeprowadzać wyłącznie w warsztacie – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

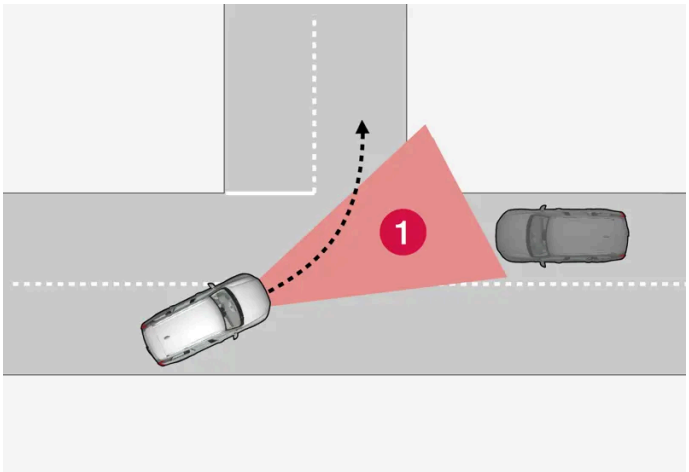
[1] Collision Avoidance

[2] Electronic Stability Control

---

# 10.8.6. Wspomaganie w przypadku ryzyka kolizji z pojazdem przecinającym tor jazdy

Funkcja wspomagania w razie ryzyka kolizji[1] może pomóc kierowcy podczas skręcania i przecinania drogi ruchu nadjeżdżającego pojazdu na skrzyżowaniu.




1 Sektor, w którym funkcja może wykrywać nadjeżdżające z kierunku poprzecznego pojazdy.

Aby funkcja mogła wykryć nadjeżdżający na kursie kolizyjnym pojazd, musi on najpierw wjechać w sektor, w którym będzie ona w stanie dokonać analizy sytuacji.

Dodatkowo:

- prędkość własnego samochodu musi wynosić co najmniej 4 km/h (3 mph).
- własny samochód musi skręcać w lewo na rynkach z ruchem prawostronnym (albo w prawo na rynkach z ruchem lewostronnym).
- pojazd nadjeżdżający musi mieć włączone reflektory.

Funkcja ta może mieć trudności w zapewnieniu pomocy kierowcy, na przykład jeśli:

- droga jest śliska i następuje interwencja układu stabilizacji toru jazdy[2].
- nadjeżdżający pojazd zostanie wykryty zbyt późno.
- nadjeżdżający pojazd zostanie przez coś zasłonięty.
- nadjeżdżający pojazd ma wyłączone światła.

- nadjeżdżający pojazd porusza się w sposób nieprzewidywalny, np. gwałtownie zmienia pas ruchu w ostatniej chwili.

**Ostrzeżenie**

Ostrzeżenia i wspomaganie kierowania spowodowane zbliżaniem się kolizji z nadjeżdżającym pojazdem następują zawsze bardzo późno.

**Uwaga**

Funkcja ta wykorzystuje moduły kamery i radaru, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

[1] Collision Avoidance

[2] Electronic Stability Control (ESC)

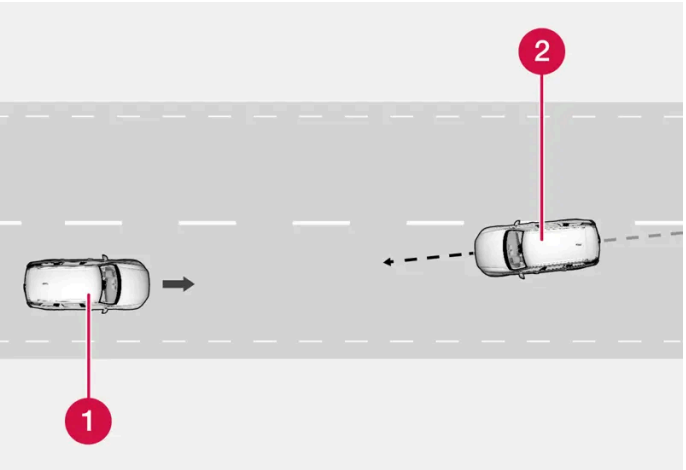
---

# 10.8.7. Wspomaganie w przypadku ryzyka kolizji z pojazdem nadjeżdżającym z przeciwka

Funkcja wspomagania w przypadku ryzyka kolizji z pojazdem nadjeżdżającym z przeciwka[1] może pomóc kierowcy, wspomagając kierowanie w celu uniknięcia zderzenia z pojazdem znajdującym się na przeciwnym pasie ruchu. Funkcja ta może także zredukować prędkość samochodu w celu zmniejszenia siły uderzenia w razie wtargnięcia innego pojazdu na pas ruchu zajmowany przez samochód.

## Pojazd nadjeżdżający z przeciwka tym samym pasem ruchu

Jeżeli nadjeżdżający pojazd wjedzie na pas ruchu samochodu i kolizja będzie nieunikniona, funkcja ta może ograniczyć prędkość samochodu w celu zmniejszenia siły zderzenia.




1 Własny samochód

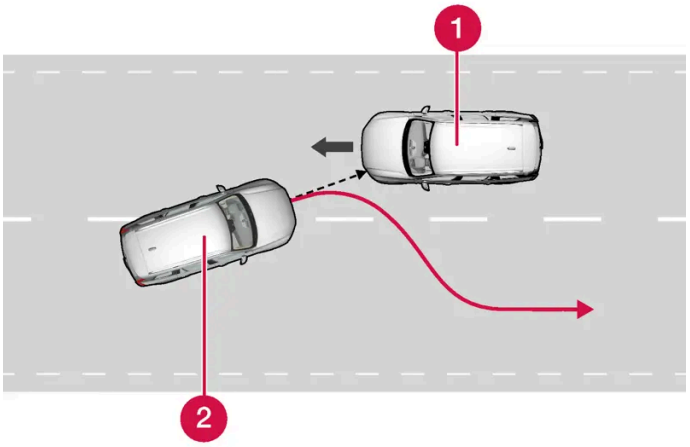
2 Pojazdy nadjeżdżające z przeciwka

Aby układ mógł zadziałać, muszą być spełnione następujące kryteria:

- własny samochód musi poruszać się z prędkością ponad 4 km/h (3 mph)
- odcinek drogi musi być prosty
- pas ruchu własnego samochodu musi mieć wyraźne linie na jezdni
- własny samochód musi być ustawiony prosto na swoim pasie ruchu
- pojazd nadjeżdżający z przeciwka musi znajdować się w obrębie linii wyznaczających pas ruchu samochodu
- pojazd nadjeżdżający musi mieć włączone reflektory świateł przednich
- układ działa tylko w przypadkach zagrożenia zderzeniem czołowym
- układ wykrywa tylko pojazdy czterokołowe.

## W przypadku zjeżdżania na przeciwny pas ruchu

Funkcja ta może pomóc rozproszonemu kierowcy, który nie zauważa, że jego samochód zaczyna zjeżdżać na przeciwny pas ruchu.




Funkcja ta może pomóc poprzez skierowanie samochodu z powrotem na zajmowany pas ruchu.

1 Pojazdy nadjeżdżające z przeciwka

2 Własny samochód

Funkcja jest aktywna w zakresie prędkości 60-140 km/h (37-87 mph) na drogach z dobrze widocznymi liniami/oznaczeniami bocznymi.

Jeśli samochód zaczyna zjeżdżać z zajmowanego pasa ruchu, a jednocześnie z przeciwka nadjeżdża inny pojazd, funkcja ta może pomóc kierowcy skierować samochód z powrotem na zajmowany pas ruchu.

Funkcja **nie** interweniuje jednak poprzez wspomaganie kierowania, jeśli używane są kierunkowskazy. Jeśli funkcja wykryje, że kierowca aktywnie kieruje samochodem, jej aktywacja zostanie opóźniona.

Gdy funkcja ta zainterweniuje, na wyświetlaczu kierowcy pojawia się symbol i komunikat, a dodatkowo rozlega się sygnał dźwiękowy.

**Ostrzeżenie**

Ostrzeżenia i wspomaganie kierowania spowodowane zbliżaniem się kolizji z nadjeżdżającym pojazdem następują zawsze bardzo późno.

**Uwaga**

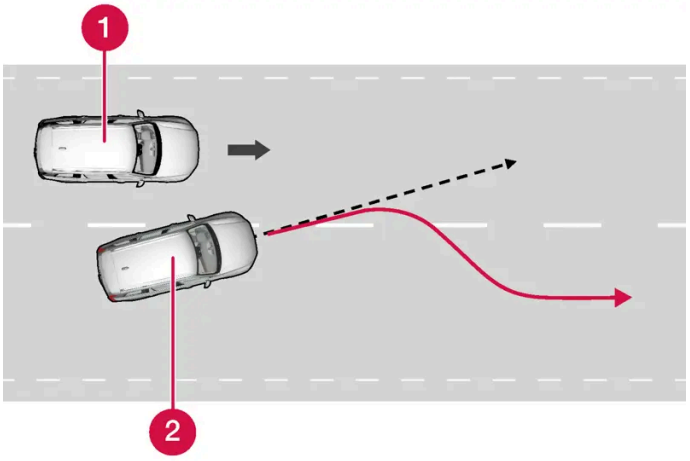
Funkcja ta wykorzystuje moduły kamery i radaru, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

[1] Collision Avoidance

---

# 10.8.8. Wspomaganie w przypadku ryzyka uderzenia od tyłu*

Funkcja wspomagania w przypadku ryzyka uderzenia od tyłu [1] może pomóc kierowcy, który nie zauważa, że jego samochód zaczyna zjeżdżać z zajmowanego pasa ruchu, a jednocześnie nadjeżdża inny pojazd – z tyłu lub w martwym polu widoczności.




Funkcja ta może pomóc poprzez skierowanie samochodu z powrotem na zajmowany pas ruchu.

1 Inny pojazd w martwym polu widoczności

2 Własny samochód

Funkcja może zainterweniować nawet wtedy, gdy kierowca celowo zmieni pas ruchu przy użyciu kierunkowskazów, ale nie zauważając, iż nadjeżdża inny pojazd.

Funkcja jest aktywna w zakresie prędkości 60-140 km/h (37-87 mph) na drogach z dobrze widocznymi liniami/oznaczeniami bocznymi.

Lampki w zewnętrznych lusterkach wstecznych migają podczas interwencji układu kierowniczego, niezależnie od tego, czy układ BLIS* [2] jest aktywny. Rozlega się także sygnał akustyczny.

W razie interwencji tej funkcji na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat.

**Ostrzeżenie**

Ostrzeżenia i wspomaganie kierowania spowodowane zbliżaniem się kolizji następują zawsze bardzo późno.

**Uwaga**

Funkcja ta wykorzystuje moduły kamery i radaru, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Collision Avoidance

[2] Blind Spot Information

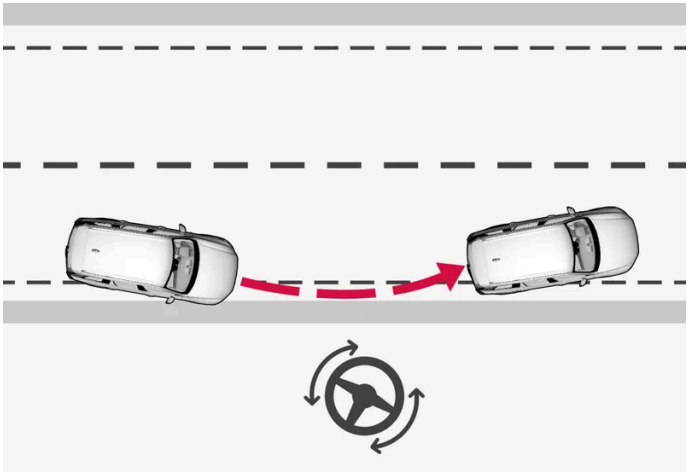
---

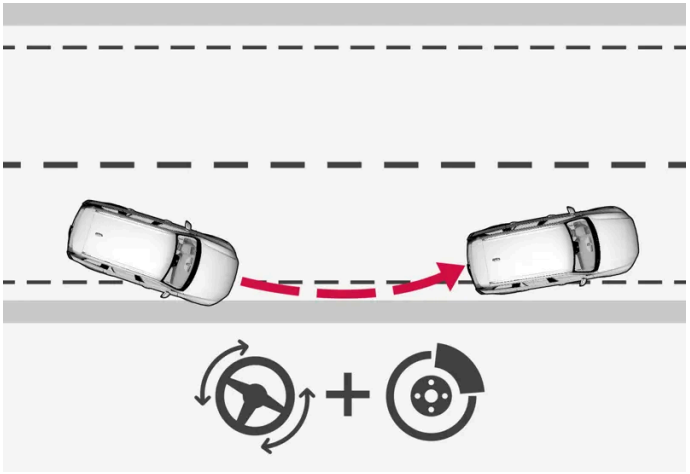
# 10.8.9. Wspomaganie w przypadku ryzyka zjechania z pasa ruchu

Funkcja wspomagania w razie ryzyka kolizji[1] może pomóc kierowcy, zmniejszając ryzyko niezamierzonego zjechania z drogi poprzez aktywne kierowanie samochodu z powrotem na jezdnię.

Funkcja ta ma dwa poziomy interwencji:

- Tylko wspomaganie kierowania
- Wspomaganie kierowania z uruchomieniem hamulców





Interwencja poprzez wspomaganie kierowania i hamowanie

Uruchomienie hamulców pomaga w sytuacjach, gdy samo wspomaganie kierowania nie jest wystarczające. Siła hamowania jest automatycznie dostosowywana do aktualnej sytuacji związanej ze zjeżdżaniem z drogi.

Funkcja jest aktywna w zakresie prędkości 65-140 km/h (40-87 mph) na drogach z dobrze widocznymi liniami/oznaczeniami bocznymi.

Moduł kamery samochodu monitoruje krawędzie drogi i linie na jezdni wyznaczające pas ruchu. Jeżeli istnieje niebezpieczeństwo zjechania z pobocza, samochód zostanie naprowadzony na drogę, a jeśli interwencja wspomagania układu kierowniczego okaże się niewystarczająca do uniknięcia takiego zjazdu, uruchomione zostaną także hamulce.

Funkcja nie interweniuje jednak poprzez wspomaganie kierowania lub uruchomienie hamulców, jeśli używane są kierunkowskazy. Jeśli funkcja wykryje, że kierowca aktywnie kieruje samochodem, jej aktywacja zostanie opóźniona.

W razie interwencji tej funkcji na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat.

**Ostrzeżenie**

Ostrzeżenia i wspomaganie kierowania spowodowane zbliżaniem się kolizji z nadjeżdżającym pojazdem następują zawsze bardzo późno.

**Uwaga**

Funkcja ta wykorzystuje moduły kamery i radaru, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

[1] Collision Avoidance

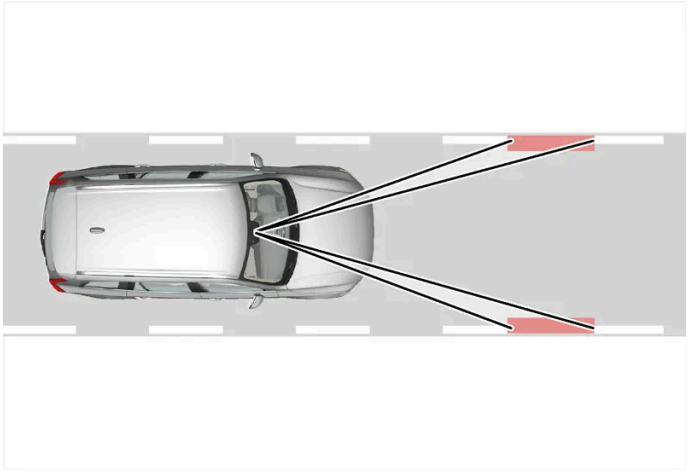
# 10.9. Driver Alert Control

# 10.9.1. Driver Alert

Funkcja Driver Alert ma na celu pomóc kierowcy zauważyć, że zaczyna prowadzić samochód w sposób mniej stabilny, np. w wyniku rozproszenia jego uwagi lub zasypiania.

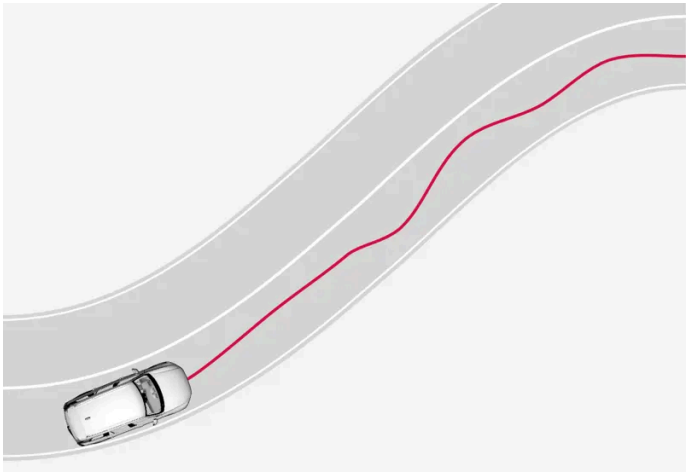
Funkcja ta służy wykrywaniu powolnego spadku czujności kierowcy, przede wszystkim podczas jazdy na drogach głównych. Nie jest przeznaczona do działania w warunkach ruchu miejskiego.

Funkcja jest włączana przy prędkościach powyżej 65 km/h (40 mph) i pozostaje aktywna tak długo, jak długo prędkość jest wyższa od 60 km/h (37 mph).



Funkcja Driver Alert odczytuje położenie samochodu na pasie ruchu.

Kamera śledzi skrajne linie na jezdni wyznaczające pas ruchu, którego przebieg jest porównywany z ruchami kierownicy.



Samochód porusza się w nieskoordynowany sposób po pasie ruchu.

Jeśli sposób prowadzenia stanie się zauważalnie niestabilny, kierowca zostaje ostrzeżony tym symbolem na wyświetlaczu kierowcy w połączeniu z sygnałem dźwiękowym i komunikatem tekstowym **Czas na przerwę Driver Alert**.

Jeżeli nie nastąpi poprawa sposobu prowadzenia, po pewnym czasie ostrzeżenie zostanie powtórzone.

**Ostrzeżenie**

Funkcji Driver Alert nie należy wykorzystywać do przedłużania czasu jazdy bez odpoczynku. Kierowca powinien zaplanować przerwy w regularnych odstępach czasu i zadbać o to, by być wypoczętym.

**Ostrzeżenie**

Alarm przekazywany przez funkcję Driver Alert należy potraktować bardzo poważnie, ponieważ senny kierowca często nie zdaje sobie sprawy z własnego stanu.

Gdy rozlegnie się alarm lub kierowca odczuwa zmęczenie:

- Należy jak najszybciej zatrzymać samochód w bezpiecznym miejscu i odpocząć.

Wyniki badań dowodzą, że prowadzenie samochodu w stanie zmęczenia jest tak samo niebezpieczne jak jazda pod wpływem alkoholu lub podobnych używek.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

---

# 10.9.2. Ograniczenia funkcjonalne układu Driver Alert

Działanie Driver Alert może podlegać pewnym ograniczeniom funkcjonalnym w określonych sytuacjach.

Niekiedy może dochodzić do uruchamiania sygnalizacji ostrzegawczej, mimo że zdolność do prowadzenia pojazdu nie uległa pogorszeniu, na przykład:

- gdy występują silne podmuchy bocznego wiatru
- gdy w nawierzchni drogi są koleiny.

**Ostrzeżenie**

W pewnych przypadkach zachowanie kierowcy może nie ulec zmianie pomimo zmęczenia – np. podczas korzystania z funkcji Pilot Assist* – w wyniku czego może on nie zostać ostrzeżony przez funkcję Driver Alert.

**Uwaga**

Funkcja ta wykorzystuje moduły kamery i radaru, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 10.10. Monitorowanie pasa ruchu

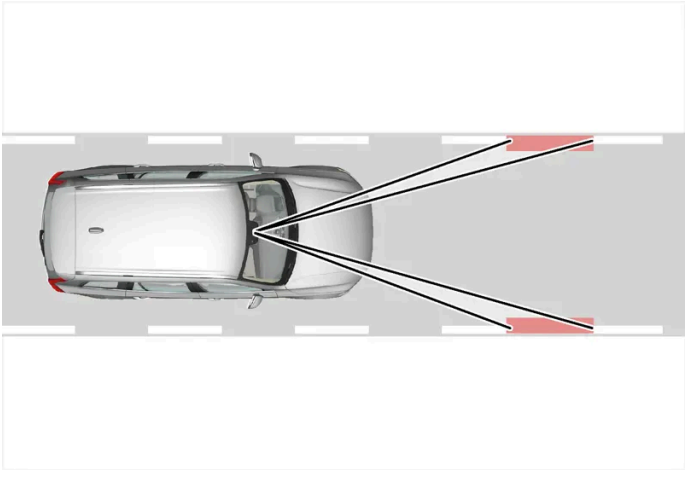
## 10.10.1. Funkcja monitorowania pasa ruchu

Zadaniem układu monitorowania pasa ruchu (LKA[1]) jest wspomaganie kierowcy w celu ograniczenia ryzyka niezamierzonego zjechania przez samochód z zajmowanego pasa ruchu podczas jazdy autostradą lub podobną drogą główną.

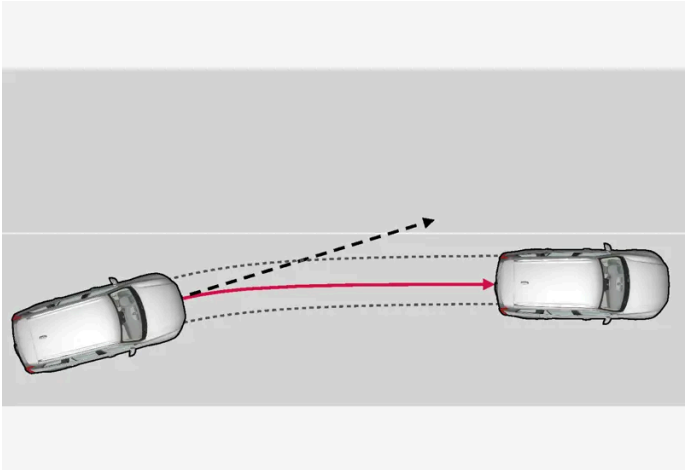
Układ monitorowania pasa ruchu kieruje samochód z powrotem na zajmowany pas ruchu i/lub ostrzega kierowcę wibracjami kierownicy.

Układ monitorowania pasa ruchu jest aktywny w przedziale prędkości 65–200 km/h (40–125 mph) na drogach z dobrze widocznymi liniami bocznymi.

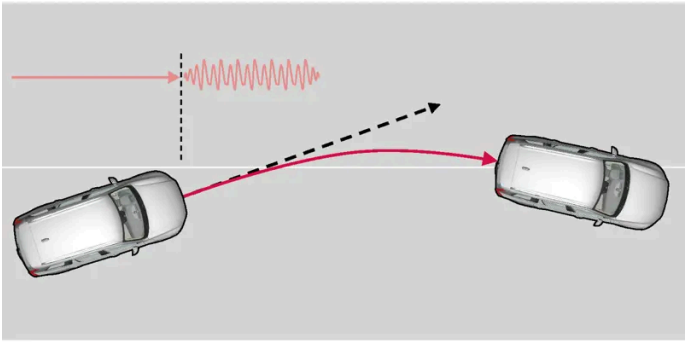
Funkcja może być niedostępna na wąskich drogach i przechodzi wówczas w stan gotowości. Funkcja stanie się znowu dostępna, gdy droga będzie wystarczająco szeroka.



Specjalna kamera śledzi linie na jezdni wyznaczające pas ruchu.



Funkcja monitorowania pasa ruchu kieruje samochód z powrotem na zajmowany pas ruchu.



Układ monitorowania pasa ruchu ostrzega kierowcę pulsującymi wibracjami kierownicy.

Funkcja monitorowania pasa ruchu działa w następujący sposób:

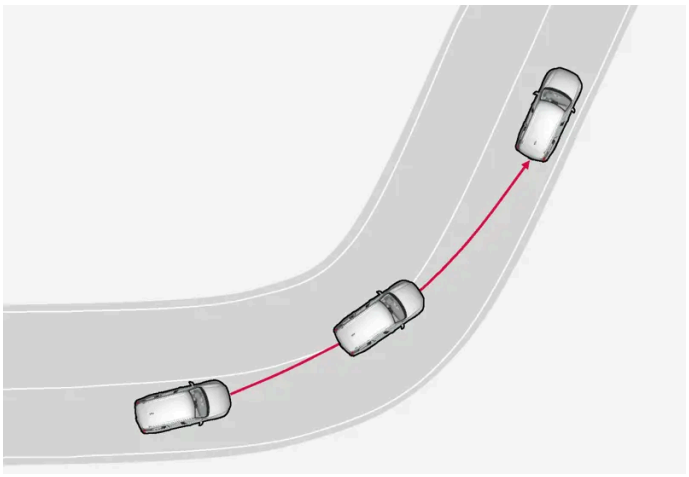
- Gdy samochód zacznie zbliżać się do linii pasa ruchu, funkcja skieruje go z powrotem na właściwy pas, wywierając niewielką siłę na kierownicę.
- Gdy samochód zacznie zbliżać się do linii pasa ruchu, układ ostrzeże kierowcę wibracjami kierownicy.

> **Uwaga**
>
> Gdy kierunkowskaz jest włączony, funkcja monitorowania pasa ruchu nie oddziałuje na kierownicę ani nie ostrzega.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

## Układ monitorowania pasa ruchu nie podejmuje interwencji



Funkcja monitorowania pasa ruchu nie interweniuje na ostrych zakrętach wewnętrznych.

W niektórych sytuacjach funkcja monitorowania pasa ruchu dopuszcza przekroczenie oznaczeń linii pasa bez interwencji w formie aktywnego wspomagania kierowania lub ostrzeżenia – przykładowo po użyciu kierunkowskazów lub gdy samochód ścina zakręty.

## Dłonie na kierownicy

Wspomaganie kierowania z funkcją monitorowania pasa ruchu działa pod warunkiem, że kierowca trzyma ręce na kierownicy, co jest na bieżąco kontrolowane przez układ.

Jeśli kierowca nie trzyma rąk na kierownicy, pojawia się sygnał ostrzegawczy oraz komunikat zachęcający kierowcę do aktywnego kierowania samochodem:

- **Przejmij kierowanie Lane Keeping Aid**

Jeśli kierowca nie postąpi zgodnie z instrukcją i nie zacznie kierować samochodem, dźwięk ostrzegawczy będzie emitowany do momentu, aż kierowca ponownie przejmie kierowanie.

[1] Lane Keeping Aid

# 10.10.2. Włączanie i wyłączanie funkcji monitorowania pasa ruchu

Funkcja monitorowania pasa ruchu (LKA[1]) jest opcjonalna – kierowca może ją włączyć lub wyłączyć. Interwencja wspomagania układu kierowniczego będzie jednak zawsze aktywna dla linii ciągłych.

Funkcję można włączyć lub wyłączyć w ustawieniach.

1. Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.
2. Nacisnąć **Prowadzenie** i aktywować żądaną funkcję.

[1] Lane Keeping Aid

---

# 10.10.3. Różnica między funkcją Pilot Assist* a funkcją monitorowania pasa ruchu

Pilot Assist to funkcja podnosząca komfort, która pomaga kierowcy utrzymać samochód na zajmowanym pasie ruchu i zachować bezpieczną odległość od poprzedzającego pojazdu. Funkcja monitorowania pasa ruchu[1] w podobny sposób może pomóc kierowcy w pewnych sytuacjach, aby zmniejszyć ryzyko niezamierzonego zjechania samochodu z zajmowanego pasa ruchu.

## Pilot Assist

Pilot Assist może pomagać w utrzymywaniu toru jazdy samochodu pomiędzy oznaczeniami pasa ruchu, a także w utrzymywaniu nastawionej prędkości i określonego odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu. Funkcja ta może także pomagać w utrzymaniu właściwej pozycji na pasie ruchu, korzystając z linii wyznaczających pas.

**Do czego służy funkcja Pilot Assist?**

- W niektórych przypadkach może pomagać w utrzymywaniu pojazdu na pasie ruchu poprzez wspomaganie układu kierowniczego.
- Może pomagać w utrzymywaniu zadanej prędkości lub zachowywaniu odległości od poprzedzającego pojazdu poprzez przyspieszanie i hamowanie.

**Skąd wiadomo, że funkcja Pilot Assist działa?**

Symbole na wyświetlaczu kierowcy w samochodzie pokazują, kiedy funkcja Pilot Assist działa.

| | |
|---|---|
| | Funkcja Adaptive Cruise Control jest aktywna.<br>Funkcja Pilot Assist jest wybrana, ale jest niedostępna. Kryteria działania funkcji nie są spełnione. |
| | Funkcja Pilot Assist jest aktywna. |

## Funkcja monitorowania pasa ruchu

Funkcja monitorowania pasa ruchu może wspomagać kierowanie i/lub ostrzegać kierowcę, gdy dochodzi do niezamierzanego zjeżdżania samochodu z zajmowanego pasa ruchu. Funkcja jest aktywna w przedziale prędkości 65-180 km/h (40-112 mph) na drogach z dobrze widocznymi liniami wyznaczającymi pas ruchu.

#### Do czego służy funkcja monitorowania pasa ruchu?

- Funkcja monitorowania pasa ruchu może pomagać kierowcy w kierowaniu, kierując samochód z powrotem na właściwy pas ruchu i/lub ostrzegając za wibracji kierownicy.

#### Skąd wiadomo, że funkcja monitorowania pasa ruchu działa?

Symbole na wyświetlaczu kierowcy w samochodzie pokazują stan funkcji.

Zgaszony symbol na wyświetlaczu kierowcy oznacza, że funkcja jest włączona, ale warunki do zadziałania funkcji LKA nie zostały spełnione.

Biały symbol na wyświetlaczu kierowcy oznacza, że warunki do zadziałania funkcji LKA zostały spełnione i funkcja jest dostępna.

Pomarańczowy symbol na wyświetlaczu kierowcy oznacza, że funkcja LKA wspomaga kierowanie, by samochód wrócił na zajmowany pas ruchu i/lub przekazuje ostrzeżenia za pomocą wibracji kierownicy.

**Ostrzeżenie**

Odpowiedzialność za bezpieczne prowadzenie samochodu ponosi zawsze kierowca. Zaleca się, aby kierowca przed skorzystaniem z tej funkcji przeczytał wszystkie informacje na jej temat zamieszczone w instrukcji obsługi.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Lane Keeping Aid(LKA)

---

# 10.10.4. Symbole i komunikaty układu monitorowania pasa ruchu

Na wyświetlaczu kierowcy mogą pojawiać się różne symbole i komunikaty dotyczące układu wspomagającego utrzymanie samochodu na pasie ruchu (LKA[1]). Oto kilka przykładów.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | **Ograniczone działanie układów wspomagających kierowcę Wymagany serwis** | Układ nie działa prawidłowo. Należy skontaktować się z warsztatem[2]. |
| | **Zablokowany czujnik na przedniej szybie Patrz instrukcja obsługi** | Zdolność kamery do monitorowania drogi przed samochodem zostaje ograniczona. |
| | **Przejmij kierowanie Lane Keeping Aid** | Funkcja wspomagania kierowania nie działa, jeśli kierowca nie trzyma rąk na kierownicy. Postępować zgodnie z instrukcją i aktywnie kierować samochodem. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ◯ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

[1] Lane Keeping Aid

[2] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

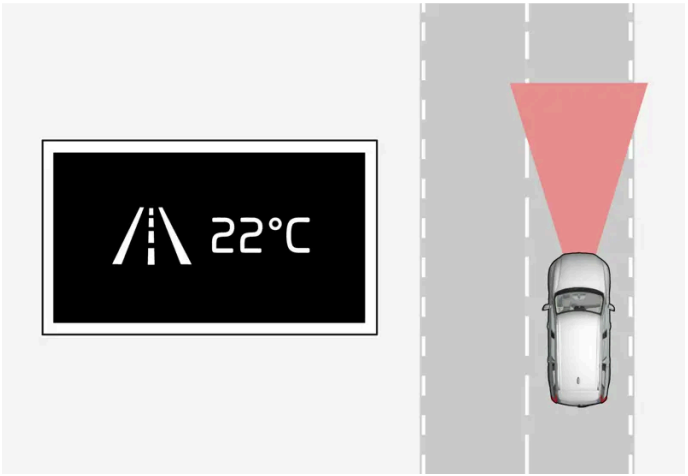
---

# 10.10.5. Tryb wyświetlania funkcji monitorowania pasa ruchu

Działanie funkcji monitorowania pasa ruchu (LKA[1]) jest sygnalizowane w zależności od sytuacji symbolami na wyświetlaczu kierowcy.

Poniżej przedstawiono kilka przykładów symboli i sytuacji, w jakich są one wyświetlane:

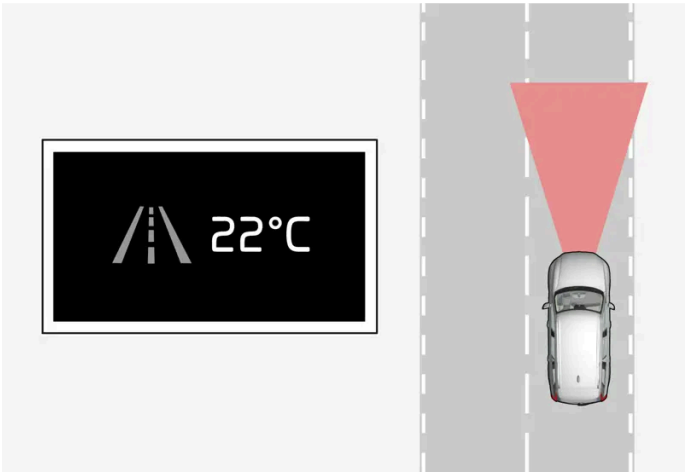
**Funkcja dostępna**




Funkcja dostępna – linie pasa na symbolu są koloru białego.

Układ monitorowania pasa ruchu skanuje linie pasa po jednej lub obu stronach.

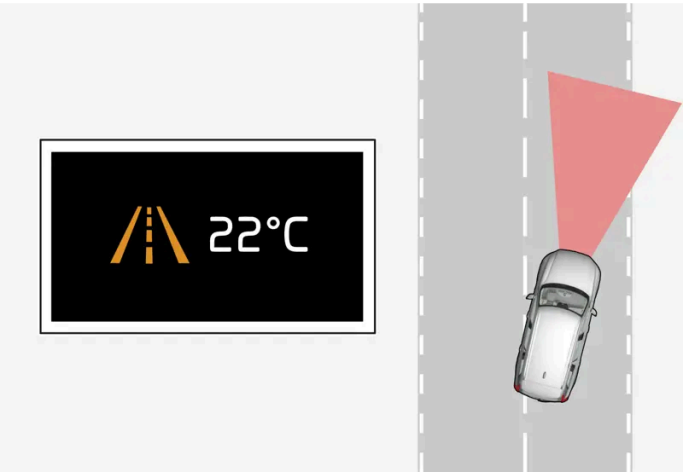
**Funkcja niedostępna**




Funkcja niedostępna – linie pasa na symbolu są niepodświetlone.

Układ monitorowania pasa ruchu nie jest w stanie wykrywać linii pasa, ponieważ prędkość jest zbyt mała lub droga zbyt wąska.

**Wskazanie aktywnego wspomagania kierowania/ostrzeżenia**




Aktywne wspomaganie kierowania/ostrzeżenie – linie pasa na symbolu są kolorowe.

Układ monitorowania pasa ruchu sygnalizuje ostrzeżenie i/lub próbę skierowania samochodu z powrotem na pierwotny pas ruchu.

[1] Lane Keeping Aid

# 10.10.6. Ograniczenia funkcjonalne funkcji monitorowania pasa ruchu

W utrudnionych warunkach jazdy funkcja monitorowania pasa ruchu (LKA[1]) może mieć trudności z zapewnieniem właściwego wsparcia kierowcy. W takich sytuacjach zalecane jest wyłączenie tej funkcji.

Przykładowe warunki:

- prace drogowe
- warunki zimowe
- zła jakość nawierzchni drogi
- bardzo sportowy styl jazdy
- złe warunki pogodowe z ograniczeniem widoczności
- drogi z niewyraźnymi liniami wyznaczającymi pas ruchu lub bez takich linii
- ostre krawędzie lub linie inne niż linie wyznaczające pas ruchu
- gdy wspomaganie kierownicy z siłą zależną od prędkości działa z ograniczoną wydajnością – na przykład podczas chłodzenia uruchomionego w związku z przegrzaniem.

Funkcja nie wykrywa barier, szyn ani podobnych przeszkód znajdujących się przy drodze.

> **Uwaga**
>
> Funkcja ta wykorzystuje moduły kamery i radaru, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

[1] Lane Keeping Aid

---

# 10.11. Elektroniczny układ stabilizacji toru jazdy

---

# 10.11.1. Elektroniczny układ stabilizacji toru jazdy

Elektroniczny układ stabilizacji toru jazdy (ESC[1]) pomaga kierowcy uniknąć poślizgu i poprawia przyczepność samochodu.

Gdy układ jest aktywny, na wyświetlaczu kierowcy widoczny jest ten symbol.

Hamowanie przez układ może być słyszalne jako pulsujący dźwięk, a po naciśnięciu pedału przyspieszenia samochód może przyspieszać wolniej niż można by się spodziewać.

Układ obejmuje następujące funkcje składowe:

- Funkcja stabilizacji toru jazdy[2]

- Układ kontroli zerwania przyczepności kół i trakcji
- Regulacja uciągu silnika
- Stabilizacja samochodu podczas holowania przyczepy

> **Ostrzeżenie**
>
> - Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
> - Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
> - Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

## Funkcja stabilizacji toru jazdy [2]

Ta funkcja kontroluje siły napędzające i hamujące działające na poszczególne koła, w celu ustabilizowania samochodu.

## Układ kontroli zerwania przyczepności kół i trakcji

Funkcja ta jest aktywna przy niskich prędkościach, a jej zadanie polega na hamowaniu kół buksujących napędowych, dzięki czemu koła napędowe, które nie buksują, zyskują dodatkową trakcję.

Ta funkcja może także zapobiegać buksowaniu kół względem nawierzchni w trakcie przyspieszania.

## Regulacja hamowania silnikiem elektrycznym

Układ regulacji hamowania silnikiem elektrycznym (EDC[3]) zapobiega niezamierzonemu blokowaniu się kół, na przykład przy hamowaniu silnikiem elektrycznym podczas jazdy po śliskiej nawierzchni. Niezamierzone zablokowanie kół podczas jazdy może między innymi ograniczyć możliwość kierowania samochodem przez kierowcę.

## Stabilizacja samochodu podczas holowania przyczepy* [4]

Zadaniem funkcji stabilizacji samochodu podczas holowania przyczepy (TSA[5]) jest tłumienie ruchów oscylacyjnych samochodu (tzw. wężykowania), jakie mogą pojawiać się podczas holowania przyczepy.

[1] Electronic Stability Control

[2] Znana także pod nazwą aktywnej kontroli odchylenia od toru jazdy.

[3] Engine Drag Control

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[4] Funkcja stabilizacji samochodu podczas holowania przyczepy jest elementem instalacji oryginalnego haka holowniczego Volvo.

[5] Trailer Stability Assist

# 10.11.2. Symbole i komunikaty elektronicznego układu stabilizacji toru jazdy

Na wyświetlaczu kierowcy mogą pojawiać się różne symbole i komunikaty dotyczące elektronicznego układu stabilizacji toru jazdy (ESC[1]). Oto kilka przykładów.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Ciągłe światło przez ok. 2 sekundy | Operacja autodiagnostyki układu przy uruchamianiu samochodu. |
| | Światło migające | Układ jest włączany. |
| – | **Kontrola trakcji chwilowo wyłączona** | Nastąpiło czasowe ograniczenie działania układu kontroli trakcji z powodu przegrzania hamulców. Działanie zostanie przywrócone automatycznie, gdy hamulce ostygną. |
| | **Konieczny serwis ESC** | Układ nie działa. Zatrzymać samochód w bezpiecznym miejscu.<br>Sprawdzić, czy błąd miał charakter tymczasowy czy utrzymuje się nadal, wysiadając z samochodu, blokując zamki, odblokowując je i wsiadając z powrotem.<br>Jeśli problem się utrzymuje, należy skontaktować się z warsztatem – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ◯ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

[1] Electronic Stability Control

---

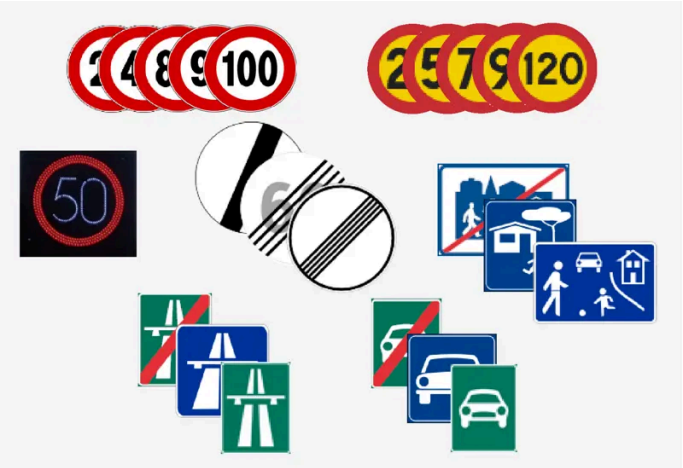
# 10.12. System informacji o znakach drogowych

---

# 10.12.1. System informacji o znakach drogowych*

System informacji o znakach drogowych może pomagać kierowcy w przestrzeganiu znaków dotyczących prędkości oraz niektórych znaków zakazu[1].

Funkcja ta jest dostępna na niektórych rynkach.




Przykłady odczytywanych znaków drogowych[2].

Funkcja RSI może dostarczać informacji między innymi o aktualnej prędkości, początku/końcu autostrady lub drogi, zakazie wyprzedzania lub nakazie ruchu jednokierunkowego.

Jeżeli samochód minie znak ograniczenia prędkości, zostanie on pokazany na wyświetlaczu kierowcy.

System informacji o znakach drogowych obejmuje również funkcje, które mogą ostrzegać kierowcę o przekroczeniu limitu prędkości albo o fotoradarach.

**Uwaga**

Na niektórych rynkach funkcja informowania o znakach drogowych jest dostępna tylko w połączeniu z danymi mapy. Może to wymagać zmiany ustawień Google Maps[3].

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Do działania systemu informacji o znakach drogowych potrzebne jest połączenie z Internetem.

[2] Znaki drogowe ą uzależnione od rynku – ilustracje w niniejszej instrukcji pokazują tylko kilka przykładów.

[3] Więcej informacji można znaleźć w Maps Privacy center.

# 10.12.2. Ograniczenia funkcjonalne systemu informacji o znakach drogowych*

Działanie systemu informacji o znakach drogowych może podlegać pewnym ograniczeniom funkcjonalnym w określonych sytuacjach.
Funkcja ta jest dostępna na niektórych rynkach.

Przykłady czynników, które mogą ograniczyć działanie funkcji, to:

- Wyblakłe znaki
- Znaki umieszczone na zakrętach
- Znaki przekręcone lub uszkodzone
- Znaki umieszczone wysoko nad jezdnią
- Całkowicie/częściowo zasłonięte lub źle ustawione znaki
- Znaki całkowicie lub częściowo zasłonięte szronem, śniegiem i/lub brudem
- Nieaktualne lub niedokładne mapy cyfrowe lub brak informacji o prędkości [1]
- Brak połączenia z Internetem.
- Zatwierdzenie dla Google Maps [2].

> **Uwaga**
>
> Na niektórych rynkach funkcja informowania o znakach drogowych jest dostępna tylko w połączeniu z danymi mapy.

> **Uwaga**
>
> System informacji o znakach drogowych może rozpoznawać niektóre rodzaje bagażników rowerowych podłączonych do gniazda elektrycznego przyczepy jako podłączoną przyczepę. W takich przypadkach wyświetlacz kierowcy może pokazywać nieprawidłowe informacje dotyczące prędkości.

> **Uwaga**
>
> Funkcja ta wykorzystuje moduły kamery i radaru, których działanie podlega pewnym ogólnym ograniczeniom.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dane mapy z informacjami dotyczącymi prędkości nie są dostępne dla wszystkich obszarów.

[2] Więcej informacji można znaleźć w Maps Privacy center.

---

# 10.12.3. Ostrzeżenie o ograniczeniach prędkości i fotoradarach z systemu informacji o znakach drogowych*

System informacji o znakach drogowych obejmuje również funkcje, które mogą ostrzegać kierowcę o przekroczeniu limitu prędkości albo o fotoradarach [1].
Funkcja ta jest dostępna na niektórych rynkach.

### Ostrzeżenie o ograniczeniu prędkości

Ostrzeżenie o przekroczeniu prędkości jest pokazywane na wyświetlaczu kierowcy za pomocą symbolu [2], który miga w razie jej przekroczenia o 5 km/h(3 mph).

Jeśli prędkość nie zostanie zredukowana, ostrzeżenie to zostaje powtórzone jeden raz po upływie około 30 sekund.

Kolejne ostrzeżenia będą następnie pokazywane, jeśli prędkość zostanie zredukowana w przedziale do 5 km/h(3 mph) poniżej obowiązującego ograniczenia. Nowe ostrzeżenie może także pojawić się, jeśli samochód wjedzie w obszar obowiązywania nowego ograniczenia prędkości.

Ostrzeżenie o przekroczeniu prędkości pojawia się zawsze wtedy, gdy zostanie przekroczone ograniczenie prędkości w powiązaniu z informacją o fotoradarach. [1]

### Ostrzeżenie o fotoradarze

Samochody wyposażone w funkcję informacji o znakach drogowych i dane mapy [1] mogą podawać na wyświetlaczu kierowcy informacje o zbliżających się fotoradarach, pod warunkiem, że mapa nawigacyjna dla aktualnego obszaru zawiera informacje o fotoradarach.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Informacje o fotoradarach na mapie nawigacji nie są dostępne na wszystkich rynkach/obszarach.

[2] Znaki drogowe są dostosowane do rynku – ilustracja przedstawia jedynie przykładowy znak.

---

# 10.12.4. Aktywacja i dezaktywacja ostrzeżeń funkcji informacji o znakach drogowych*

Funkcję informacji o znakach drogowych można wyłączyć na niektórych rynkach.
Funkcja ta jest dostępna na niektórych rynkach.

Funkcję można włączyć lub wyłączyć w ustawieniach.

1 Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.

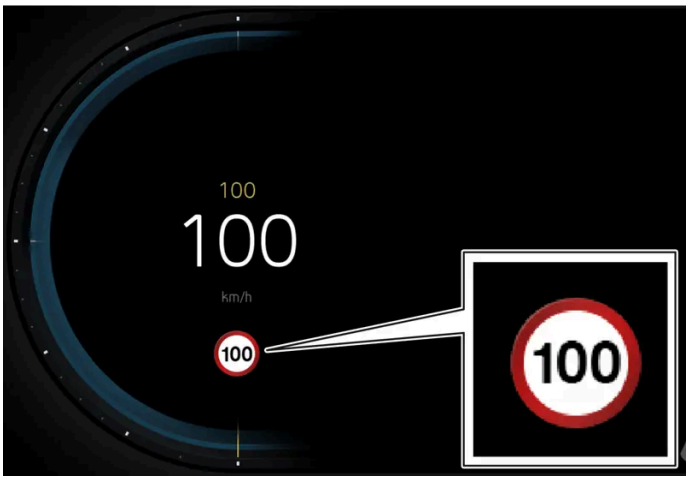
2 Nacisnąć **Ustawienia prywatn.** i wybrać ustawienia informacji o znakach drogowych.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

# 10.12.5. Tryb wyświetlania funkcji informacji o znakach drogowych*

System informacji o znakach drogowych pokazuje znaki drogowe w różny sposób, w zależności od znaku i sytuacji. Poniższe ilustracje są przykładowe.
Funkcja ta jest dostępna na niektórych rynkach.



Przykład zarejestrowanej informacji o prędkości[1].

Gdy funkcja rozpozna znak drogowy nakazujący ograniczenie prędkości na wyświetlaczu kierowcy pojawi się symbol tego znaku.

Jeśli samochód jest wyposażony w dane mapy*, informacje dotyczące prędkości są również pobierane z tych danych, co oznacza, że wyświetlacz kierowcy może pokazywać lub zmieniać informacje o ograniczeniu prędkości, nawet jeśli samochód nie minął znaku dotyczącego prędkości.

Poza symbolem ograniczenia prędkości może zostać wyświetlony również dodatkowy znak, np. zakazu wyprzedzania.

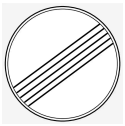
Przy wjeździe na drogę oznaczoną znakiem zakazu wjazdu albo gdy zakaz jest potwierdzony znakiem i danymi mapy, kierowca zostaje ostrzeżony migającym symbolem na wyświetlaczu kierowcy i sygnałem dźwiękowym.[2]

## Ograniczenie prędkości lub koniec autostrady

Gdy funkcja wykryje „pośredni znak ograniczenia prędkości" informujący o zakończeniu obowiązywania aktualnego ograniczenia prędkości — na przykład na końcu autostrady — na wyświetlaczu kierowcy pojawi się symbol z odpowiednim znakiem drogowym.

Jeśli samochód jest wyposażony w dane mapy*, zazwyczaj wyświetlane są bezpośrednie znaki ograniczenia prędkości – pośrednie znaki ograniczenia prędkości są wyświetlane tylko wtedy, gdy dane mapy nie zawierają żadnych informacji o ograniczeniu prędkości dla danego odcinka drogi.

Przykład pośredniego znaku ograniczenia prędkości:



Koniec wszystkich ograniczeń.

Koniec autostrady.

Symbol na wyświetlaczu kierowcy gaśnie krótko potem i zapala się ponownie, gdy samochód po raz kolejny minie znak związany z prędkością.

## Zmienione ograniczenie prędkości

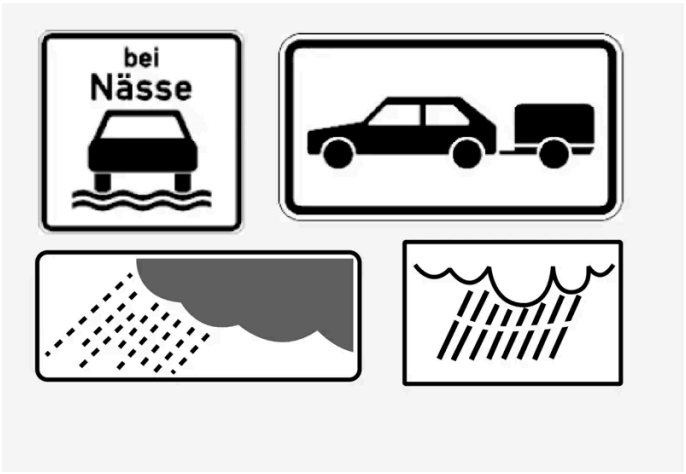
W przypadku minięcia bezpośredniego znaku ograniczenia prędkości gdy zmienia się ograniczenie prędkości na wyświetlaczu kierowcy pojawi się odpowiedni znak drogowy.

Przykład bezpośredniego znaku ograniczenia prędkości.

Symbol na wyświetlaczu kierowcy gaśnie krótko potem i zapala się ponownie, gdy samochód po raz kolejny minie znak związany z prędkością.

Jeśli samochód jest wyposażony w dane mapy*, znaki ograniczenia prędkości są pokazywane na wyświetlaczu kierowcy, gdy dane mapy zawierają informacje o ograniczeniu prędkości dla danego odcinka drogi, nawet jeśli samochód nie minął żadnego bezpośredniego znaku dotyczącego prędkości. Jeśli dane mapy nie zawierają żadnej informacji, znak gaśnie po chwili.

## Znaki dodatkowe

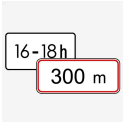



Przykłady znaków dodatkowych.

Czasami dla tej samej drogi określone są różne ograniczenia prędkości – w takim przypadku dodatkowy znak wskazuje okoliczności, w których obowiązują poszczególne prędkości. Może to dotyczyć na przykład odcinków drogi, na których dochodzi do szczególnie dużej liczby wypadków w czasie deszczu i/lub mgły.

Dodatkowy znak dotyczący deszczu jest wyświetlany tylko wtedy, gdy używane są wycieraczki przedniej szyby.

Gdy do układu elektrycznego samochodu jest podłączona przyczepa i samochód minie znak ograniczenia prędkości z dodatkowym znakiem dla przyczepy, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się informacja o nakazanej prędkości.




Niektóre prędkości obowiązują na przykład tylko po określonym odcinku lub w pewnej porze dnia. Uwagę kierowcy na tego rodzaju sytuację zwraca symbol dodatkowego znaku pod symbolem pokazującym prędkość.

### Znak „Szkoła” lub „Bawiące się dzieci”

Jeżeli znak ostrzegawczy „Szkoła” lub „Bawiące się dzieci” wchodzi w skład danych mapy*, to wyświetlacz kierowcy pokazuje znak tego typu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Znaki drogowe są uzależnione od rynku – ilustracje w niniejszej instrukcji pokazują tylko przykłady.

[2] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

---

# 10.13. Funkcje parkowania

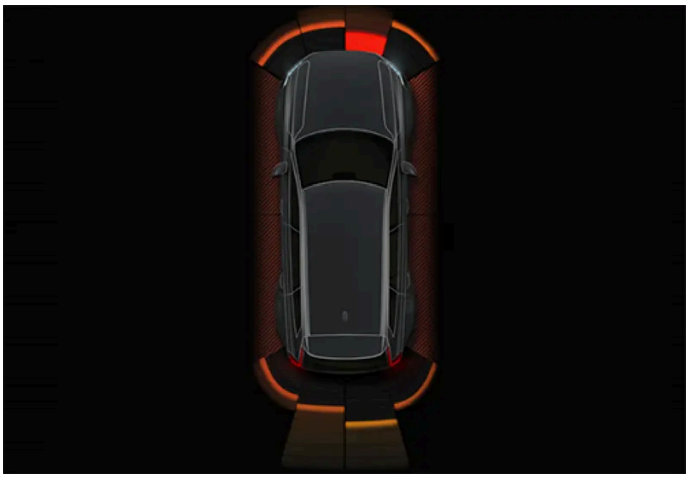
---

# 10.13.1. Wspomaganie parkowania

---

# 10.13.1.1. Wspomaganie parkowania*

Układ wspomagania parkowania wykorzystuje czujniki, aby pomagać kierowcy podczas manewrowania w ciasnych miejscach poprzez pokazywanie odległości od przeszkód za pomocą sygnałów akustycznych w połączeniu z grafiką na wyświetlaczu centralnym.



Przykładowy widok ekranu pokazujący strefy z przeszkodami oraz sektory czujników.

Wyświetlacz centralny pokazuje położenie samochodu względem przeszkód.

Podświetlony sektor wskazuje lokalizację przeszkody. Im bliżej samochodu znajduje się symbol podświetlonego sektora z przodu/z tyłu, tym mniejsza odległość między samochodem a wykrytą przeszkodą.

Kolor sektorów bocznych zmienia się, w miarę jak maleje odległość między samochodem a obiektem.

Im mniejsza odległość od przeszkody, tym większa częstotliwość sygnałów akustycznych. Odtwarzanie innych dźwięków przez zestaw audio zostaje automatycznie wstrzymane.

Sygnał akustyczny informujący o przeszkodach z przodu i po bokach jest aktywny, gdy samochód porusza się, lecz zostaje wyłączony, gdy samochód stoi w miejscu przez około 2 sekundy. Sygnał akustyczny informujący o przeszkodach z tyłu jest aktywny również wtedy, gdy samochód stoi w miejscu.

W odległości do około 30 cm (1 stopy) od przeszkody znajdującej się za samochodem lub przed nim sygnał jest ciągły, a pole aktywnego czujnika przy symbolu samochodu jest wypełnione.

W odległości do około 25 cm (0,8 stopy) od przeszkody znajdującej się z boku samochodu sygnał intensywnie pulsuje, a pole aktywnego sektora zmienia kolor z pomarańczowego na czerwony.

Głośność sygnału wspomagania parkowania można regulować w czasie trwania sygnału za pomocą pokrętła [>II] na konsoli środkowej. Regulacji można również dokonać w ustawieniach układu wspomagania parkowania.

**Uwaga**

Ostrzeżenia dźwiękowe są emitowane tylko wtedy, gdy przeszkody znajdują się bezpośrednio na torze jazdy samochodu. Wyjątek stanowi sektor położony najbliżej symbolu samochodu.

**Ostrzeżenie**

- Czujniki parkowania pełnią funkcję pomocniczą i nie zwalniają kierowcy z obowiązku zwracania uwagi na otoczenie samochodu. Na ich zdolność do wykrywania przeszkód pod pewnymi kątami mogą wpływać warunki panujące podczas ich używania.
- Należy szczególnie uważać na ludzi i zwierzęta w pobliżu samochodu.
- Należy pamiętać, że przednia część samochodu może skręcać w kierunku nadjeżdżających pojazdów podczas manewru parkowania.
- Obiekt/obiekty widoczne na ekranie mogą znajdować się bliżej samochodu niż może się wydawać na podstawie wyświetlanego obrazu.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

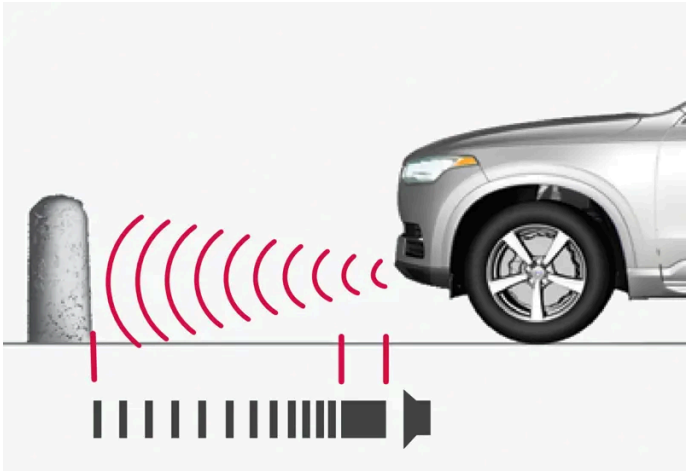
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.13.1.2. Układ wspomagania parkowania z przodu, z tyłu i po bokach*

Układ wspomagania parkowania ma różne tryby działania w zależności od tego, która część samochodu zbliża się do przeszkody.

## Monitorowanie obszaru z przodu



Sygnał ostrzegawczy przechodzi w ciągły sygnał dźwiękowy przy odległości poniżej około 30 cm (1 stopy) od przeszkody.

Przednie czujniki układu wspomagania parkowania zostają aktywowane automatycznie po uruchomieniu silnika. Czujniki te są aktywne przy prędkościach poniżej 10 km/h (6 mph).

Zasięg pomiaru wynosi około 80 cm (2,5 stopy) przed samochodem.

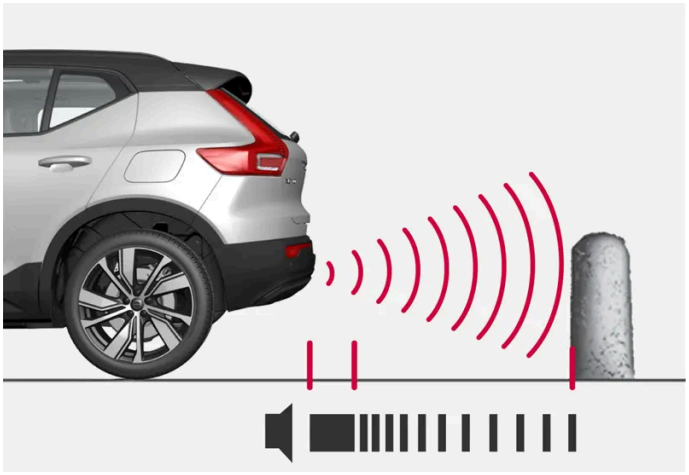
**Uwaga**

Układ wspomagania parkowania zostaje wyłączony po włączeniu hamulca postojowego lub wybraniu położenia **P** w samochodzie z automatyczną skrzynią biegów.

**Ważne**

Gdy zamontowane są dodatkowe światła: Należy pamiętać, że nie mogą one zasłaniać czujników – dodatkowe światła mogą zostać wtedy uznane za przeszkodę.

## Monitorowanie obszaru z tyłu



Sygnał ostrzegawczy przechodzi w ciągły dźwięk przy odległości poniżej około 30 cm (1 stopy) od przeszkody.

Czujniki tylne zostają aktywowane, gdy samochód toczy się do tyłu bez włączonego biegu lub dźwignia skrzyni biegów zostanie przestawiona w położenie cofania.

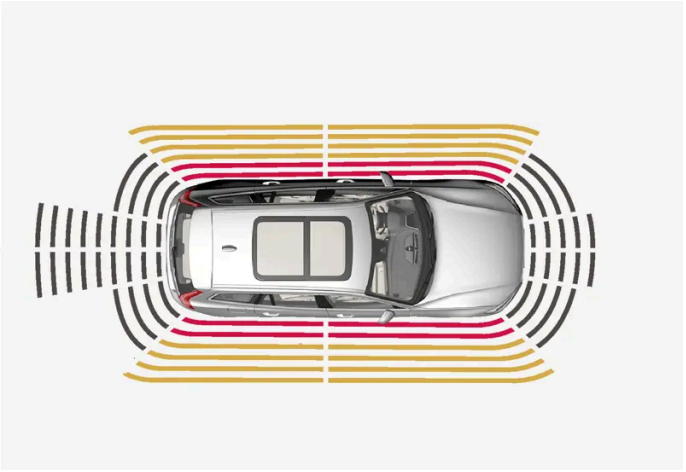
Zasięg pomiaru wynosi około 1,5 metra (5 stóp) za samochodem.

Podczas cofania z przyczepą podłączoną do układu elektrycznego samochodu tylny układ wspomagania parkowania zostaje automatycznie wyłączony.

**Uwaga**

Podczas cofania na przykład z przyczepą lub bagażnikiem rowerowym zamontowanym na haku holowniczym (bez oryginalnej instalacji elektrycznej przyczepy firmy Volvo) może wystąpić konieczność ręcznego wyłączenia układu wspomagania parkowania, tak aby czujniki nie reagowały na te przedmioty.

### Monitorowanie obszaru wzdłuż boków



Sygnał ostrzegawczy zaczyna pulsować intensywnie przy odległości poniżej około 25 cm (0,8 stopy) od przeszkody.

Czujniki boczne układu wspomagania parkowania zostają włączone automatycznie w momencie uruchomienia silnika. Czujniki te są aktywne przy prędkościach poniżej 10 km/h (6 mph).

Zasięg pomiaru wynosi około 25 cm (0,8 stopy) po bokach samochodu.

Jednakże zasięg wykrywania czujników bocznych ulega znacznemu zwiększeniu przy większym kącie skrętu kół przednich, dlatego po obróceniu kierownicy czujniki te mogą wykrywać przeszkody znajdujące się w odległości do około 90 cm (3 stóp) po skosie z tyłu lub z przodu samochodu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.13.1.3. Włączanie i wyłączanie układu wspomagania parkowania*

Funkcję wspomagania parkowania można włączać i wyłączać.

Przednie i boczne czujniki układu wspomagania parkowania są włączane automatycznie przy rozruchu silnika. Tylne czujniki zostają włączone, gdy samochód toczy się do tyłu lub po włączeniu biegu wstecznego.

Funkcję można włączyć lub wyłączyć za pomocą tego przycisku w widoku kamery parkowania.

- Podświetlony przycisk – funkcja jest włączona.
- Zgaszony przycisk – funkcja jest wyłączona.

W samochodach wyposażonych w kamerę wspomagania parkowania* funkcję Park Assist Pilot można włączyć lub wyłączyć w odpowiednim widoku kamery.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 10.13.1.4. Ograniczenia funkcjonalne układu wspomagania parkowania*

W pewnych przypadkach układ wspomagania parkowania nie jest w stanie wykryć wszystkiego w każdej sytuacji i dlatego może mieć ograniczone działanie.

Kierowca powinien zdawać sobie sprawę z następujących przykładowych ograniczeń układu wspomagania parkowania:

**Ostrzeżenie**

- Na zdolność kamer układu wspomagania parkowania do wyraźnego odwzorowania otoczenia we wszystkich strefach wokół pojazdu mogą wpływać warunki panujące podczas ich używania.
- Należy szczególnie uważać na ludzi i zwierzęta w pobliżu samochodu.
- Należy pamiętać, że przednia część samochodu może skręcać w kierunku nadjeżdżających pojazdów podczas manewru parkowania.
- Obiekt/obiekty widoczne na ekranie mogą znajdować się bliżej samochodu niż może się wydawać na podstawie wyświetlanego obrazu.

**Ostrzeżenie**

Gdy widoczny jest ten symbol, a do haka holowniczego i układu elektrycznego samochodu jest podłączona przyczepa, bagażnik na rowery lub podobne urządzenie, należy zachować szczególną ostrożność podczas cofania.

Zgaszony symbol informuje o tym, że tylne czujniki układu wspomagania parkowania są **wyłączone** i nie ostrzegają przed przeszkodami.

**Ważne**

Obiekty, takie jak łańcuchy, cienkie błyszczące słupki lub niskie barierki, mogą znajdować się w „cieniu sygnału” i w tym czasie nie będą wykrywane przez czujniki – pulsujący dźwięk może wtedy nieoczekiwanie ustać zamiast przejść w spodziewany dźwięk ciągły.

Czujniki nie są w stanie wykryć obiektów znajdujących się wysoko, na przykład wystających ramp załadowczych.

- W takich sytuacjach należy zachować zwiększoną ostrożność i wykonywać manewry/przemieszczać samochód szczególnie powoli lub przerwać trwający manewr parkowania – może występować duże ryzyko uszkodzenia innych pojazdów lub obiektów, ponieważ informacje przekazywane przez czujniki w takich sytuacjach nie zawsze są wiarygodne.

**Ważne**

W pewnych warunkach układ wspomagania parkowania może generować nieprawidłowe sygnały ostrzegawcze spowodowane przez zewnętrzne źródła wysyłające ultradźwięki o tej samej częstotliwości, którą wykorzystuje układ.

Jako przykłady takich źródeł można podać klaksony samochodów, mokre opony poruszające się po asfalcie, hamulce pneumatyczne, odgłosy dochodzące z układów wydechowych motocykli itd.

**Uwaga**

Ponieważ hak holowniczy jest skonfigurowany w układzie elektrycznym samochodu, jego długość jest uwzględniana przy pomiarze odległości od obiektu znajdującego się z tyłu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.13.1.5. Symbole i komunikaty układu wspomagania parkowania* i kamery układu wspomagania parkowania*

Symbole i komunikaty układu wspomagania parkowania i kamery układu wspomagania parkowania mogą pojawiać się na wyświetlaczu kierowcy i/lub wyświetlaczu centralnym. Oto kilka przykładów.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Jeśli symbol jest zgaszony. | Tylne czujniki wspomagające parkowanie są **wyłączone**, więc nie ma ostrzeżeń dźwiękowych ani oznaczeń informujących o przeszkodach. |
| | **Wymagane czyszczenie Zablok. czujniki układu wspomag. parkowania** | Jeden lub więcej czujników funkcji jest przesłoniętych – sprawdzić i możliwie najszybciej skorygować stan. |
| | **Układ wspomagania parkowania niedostępny Konieczny serwis** | Układ nie działa prawidłowo. Należy skontaktować się z warsztatem [1]. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ○ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

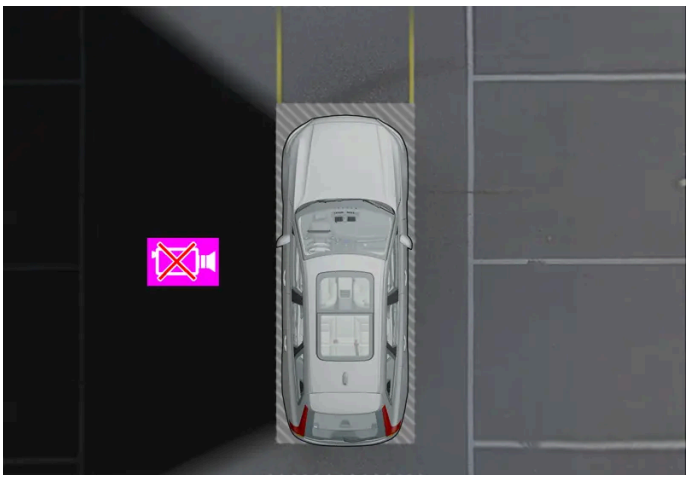
Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

**Ostrzeżenie**

Gdy widoczny jest ten symbol, a do haka holowniczego i układu elektrycznego samochodu jest podłączona przyczepa, bagażnik na rowery lub podobne urządzenie, należy zachować szczególną ostrożność podczas cofania.

Zgaszony symbol informuje o tym, że tylne czujniki układu wspomagania parkowania są **wyłączone** i nie ostrzegają przed przeszkodami.

### Uszkodzona kamera układu wspomagania parkowania



Przykładowa sygnalizacja, że lewa kamera samochodu nie działa.

Jeśli któryś z sektorów kamery jest czarny, oznacza to, że kamera nie działa.

Czarny sektor kamery pojawia się także w następujących przypadkach, ale wtedy **bez** symbolu wadliwej kamery:

- otwarte drzwi
- otwarte drzwi bagażnika
- złożone zewnętrzne lusterko wsteczne.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

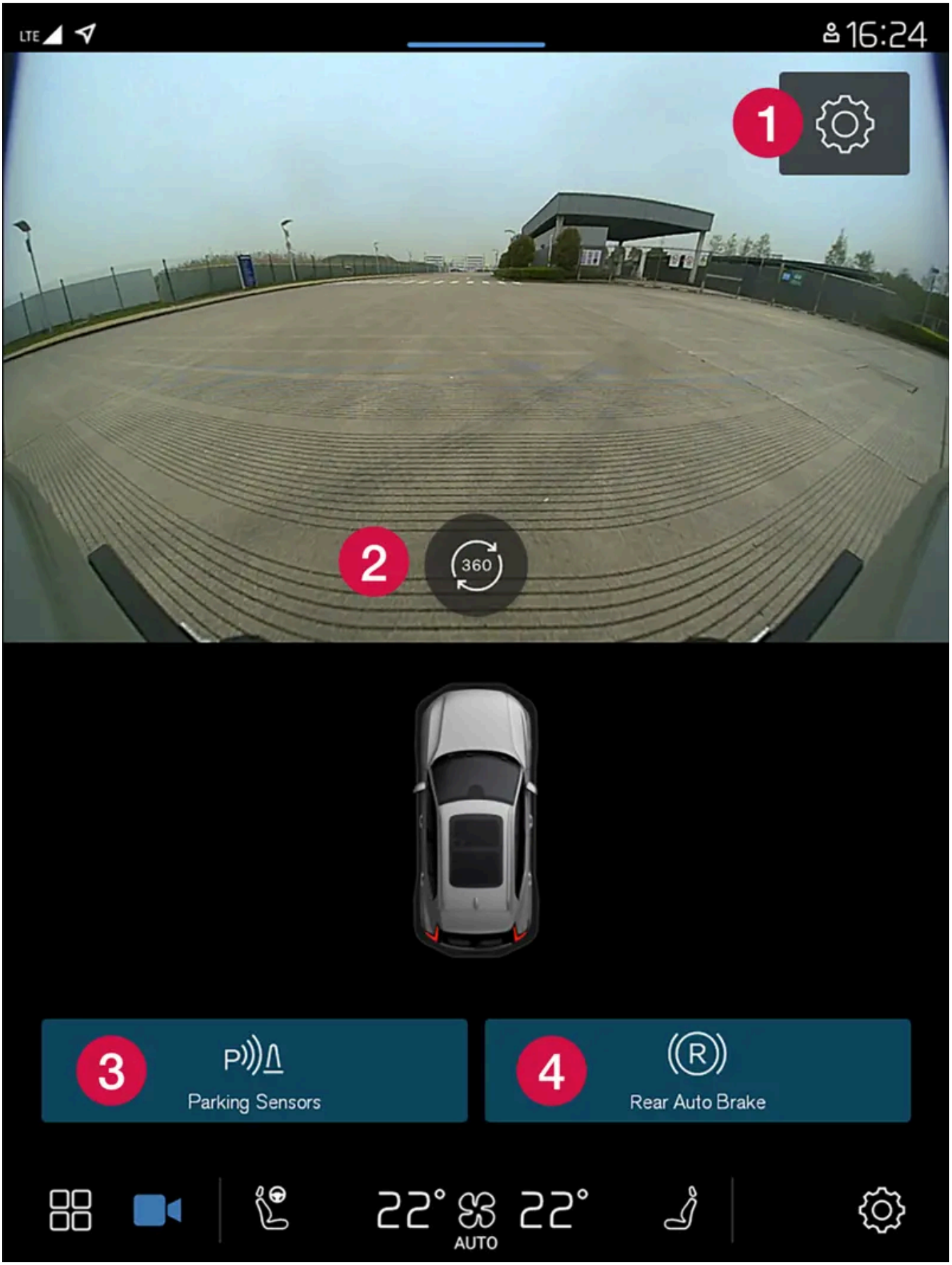
---

# 10.13.2. Kamera wspomagania parkowania

---

# 10.13.2.1. Kamera wspomagania parkowania*

Kamera wspomagania parkowania może pomóc kierowcy podczas manewrowania w ciasnych miejscach poprzez pokazywanie przeszkód na obrazie z kamery w połączeniu z grafiką na centralnym wyświetlaczu.




Przykładowy widok z kamery.

1. Ustawienia
2. Włącza wszystkie kamery w celu uzyskania widoku 360°
3. Włącza/wyłącza czujniki wspomagania parkowania
4. Włącza/wyłącza automatyczne hamowanie podczas cofania*

Kamera wspomagania parkowania jest funkcją pomocniczą, która włącza się automatycznie po włączeniu biegu wstecznego lub można ją włączyć ręcznie na wyświetlaczu centralnym.

**Ostrzeżenie**

- Na zdolność kamer układu wspomagania parkowania do wyraźnego odwzorowania otoczenia we wszystkich strefach wokół pojazdu mogą wpływać warunki panujące podczas ich używania.
- Należy szczególnie uważać na ludzi i zwierzęta w pobliżu samochodu.
- Należy pamiętać, że przednia część samochodu może skręcać w kierunku nadjeżdżających pojazdów podczas manewru parkowania.
- Obiekt/obiekty widoczne na ekranie mogą znajdować się bliżej samochodu niż może się wydawać na podstawie wyświetlanego obrazu.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.13.2.2. Włączanie kamery wspomagania parkowania*

Kamera wspomagania parkowania jest włączana automatycznie po włączeniu biegu wstecznego lub można ją włączyć ręcznie za pomocą jednego z przycisków funkcyjnych na wyświetlaczu centralnym.

## Widok z kamery podczas cofania

Po włączeniu biegu wstecznego ekran pokazuje widok 360°, jeśli ten właśnie widok lub widok z jednej z kamer bocznych był pokazywany ostatnio, a w przeciwnym razie zostaje pokazany widok z tyłu.

### Widok z kamery po jej ręcznym włączeniu

Włączyć kamerę parkowania za pomocą tego przycisku na wyświetlaczu centralnym. Ekran pokazuje wtedy początkowo ostatnio pokazywany widok z kamery. Jednak po każdym uruchomieniu silnika wyświetlany wcześniej widok z boku zostaje zastąpiony widokiem 360°.

- Podświetlony przycisk – funkcja jest włączona.
- Zgaszony przycisk – funkcja jest wyłączona.

### Automatyczne wyłączenie kamery

Widok z przodu wyłącza się przy prędkości 25 km/h (16 mph), aby nie rozpraszał kierowcy – włącza się on ponownie, gdy prędkość spadnie to 22 km/h (14 mph) w ciągu 1 minuty, pod warunkiem że nie przekroczyła 50 km/h (31 mph).

Pozostałe widoki kamery zostaną wyłączone przy prędkości 15 km/h (9 mph) i nie zostaną włączone ponownie.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.13.2.3. Symbole i komunikaty układu wspomagania parkowania* i kamery układu wspomagania parkowania*

Symbole i komunikaty układu wspomagania parkowania i kamery układu wspomagania parkowania mogą pojawiać się na wyświetlaczu kierowcy i/lub wyświetlaczu centralnym. Oto kilka przykładów.

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | Jeśli symbol jest zgaszony. | Tylne czujniki wspomagające parkowanie są **wyłączone**, więc nie ma ostrzeżeń dźwiękowych ani oznaczeń informujących o przeszkodach. |
| | **Wymagane czyszczenie Zablok. czujniki układu wspomag. parkowania** | Jeden lub więcej czujników funkcji jest przesłoniętych – sprawdzić i możliwie najszybciej skorygować stan. |
| | **Układ wspomagania parkowania niedostępny Konieczny serwis** | Układ nie działa prawidłowo. Należy skontaktować się z warsztatem [1]. |

Komunikat tekstowy można skasować, naciskając krótko przycisk ○ znajdujący się pośrodku prawego zestawu przycisków na kierownicy.

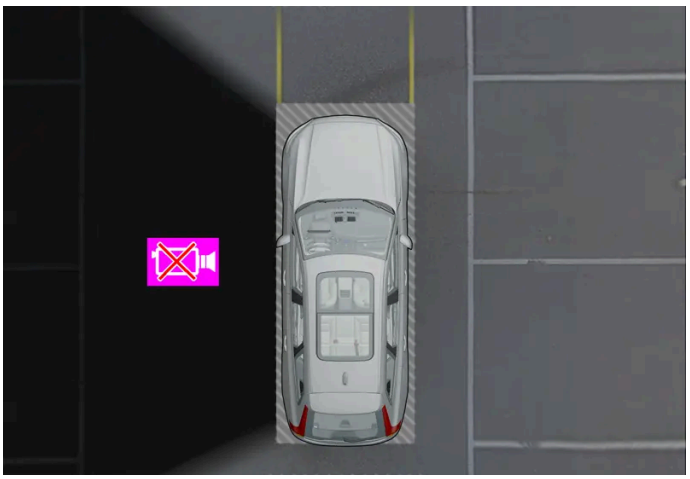
Jeśli komunikat nie znika, skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

**Ostrzeżenie**

Gdy widoczny jest ten symbol, a do haka holowniczego i układu elektrycznego samochodu jest podłączona przyczepa, bagażnik na rowery lub podobne urządzenie, należy zachować szczególną ostrożność podczas cofania.

Zgaszony symbol informuje o tym, że tylne czujniki układu wspomagania parkowania są **wyłączone** i nie ostrzegają przed przeszkodami.

### Uszkodzona kamera układu wspomagania parkowania



Przykładowa sygnalizacja, że lewa kamera samochodu nie działa.

Jeśli któryś z sektorów kamery jest czarny, oznacza to, że kamera nie działa.

Czarny sektor kamery pojawia się także w następujących przypadkach, ale wtedy **bez** symbolu wadliwej kamery:

- otwarte drzwi
- otwarte drzwi bagażnika
- złożone zewnętrzne lusterko wsteczne.

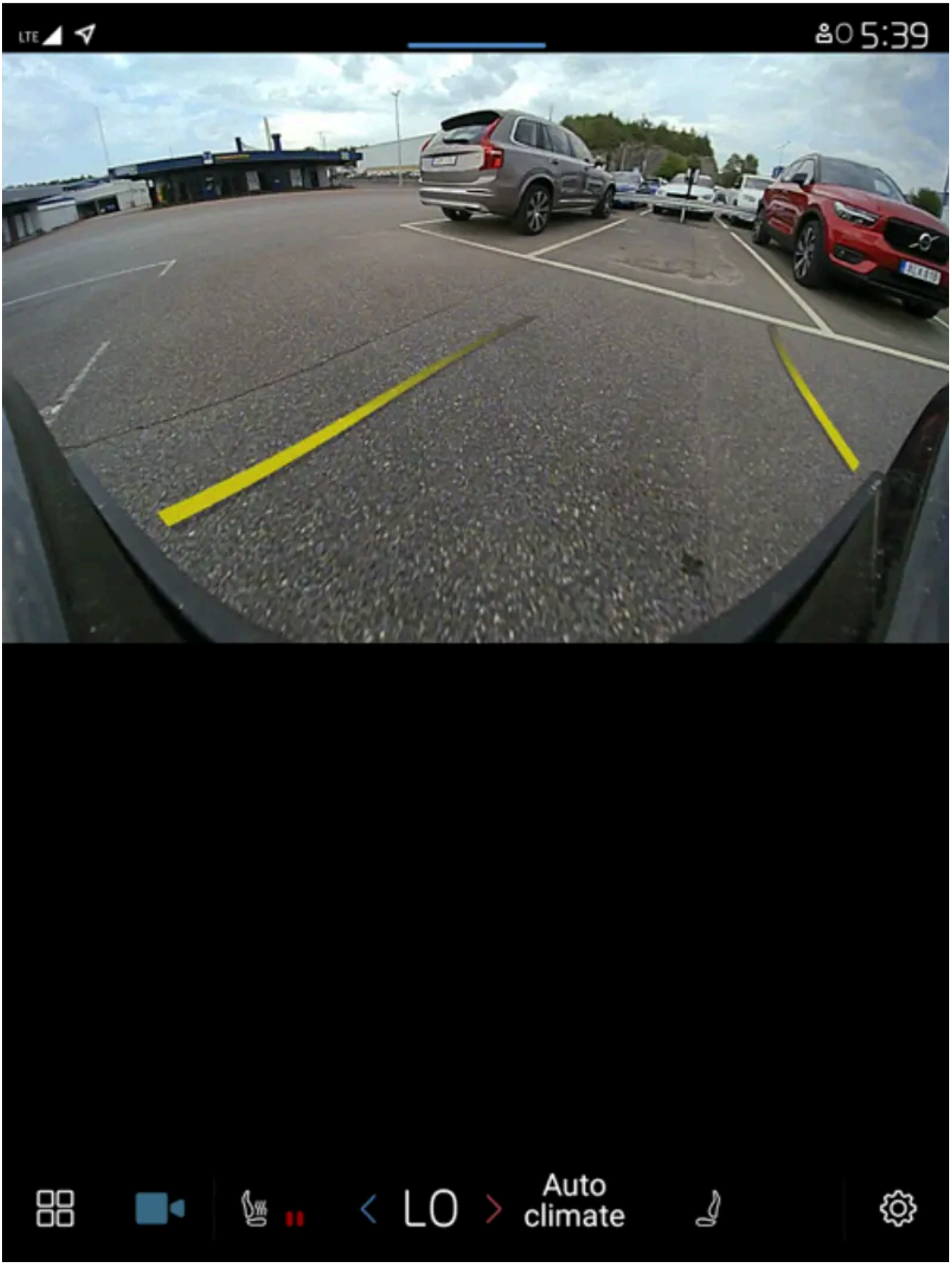
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 10.13.2.4. Linie pomocnicze kamery układu wspomagania parkowania*

Kamery wspomagania parkowania pokazują pozycję samochodu względem jego otoczenia poprzez wyświetlanie linii pomocniczych na ekranie.




Przykład linii pomocniczych

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

Linie prowadzące pokazują drogę, po której będą przemieszczać się skrajne punkty samochodu przy aktualnym kącie skrętu kierownicy – może to ułatwić parkowanie równoległe, cofanie w ciasnych miejscach i podłączanie przyczepy.

Pokazywane na ekranie linie prowadzące ulokowane są na poziomie podłoża za samochodem, a ich położenie jest bezpośrednio związane z ruchami kierownicy. W ten sposób pokazują kierowcy tor, po jakim samochód będzie się przemieszczać, także podczas skręcania.

Linie pomocnicze układu wspomagania parkowania uwzględniają najbardziej wystające części samochodu, czyli hak holowniczy, zewnętrzne lusterka wsteczne i narożniki.

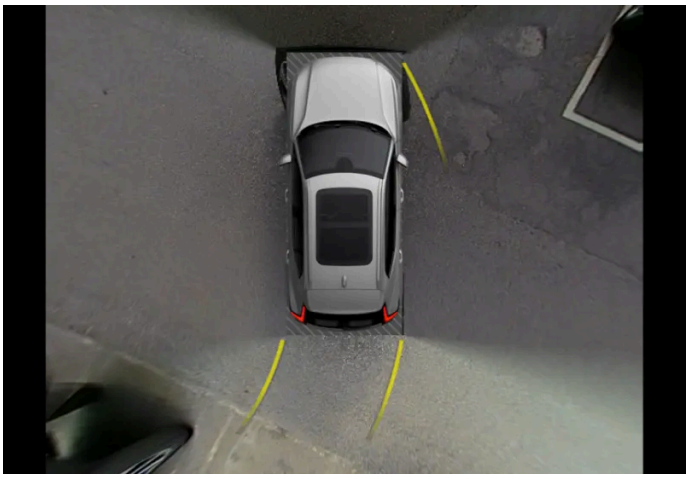
**Uwaga**

- Podczas cofania z przyczepą, która nie jest podłączona do instalacji elektrycznej samochodu, linie wspomagania parkowania na wyświetlaczu będą pokazywać przewidywany tor jazdy **samochodu**, a nie przyczepy.
- Żadne linie wspomagania parkowania nie są pokazywane na ekranie, jeżeli przyczepa jest podłączona do instalacji elektrycznej samochodu.

**Ważne**

- Należy pamiętać, że po wybraniu widoku z kamery wstecznej na ekranie jest pokazywany tylko obszar za samochodem. Podczas wykonywania manewrów na biegu wstecznym uważać na boki i przód samochodu.
- To samo odnosi się do sytuacji odwrotnej - po włączeniu widoku kamery przedniej należy uważać na to, co się dzieje w tylnej części samochodu.
- Należy pamiętać, że linie wspomagania parkowania pokazują **najkrótszą** drogę. Dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na boki samochodu, tak aby nie uderzyć lub nie przejechać czegoś w czasie skręcania kierownicy podczas jazdy do przodu oraz, aby przód nie uderzył lub nie przejechał czegoś w czasie skręcania kierownicy podczas cofania.

**Linie pomocnicze wspomagania parkowania w widoku 360°***



Widok 360° z liniami pomocniczymi układu wspomagania parkowania

W widoku 360° linie pomocnicze wspomagania parkowania są pokazywane za, przed oraz z boku samochodu (w zależności od kierunku jazdy):

- Jazda do przodu: Linie przednie
- Cofanie: Linie boczne i linie cofania

Gdy wybrana jest kamera przednia lub tylna, linie pomocnicze zostaną wyświetlone niezależnie od kierunku jazdy samochodu.

W razie wyboru tylko kamery po jednej stronie, linie pomocnicze zostaną wyświetlone tylko podczas cofania.

**Linia pomocnicza dla haka holowniczego**

Można wyświetlić linię prowadzącą haka holowniczego, która pokazuje „trajektorię” ruchu haka podczas podłączania przyczepy. Funkcję tę włącza się w ustawieniach kamery parkowania.

Linia prowadząca haka holowniczego i linie pomocnicze ułatwiające parkowanie samochodu nie mogą być pokazywane jednocześnie.

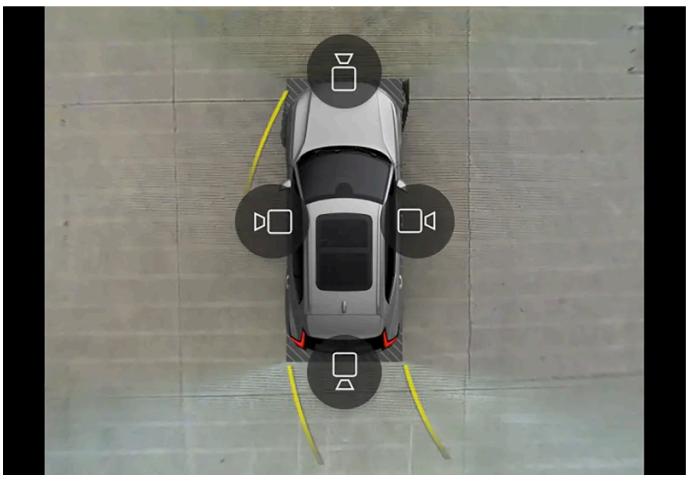
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.13.2.5. Umiejscowienie kamer wspomagania parkowania i monitorowane obszary*

Kamery układu wspomagania parkowania mogą pokazywać indywidualnie widok z tyłu, z przodu, z lewej strony lub z prawej strony. Można także uzyskać połączony widok 360° ze wszystkich stron.

## Widok 360°*



Przykład pokazujący sposób wyświetlania poszczególnych symboli kamery w widoku 360°.

Funkcja widoku 360° włącza wszystkie kamery parkowania, dzięki czemu na wyświetlaczu centralnym mogą być pokazywane cztery strony samochodu jednocześnie, co pomaga kierowcy obserwować otoczenie podczas manewrowania z małą prędkością. Z widoku 360° można oddzielnie włączyć widok z każdej kamery. Nacisnąć ekran, aby wyświetlić symbole kamer i wybrać żądany widok. Symbole kamery znikną po krótkim czasie, jeśli ekran nie zostanie dotknięty.

Kamery mogą zostać włączone automatycznie lub ręcznie.

## Monitorowanie obszaru z tyłu

Kamera monitorująca obszar z tyłu jest umieszczona nad tablicą rejestracyjną.

Kamera monitorująca obszar z tyłu pokazuje widok z obszaru znajdującego się z tyłu pojazdu. W niektórych modelach może być widoczna również część zderzaka oraz hak holowniczy.

Obiekty widoczne na wyświetlaczu centralnym mogą wydawać się nieco pochylone, co jest normalnym objawem.

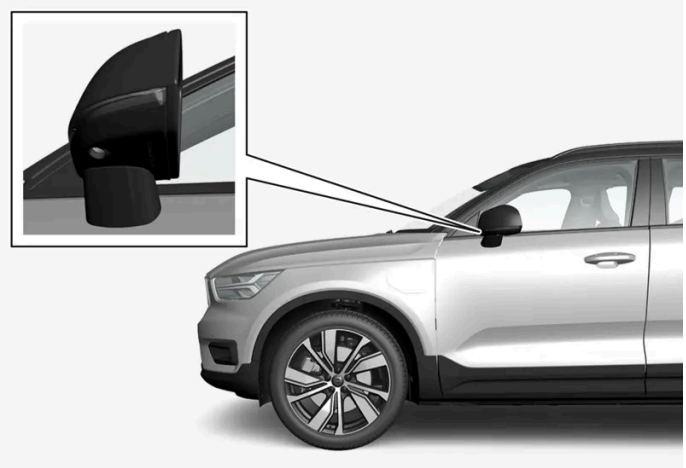
## Monitorowanie obszaru z przodu

Przednia kamera parkowania znajduje się w kracie wlotu powietrza.

Kamera ta może okazać się przydatna na drodze wyjazdowej o ograniczonej widoczności na boki, np. przy wyjeżdżaniu z garażu. Jest ona aktywna przy prędkościach do 25 km/h (16 mph) – później kamera przednia zostaje wyłączona.

Jeśli samochód nie osiągnie prędkości 50 km/h (30 mph), a jego prędkość zostanie zredukowana poniżej 22 km/h (14 mph) w czasie 1 minuty po wyłączeniu kamery monitorującej obszar z przodu, kamera ta zostanie włączona ponownie.

## Monitorowanie obszaru po bokach



Kamery boczne znajdują się w obu zewnętrznych lusterkach wstecznych.

Kamery boczne pokazują, co znajduje się po bokach samochodu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.13.2.6. Pola czujników układu wspomagania parkowania*

Jeśli samochód jest wyposażony w układ wspomagania parkowania, odległość w widoku 360° kamery wspomagania parkowania jest pokazywana w postaci barwnych pól dla każdego czujnika, który wykrywa

przeszkodę.

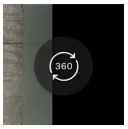
### Pola detekcji czujników tylnych i przednich

| Pola czujników przednich i cofania zmieniają kolor w miarę zmniejszania się odległości do przeszkody – z żółtego poprzez pomarańczowy do czerwonego. | |
|---|---|
| **Kolory pól z tyłu** | **Odległość w metrach (stopach)** |
| Żółty | 0,6-1,5 (2,0-4,9) |
| Pomarańczowy | 0,3–0,6 (1,0–2,0) |
| Czerwony | 0-0,3 (0-1,0) |

| **Kolory pól z przodu** | **Odległość w metrach (stopach)** |
|---|---|
| Żółty | 0,6–0,8 (2,0–2,6) |
| Pomarańczowy | 0,3–0,6 (1,0–2,0) |
| Czerwony | 0-0,3 (0-1,0) |

W przypadku czerwonych pól czujników pulsujący sygnał dźwiękowy przechodzi w dźwięk ciągły.

**Ostrzeżenie**




Pola czujnika na symbolu 360° pokazują tylko kierunek, w którym znajduje się przeszkoda. Nie pokazują odległości od przeszkody.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.14. Zespół kamery i radaru

---

## 10.14.1. Zalecana konserwacja modułów kamery, czujników i radaru

Do prawidłowego działania kamer, czujników parkowania i modułów radarowych wymagane jest ich regularne oczyszczanie z brudu, lodu i śniegu. Należy je myć wodą z dodatkiem szamponu samochodowego.

- Nie mocować żadnych przedmiotów, taśm ani naklejek w podanych poniżej miejscach.
- Obiektywy kamer należy regularnie przemywać letnią wodą z dodatkiem szamponu samochodowego, uważając przy tym, aby ich nie zarysować.

- Nie instalować dodatkowych świateł lub podobnego wyposażenia na kracie wlotu powietrza, ponieważ może to wpływać na działanie przedniego modułu radarowego.

## Umiejscowienie modułów radarowych

Umiejscowienie przedniego modułu radarowego

Umiejscowienie tylnych modułów radarowych

## Lokalizacja czujników parkowania

Umiejscowienie czujników parkowania dookoła samochodu

**Uwaga**

Zabrudzenia, lód lub śnieg pokrywające czujniki mogą spowodować przekazywanie nieprawidłowych sygnałów ostrzegawczych albo ograniczać lub uniemożliwiać działanie czujników.

### Umiejscowienie kamery

Umiejscowienie modułu kamery

**Ważne**

Serwis podzespołów układów wspomagających kierowcę należy przeprowadzać wyłącznie w warsztacie – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 10.14.2. Symbole i komunikaty modułów kamery i radaru

Poniżej przedstawiono przykładowe komunikaty i symbole kamery i radaru, jakie mogą być pokazywane na wyświetlaczu kierowcy.

### Czujnik zablokowany

Jeśli na wyświetlaczu kierowcy pojawi się ten symbol wraz z komunikatem, oznacza to, że moduły kamery i radaru nie są w stanie wykrywać innych pojazdów, rowerzystów, pieszych i dużych zwierząt przed samochodem, a działanie funkcji korzystających z kamery i radaru może być przerwane.

Poniższa tabela zawiera przykładowe wskazówki dotyczące postępowania w razie wystąpienia nieprawidłowości i wyświetlenia komunikatu:

| Przyczyna (lub objaw) | Czynność |
|---|---|
| Powierzchnia przed modułem radaru jest zabrudzona bądź pokryta lodem lub śniegiem. | Oczyścić powierzchnię przed modułem radaru z brudu, lodu i śniegu. |
| Powierzchnia przedniej szyby przed modułem kamery jest zabrudzona bądź pokryta lodem lub śniegiem. | Usunąć zabrudzenia, lód lub śnieg z powierzchni przedniej szyby przed modułem kamery. |

| Przyczyna (lub objaw) | Czynność |
|---|---|
| Gęsta mgła i silna ulewa lub zamieć śnieżna mogą blokować sygnał radaru lub widok kamery. | Nie podejmować żadnych działań. W trakcie intensywnych opadów deszczu lub śniegu mogą wystąpić przerwy w działaniu modułu. |
| Rozbryzgi wody lub śniegu z powierzchni drogi mogą blokować emitowane przez radar sygnały lub widok kamery. | Nie podejmować żadnych działań. Na bardzo mokrej lub zaśnieżonej nawierzchni mogą wystąpić przerwy w działaniu modułu. |
| Oświetlenie silnym strumieniem światła | Nie podejmować żadnych działań. Moduł kamery automatycznie powróci do normalnego działania w bardziej sprzyjających warunkach oświetlenia. |

# 10.14.3. Ograniczenia modułów kamery i radaru

Kamera i radar mogą podlegać pewnym ograniczeniom funkcjonalnym, które z kolei ograniczają działanie funkcji korzystających z tych modułów. Kierowca powinien zdawać sobie sprawę z poniższych przykładowych ograniczeń.

## Ograniczenia wspólne dla kamery i radaru

Kamera i radar to urządzenia wspomagające inteligentną jazdę, na których nie można wymusić działania pozwalającego osiągnąć inteligentną jazdę, w związku z czym konieczne jest wdrożenie wymaganych środków zarządzania bezpieczeństwem dla uniknięcia zagrożeń dla bezpieczeństwa lub wypadków spowodowanych niewłaściwym użyciem kamery i radaru przez kierowcę.

#### Przesłonięte pole działania modułu

Nie umieszczać, nie wsuwać ani nie instalować nic przed modułami kamery i radaru ani wokół nich – może to spowodować zakłócenie działania funkcji korzystających z kamery i radaru. Może się to wiązać z ograniczonym działaniem funkcji, ich całkowitym wyłączeniem lub nieprawidłową reakcją.

#### Uszkodzenia szyby przedniej

Obowiązują także poniższe zasady, gdy kamera jest umieszczona w szybie przedniej:

- Jeżeli przed modułem pojawi się rysa, pęknięcie lub odprysk po uderzeniu kamienia zajmujące powierzchnię o wielkości ok. 0,5 × 3,0 mm (0,02 × 0,12 cala) lub większą, należy skontaktować się ze stacją obsługi[1] w celu wymiany szyby przedniej.
- Firma Volvo zaleca, aby **nie** naprawiać pęknięć, zarysowań ani odprysków po uderzeniach kamieni na powierzchni szyby przed modułem – w takim przypadku należy wymienić całą szybę przednią.
- Przed wymianą przedniej szyby należy skontaktować się ze stacją obsługi[1], by sprawdzić, czy została zamówiona do zamontowania odpowiednia szyba.
- W przypadku wymiany szyby przedniej należy zamontować wycieraczki tego samego typu lub wycieraczki zatwierdzone przez Volvo.
- W razie wymiany szyby przedniej konieczna jest ponowna kalibracja modułu kamery w stacji obsługi[1] w celu zapewnienia funkcjonalności wszystkich systemów działających w oparciu o kamerę w samochodzie.

**Uwaga**

Jeśli uszkodzenie nie zostanie naprawione, może to doprowadzić do ograniczenia sprawności działania układów wspomagających kierowcę, które korzystają z modułu kamery i/lub radaru. Może się to wiązać z ograniczonym działaniem funkcji, ich całkowitym wyłączeniem lub nieprawidłową reakcją.

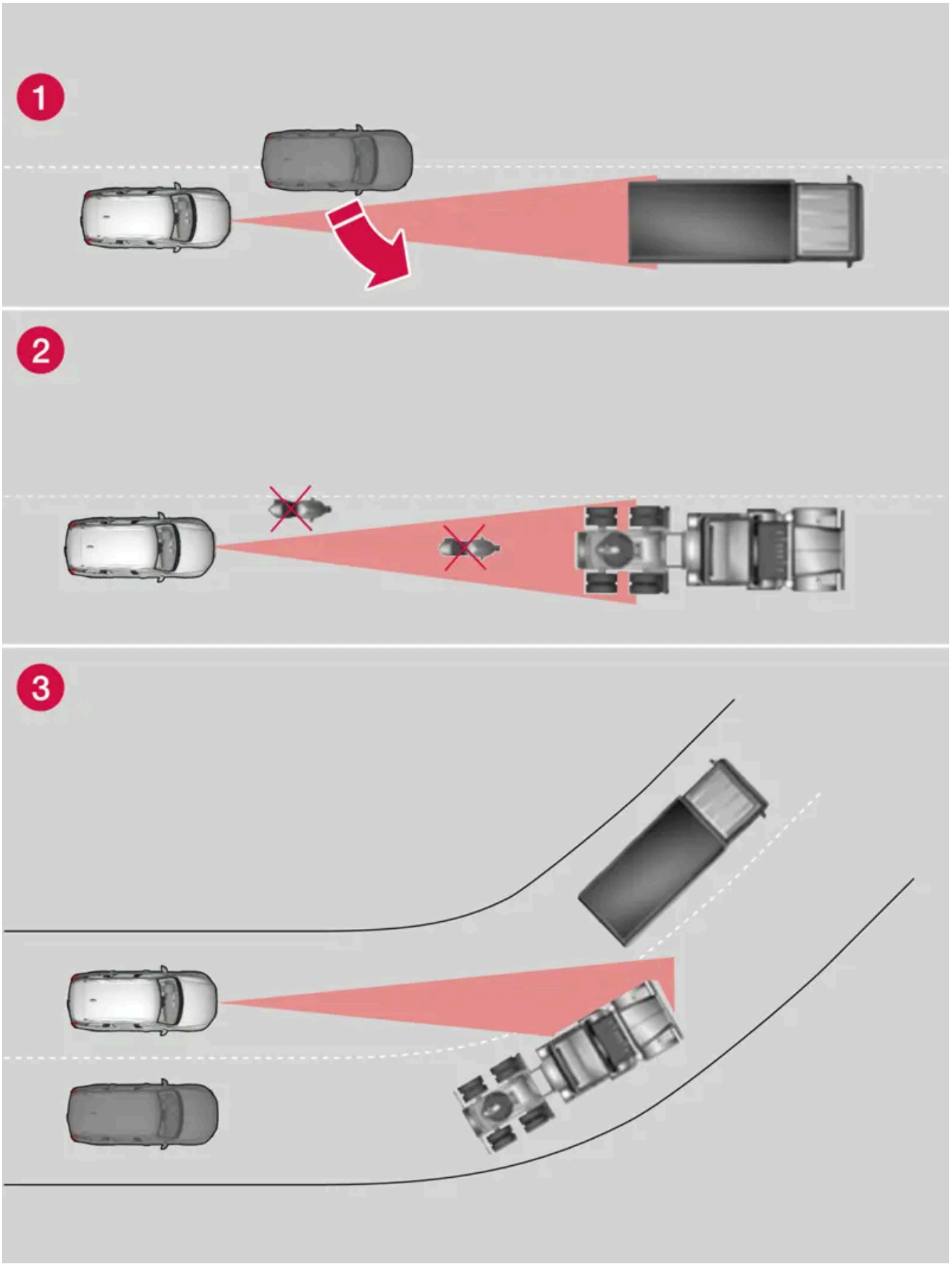
## Dodatkowe ograniczenia radaru

**Prędkość pojazdu**

Zdolność modułu radarowego do wykrywania pojazdu poprzedzającego ulega znacznemu ograniczeniu, gdy prędkość takiego pojazdu znacznie różni się od prędkości własnego samochodu.

**Ograniczenie pola detekcji**

Moduł radarowy ma ograniczone pole detekcji. W pewnych sytuacjach inny pojazd może nie zostać wykryty lub może to nastąpić później niż można by się spodziewać.




Pole detekcji modułu radarowego

1. W pewnych sytuacjach moduł radarowy wykrywa znajdujący się blisko pojazd z opóźnieniem, np. gdy pomiędzy samochód a poprzedzający pojazd wjeżdża z boku inny pojazd.
2. Motocykle i inne mniejsze pojazdy, które nie jadą środkiem pasa ruchu, mogą pozostać niewykryte.
3. Na łuku drogi moduł radarowy może zareagować na inny pojazd niż zamierzano lub stracić kontakt z pojazdem wcześniej wykrytym.

**Ograniczone działanie**

W razie intensywnego deszczu albo jeśli emblemat zostanie pokryty błotem pośniegowym lub lodem, działanie modułu radarowego może być ograniczone, może on zostać całkowicie wyłączony albo powodować nieprawidłowe reakcje różnych funkcji.

## Dodatkowe ograniczenia kamery

**Pogorszona widoczność**

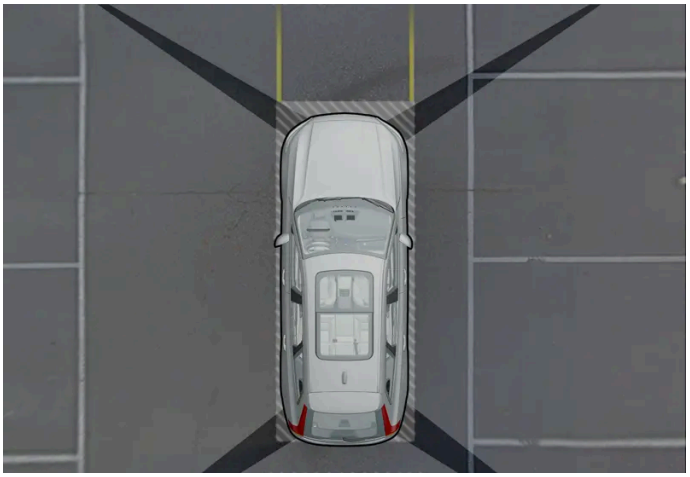
Kamery mają podobne ograniczenia jak ludzkie oko – np. gorzej „widzą” w trakcie intensywnych opadów śniegu lub deszczu, w gęstej mgle, podczas burzy piaskowej lub zamieci śnieżnej. W takich warunkach działanie układów korzystających z kamery może ulec poważnemu ograniczeniu lub chwilowemu wyłączeniu.

Oświetlenie silnym strumieniem światła, odbicia światła od nawierzchni drogi, brudna jezdnia lub niewyraźne linie na jezdni mogą w istotny sposób ograniczyć możliwości funkcjonalne kamery, gdy jest ona wykorzystywana do śledzenia pasa ruchu i wykrywania pieszych, rowerzystów, dużych zwierząt oraz innych pojazdów.

Bagażnik rowerowy albo inne akcesoria montowane z tyłu samochodu mogą przesłaniać pole widzenia kamery.

## Dodatkowe ograniczenia kamery układu wspomagania parkowania*

**Martwe sektory**



Między polami widzenia kamer występują tzw. „martwe” obszary.

W widoku 360°* kamery układu wspomagania parkowania przeszkody lub obiekty mogą „zniknąć” w przerwach pomiędzy poszczególnymi kamerami.

**Ostrzeżenie**

Należy pamiętać, że nawet jeśli może się wydawać, iż zasłonięta jest tylko stosunkowo niewielka część obrazu, ukryty może być dość duży sektor. W rezultacie przeszkoda może pozostać niewykryta aż do momentu, gdy samochód zajdzie się bardzo blisko niej.

**Warunki oświetleniowe**

Obraz z kamery jest dostosowany automatycznie do panujących warunków oświetlenia. Z tego powodu jasność i jakość obrazu na ekranie mogą ulegać niewielkim wahaniom. Słabe warunki oświetleniowe mogą spowodować pogorszenie jakości obrazu.

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.14.4. Moduł kamery

Moduł kamery jest wykorzystywany przez wiele systemów wspomagających kierowcę i ma za zadanie na przykład wykrywać linie pasa ruchu lub znaki drogowe.

Umiejscowienie modułu kamery

Moduł kamery jest wykorzystywany przez następujące funkcje:

- Pilot Assist*
- Układ monitorowania pasa ruchu*
- Wspomaganie w przypadku ryzyka kolizji
- Driver Alert*
- System informacji o znakach drogowych*
- Aktywne światła drogowe *
- Wspomaganie parkowania*
- Powiadomienie o gotowości do jazdy

> **Ważne**
>
> Nie próbować dostać się do kamery przy użyciu ostrych przedmiotów przez nawiewy, ponieważ może to spowodować uszkodzenie sprzętu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 10.14.5. Moduły radarowe

Moduły radarowe są wykorzystywane przez różne układy wspomagające kierowcę i monitorują różne obszary wokół samochodu.

Umiejscowienie przedniego modułu radarowego

Umiejscowienie tylnych modułów radarowych

Modyfikacja modułu radarowego może spowodować, że jego używanie stanie się nielegalne.

Nie instalować dodatkowych świateł lub podobnego wyposażenia przed kratą wlotu powietrza, ponieważ może to wpływać na działanie modułu radarowego.

---

# 10.14.6. Homologacja typu modułu radarowego

Tutaj można znaleźć homologację modułów radarowych samochodu wykorzystywanych przez funkcję Pilot Assist* i układ BLIS* [1].

| Rynek | PA | BLIS | Symbol | Aprobata typu |
|---|---|---|---|---|
| Botswana | ✓ | | BTA REGISTERED No: XXXXX/XX/XXXX/XXXX | BOCRA/TA2019/4981 |

| Rynek | PA | BLIS | Symbol | Aprobata typu |
|---|---|---|---|---|
| | | ✓ | | BOCRA/TA/2017/3372 |
| Brazylia | ✓ | | ANATEL ##########-## | Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.<br>06354-19-12386 |
| | | ✓ | | Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.<br>03563-17-05364 |
| Europa | ✓ | | CE | Hereby, Veoneer US, Inc. declares that the radio equipment type 77V12FLR is in compliance with Directive 2014/53/EU.<br>Operational frequency band: 76-77 GHz<br>Maximum Output Power: <55dBm EIRP<br>The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:<br>https://www.veoneer.com/en/regulatory<br>Manufacturer: Veoneer US, Inc. 26360 American Drive Southfield, MI 48034 USA Phone: +1-248-223-0600 |
| | | ✓ | | Hereby, Hella KgaA Hueck & Co. Declares that the radio equipment type RS4 is in compliance with Directive 2014/53/EU.<br>The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.hella.com/vcc.<br>Technical information: Frequency range: 24.05 ... 24.25 GHz Transmission power: 20 dBm (maximum) EIRP<br>Manufacturer and Address: Manufacturer: Hella KGaA Hueck & Co. Address: Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Germany |
| Zjednoczone Emiraty Arabskie (UAE) | ✓ | | TRA Registered No: XXnnnnn/nn Dealer No: XXnnnnn/nn | REGISTERED No: ER72325/19<br>DEALER No: 0020858/10 |
| | | ✓ | | Registered No: ER53878/17<br>Dealer No: DA44932/15 |
| Ghana | ✓ | | | NCA Approved: ZRO-1H-7E3-145 |
| | | ✓ | | NCA Approved: 1R3-1M-7E1-0B7 |
| Indonezja | | ✓ | | Certificate number: 50459/SDPPI/2017<br>Country of origin Germany<br>Certificate number: 53578/SDPPI/2017<br>Country of origin China<br>PLG ID: 6051 |
| Japonia | ✓ | | | This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law under the grant ID n° : R 215-JRA003 This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid).<br>□□□

| Rynek | PA | BLIS | Symbol | Aprobata typu |
|---|---|---|---|---|
| Meksyk | ✓ | | | IFT: RLVVE7719-1064<br>La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada. |
| | | ✓ | | Radar de corto alcance<br>RS4<br>Hella KGaA Hueck & Co<br>IFETEL: RLVHERS17-0286<br>La operación de este equipo esta sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada. |
| Mołdawia | ✓ | ✓ | 024 | |
| Nigeria | ✓ | ✓ | | Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission. |
| Oman | ✓ | | OMAN TRA R/####/## ###### | Registered No: R/7713/19<br>Dealer No: D172338 |
| | | ✓ | | Registered No: R/3957/17<br>Dealer No: D080134 |
| Paragwaj | ✓ | | CONATEL NR: XXXX-XX-X-XXXX | NR: 2019-07-I-0397 |
| Serbia | ✓ | | | И011 19 |
| | | ✓ | | И011 17 |
| Singapur | ✓ | | Complies with IMDA Standards DAXXXXXX | DA 106706 |
| | | ✓ | | DA 103238 |
| Republika Południowej Afryki | ✓ | | ICASA | TA-2019/1378APPROVED |
| | | ✓ | | TA-2016/3407APPROVED |
| Korea Południowa | ✓ | | | R-C-1VN-77V12FLR |
| | | ✓ | | R-CMM-HLA-RS4<br>이 기기는 업무용(A급) 전자파 적합기기로서 판 매자 또는 사용 자는 이 점을 주의하시기 바 라며, 가정외의 지역에서 사용 하는 것을 목적으 로 합니다 |
| Tajwan | ✓ | | | CCAI19LP2310T1<br>警語 經型式認證合格之低功率射頻電機,非經許可,公司、商號或使用者均不得擅 自變更頻率、加 大功率或變更原設計之特性及功能。 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信;經發現有干擾現象 時,應立即停用,並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信,指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾 |
| | | ✓ | | CCAB17LP0470T5<br>警語 經型式認證合格之低功率射頻電機,非經許可,公司、商號或使用者均不得擅 自變更頻率、加 大功率或變更原設計之特性及功能。 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信;經發現有干擾現象 時,應立即停用,並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信,指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾 |

| Rynek | PA | BLIS | Symbol | Aprobata typu |
|---|---|---|---|---|
| Tajlandia | ✓ | ✓ | | 1) [illegible]. 2) [illegible] |
| Ukraina | ✓ | | | UA RF: 1VEON2FLR<br>справжнім VEONEER US, INC. заявляє, що тип радіообладнання 77V12FLR відповідає Технічному регламенту радіообладнання; повний текст декларації про відповідність доступний на веб-сайті за такою адресою: https://www.veoneer.com/en/regulatory |
| | | ✓ | | Цим HELLA GmbH & Co. KGaA заявляє, що радіотехнічне обладнання типу RS4 відповідає Технічному регламенту радіотехнічного обладнання та Директиві 2014/53/ЄС. Повний текст декларації про відповідність доступний за адресою: www.hella.com/vcc<br>Частотний діапазон: 24,05 – 24,25 ГГц<br>Потужність передачі: 20 дБм (макс.) EIRP |
| Wietnam | ✓ | | | 77V12FLR |
| | | ✓ | | C0173191017AF04A2 |
| Zambia | ✓ | | ZICTA | ZMB/ZICTA/TA/2019/6/61 |
| | | ✓ | | ZMB/ZICTA/TA/2017/6/7 |

## Homologacja typu wyposażenia radiowego

| Rynek | Symbol | Aprobata typu |
|---|---|---|
| Europa | CE | Firma Volvo Cars niniejszym deklaruje, że wszystkie urządzenia radiowe spełniają zasadnicze wymagania i inne istotne postanowienia Dyrektywy 2014/53/UE. |
| | | |

Szczegółowe informacje na temat homologacji są dostępne na stronie volvocars.com/intl/support [https://www.volvocars.com/intl/support] .

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Blind Spot Information

---

# 10.15. Układy wspomagające kierowcę

Samochód jest wyposażony w różne układy wspomagające kierowcę, które mogą aktywnie lub biernie pomagać kierowcy w różnych sytuacjach.

Układy te mogą na przykład pomagać kierowcy w:

- utrzymaniu nastawionej prędkości
- utrzymaniu określonego odstępu czasowego od poprzedzającego pojazdu
- uniknięciu kolizji poprzez ostrzeżenie kierowcy i zahamowanie samochodu
- zaparkowaniu samochodu.

Niektóre z tych układów są instalowane jako wyposażenie standardowe, a inne są opcjonalne – zależy to od rynku.

Niektóre z tych układów oferują lepszą funkcjonalność, gdy jest używany program Google Maps.

> **Ostrzeżenie**
>
> Układy wspomagające kierowcę pełnią wyłącznie funkcję pomocniczą – nie są w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach.
>
> Odpowiedzialność za bezpieczne prowadzenie samochodu oraz za przestrzeganie prawa i przepisów ruchu drogowego ponosi zawsze kierowca.

---

# 10.16. Ostrzeżenia pochodzące z różnych układów wspomagających kierowcę

Jeśli samochód zachowuje się w nieoczekiwany sposób, może to być spowodowane zadziałaniem jednej z funkcji bezpieczeństwa.

## Co się dzieje w samochodzie?

Samochód jest wyposażony w szereg funkcji, które mogą w aktywny sposób przyczyniać się do poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym – zarówno bezpieczeństwa kierowcy, jak i innych użytkowników dróg. Aby uniknąć zaskoczenia, gdy dojdzie do aktywacji którejś z tych funkcji, poniżej można zapoznać się z listą wybranych funkcji oraz sposobem ich działania. O aktywowaniu funkcji może dodatkowo informować komunikat tekstowy pokazywany na wyświetlaczu kierowcy.

> **Uwaga**
>
> Prosimy o przeczytanie rozdziałów poświęconych poszczególnym układom, aby w pełni zrozumieć działanie funkcji i zapoznać się z ważnymi ostrzeżeniami.

## Ostrzeżenia w formie symboli, sygnałów dźwiękowych, sygnałów wizualnych lub wibracji

Funkcje samochodu wspomagające kierowcę mogą ostrzegać kierowcę na różne sposoby. Na przykład za pomocą wibracji kierownicy, pulsowania pedału hamulca, sygnałów wizualnych lub dźwiękowych albo symboli na wyświetlaczu kierowcy.

## Wspomaganie w przypadku ryzyka kolizji

Funkcja wspomagania w razie ryzyka kolizji [1] może pomóc kierowcy w uniknięciu lub złagodzeniu skutków zderzenia dzięki ostrzeżeniom, automatycznemu hamowaniu i wspomaganiu kierowania.

Z tego względu sposób działania funkcji może się różnić w zależności od tego, które funkcje składowe są aktywne.

Funkcja wspomagania w razie ryzyka kolizji może w razie potrzeby podejmować następujące działania:

- Ostrzeganie o ryzyku kolizji
- Wspomaganie hamowania

- Automatyczne hamowanie
- Wspomaganie kierowania

## Układ monitorowania pasa ruchu (LKA [2])

Układ monitorowania pasa ruchu może pomagać w zmniejszaniu ryzyka niezamierzonego zjechania samochodu z zajmowanego pasa ruchu.

- Aktywne wspomaganie kierowania: Jeśli układ wykrywa, że samochód zbliża się do linii pasa ruchu, kierowca czuje delikatne skręcanie kierownicy. Aby układ działał, należy trzymać kierownicę obiema rękami.
- Ostrzeżenie: Jeśli układ wykrywa, że samochód zbliża się do linii pasa ruchu, kierowca jest ostrzegany przez wibracje kierownicy.
- Oba: Kierowca jest ostrzegany zarówno przez wibracje, jak i delikatne skręcanie kierownicy.

## Rear Collision Warning (RCW) *

Rear Collision Warning to układ, który może pomóc uniknąć uderzenia przez pojazd nadjeżdżający z tyłu. Jeśli układ wykryje ryzyko uderzenia od tyłu, może ostrzec kierowcę zbliżającego się samochodu i wykonać następujące działanie, w zależności od warunków.

- Intensywne miganie kierunkowskazów.
- Przy małej prędkości funkcja może napiąć pasy bezpieczeństwa poprzez uruchomienie napinaczy, a także aktywować Whiplash Protection System.
- Jeśli samochód stoi w miejscu, może zostać uruchomiony hamulec zasadniczy.

## Blind Spot Information (BLIS)

Funkcja BLIS ma za zadanie ostrzegać o pojazdach, które szybko się zbliżają lub znajdują się z tyłu na ukos w stosunku do samochodu, i wspomagać w ten sposób kierowcę podczas jazdy w intensywnym ruchu na drogach mających wiele pasów ruchu w tym samym kierunku.

- Funkcja ostrzega kierowcę za pomocą lampki kontrolnej w lusterku bocznym, która świeci światłem ciągłym lub miga.

## Driver Alert

Funkcja ta ma na celu wzmożenie uwagi kierowcy, gdy zaczyna on prowadzić samochód w sposób mniej stabilny, np. w wyniku rozproszenia uwagi lub zasypiania.

- Sygnał akustyczny w połączeniu z symbolem na wyświetlaczu kierowcy i komunikatem.

## Ostrzeganie i automatyczne hamowanie podczas cofania

Dostępne są dwie funkcje, które mogą pomóc kierowcy uniknąć kolizji podczas cofania.

- Cross Traffic Alert (CTA)* to układ ostrzegający o ruchu w kierunku poprzecznym podczas cofania.
- Funkcja Rear Auto Brake (RAB) ma za zadanie pomóc kierowcy w wykryciu nieruchomych przeszkód, które mogą znajdować się bezpośrednio za cofającym samochodem.

W razie wykrycia przeszkód:

1. Pojawia się sygnał ostrzegawczy i włącza się grafika wspomagania parkowania w celu wskazania położenia przeszkody.
2. Jeśli kierowca nie zwróci uwagi na ostrzeżenie i kolizja będzie nieunikniona, samochód zostanie automatycznie zahamowany i pojawi się komunikat tekstowy wyjaśniający przyczynę zahamowania pojazdu.

## Elektroniczny układ stabilizacji toru jazdy (ESC)

Elektroniczny układ stabilizacji toru jazdy (ESC[3]) pomaga kierowcy uniknąć poślizgu i poprawia przyczepność samochodu. Gdy układ interweniuje, symbol na wyświetlaczu kierowcy zaczyna migać. Jeśli wystąpi usterka i układ nie jest dostępny, symbol zaczyna świecić stałym światłem i pojawia się komunikat tekstowy.

> **Ostrzeżenie**
>
> Opisane funkcje mają działanie wspomagające - nie będą w stanie zaradzić wszystkim sytuacjom w każdych warunkach.
>
> Odpowiedzialność za bezpieczne prowadzenie samochodu oraz za przestrzeganie prawa i przepisów ruchu drogowego ponosi zawsze kierowca.

[1] Collision Avoidance

[2] Lane Keeping Aid

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[3] Electronic Stability Control

---

# 10.17. Wspomaganie kierownicy z siłą zależną od prędkości

Wraz ze wzrostem prędkości jazdy opór przy obracaniu kierownicy wzrasta, co umożliwia kierowcy lepsze wyczucie reakcji samochodu. Na autostradach układ kierowniczy jest sztywniejszy. Przy małej prędkości jazdy wysiłek wymagany do obrócenia kierownicy jest mniejszy, co ułatwia na przykład parkowanie.

## Zmniejszenie siły

W rzadkich sytuacjach wspomaganie kierownicy może działać ze zmniejszoną siłą i obracanie kierownicy może wydawać się wtedy nieco trudniejsze. Może się tak zdarzyć, gdy układ wspomagania się przegrzeje i potrzebuje trochę czasu na ostygnięcie. Może do tego dojść także w przypadku przerwy w zasilaniu elektrycznym.

W przypadku zmniejszenia siły na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat **Wspomaganie kierownicy chwilowo ograniczone** oraz ten symbol.

Gdy wspomaganie kierownicy działa ze zmniejszoną siłą, funkcje wspomagające kierowcę i układy wspomagania kierowania nie są dostępne.

> ⚠ **Ostrzeżenie**
>
> Jeżeli temperatura nadmiernie wzrośnie, może zajść konieczność całkowitego wyłączenia układu wspomagania. W takiej sytuacji na wyświetlaczu kierowcy widoczny jest komunikat **Zatrzymaj bezpiecznie samochód Awaria wspomagania kierownicy** w połączeniu z symbolem.

## Zmiana poziomu oporu kierownicy

1. Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.
2. Następnie nacisnąć **Prowadzenie**.
3. Włączanie i wyłączanie funkcji **Reakcja kierownicy: sztywna**.

Wybór oporu kierownicy jest możliwy tylko wtedy, gdy samochód stoi w miejscu lub porusza się z małą prędkością po linii prostej.

---

# 10.18. Powiadomienie o gotowości do jazdy

System samochodu może pomóc kierowcy zauważyć, że poprzedzający pojazd zaczął kontynuować jazdę.

Aby zapobiec zatrzymywaniu samochodu na zbyt długo i wstrzymywaniu ruchu, funkcja **Powiadomienie o gotowości do jazdy** generuje sygnał akustyczny oraz wyświetla symbol i komunikat na wyświetlaczu kierowcy. Powiadomienie może się nie pojawić, jeśli system wykryje pieszych lub rowerzystów w sąsiedztwie samochodu.

> **Ostrzeżenie**
>
> Układ ten nie jest jednak w stanie wykryć pieszego albo rowerzysty w każdej sytuacji. Odpowiedzialność za bezpieczne prowadzenie samochodu ponosi zawsze kierowca.

Aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję:

1. Nacisnąć na wyświetlaczu centralnym.
2. Nacisnąć opcję **Prowadzenie** i zmienić żądane ustawienie.

> **Ostrzeżenie**
>
> - Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
> - Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
> - Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

> **Uwaga**
>
> Funkcja ta wykorzystuje moduły radarowe i/lub kamery samochodu, które mają pewne ogólne ograniczenia.

---

# 10.19. Automatyczne hamowanie po kolizji

W razie wypadku, podczas którego doszło do zadziałania pirotechnicznych napinaczy pasów bezpieczeństwa lub poduszek powietrznych, oraz w przypadku wykrycia kolizji z dużym zwierzęciem, hamulce samochodu zostaną włączone automatycznie. Ta funkcja ma na celu zapobieganie lub zmniejszenie skutków każdej kolejnej kolizji.

Po poważnej kolizji istnieje ryzyko, że kontrolowanie i kierowanie samochodem nie jest już możliwe. Dla uniknięcia ewentualnej następnej kolizji z pojazdem lub obiektem znajdującym się na torze jazdy samochodu lub złagodzenia jej skutków zostaje wtedy automatycznie włączony układ automatycznego hamowania, który wyhamowuje samochód w bezpieczny sposób.

Podczas hamowania włączone są światła hamowania i światła awaryjne. Po zatrzymaniu się samochodu, światła awaryjne migają nadal i zostaje włączony hamulec postojowy.

Jeśli hamowanie nie jest wskazane, na przykład gdy istnieje ryzyko, że samochód zostanie uderzony w przez pojazdy jadące z tyłu, kierowca może przerwać działanie układu, naciskając pedał przyspieszenia.

Funkcja ta przyjmuje, że układ hamulcowy jest sprawny po kolizji.

---

# 11. Jazda na napędzie elektrycznym i ładowanie

# 11.1. Ładowanie akumulatora wysokiego napięcia

## 11.1.1. Stan ładowania na wyświetlaczu kierowcy w samochodzie

Wyświetlacz kierowcy wskazuje stan naładowania graficznie oraz tekstowo. Informacja jest widoczna tak długo, dopóki działa wyświetlacz kierowcy.

| Kolor | Stan | Działanie |
|---|---|---|
| Pulsuje na zielono | Ramka wyświetlacza kierowcy świeci zielonym pulsującym światłem. | Ładowanie jest kontynuowane i pojawia się informacja o przybliżonym czasie osiągnięcia stanu pełnego naładowania samochodu. |
| Zielony | Ramka wyświetlacza kierowcy świeci zielonym stałym światłem. | Samochód jest w pełni naładowany. |
| Czerwony | Ramka wyświetlacza kierowcy świeci czerwonym stałym światłem. | Wystąpiła usterka. Sprawdzić połączenie przewodu ładującego z gniazdem ładowania samochodu i źródłem zasilania.<br>Następnie ponownie uruchomić ładowanie, wykonując poniższe kroki:<br>1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania.<br>2. Poczekać chwilę.<br>3. Ponownie podłączyć przewód ładujący do gniazda do ładowania.<br>4. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |
| Niebieski | Ramka wyświetlacza kierowcy świeci niebieskim stałym światłem. | Aktywowano zaplanowane ładowanie. |
| Żółty | Ramka wyświetlacza kierowcy świeci żółtym stałym światłem. | Oczekiwanie na rozpoczęcie ładowania lub ładowanie wstrzymane. |

Oprócz pokazywania stanu ładowania wyświetlacz kierowcy zawiera poniższe informacje:

- Aktualne i nastawione natężenie prądu, a także liczbę faz [1]
- Moc ładowania
- Procent naładowania akumulatora
- Czas do pełnego naładowania samochodu.

**Uwaga**

Wyświetlacz kierowcy zostanie wygaszony, jeśli nie będzie używany przez jakiś czas. W celu ponownej aktywacji wyświetlacza należy:

- nacisnąć pedał hamulca
- otworzyć drzwi
- nacisnąć jeden z przycisków na kierownicy.

[1] Aktualne i nastawione natężenie prądu dotyczy każdej z faz źródła prądu zmiennego.

---

# 11.1.2. Sygnalizacja stanu ładowania w gnieździe do ładowania samochodu

Dioda LED w gnieździe do ładowania samochodu pokazuje aktualny stan trwającego ładowania. W poniższej tabeli wyjaśniono znaczenie różnych kolorów, którymi może świecić dioda LED.

| Diody LED świecą | Działanie |
|---|---|
| Biały | Światło LED |
| Miga na żółto | Proces ładowania zostanie wkrótce przerwany. |
| Żółty | Tryb oczekiwania [1] – oczekiwanie na rozpoczęcie ładowania. |
| Miga na zielono | Trwa ładowanie [2]. |
| Zielony | Ładowanie zakończone [3] |
| Czerwony | Wystąpiła usterka. Sprawdzić połączenie przewodu ładującego z gniazdem ładowania samochodu i źródłem zasilania.<br>Następnie ponownie uruchomić ładowanie, wykonując poniższe kroki:<br>1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania.<br>2. Poczekać chwilę.<br>3. Ponownie podłączyć przewód ładujący do gniazda do ładowania.<br>4. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |
| Miga na czerwono | Samochód jest zablokowany i nie wykrywa kluczyka przy odblokowywaniu przewodu ładującego za pomocą przycisku obok gniazda do ładowania. |
| Niebieski | Aktywowano zaplanowane ładowanie. |

**Uwaga**

Dioda LED gniazda do ładowania sygnalizuje stan ładowania akumulatora wysokiego napięcia, a nie to, czy samochód pobiera prąd, na przykład podczas korzystania z klimatyzacji.

[1] Na przykład po otwarciu drzwi lub jeśli uchwyt przewodu ładującego nie został zablokowany.

[2] Im wolniejsze pulsowanie, tym bliżej pełnego naładowania.

[3] Gaśnie po chwili.

# 11.1.3. Informacje ogólne o przewodzie ładującym

Do ładowania na stacji ładowania używać przewodu ładującego typu „mode 3”. Niektóre stacje ładowania mają stały przewód ładujący, którego należy użyć zamiast wspomnianego przewodu.

**Uwaga**

Informacje zawarte w tej części dotyczą wyłącznie ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 3” albo stacji ładowania ze stałym przewodem ładującym.

**Ostrzeżenie**

Używać wyłącznie przewodu ładującego dostarczonego wraz z pojazdem lub przewodu zastępczego kupionego u dealera Volvo.

**Ładowanie przy użyciu stałego przewodu ładującego zgodnie ze standardem Mode 3** [1]

W niektórych lokalizacjach przewód ładujący jest zamontowany w stacji ładowania podłączonej do sieci zasilającej. Dlatego należy używać przewodu ładującego stacji ładowania i postępować zgodnie z instrukcją zamieszczoną przy stacji ładowania.

| Dane techniczne przewodu ładującego | |
|---|---|
| | |
| Temperatura otoczenia | -32 °C do 50 °C(-25 °F do 122 °F) |

**Ostrzeżenie**

- Dzieci przebywające w pobliżu podłączonego przewodu ładującego powinny być pod opieką.
- Wysokie napięcie w przewodzie ładującym. Kontakt z wysokim napięciem może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.
- Nie używać przewodu ładującego, jeśli jest w jakikolwiek sposób uszkodzony. Uszkodzony lub niedziałający przewód ładujący wolno naprawiać wyłącznie w warsztacie – zaleca się skorzystanie z autoryzowanej stacji obsługi Volvo.
- Przewód ładujący należy zawsze umieszczać w taki sposób, by uniemożliwić przejechanie po nim, nadepnięcie, potknięcie się i inne zdarzenia prowadzące do szkód lub obrażeń ciała.
- Nie podłączać żadnego typu adaptera (ani większej ich liczby) między przewodem ładującym a samochodem.

Należy także postępować zgodnie z instrukcją producenta dotyczącą użytkowania przewodu ładującego i jego elementów.

**Ważne**

Zawsze należy najpierw zatrzymać ładowanie przed odłączeniem przewodu ładującego od gniazda do ładowania samochodu, a następne od stacji ładowania.

**Ważne**

Przewód ładujący należy czyścić czystą ściereczką zwilżoną wodą lub łagodnym detergentem. Nie używać środków chemicznych ani rozpuszczalników.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno dopuścić do zawilgocenia lub zalania przewodu ładującego i elementów jego osprzętu.

[1] **Norma europejska – EN 61851-1.**

---

# 11.1.4. Wyłącznik ziemnozwarciowy w przewodzie ładującym

Skrzynka sterownicza[1] przewodu ładującego ma wbudowany wyłącznik ziemnozwarciowy, który zabezpiecza samochód i chroni użytkownika przed porażeniem prądem elektrycznym w przypadku usterki układu.

**Ostrzeżenie**

Do ładowania samochodu wolno używać wyłącznie uziemionych i dopuszczonych gniazd sieciowych. Jeśli parametry obwodu lub gniazda elektrycznego są nieznane, należy zwrócić się o ich sprawdzenie do wykwalifikowanego elektryka. Korzystanie ze stanu naładowania, który przewyższa parametry obwodu lub gniazda elektrycznego, może spowodować pożar lub uszkodzenie obwodu.

**Ostrzeżenie**

- Wyłącznik ziemnozwarciowy przewodu ładującego pomaga chronić układ ładowania samochodu, ale nie może zagwarantować, że nigdy nie dojdzie do przeciążenia.

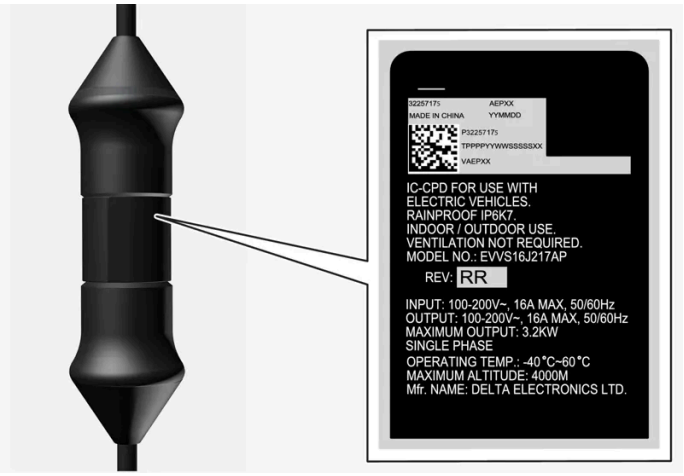
**Ważne**

Wyłącznik ziemnozwarciowy nie chroni gniazda sieciowego/instalacji elektrycznej.

Lampka LED skrzynki sterowniczej[2].

1 Lampka LED

W przypadku zadziałania wbudowanego wyłącznika ziemnozwarciowego skrzynki sterowniczej lampka LED będzie świecić stale na czerwono – sprawdzić gniazdo sieciowe. Należy zlecić uprawnionemu elektrykowi sprawdzenie gniazda lub spróbować użyć innego gniazda elektrycznego.




**Ważne**

- Należy sprawdzić parametry gniazda.
- Inne wyposażenie elektroniczne podłączone do obwodu zabezpieczonego tym samym bezpiecznikiem musi zostać odłączone w przypadku przekroczenia maksymalnego obciążenia.
- Nie podłączać przewodu ładującego, jeśli gniazdo jest uszkodzone.

[1] Dotyczy ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 2”.

[2] LED (Light Emitting Diode)

# 11.1.5. Stan ładowania w skrzynce sterowniczej przewodu ładującego

Dioda LED w skrzynce sterowniczej przewodu ładującego pokazuje stan trwającego ładowania, a także stan po zakończeniu ładowania[1].

Lampka LED skrzynki sterowniczej[2].

1 Lampka LED

| LED | Stan | Działanie | Zalecane działanie |
|---|---|---|---|
| Nie świeci się | Ładowanie nie jest możliwe. | Brak zasilania przewodu ładującego. | 1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda sieciowego.<br>2. Podłączyć przewód ładujący ponownie do gniazda sieciowego albo użyć innego gniazda sieciowego.<br>3. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |
| Białe światło | Ładowanie możliwe. | Przewód ładujący jest gotowy do podłączenia do samochodu. | Jeśli lampka LED świeci na biało, ale ładowanie nie jest możliwe:<br>1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania.<br>2. Ponownie podłączyć przewód ładujący do gniazda do ładowania.<br>3. Jeśli wskaźnik nie zacznie migać na biało w ciągu około 10 sekund – odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania i gniazda sieciowego.<br>4. Podłączyć ponownie przewód ładujący do gniazda sieciowego, a następnie do gniazda do ładowania w samochodzie.<br>5. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |
| Miga na biało | Trwa ładowanie. | Układ elektroniczny samochodu rozpoczął ładowanie<br>Trwa ładowanie. | Poczekać, aż samochód zostanie w pełni naładowany. |
| Świeci się na czerwono | Ładowanie nie jest możliwe. | Chwilowa usterka. | 1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania.<br>2. Poczekać chwilę.<br>3. Ponownie podłączyć przewód ładujący do gniazda do ładowania.<br>4. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |
| Miga na czerwono | Ładowanie nie jest możliwe. | Usterka krytyczna. | 1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania, a następnie od gniazda sieciowego.<br>2. Poczekać chwilę.<br>3. Podłączyć ponownie przewód ładujący do gniazda sieciowego, a następnie do gniazda do ładowania w samochodzie.<br>4. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |

[1] Dotyczy ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 2”.

[2] LED (Light Emitting Diode)

---

# 11.1.6. Monitorowanie temperatury przewodu ładującego

W celu umożliwienia bezpiecznego ładowania akumulatora samochodu[1] skrzynka sterownicza przewodu ładującego i wtyczka zostały wyposażone we wbudowane urządzenia monitorujące temperaturę.

Temperatura jest monitorowana przez moduł sterujący i wtyczkę.

#### Monitorowanie w module sterującym

Ładowanie zostanie wyłączone, jeśli temperatura modułu sterującego będzie za wysoka. Ma to na celu zabezpieczyć elektronikę. Może tak się zdarzyć przykładowo przy wysokich temperaturach zewnętrznych, na przykład przy bezpośrednim i silnym nasłonecznieniu modułu sterującego.

#### Monitorowanie wtyczki

Prąd ładowania zostaje zmniejszony, jeśli temperatura wtyczki nadmiernie wzrośnie. Jeśli temperatura przekroczy poziom krytyczny, ładowanie zostanie całkowicie wstrzymane.

**Ostrzeżenie**

Funkcja monitorowania temperatury przewodu ładującego pomaga chronić układ ładowania samochodu, ale nie może zagwarantować, że nigdy nie dojdzie do przegrzania.

**Ważne**

Jeśli funkcja monitorowania temperatury wielokrotnie automatycznie zmniejszyła poziom prądu ładowania, trzeba znaleźć i usunąć przyczyny przegrzewania się układu.

**Ważne**

Unikać wystawiania skrzynki sterowniczej i jej wtyczki na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. W takim przypadku istnieje ryzyko, że zabezpieczenie przed przegrzaniem wbudowane we wtyczkę ograniczy lub przerwie ładowanie samochodu.

**Ważne**

Jeśli ładowanie zostanie przerwane w sposób niezamierzony, przewód ładujący i układ ładowania samochodu powinny zostać sprawdzone przez przeszkolonego i wykwalifikowanego technika serwisu Volvo. Gniazdo sieciowe powinno także zostać sprawdzone przez elektryka z uprawnieniami.

[1] Dotyczy ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 2”.

---

# 11.1.7. Ładowanie samochodu elektrycznego z gniazda sieciowego

Samochód można ładować z gniazda sieciowego, jeśli nie są dostępne inne opcje ładowania.

> **Uwaga**
>
> Informacje zawarte w tej części dotyczą ładowania przy użyciu gniazda sieciowego i przewodu ładującego typu „mode 2”.

## Przewód ładujący (typu „mode 2”)

W przypadku ładowania z gniazda sieciowego należy używać przewodu ładującego ze skrzynką sterowniczą, która umożliwia ograniczenie natężenia prądu (typu „mode 2”).

> **Uwaga**
>
> Firma Volvo zaleca stosowanie przewodu ładującego z IEC 62196 i IEC 61851, który obsługuje monitorowanie temperatury.

> **Ostrzeżenie**
>
> Używać wyłącznie przewodu ładującego dostarczonego wraz z pojazdem lub przewodu zastępczego kupionego u dealera Volvo.

> **Ostrzeżenie**
>
> Nie wolno dopuścić do zawilgocenia lub zalania przewodu ładującego i elementów jego osprzętu.

**Ostrzeżenie**

- Przewód ładujący ma wbudowany automatyczny wyłącznik. Do ładowania wolno używać wyłącznie uziemionych i dopuszczonych gniazd.
- Dzieci przebywające w pobliżu podłączonego przewodu ładującego powinny być pod opieką.
- Wysokie napięcie w przewodzie ładującym. Kontakt z wysokim napięciem może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.
- Nie używać przewodu ładującego, jeśli jest w jakikolwiek sposób uszkodzony. Uszkodzony lub niedziałający przewód ładujący wolno naprawiać wyłącznie w warsztacie – zaleca się skorzystanie z autoryzowanej stacji obsługi Volvo.
- Przewód ładujący należy zawsze umieszczać w taki sposób, by uniemożliwić przejechanie po nim, nadepnięcie, potknięcie się i inne zdarzenia prowadzące do szkód lub obrażeń ciała.
- Odłączyć ładowarkę od gniazda sieciowego przed przystąpieniem do jej czyszczenia.
- Nie wolno podłączać przewodu ładującego do przedłużacza lub listwy zasilającej.
- Nie używać jednego lub wielu adapterów między przewodem ładującym a gniazdem elektrycznym.
- Nie podłączać żadnego typu adaptera (ani większej ich liczby) między przewodem ładującym a samochodem.
- Nie używać zewnętrznego wyłącznika czasowego między przewodem ładującym a gniazdem elektrycznym.

Należy także postępować zgodnie z instrukcją producenta dotyczącą użytkowania przewodu ładującego i jego elementów.

**Ważne**

Unikać wystawiania skrzynki sterowniczej i jej wtyczki na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. W takim przypadku istnieje ryzyko, że zabezpieczenie przed przegrzaniem wbudowane we wtyczkę ograniczy lub przerwie ładowanie akumulatora wysokiego napięcia.

## Rozpoczęcie ładowania

Przed rozpoczęciem ładowania należy zawsze zaparkować samochód.

1. Podłączyć przewód ładujący do gniazda 230 V [1].
2. Otworzyć pokrywę gniazda do ładowania.
3. Zdjąć osłonę uchwytu do ładowania, a następnie wcisnąć uchwyt do końca do gniazda do ładowania samochodu.
4. Uchwyt przewodu ładującego zablokuje się, a ładowanie rozpocznie się w ciągu 5 sekund.

**Uwaga**

Więcej informacji na temat rozpoczęcia ładowania zamieszczono w części poświęconej ładowaniu samochodów elektrycznych.

**Ważne**

Jeśli bezpiecznik zabezpieczający gniazdo sieciowe ma zbyt niski prąd znamionowy, może się przepalić podczas ładowania samochodu. Przed ponownym włączeniem ładowania nastawić najniższe natężenie prądu na wyświetlaczu centralnym samochodu. Jeśli problem utrzymuje się, skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem w celu sprawdzenia innych działań.

**Ostrzeżenie**

- Samochód elektryczny należy ładować wyłącznie maksymalnie dozwolonym prądem ładowania lub niższym zgodnie z obowiązującymi zaleceniami lokalnymi i krajowymi dla ładowania przy użyciu gniazd sieciowych/wtyczek.
- Samochód elektryczny wolno ładować wyłącznie z zatwierdzonego uziemionego gniazda sieciowego.
- Unikać korzystania ze zużytych lub uszkodzonych gniazd, ponieważ ich użycie grozi szkodami spowodowanymi pożarem i/lub obrażeniami ciała.

**Ważne**

Nie wolno podłączać przewodu ładującego, jeżeli zachodzi ryzyko wystąpienia burzy z piorunami lub wyładowań atmosferycznych.

## Zakończyć ładowanie

Aby zakończyć ładowanie, nacisnąć przycisk obok gniazda do ładowania samochodu albo przycisk na wyświetlaczu centralnym i odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania samochodu, a następnie od gniazda 230 V [1].

**Uwaga**

Więcej informacji na temat zakończenia ładowania zamieszczono w części poświęconej zakończeniu ładowania samochodów elektrycznych.

**Ważne**

Przed odłączeniem przewodu ładującego od gniazda ładowania samochodu trzeba zatrzymać ładowanie. Jeśli ładowanie nie zostanie zatrzymane przed odłączeniem przewodu ładującego, może to spowodować uszkodzenie przewodu ładującego albo układu.

**Ważne**

- Nie wolno odłączać przewodu ładującego od gniazda sieciowego w trakcie ładowania – istnieje wtedy ryzyko uszkodzenia gniazda sieciowego.
- Należy pamiętać, że przewód ładujący musi zostać odłączony od gniazda do ładowania samochodu przed odłączeniem od gniazda sieciowego, częściowo po to, aby uniknąć uszkodzenia systemu, a częściowo po to, aby uniknąć niezamierzonego zatrzymania ładowania.

### Bezpiecznik

Ładowanie samochodu elektrycznego z gniazda sieciowego wiąże się z dużym obciążeniem bezpiecznika.

**Ważne**

Upewnić się, że bezpiecznik gniazda sieciowego jest odpowiedni do natężenia prądu występującego w przewodzie ładującym.

Zwykle do jednego obwodu jest podłączonych wiele odbiorników 230 V, co oznacza, że z tego samego bezpiecznika mogą korzystać dodatkowe odbiorniki (np. oświetlenie, odkurzacz, wiertarka elektryczna itp.).

**Ważne**

Sprawdzić, czy gniazdo 230 V ma odpowiednie zasilanie do ładowania pojazdów elektrycznych – w razie wątpliwości gniazdo musi zostać sprawdzone przez wykwalifikowanego specjalistę. Jeśli zasilanie gniazda nie jest znane, należy nastawić najniższe natężenie prądu na wyświetlaczu centralnym.

[1] Napięcie w gnieździe może być inne w zależności od rynku.

---

# 11.1.8. Ładowanie samochodu elektrycznego

Samochód można naładować, korzystając z domowej albo publicznej stacji ładowania.

## Umiejscowienie gniazda do ładowania

## Ładowanie ze stacji ładowania („mode 3”) [1]

1 Odłączyć przewód ładujący od gniazda do przechowywania przewodu na stacji ładowania albo wyjąć przewód ładujący. Należy pamiętać o wyłączeniu samochodu przed rozpoczęciem ładowania.

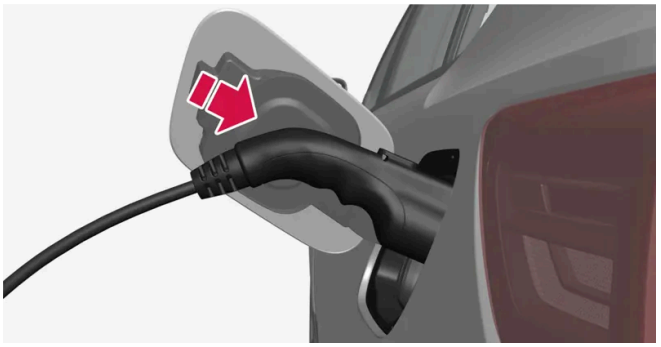
2 Podłączyć przewód ładujący do stacji ładowania. Jeśli stacja ładowania ma stały przewód ładujący, przejść do kroku 3.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

> **Ważne**
>
> Należy unikać podłączania przewodu ładującego, gdy istnieje ryzyko burzy z piorunami lub wyładowań atmosferycznych.

3

Nacisnąć tylną część pokrywy, aby otworzyć pokrywę gniazda do ładowania[2].

4 

Zdjąć osłonę uchwytu ładowania i wcisnąć uchwyt ładowania do końca do gniazda do ładowania.

> **Ważne**
>
> Aby uniknąć uszkodzenia lakieru, np. w przypadku silnego wiatru, osłonę uchwytu ładowania należy umieścić w taki sposób, żeby nie dotykała samochodu.

5 Uchwyt przewodu ładującego zostaje zamocowany/zablokowany i ładowanie rozpoczyna się w przeciągu 5 sekund.

> Po rozpoczęciu ładowania dioda LED przy gnieździe do ładowania miga na zielono.

Na wyświetlaczu kierowcy i wyświetlaczu centralnym jest widoczny pozostały przybliżony czas ładowania oraz ewentualna informacja o nieprawidłowym działaniu układu ładowania.

Podczas ładowania pod samochodem może zebrać się kałuża wody odprowadzanej z układu klimatyzacji. Dzieje się tak w związku z chłodzeniem akumulatora wysokiego napięcia.

> **Ważne**
>
> Jeśli bezpiecznik przepali się podczas ładowania, należy upewnić się, że natężenie prądu wyświetlane na środkowym wyświetlaczu jest nastawione zgodnie z podaną kompatybilnością instalacji elektrycznej. W trójfazowej sieci elektrycznej (powszechnej w Norwegii) prąd w przewodzie powrotnym samochodu może być wyższy niż prąd fazowy. Jeśli, na przykład, w samochodzie ustawiono 16 A, wartość w przewodzie powrotnym może sięgać 28 A.

**Ostrzeżenie**

- Dzieci przebywające w pobliżu podłączonego przewodu ładującego powinny być pod opieką.
- Wysokie napięcie w przewodzie ładującym. Kontakt z wysokim napięciem może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.
- Nie używać przewodu ładującego, jeśli jest w jakikolwiek sposób uszkodzony. Uszkodzony lub niedziałający przewód ładujący wolno naprawiać wyłącznie w warsztacie – zaleca się skorzystanie z autoryzowanej stacji obsługi Volvo.
- Przewód ładujący należy zawsze umieszczać w taki sposób, by uniemożliwić przejechanie po nim, nadepnięcie, potknięcie się i inne zdarzenia prowadzące do szkód lub obrażeń ciała.
- Nie używać jednego lub wielu adapterów między przewodem ładującym a gniazdem elektrycznym.
- Nie podłączać żadnego typu adaptera (ani większej ich liczby) między przewodem ładującym a samochodem.

Należy także postępować zgodnie z instrukcją producenta dotyczącą użytkowania przewodu ładującego i jego elementów.

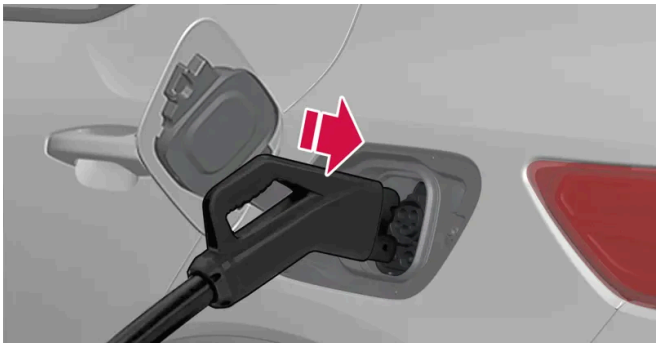
**Ważne**

Nie myć samochodu, gdy podłączony jest przewód ładujący albo otwarta jest pokrywa gniazda do ładowania.

## Szybkie ładowanie (prąd stały)

1 Odłączyć przewód ładujący od gniazda do przechowywania przewodu na stacji ładowania. Należy pamiętać o wyłączeniu samochodu przed rozpoczęciem ładowania.

2 Otworzyć pokrywę gniazda do ładowania i zdjąć osłonę gniazda do ładowania.

3 

Chwycić przewód ładujący obiema rękami i wcisnąć go do końca do gniazda do ładowania samochodu. Przytrzymać uchwyt ładowania w górze przez kilka sekund. Po kilku sekundach przewód ładujący zostanie automatycznie zablokowany w gnieździe do ładowania. Upewnić się, że przewód ładujący jest prawidłowo zablokowany, aby można było uruchomić ładowanie.

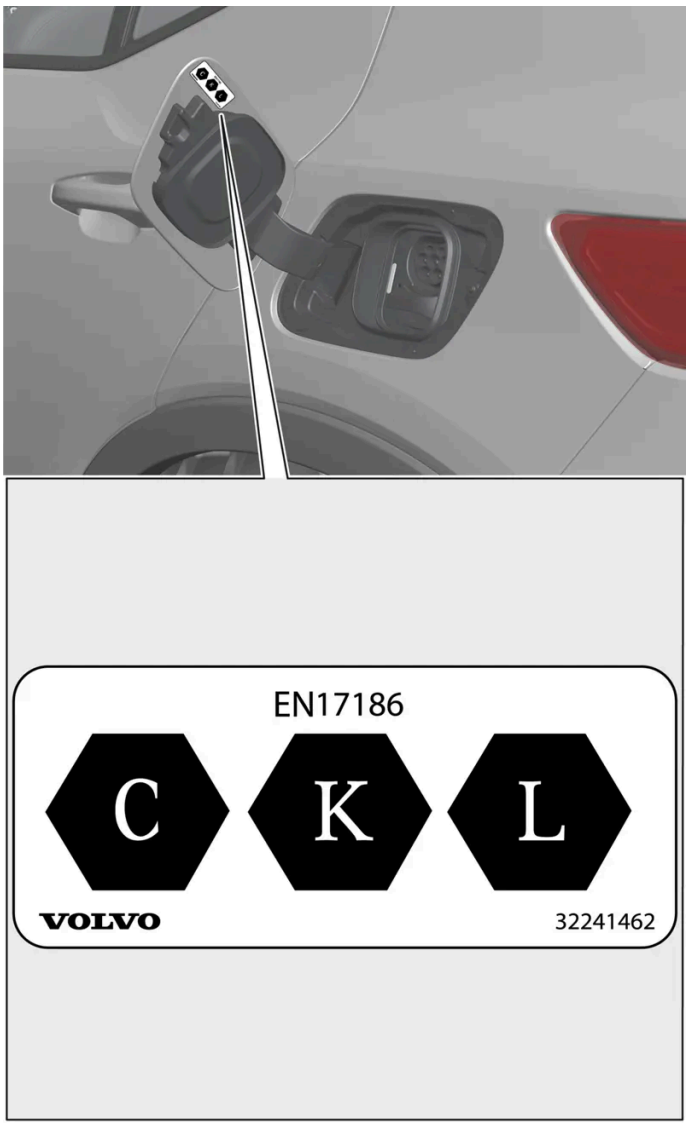
4 Postępować zgodnie z instrukcjami na interfejsie stacji ładowania, aby zatwierdzić ładowanie. Ładowanie zacznie się po przeprowadzeniu testu izolacji przez stację ładowania. Może to zająć około jednej minuty.

> Po rozpoczęciu ładowania dioda LED przy gnieździe do ładowania miga zielonym światłem. Na wyświetlaczu kierowcy i wyświetlaczu centralnym jest widoczny pozostały przybliżony czas ładowania oraz ewentualna informacja o nieprawidłowym działaniu układu ładowania.

**Uwaga**

Stacje ładowania zgodne ze standardem CCS zwykle posiadają wyraźne oznaczenie CCS lub Combo.

## Naklejka po wewnętrznej stronie klapki gniazda do ładowania




Identyfikatory zgodne z normą CEN EN 17186 znajdują się po wewnętrznej stronie klapki gniazda do ładowania.

- C: ładowanie prądem zmiennym (AC), typ 2
- K i L: ładowanie prądem stałym (DC), w tym z wykorzystaniem Combined Charging System (CCS)

[1] Dotyczy ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 3” albo stacji ładowania ze stałym przewodem ładującym.

[2] Ilustracja ma charakter schematyczny – poszczególne części mogą być inne w zależności od modelu.

---

# 11.1.9. Kończenie ładowania samochodu elektrycznego

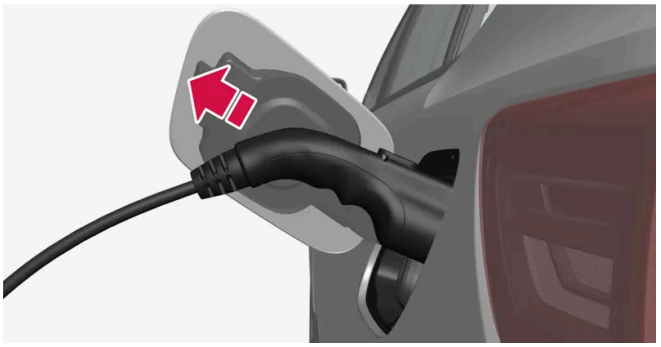
Ładowanie można zakończyć w dowolnym momencie, naciskając przycisk obok gniazda do ładowania albo przycisk na wyświetlaczu centralnym.

## Kończenie ładowania (prądem zmiennym) [1]

1 Nacisnąć przycisk obok gniazda do ładowania albo przycisk na wyświetlaczu centralnym – zablokowany uchwyt przewodu ładującego zostanie zwolniony/odblokowany.

> **Ważne**
>
> Przed odłączeniem przewodu ładującego od gniazda ładowania samochodu trzeba zatrzymać ładowanie. Jeśli ładowanie nie zostanie zatrzymane przed odłączeniem przewodu ładującego, może to spowodować uszkodzenie przewodu ładującego albo układu.

2



Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania samochodu i zamknąć klapkę.

3 Odłączyć przewód ładujący od stacji ładowania albo podłączyć stały przewód ładujący do gniazda do przechowywania przewodu na stacji ładowania.

## Przewód ładujący zostaje automatycznie zablokowany

Jeśli przewód ładujący nie zostanie odłączony od gniazda do ładowania, zostanie ponownie zablokowany automatycznie krótko po odblokowaniu w celu uzyskania maksymalnego naładowania. Przewód ładujący można ponownie odłączyć za pomocą przycisku obok gniazda do ładowania albo przycisku na wyświetlaczu centralnym.

## Kończenie szybkiego ładowania (prądem stałym)

> ! **Ważne**
>
> Nie wolno próbować odłączać przewodu ładującego od samochodu, gdy ładowanie jest w toku. Zawsze zakończyć ładowanie, naciskając najpierw przycisk obok gniazda do ładowania albo przycisk na wyświetlaczu centralnym. Następnie odłączyć przewód ładujący, gdy blokada w gnieździe do ładowania samochodu zostanie automatycznie odblokowana.

1 Aby zakończyć szybkie ładowanie, nacisnąć przycisk obok gniazda do ładowania samochodu, przycisk na wyświetlaczu centralnym albo użyć interfejsu użytkownika stacji ładowania.

> Ładowanie zostanie zakończone i blokada w gnieździe do ładowania zostanie automatycznie zwolniona. Może to zabrać parę sekund.

2 Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania samochodu i zamknąć klapkę.

3 Podłączyć przewód ładujący do gniazda do przechowywania przewodu na stacji ładowania albo odwiesić go w wyznaczonym miejscu.

**Odblokowanie zamków samochodu podczas szybkiego ładowania**

Szybkie ładowanie nie zostanie normalnie przerwane w przypadku odblokowania zamków samochodu. Jeśli szybkie ładowanie zostanie przerwane, nie zostanie automatycznie wznowione, ponieważ stacja ładowania wymaga ponownego potwierdzenia ładowania za pośrednictwem interfejsu użytkownika. Przewód ładujący nie zostanie automatycznie zablokowany w gnieździe, jeśli szybkie ładowanie zostanie przerwane. Aby wznowić przerwane szybkie ładowania, odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładownia samochodu, podłączyć go ponownie i postępować zgodnie z instrukcjami na interfejsie użytkownika stacji ładowania.

## W razie problemów z odłączeniem uchwytu ładowania

Jeśli uchwyt ładowania nie daje się odłączyć, można wykonać poniższe czynności.

1 Upewnić się, że kluczyk znajduje się w zasięgu systemu i samochód jest odblokowany. Zakończyć ładowanie.

2 Zakończyć ładowanie ze stacji ładowania albo gniazda sieciowego i spróbować ponownie wykonać Krok 1.
   a. Ładowanie ze stacji ładowania: skontaktować się z działem obsługi klienta operatora stacji ładowania, aby uzyskać pomoc w zakończeniu ładowania.
   b. Ładowanie z własnej stacji ładowania: odłączyć zasilanie stacji ładowania w bezpieczny sposób.
   c. Ładowanie z gniazda sieciowego: odłączyć zasilanie gniazda sieciowego w bezpieczny sposób.

3 Poruszyć uchwytem ładowania i spróbować ponownie wykonać Krok 1.

4 Zablokować i odblokować samochód. Następnie spróbować ponownie wykonać Krok 1.

5 Zablokować samochód i poczekać, aż dioda LED przy gnieździe do ładowania samochodu zgaśnie. Może to potrwać do 7 minut. Następnie odblokować samochód i spróbować ponownie wykonać Krok 1.

Jeśli problem się utrzymuje, skontaktować się z dealerem Volvo.

[1] Dotyczy ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 3” albo stacji ładowania ze stałym przewodem ładującym.

---

# 11.1.10. Czas ładowania

Podane poniżej wartości czasu ładowania są przybliżone i obowiązują wtedy, gdy na ładowanie nie wpływa klimatyzacja ani inne odbiorniki energii. Czas ładowania może także się zmieniać zależnie od wielkości akumulatora. Jeśli czas ładowania wydaje się zbyt długi, należy sprawdzić przyczynę.

## Czas ładowania (prądem zmiennym)

| Ładowanie jednofazowe[1] | | |
|---|---|---|
| **Prąd (A)[2]** | **Moc ładowania (kW)[3]** | **Czas ładowania (godziny)[4]** |
| 6 | 1,3 | 72 |
| 10 | 2,2 | 40 |
| 16 | 3,6 | 24 |
| 32 | 7,2 | 12 |
| 48 | 11 | 8 |

| Ładowanie trójfazowe | | |
|---|---|---|
| **Prąd (A)** | **Moc ładowania (kW)[3]** | **Czas ładowania (godziny)** |
| 6 | 4 | 22 |
| 10 | 6,8 | 14 |
| 16 | 11 | 8 |

## Czas szybkiego ładowania (prądem stałym)

| Moc ładowania (kW)[5] | Czas ładowania[6] (minuty) |
|---|---|
| 50 | 65 |
| 150 | 35 |

**Uwaga**

Aby skrócić czas szybkiego ładowania w niskiej temperaturze otoczenia, akumulator trzeba odpowiednio przygotować. W tym celu należy dodać stację szybkiego ładowania jako cel podróży w Google Maps.

**Uwaga**

- Ładowanie akumulatora wysokiego napięcia w niskiej albo wysokiej temperaturze otoczenia może zabrać więcej czasu. Część prądu ładowania jest wtedy wykorzystywana do ogrzania/ochłodzenia akumulatora wysokiego napięcia.
- Jeśli zostanie wybrana funkcja przygotowania do jazdy, może to mieć wpływ na czas ładowania.
- Szybkie ładowanie z mocą do 150 kW jest możliwe wtedy, gdy warunki eksploatacyjne akumulatora wysokiego napięcia i stacji ładowania są dobre. Moc ładowania jest ograniczana pod koniec szybkiego ładowania.

[1] **Dotyczy ładowania przy użyciu gniazda 200-240 V.**

[2] Maksymalny prąd ładowania może mieć inną wartość w zależności od rynku.

[3] Maksymalna moc ładowania, jaką może osiągnąć samochód wynosi 11 kW.

[4] Od 0 do 100%

[5] Maksymalna moc, jaką może dostarczyć stacja ładowania.

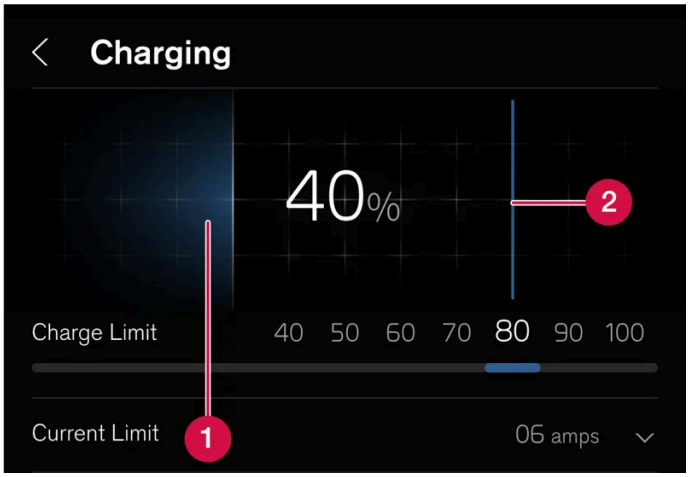
[6] Dotyczy stanu naładowania (SoC) 10-80%, pod warunkiem że temperatura akumulatora wynosi około 35°C (95°F).

# 11.2. Funkcja ładowania na wyświetlaczu centralnym samochodu

Na wyświetlaczu centralnym można nastawić stan naładowania (SoC), odblokować przewód ładujący i wybrać natężenie prądu.

W celu uzyskania dostępu do widoku ładowania na wyświetlaczu centralnym samochodu należy nacisnąć ⚙, a następnie **Ładowanie**. Po rozpoczęciu ładowania widok ładowania jest dodatkowo aktywowany na wyświetlaczu centralnym samochodu.

## Nastawianie stanu naładowania (SoC)




1. Aktualny stan naładowania akumulatora.
2. Przeciągnąć, aby nastawić preferowany stan naładowania (SoC). Stan naładowania (SoC) pozostanie niezmieniony do następnego razu, chyba że zostanie zmieniony na wyświetlaczu centralnym.

## Zaplanowanie harmonogramu ładowania

W przypadku ładowania prądem zmiennym możliwe jest zaplanowanie harmonogramu ładowania i nastawienie godzin rozpoczęcia i zakończenia ładowania. Nacisnąć opcję **Ustawianie godziny ładowania**, aby zaplanować harmonogram ładowania.

## Odblokowywanie przewodu ładującego

Nacisnąć **Odblokuj przewód** na wyświetlaczu centralnym, aby odblokować przewód ładujący i zakończyć trwające ładowanie.

## Nastawianie natężenia prądu

W przypadku ładowania prądem zmiennym [1] możliwe jest ograniczenie maksymalnego natężenia prądu, jakim można ładować samochód. Nacisnąć **+**, aby zwiększyć natężenie prądu albo **-**, aby zmniejszyć natężenie prądu [2].

**Uwaga**

Natężenie prądu może zostać ograniczone przez stację ładowania lub przewód ładujący. Nie ma gwarancji, że samochód będzie można naładować prądem o podanym natężeniu, jeśli jest ono wyższe niż pozwala stacja ładowania lub przewód ładujący.

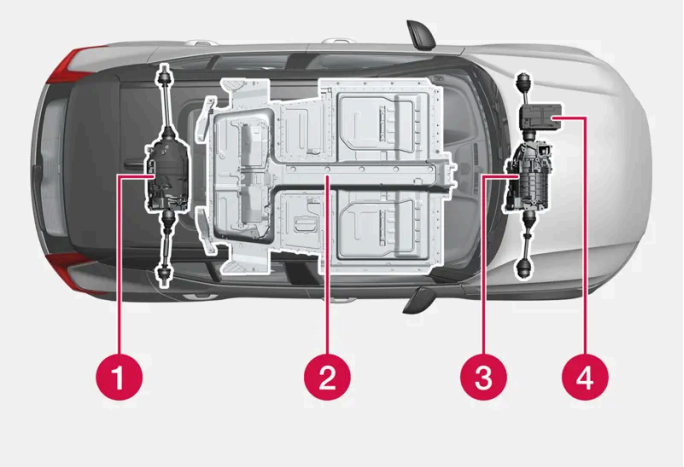
[1] Dotyczy ładowania ze stacji ładowania („mode 3”) i ładowania z gniazda sieciowego („mode 2”).

[2] Nastawione natężenie prądu dotyczy każdej z faz źródła prądu zmiennego.

---

# 11.3. Układy napędowe

Samochód jest napędzany przez silnik elektryczny.




1 Silniki elektryczne[1] – Samochód jest wyposażony w dwa silniki elektryczne, które napędzają pojazd i odzyskują energię hamowania, przetwarzając ją w energię elektryczną.

2 Akumulator wysokiego napięcia – Samochód jest wyposażony w akumulator wysokiego napięcia. Zadaniem akumulatora wysokiego napięcia jest magazynowanie energii. Gromadzi on energię podczas ładowania z sieci elektrycznej i w trakcie hamowania odzyskowego.

3 Silnik elektryczny – Silnik elektryczny samochodu napędza pojazd i odzyskuje energię hamowania, przetwarzając ją w energię elektryczną.

4 Akumulator 12 V – Samochód jest wyposażony w akumulator 12 V, który uruchamia układy elektryczne pojazdu i zasila jego wyposażenie elektryczne.

[1] Dotyczy samochodów z dwoma silnikami elektrycznymi.

---

# 11.4. Informacje ogólne o ładowaniu

Jazda samochodem z napędem elektrycznym odbywa się w taki sam sposób jak w przypadku samochodu z silnikiem spalinowym, ale niektóre funkcje różnią się. Samochód jest wyposażony w akumulator wysokiego napięcia wielokrotnego ładowania[1].

## Różne rodzaje ładowania

Czas potrzebny do naładowania akumulatora wysokiego napięcia zależy od wykorzystywanej mocy ładowania. Podczas ładowania samochodu ładowany jest także akumulator 12 V.

#### Ładowanie z gniazda sieciowego (ładowanie prądem zmiennym – AC)

Samochód można naładować ze zwykłego gniazda sieciowego. Ten rodzaj ładowania jest odpowiedni jako dodatkowe rozwiązanie do ładowania samochodu elektrycznego, ale nie jest zalecany do regularnego ładowania.

#### Ładowanie ze stacji ładowania (ładowanie prądem zmiennym – AC)

Stacja ładowania może być wyposażona w stały przewód ładujący lub w gniazdo umożliwiające połączenie przewodu ładującego typu „mode 3”. Ten rodzaj ładowania jest zalecany do regularnego ładowania.

#### Szybkie ładowanie ze stacji ładowania (ładowanie prądem stałym – DC)

Samochód obsługuje szybkie ładowanie prądem stałym przy użyciu stacji ładowania zgodnych ze standardem CCS (Combined Charging System). Korzystając z ładowania prądem stałym, można zwykle uzyskać większą moc ładowania, dzięki czemu czas ładowania może zostać skrócony. Najwyższą moc ładowania uzyskuje się zazwyczaj, gdy stan naładowania akumulatora wynosi 0-30%. Następnie moc ładowania stopniowo się zmniejsza.

## Wpływ temperatury

Akumulator wysokiego napięcia wraz z powiązanymi z nim układami napędu elektrycznego będą działać lepiej w prawidłowej temperaturze roboczej.

Parametry akumulatora wysokiego napięcia mogą ulec obniżeniu, jeśli jego temperatura będzie za niska albo za wysoka.

> **Ważne**
>
> Wydajność akumulatora wysokiego napięcia może ulec zmniejszeniu, jeśli samochód zostanie pozostawiony na pewien czas w miejscu, w którym temperatura wynosi poniżej –10 °C (14 °F) lub powyżej 40 °C (104 °F). Unikać zbyt wysokiej i zbyt niskiej temperatury akumulatora, podłączając samochód do ładowarki.

## Ważne informacje

**Uwaga**

Pojemność akumulatora wysokiego napięcia nieznacznie spada w miarę upływu czasu i użytkowania.

**Ostrzeżenie**

Ładowanie samochodu może wpływać na działanie wszczepionego rozrusznika serca lub innego sprzętu medycznego. Osobom z wszczepionym rozrusznikiem serca zaleca się konsultację z lekarzem przed rozpoczęciem ładowania.

**Ostrzeżenie**

Wymianę akumulatora wysokiego napięcia należy przeprowadzać wyłącznie w warsztacie – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

#### Zewnętrzny odgłos silnika

**Ostrzeżenie**

Należy pamiętać, że samochód nie emituje odgłosów pracy silnika, gdy jest napędzany tylko przez silnik elektryczny i dlatego może być trudny do zauważenia dla dzieci, pieszych, rowerzystów i zwierząt. Dotyczy to w szczególności jazdy z niską prędkością, na przykład na parkingu.

## Prąd elektryczny o wysokim napięciu

**Ostrzeżenie**

Wiele podzespołów samochodu jest zasilanych prądem elektrycznym o wysokim napięciu, który może być niebezpieczny w przypadku nieprawidłowej interwencji. Prace przy tych podzespołach oraz przy wszystkich przewodach koloru pomarańczowego może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.

Nie dotykać żadnych elementów, które nie zostały wyraźnie opisane w instrukcji obsługi.

[1] Typu litowo-jonowego.

---

# 11.5. Problemy z odłączeniem przewodu ładującego

W przypadku problemów z kluczykiem ładowanie można zakończyć za pomocą wyjmowanego kluczyka mechanicznego.

### Ręczne zwalnianie przewodu ładującego w przypadku niereagującego kluczyka

1. Odblokować samochód przy użyciu kluczyka mechanicznego. Uważnie przeczytać artykuł opisujący blokowanie i odblokowywanie samochodu za pomocą wyjmowanego kluczyka mechanicznego i postępować zgodnie z instrukcjami odblokowywania.
2. Otwarcie drzwi po odblokowaniu samochodu kluczykiem mechanicznym powoduje uruchomienie alarmu. Uważnie przeczytać artykuł opisujący uzbrajanie i rozbrajanie alarmu i postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi rozbrajania.
3. Nacisnąć **Odblokuj przewód** na wyświetlaczu centralnym.

> Odłączyć przewód ładujący. W razie problemów powtórzyć kroki **2** i **3**.

---

## 11.6. Symbole i komunikaty związane z napędem elektrycznym na wyświetlaczu kierowcy

W razie wystąpienia usterki elektrycznego napędu samochodu, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się symbol i komunikat. Oto kilka przykładów.

| Symbol | Działanie |
|---|---|
| | Usterka akumulatora 12 V.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy.<br>Skontaktować się ze stacją obsługi [1]. |
| | Usterka układu napędowego.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy.<br>Skontaktować się ze stacją obsługi [1]. |
| | Tymczasowe ograniczenie działania.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | Informacja dotycząca poziomu naładowania akumulatora wysokiego napięcia<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | Odłączyć przewód ładujący przed rozpoczęciem jazdy. |

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 11.7. Długotrwałe przechowywanie samochodów z akumulatorem wysokiego napięcia

Dla ograniczenia do minimum ryzyka uszkodzenia akumulatora wysokiego napięcia podczas długotrwałego przechowywania (dłużej niż 1 miesiąc) zaleca się utrzymywanie stanu naładowania (SoC) w określonym przedziale. Należy regularnie sprawdzać stan naładowania (SoC) na wyświetlaczu kierowcy.

**Przed rozpoczęciem długotrwałego przechowywania**

Zalecany stan naładowania (SoC) do długotrwałego przechowywania wynosi 40-50%.

- Jeśli stan naładowania jest wyższy – jechać, aż samochód osiągnie zalecany przedział.
- Jeśli stan naładowania jest niższy – naładować samochód, aż osiągnie zalecany przedział.

**Podczas długotrwałego przechowywania**

Sprawdzać stan naładowania regularnie. Jeśli jest niższy niż 20%, samochód trzeba naładować.

Jeśli przewiduje się że okres przechowywania będzie dłuższy niż 3 miesiące zaleca się podłączenie samochodu na stałe do źródła ładowania prądem przemiennym. Wybrać maksymalny stan naładowania 40% lub 50%. Sprawdzać regularnie, czy źródło ładowania prądem przemiennym działa.

> ⓘ **Uwaga**
>
> Aby ograniczyć do minimum ryzyko uszkodzenia akumulatora podczas długotrwałego przechowywania samochodu, należy zostawić pojazd w chłodnym miejscu i unikać skrajnych temperatur. Do przechowywania pojazdu wybrać miejsce w pomieszczeniu albo w cieniu, zależnie od tego, gdzie panuje niższa temperatura, szczególnie w krajach o gorącym klimacie.

---

# 11.8. Zasięg

Zasięg samochodu zależy od szeregu czynników. Możliwość uzyskania dalekich zasięgów różni się w zależności od okoliczności i warunków jazdy samochodem.

Certyfikowana wartość zasięgu samochodu nie powinna być interpretowana jako zasięg przewidywany. Wartość certyfikowana, obliczana na podstawie specjalnych cykli testowych, powinna być przede wszystkim wykorzystywana do porównywania różnych samochodów.

> **Uwaga**
>
> Dziennik podróży oblicza zużycie energii elektrycznej na podstawie rzeczywistego zużycia podczas podróży. Jeśli na liczniku dziennego przebiegu widoczna jest inna wartość, jest to spowodowane tym, że uwzględnia on również odzyskiwanie energii elektrycznej.

## Zasięg na wyświetlaczu kierowcy

W chwili dostarczenia samochodu z fabryki zasięg jest obliczany w oparciu o certyfikowaną wartość. Gdy samochód przejedzie już pewną odległość, zasięg jest obliczany w oparciu o historyczne dane dotyczące stylu jazdy.

Ilość wykorzystywanych danych historycznych zależy od stanu naładowania akumulatora. Dlatego im niższy poziom naładowania akumulatora, tym szybciej zasięg dostosowuje się do zmienionego stylu jazdy.

#### Niski zasięg

Gdy stan naładowania akumulatora (SoC) spada, przybliżony zasięg samochodu ulega zmniejszeniu. Obniżanie się zasięgu jest sygnalizowane szeregiem symboli i komunikatów na wyświetlaczu kierowcy.

| Symbol | Komunikat/znaczenie |
|---|---|
| | Gdy zasięg samochodu spadnie do poziomu 50 km, symbol akumulatora obok wskaźnika akumulatora zmieni kolor na pomarańczowy, a na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Mały zasięgCzy chcesz znaleźć stację ładowania?**. Komunikat nie pojawi się, jeśli w systemie nawigacyjnym jest ustawiony punkt docelowy. |
| | Gdy zasięg samochodu spadnie do poziomu 20 km, symbol akumulatora obok wskaźnika akumulatora zmieni kolor na czerwony, a na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Mały zasięgCzy chcesz znaleźć stację ładowania?**. |
| | Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, w górnej części wyświetlacza kierowcy pokazywany jest pomarańczowy symbol żółwia. |
| | Razem z pomarańczowym symbolem akumulatora wyświetlany jest komunikat **Zredukowana moc z powodu niskiego poziomu naładowania akumulatora**. Jeśli wcześniej nie pojawił się symbol żółwia, zostanie on wyświetlony na wyświetlaczu kierowcy razem z tym komunikatem. |
| | Razem z symbolem pustego akumulatora wyświetlany jest komunikat **Akumulator wyczerpany. Naładuj.**. |

#### Czynniki wpływające na zasięg

Oprócz danych historycznych dotyczących podróży, są też inne czynniki wpływające na zasięg. Najdłuższy zasięg uzyskuje się w bardzo sprzyjających warunkach, gdy wszystkie czynniki mają na to pozytywny wpływ.

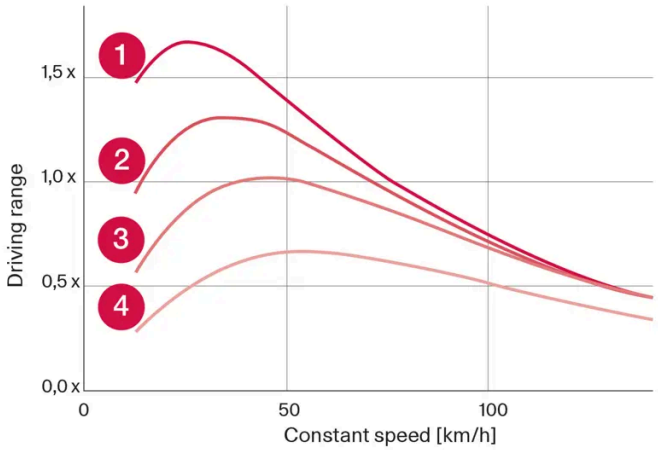
Przykładowe czynniki wpływające na zasięg:

- prędkość
- ustawienia klimatyzacji
- topografia
- przygotowanie do jazdy
- opony i ciśnienie w oponach
- sytuacja na drodze
- temperatura i warunki atmosferyczne
- warunki drogowe.

#### Zasięg przy niskich temperaturach

Przy niskiej temperaturze otoczenia istnieje ryzyko, że akumulator ulegnie nadmiernemu ochłodzeniu, co ma niekorzystny wpływ na zasięg. Symbol ten jest pokazywany na wyświetlaczu kierowcy, gdy temperatura akumulatora spadnie do krytycznie niskiego poziomu. Jeśli samochód jest parkowany w niskiej temperaturze otoczenia, istnieje ryzyko znacznego skrócenia zasięgu. Aby uniknąć znacznemu skróceniu zasięgu po parkowaniu w niskiej temperaturze otoczenia, należy podczas parkowania ładować samochód.

### Zasięg oparty na prędkości i temperaturze zewnętrznej




1 Temperatura zewnętrzna 20°C (68°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej wyłączona.

2 Temperatura zewnętrzna 20°C (68°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

3 Temperatura zewnętrzna 35°C (95°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

4 Temperatura zewnętrzna -10°C (14°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

Wykres ten pokazuje przybliżoną relację między stałą prędkością a zasięgiem.

Wykres ten pokazuje, że niższa prędkość daje większy zasięg. Temperatura zewnętrzna również wpływa na zasięg, przy czym bardzo niska lub bardzo wysoka temperatura otoczenia powoduje skrócenie zasięgu.

Linie 1 i 2 pokazują przybliżoną różnicę zasięgu wynikającą z korzystania z funkcji klimatyzacji. Wyłączenie klimatyzacji jest korzystne dla zasięgu.

---

# 11.9. Asystent zasięgu

Asystent zasięgu podaje kierowcy informacje przeglądowe i oferuje pomoc w celu umożliwienia bardziej ekonomicznej jazdy.

Do czynników zwiększających zasięg, na które przede wszystkim ma wpływ kierowca, należą prędkość, styl jazdy i ustawienia klimatyzacji. Dla każdego z tych czynników istnieje wskaźnik, który pokazuje bieżące zużycie energii. Gdy wskaźnik zmieni kolor z niebieskiego na pomarańczowy, kierowca powinien zrewidować sposób wykorzystywania energii, wybierając zachowania przyczyniające się do bardziej ekonomicznej jazdy.

**Prędkość**: średnia prędkość samochodu w okresie ostatniej minuty.

**Styl jazdy**: przyspieszanie i hamowanie w okresie ostatnich kilku minut.

**Sterow. klimatyzacją**: szacowane średnie zużycie określone na podstawie bieżących ustawień klimatyzacji.

Obok szacowanego zasięgu wyświetlane są dwie liczby, które wskazują przewidywany niski i wysoki zasięg obliczone w oparciu o odpowiednio duże i małe zużycie energii. Wartości te są definiowane następująco:

Wysoki zasięg: zakłada się jazdę w typowych warunkach miejskich przy wyłączonej klimatyzacji.

Niski zasięg: zakłada się jazdę autostradą z dużą prędkością przy włączonej klimatyzacji.

Zużycie jest pokazywane w kWh/100 km podczas jazdy i w kW (kWh/h) podczas postoju. Wartość wskazuje zużycie chwilowe, dlatego rośnie podczas przyspieszania i jazdy pod górę.

## Optymalizowanie zasięgu

Funkcja optymalizacji zasięgu dostosowuje ustawienia klimatyzacji w taki sposób, by oszczędzać energię i zwiększyć w ten sposób zasięg samochodu.

Włączanie i wyłączanie optymalizacji zasięgu za pośrednictwem wyświetlacza centralnego

1. Wcisnąć ⊞.
2. Wybrać opcję **Asystent zasięgu**.
3. Włączanie i wyłączanie optymalizacji zasięgu.

> ⓘ **Uwaga**
>
> Optymalizacja zasięgu jest automatycznie wyłączana, gdy stan naładowania (SoC) wynosi 50% lub więcej.

> ⓘ **Uwaga**
>
> W niskich temperaturach otoczenia wydajność nagrzewnicy jest ograniczona. Jeśli temperatura wydaje się zbyt niska, wyłączyć funkcję optymalizacji zasięgu.
>
> W wysokich temperaturach otoczenia wydajność chłodzenia jest ograniczona. Jeśli temperatura wydaje się zbyt wysoka, wyłączyć funkcję optymalizacji zasięgu.
>
> Ograniczona wydajność funkcji klimatyzacji regulującej wilgotność może spowodować zaparowanie szyb.
>
> Z powodu ograniczonej wydajności funkcji klimatyzacji zwiększa się recyrkulacja powietrza, co może spowodować, że może być odczuwane pogorszenie jakości powietrza i komfortu, szczególnie na tylnym siedzeniu.

# 11.10. Recykling akumulatorów

Zużyte akumulatory trzeba poddać recyklingowi w sposób bezpieczny dla środowiska naturalnego.

W razie wątpliwości dotyczących prawidłowego sposobu pozbywania się tego rodzaju odpadów należy skonsultować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo. Akumulator wysokiego napięcia może być obsługiwany wyłącznie przez uprawnionych pracowników stacji obsługi.

---

# 12. Uruchamianie silnika i jazda

# 12.1. Uruchamianie i wyłączanie samochodu

## 12.1.1. Immobilizer

Elektroniczna blokada zapłonu (immobilizer) uniemożliwia uruchomienie samochodu przez nieuprawnioną osobę.

Samochód można uruchomić wyłącznie przy użyciu właściwego kluczyka.

Poniższy komunikat błędu na wyświetlaczu kierowcy jest związany z elektronicznym immobilizerem:

| Symbol | Komunikat | Działanie |
|---|---|---|
| | **Nie wykryto kluczyka. Więcej informacji zawiera Instrukcja obsługi.** | Błąd przy odczycie kluczyka podczas rozruchu – umieścić kluczyk na symbolu kluczyka w schowku i spróbować ponownie. |

## 12.1.2. Uruchamianie samochodu

Aby można było uruchomić samochód, w jego wnętrzu musi znajdować się kluczyk.

**Ostrzeżenie**

Przed rozpoczęciem jazdy:

- Zapiąć pas bezpieczeństwa.
- Wyregulować fotel, kierownicę i lusterka.
- Upewnić się, że pedał hamulca można wcisnąć do końca.

Upewnić się, że kluczyk jest w samochodzie.

1. Zapiąć pas bezpieczeństwa.
2. Wcisnąć do końca pedał hamulca.
3. Przełączyć bieg w położenie D lub R.

> Samochód jest teraz w trybie jazdy.

4 Zwolnić pedał hamulca.

> Jeśli została aktywowana funkcja **One Pedal Drive**, samochód nie pojedzie do przodu, ale może zacząć się toczyć, jeśli droga ma spadek kierunku zgodnym z wybranym biegiem.
> Jeśli została dezaktywowana funkcja **One Pedal Drive**, samochód pojedzie powoli w wybranym kierunku przy lekko wciśniętym pedale przyspieszenia.

> **Ważne**
>
> Samochodu nie można uruchomić, jeśli przewód ładujący jest nadal podłączony. Przed uruchomieniem samochodu upewnić się, że przewód ładujący został odłączony, a pokrywa gniazda do ładowania została zamknięta.

---

# 12.1.3. Awaryjny rozruch silnika z innego akumulatora

Jeśli samochód nie uruchomi się, przyczyną może być rozładowanie się akumulatora 12 V. Można go wtedy naładować z innego samochodu albo za pomocą zewnętrznej ładowarki.

W normalnych warunkach akumulator 12 V jest ładowany w tym samym czasie co samochód, a także poprzez przesyłanie prądu z akumulatora wysokiego napięcia, gdy samochód nie jest podłączony do ładowania.

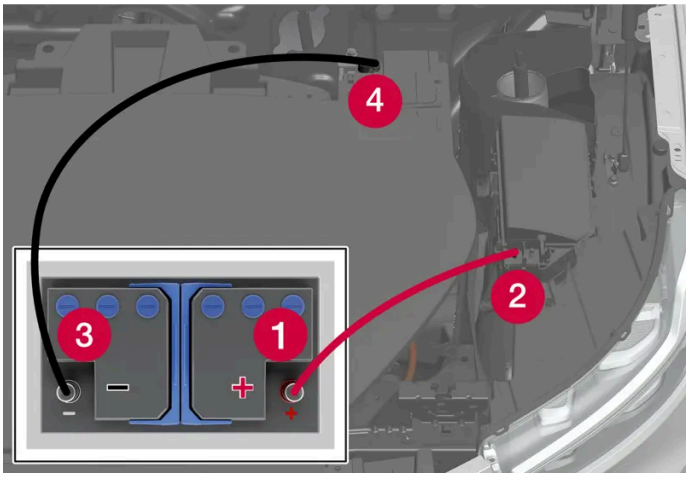
Jeśli z jakiegoś powodu akumulator 12 V jest nadal rozładowany, można przeprowadzić awaryjny rozruch. Powodem może być fakt, że samochód nie był używany przez długi czas, przejściowa usterka albo przepalanie się bezpiecznika w obwodzie ładowania samochodu. Rozładowany akumulator 12 V trzeba naładować w stopniu wystarczającym do uruchomienia układu elektrycznego samochodu. Po uruchomieniu można rozpocząć ładowanie samochodu za pomocą przewodu ładującego, co jest konieczne, jeśli rozładowaniu uległ także akumulator wysokiego napięcia. Jeśli w takiej sytuacji samochód nie znajduje się w pobliżu punktu ładowania, niezbędne jest holowanie.

Do rozruchu awaryjnego potrzebne są przewody rozruchowe, które podłącza się do punktów ładowania akumulatora 12 V.

**Ważne**

Punkty ładowania służą jedynie do rozruchu awaryjnego samochodu, w którym się znajdują. Nie są one przeznaczone do rozruchu awaryjnego innego samochodu. Użycie punktów ładowania do rozruchu awaryjnego innego samochodu może spowodować przepalenie bezpiecznika, a tym samym zanik działania punktów ładowania.

Jeśli na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Usterka bezpiecznika akumulatora 12 V, konieczny serwis**, oznacza to, że przepalił się bezpiecznik i wymaga wymiany. Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.




W celu uzyskania dostępu do punktów ładowania pod przednią pokrywą należy poluzować kilka paneli wokół schowka.

Podczas awaryjnego rozruchu silnika należy przestrzegać następującej procedury, aby uniknąć zwarć lub innych uszkodzeń:

1. Przełączyć układ elektryczny samochodu w tryb użytkowy pasywny.
2. Sprawdzić, czy akumulator wspomagający ma napięcie 12 V.
3. Jeżeli akumulator jest zamontowany w innym samochodzie – wyłączyć silnik w tym samochodzie i upewnić się, że samochody nie stykają się ze sobą.
4. Podłączyć jeden z zacisków czerwonego przewodu rozruchowego do bieguna dodatniego (1) akumulatora wspomagającego.

   **Ważne**

   Zachować ostrożność przy posługiwaniu się przewodami rozruchowymi. Jeśli końcówki zetkną się z innymi powierzchniami niż punkty ładowania, może dojść do zwarcia.

5. Otworzyć osłonę dodatniego punktu ładowania (2), naciskając ją z boku w celu zwolnienia zaczepu i jednocześnie unosząc ją. Pod osłoną znajdują się dwa punkty podłączenia. Użyć punktu znajdującego się bliżej środka samochodu.
6. Drugi zacisk czerwonego przewodu rozruchowego podłączyć do dodatniego punktu ładowania w samochodzie (2).
7. Podłączyć jeden z zacisków czarnego przewodu rozruchowego do bieguna ujemnego (3) akumulatora wspomagającego.
8. Drugi zacisk czarnego przewodu rozruchowego podłączyć do ujemnego punktu ładowania w samochodzie (4).

9 Sprawdzić, czy zaciski przewodów rozruchowych są bezpiecznie zamocowane, aby wyeliminować ryzyko iskrzenia podczas uruchamiania silnika.

10 Uruchomić silnik samochodu udzielającego pomocy.

11 Uruchomić samochód z rozładowanym akumulatorem, wciskając pedał hamulca i wybierając położenie D lub R skrzyni biegów.

> **Ważne**
>
> Nie dotykać połączeń między przewodem a samochodem podczas próby rozruchu. Istnieje niebezpieczeństwo iskrzenia.

> **Uwaga**
>
> Pełne uruchomienie jest sygnalizowane wyłączeniem lampek kontrolnych na wyświetlaczu kierowcy i pojawieniem się nastawionej wcześniej kompozycji.

12 Jeśli akumulator wysokiego napięcia również jest rozładowany, rozpocząć ładowanie samochodu przy użyciu przewodu ładującego.

13 Zdjąć przewody rozruchowe w odwrotnej kolejności – jako pierwszy odłączyć przewód czarny, a następnie czerwony.

Uważać, aby żaden z zacisków czarnego przewodu rozruchowego nie zetknął się z dodatnim punktem ładowania w samochodzie, biegunem dodatnim akumulatora wspomagającego ani z zaciskami czerwonego przewodu rozruchowego.

> **Uwaga**
>
> Rozładowany akumulator 12 V musi być ładowane przez pewien czas, by mógł osiągnąć stan naładowania (SoC) wystarczający do zasilania układu elektrycznego samochodu. W temperaturze otoczenia wynoszącej ok. +15°C (ok. 60°F) akumulator musi być ładowany przez samochód przez co najmniej 30 minut. W niższej temperaturze zewnętrznej czas ładowania może się wydłużyć do 3–4 godzin. Jeśli to możliwe, zaleca się naładowanie akumulatora przy użyciu zewnętrznej ładowarki do akumulatorów.

> **Ostrzeżenie**
>
> - We wnętrzu akumulatora 12 V znajduje się wysoce podatna na eksplozję mieszanina wodoru i tlenu. Do spowodowania eksplozji akumulatora wystarczy jedna iskra, która może powstać w wyniku nieprawidłowego podłączenia przewodu pomocniczego.
> - Akumulator 12 V mieści kwas siarkowy, który może spowodować poważne oparzenia.
> - Jeżeli kwas dostanie się do oczu, na skórę lub ubranie, należy zmyć go dużą ilością wody. W przypadku rozpryśnięcia się kwasu do oczu, należy natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
> - Nie wolno palić tytoniu w pobliżu akumulatora.

# 12.1.4. Wyłączanie samochodu

Samochód zostaje automatycznie wyłączony z trybu jazdy, gdy kierowca z niego wysiądzie, a pojazd jest zaparkowany.

## Wyłączenie automatyczne

1 Wybrać położenie P dźwigni zmiany biegów.

2 Otworzyć drzwi kierowcy.

> Samochód nie jest już w trybie jazdy.

## Ręczne wyłączenie za pośrednictwem wyświetlacza centralnego

Samochód można wyłączyć ręcznie.

1 Wybrać położenie P dźwigni zmiany biegów.

2 Wcisnąć ⚙.

3 Wybrać opcję **Sterowanie**.

4 Wcisnąć **Wyłączanie samochodu**.

5 Postępować zgodnie z instrukcjami na ekranie.

> Samochód nie jest już w trybie jazdy.

---

# 12.1.5. Tryby użytkowe

Samochód ma trzy tryby użytkowe, które udostępniają różne funkcje pojazdu.

Samochód jest przełączany automatycznie w poszczególne tryby: pasywny, komfortowy i jazdy. W tabeli podano, które funkcje są dostępne w poszczególnych trybach.

| Pozycja | Funkcje |
|---|---|
| Tryb pasywny | Po odblokowaniu zamków samochodu dostępne są następujące funkcje:<br>• Wyświetlacz kierowcy pokazuje na przykład informacje o ładowaniu.<br>• Można ustawiać fotele regulowane elektrycznie.<br>W tym trybie funkcje są sterowane czasowo i zostają po krótkiej chwili automatycznie wyłączone. |

| Pozycja | Funkcje |
| --- | --- |
| Tryb komfortowy | Gdy ktoś siedzi na fotelu kierowcy albo gdy zostanie użyty wyświetlacz centralny lub zostanie uruchomiony za pomocą przycisku multimediów w konsoli między fotelami[1]:<br>• Można używać wyświetlacza centralnego.<br>• System Infotainment uruchamia się automatycznie (tak samo jak podczas jazdy).<br>• Układ klimatyzacji uruchamia się automatycznie (tak samo jak podczas jazdy).<br>• Można ustawiać fotele regulowane elektrycznie.<br>• Można używać szyb bocznych, Bluetooth, nawigacji, telefonu i wycieraczek przedniej szyby.<br>• Można używać gniazd elektrycznych 12 V w przestrzeni bagażowej.<br>• Można używać gniazd USB. |
| Tryb jazdy | Gdy kierowca siedzi na fotelu kierowcy i włączy bieg:<br>Wszystkie funkcje są dostępne i można jechać samochodem. |

[1] Tryb komfortowy zostaje wyłączony, gdy osoba zajmująca fotel kierowcy opuści to miejsce. Aby ponownie przełączyć samochód w tryb komfortowy, należy użyć wyświetlacza centralnego. Tryb komfortowy zostanie ponownie wyłączony po otwarciu przednich drzwi pasażera.

---

# 12.2. Blokada antyalkoholowa

---

# 12.2.1. Blokada antyalkoholowa*

Zadaniem blokady antyalkoholowej jest uniemożliwienie prowadzenia pojazdu przez osoby znajdujące się pod wpływem alkoholu. Zanim będzie możliwe uruchomienie samochodu, trzeba przeprowadzić badanie wydychanego powietrza, które potwierdzi, że kierowca nie jest pod wpływem alkoholu.

System samochodu dostosowuje się do podłączonej blokady antyalkoholowej. Dzięki temu kierowca może w łatwy sposób odczytywać komunikaty z blokady antyalkoholowej bezpośrednio na wyświetlaczu kierowcy. Kalibracja blokady antyalkoholowej odbywa się zgodnie z prawnie dopuszczalną w danym kraju wartością graniczną zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu u kierowców.

Informacje dotyczące konkretnej blokady antyalkoholowej można uzyskać od jej producenta.

> **Ostrzeżenie**
>
> Blokada antyalkoholowa pełni funkcję pomocniczą i nie zwalnia kierowcy od odpowiedzialności. W każdym przypadku to kierowca odpowiada za zachowanie trzeźwości i bezpieczne prowadzenie samochodu.

## Korzystanie z blokady antyalkoholowej

Blokada antyalkoholowa zostaje włączona automatycznie i jest gotowa do użycia w momencie odblokowania zamków samochodu.

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia i uzyskać możliwie jak najbardziej dokładny wynik:

- Unikać jedzenia i picia w czasie około 5 minut poprzedzających badanie.
- Unikać nadmiernego spryskiwania szyby przedniej – alkohol zawarty w płynie do spryskiwaczy może zafałszować wyniki badania.

> **Uwaga**
>
> Po zakończeniu jazdy samochód można uruchomić ponownie w ciągu 30 minut bez potrzeby przeprowadzania nowego testu na zawartość alkoholu w wydychanym powietrzu.

### Obejście blokady antyalkoholowej

W sytuacji awaryjnej albo w przypadku uszkodzenia blokady antyalkoholowej, możliwe jest obejście funkcji blokady w celu uruchomienia samochodu.

Sposób dezaktywacji blokady antyalkoholowej opisano w instrukcji dostarczonej przez jej producenta.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 12.3. Skrzynia biegów

---

# 12.3.1. Położenia dźwigni sterującej

Wybrać odpowiednią pozycję dźwigni skrzyni biegów w zależności od kierunku, w którym samochód ma pojechać.

### Zmiana biegów

Aby zmienić położenie biegu, nacisnąć samopowrotną dźwignię do przodu lub do tyłu. Pedał hamulca musi być wciśnięty, aby można było zmienić bieg.

## Położenia dźwigni sterującej

Wyświetlacz kierowcy pokazuje aktualnie używane położenie biegu.

Samochód ma trzy różne położenia dźwigni oraz przycisk hamulca postojowego:

R, N, D lub przycisk P hamulca postojowego.

**Hamulec postojowy – P**

1 Nacisnąć przycisk wyłącznika.

> Po włączeniu hamulca postojowego na wyświetlaczu kierowcy zapali się symbol.

**Ważne**

Przy wysiadaniu z samochodu należy sprawdzić, czy symbol hamulca postojowego się świeci.

**Uwaga**

Aby można było zablokować zamki samochodu i uzbroić alarm, musi być włączony hamulec postojowy.

W sytuacji awaryjnej można uruchomić hamulec postojowy podczas jazdy, naciskając przycisk i przytrzymując go.

Samochód wtedy hamuje mocno przy użyciu hamulca zasadniczego. Hamowanie ustaje po zwolnieniu przycisku albo po naciśnięciu pedału przyspieszenia.

**Uwaga**

W czasie aktywnego hamowania awaryjnego przy dużych prędkościach rozlega się sygnał dźwiękowy.

**Położenie biegu wstecznego – R**

1. Zapiąć pas bezpieczeństwa.
2. Wcisnąć do końca pedał hamulca.
3. Przesunąć dźwignię do przodu do oporu.

> Samochód może teraz cofać.

**Położenie neutralne – N**

1. Zapiąć pas bezpieczeństwa.
2. Wcisnąć do końca pedał hamulca.
3. Przesunąć dźwignię o jeden krok do przodu lub do tyłu.

> Samochód jedzie swobodnie, gdy pedał hamulca nie jest wciśnięty.

**Położenie jazdy – D**

1. Zapiąć pas bezpieczeństwa.
2. Wcisnąć do końca pedał hamulca.
3. Przesunąć dźwignię do tyłu do oporu.

> Samochód może teraz jechać do przodu.

**Ważne**

Samochodu nie można uruchomić, jeśli przewód ładujący jest nadal podłączony. Przed uruchomieniem samochodu upewnić się, że przewód ładujący został odłączony, a pokrywa gniazda do ładowania została zamknięta.

---

# 12.3.2. Symbole i komunikaty skrzyni biegów

W razie wystąpienia usterki skrzyni biegów, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się symbol i komunikat.

| Symbol | Działanie |
|---|---|
| | W skrzyni biegów wystąpiła usterka.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | Chwilowa usterka układu napędowego.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |

---

# 12.3.3. Blokada dźwigni skrzyni biegów

Blokada dźwigni skrzyni biegów zapobiega przypadkowej zmianie położenia dźwigni automatycznej skrzyni biegów.

Aby zmienić bieg, należy wcisnąć pedał hamulca.

Dźwignię można zawsze przesuwać do przodu i do tyłu, ale aby zmienić bieg, należy wcisnąć pedał hamulca.

## Komunikat na wyświetlaczu kierowcy

Jeśli dźwignia zmiany biegów jest zablokowana na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat, np. **Wciśnij pedał hamulca, aby aktywować dźwignię zmiany biegów**.

Dźwignia zmiany biegów nie blokowana mechanicznie.[1]

[1] Dotyczy samochodów z małą dźwignią zmiany biegów.

---

# 12.4. Hamulce

---

# 12.4.1. Hamulec zasadniczy

---

# 12.4.1.1. Funkcja wzmocnienia siły hamowania (BFA)

System wzmocnienia siły hamowania (BAS[1]) pomaga zwiększyć siłę hamowania po włączeniu hamulców i może w ten sposób skrócić drogę potrzebną do zatrzymania samochodu.

System EBA wyczuwa styl hamowania kierowcy i w razie potrzeby zwiększa siłę hamowania. Siła hamowania może zostać zwiększona do poziomu, przy którym następuje uruchomienie ABS.

[1] Brake Assist System

---

# 12.4.1.2. Hamowanie na nawierzchni solonej

Podczas jazdy po drogach solonych na tarczach i okładzinach hamulcowych może osadzać się warstwa soli.

Może to spowodować wydłużenie drogi hamowania. Z tego względu należy utrzymywać większy odstęp od poprzedzającego pojazdu. Należy również:

- Zahamować od czasu do czasu, aby usunąć ewentualną warstwę soli. Należy przy tym upewnić się, że hamowanie nie spowoduje zagrożenia dla innych uczestników ruchu drogowego.
- Delikatnie nacisnąć pedał hamulca po zakończeniu jazdy i przed rozpoczęciem następnej podróży.

---

# 12.4.1.3. Hamowanie na mokrej nawierzchni

W przypadku jazdy przez dłuższy czas w ulewnym deszczu bez hamowania, efekt hamowania przy kolejnym użyciu hamulców może być nieco opóźniony.

Sytuacja taka może również wystąpić po opuszczeniu myjni samochodowej. Wówczas konieczne jest mocniejsze wciśnięcie pedału hamulca. Z tego względu należy utrzymywać większy odstęp od znajdujących się z przodu pojazdów.

Po jeździe na mokrej nawierzchni lub skorzystaniu z myjni samochodowej należy mocno zahamować. Spowoduje to nagrzanie oraz szybsze wyschnięcie tarcz hamulcowych, co zabezpieczy je przed korozją. Podczas hamowania należy uwzględnić panującą sytuację na drodze.

---

# 12.4.1.4. Hamulec zasadniczy

Hamulec zasadniczy jest częścią układu hamulcowego.

Układ hamulcowy w tym samochodzie jest dwuobwodowy. W razie uszkodzenia obwodu hamulcowego pedał hamulca może zacząć działać przy głębszym wciśnięciu. Do uzyskania normalnej siły hamowania potrzebny jest wówczas silniejszy nacisk na pedał.

Gdy samochód jest wyłączony, w celu zahamowania samochodu pedał hamulca zasadniczego trzeba wcisnąć poza normalną pozycję hamowania, stosując silniejszy nacisk.

## Układ zapobiegający blokowaniu kół przy hamowaniu (ABS)

Samochód jest wyposażony w układ ABS [1], który zapobiega blokowaniu się kół przy hamowaniu i pozwala utrzymać panowanie nad torem jazdy. Działaniu układu może towarzyszyć pulsowanie pedału hamulca, co jest objawem prawidłowym.

Gdy po uruchomieniu samochodu kierowca zwolni nacisk na pedał hamulca, wykonywany jest krótki test układu ABS. Dodatkowy automatyczny test układu może zostać przeprowadzony przy niskiej prędkości. Test ten może być odczuwalny jako pulsowanie pedału hamulca.

## Symbole na wyświetlaczu kierowcy

| Symbol | Działanie |
|---|---|
| | Sprawdzić poziom płynu hamulcowego. Jeżeli jest zbyt niski, dolać płynu hamulcowego i ustalić przyczynę ubytku. |
| | Usterka czujnika pedału. |
| | Ciągłe światło przez 2 sekundy przy uruchamianiu samochodu: Automatyczna kontrola działania.<br>Ciągłe światło przez dłużej niż 2 sekundy: Usterka układu ABS. Normalny układ hamulcowy samochodu nadal działa, ale bez funkcji ABS. |
| | W razie pojawienia się komunikatu: **Zmiana charakterystyki pedału hamulca Konieczny serwis**<br>W celu zahamowania samochodu pedał hamulca trzeba wcisnąć poza normalną pozycję hamowania, stosując silniejszy nacisk. |

**Ostrzeżenie**

Jeśli obie lampki ostrzegawcze awarii hamulców oraz awarii ABS zapalą się jednocześnie, w układzie hamulcowym wystąpiła usterka.

- Jeśli w takiej sytuacji poziom płynu hamulcowego w zbiorniku wyrównawczym jest prawidłowy, należy pojechać z zachowaniem ostrożności do najbliższej stacji obsługi i zlecić sprawdzenie układu hamulcowego – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.
- Jeśli poziom płynu hamulcowego znajduje się poniżej oznaczenia MIN na zbiorniku wyrównawczym, nie wolno kontynuować jazdy, dopóki płyn hamulcowy nie zostanie uzupełniony. Przyczyna utraty płynu hamulcowego musi zostać zbadana.

[1] Anti-lock Braking System

# 12.4.1.5. Obsługa techniczna układu hamulcowego

Podzespoły układu hamulcowego należy sprawdzać regularnie pod kątem zużycia.

Aby w pełni korzystać z wysokiej niezawodności i bezpieczeństwa oferowanego przez Volvo, należy przestrzegać terminów programu serwisowego Volvo, przedstawionego w książce „Program obsługi Volvo i rejestr przeglądów”. Po wymianie okładzin i tarcz hamulcowych działanie hamulców stabilizuje się dopiero po kilkuset kilometrach (milach) ich „docierania”. Mniejszą skuteczność hamowania należy kompensować poprzez mocniejsze naciśnięcie pedału hamulca. Firma Volvo zaleca używanie wyłącznie dopuszczonych przez nią okładzin hamulcowych.

> **Ważne**
>
> Zużycie elementów układu hamulcowego trzeba sprawdzać regularnie.
>
> Należy skontaktować się ze stacją obsługi, by uzyskać informacje na temat wymaganej procedury lub zlecić jej przeprowadzenie kontroli – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 12.4.2. Hamulec postojowy

---

# 12.4.2.1. Hamulec postojowy

Hamulec postojowy uniemożliwia niezamierzone wprawienie w ruch zatrzymanego samochodu poprzez mechaniczne zablokowanie dwóch kół.

Uruchamianiu elektrycznego hamulca postojowego może towarzyszyć odgłos siłownika elektrycznego. Podobny odgłos towarzyszy operacji samodiagnostyki hamulca.

W przypadku włączenia hamulca postojowego w zatrzymanym samochodzie działa on tylko na koła tylne. Włączenie tego hamulca podczas jazdy powoduje zahamowanie wszystkich czterech kół. Tuż przed zatrzymaniem samochodu przywracany jest normalny tryb działania hamulca postojowego tylko na koła tylne.

> **Uwaga**
>
> Odpowiedzialność za bezpieczne parkowanie samochodu ponosi zawsze kierowca. Przy parkowaniu należy zawsze sprawdzić, czy symbole hamulca postojowego świecą ciągłym światłem.

---

# 12.4.2.2. Włączanie i wyłączanie hamulca postojowego

Użyć hamulca postojowego, aby zapobiec toczeniu się samochodu. Włączony hamulec postojowy blokuje oba tylne koła.

## Włączanie hamulca postojowego

Przycisk hamulca postojowego znajduje się obok dźwigni skrzyni biegów.

1 Nacisnąć przycisk wyłącznika.

> Po włączeniu hamulca postojowego na wyświetlaczu kierowcy zapali się symbol.

#### Automatyczne włączenie

Hamulec postojowy zostaje włączony automatycznie

- gdy samochód zostanie wyłączony.
- gdy kierowca odepnie pas bezpieczeństwa i/lub otworzy drzwi kierowcy.
- gdy funkcja Hold (hamowanie podczas postoju) jest aktywna, a samochód stoi nieruchomo przez pewien czas (około 5–10 minut).

> **Ważne**
>
> Przy wysiadaniu z samochodu należy sprawdzić, czy symbol hamulca postojowego się świeci.

#### Hamulec awaryjny

W sytuacji awaryjnej można uruchomić hamulec postojowy podczas jazdy, naciskając przycisk i przytrzymując go.

Samochód wtedy hamuje mocno przy użyciu hamulca zasadniczego. Hamowanie ustaje po zwolnieniu przycisku albo po naciśnięciu pedału przyspieszenia.

> **Uwaga**
>
> W czasie aktywnego hamowania awaryjnego przy dużych prędkościach rozlega się sygnał dźwiękowy.

## Wyłączanie hamulca postojowego

Po wybraniu biegu hamulec postojowy jest wyłączany automatycznie.

1 Zapiąć pas bezpieczeństwa.

2 Wcisnąć do końca pedał hamulca.

3 Wybrać położenie biegu D lub R

> Hamulec postojowy automatycznie wyłącza się i symbol na wyświetlaczu kierowcy gaśnie.

4 Zwolnić pedał hamulca.

> Jeśli została aktywowana funkcja **One Pedal Drive**, samochód nie pojedzie do przodu, ale może zacząć się toczyć, jeśli droga ma spadek kierunku zgodnym z wybranym biegiem.
> Jeśli została dezaktywowana funkcja **One Pedal Drive**, samochód pojedzie powoli w wybranym kierunku przy lekko wciśniętym pedale przyspieszenia.

**Uwaga**

Aby umożliwić automatyczne wyłączenie, kierowca musi zapiąć pas bezpieczeństwa lub zamknąć drzwi po swojej stronie.

**Symbol na wyświetlaczu kierowcy**

| Symbol | Działanie |
|---|---|
| | Lampka świeci światłem ciągłym: hamulec postojowy jest włączony.<br>Miga: wystąpiła awaria hamulca postojowego. Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |

# 12.4.2.3. Parkowanie na pochyłości

Podczas parkowania na pochyłości należy zawsze pamiętać o włączeniu hamulca postojowego.

Jeżeli samochód jest zaparkowany przodem w kierunku szczytu wzniesienia:

- Skręcić koła w kierunku **od** krawężnika.

Jeżeli samochód jest zaparkowany przodem w kierunku podnóża wzniesienia:

- Skręcić koła w kierunku **do** krawężnika.

**Ostrzeżenie**

Unikać parkowania na pochyłości terenu w warunkach zimowych, ponieważ istnieje ryzyko zsunięcia się samochodu.

# 12.4.2.4. W razie usterki hamulca postojowego

Jeśli po kilku próbach nie można włączyć lub wyłączyć hamulca postojowego, należy skontaktować się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

Podczas jazdy z włączonym hamulcem postojowym słychać sygnał ostrzegawczy.

W przypadku parkowania samochodu przed naprawieniem ewentualnej usterki, należy go zabezpieczyć przed stoczeniem.

Samochód można zabezpieczyć przez zaparkowanie go na równym podłożu oraz:

- Zablokowanie jednego lub kilku kół przy użyciu odpowiednich przedmiotów takich jak kliny.
- Obrócenie kół w kierunku krawężnika itp.

## Wymiana okładzin ciernych

Okładziny hamulca tylnego muszą być wymieniane w warsztacie z uwagi na budowę elektrycznego hamulca postojowego – zaleca się powierzyć tę czynność autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

## Symbole na wyświetlaczu kierowcy

| Symbol | Działanie |
|---|---|
| | Miganie symbolu sygnalizuje usterkę. Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | Awaria w układzie hamulcowym. Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | Komunikat informacyjny na wyświetlaczu kierowcy. |

# 12.4.3. Płyn hamulcowy – specyfikacje

Płyn hamulcowy jest stosowany w hydraulicznym układzie hamulcowym i umożliwia przekazywanie ciśnienia między innymi z pedału hamulca poprzez pompę hamulcową, która zasila zaciski.

**Zalecany gatunek:** Volvo Original lub odpowiednik spełniający wymagania norm Dot 4, 5.1 i ISO 4925 class 6.

> **Uwaga**
>
> Zalecane jest, aby wymianę lub uzupełnianie płynu hamulcowego zlecić autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

# 12.4.4. Funkcje hamulców

Hamulce samochodu są używane do zmniejszania prędkości jazdy lub do uniemożliwienia niezamierzonego wprawienia w ruch zatrzymanego samochodu.

Oprócz hamulca zasadniczego i hamulca postojowego samochód jest wyposażony w kilka automatycznych funkcji wspomagania hamowania. Funkcje te pomagają kierowcy na przykład w taki sposób, że nie musi on trzymać stopy na pedale hamulca na światłach ulicznych lub przy ruszaniu pod górę.

Zależnie od wyposażenia samochodu dostępne są następujące funkcje automatycznego hamowania:

- Hamowanie podczas postoju (Hold)
- Automatyczne hamowanie po kolizji
- Hamowanie odzyskowe
- Ostrzeganie i automatyczne hamowanie podczas cofania
- Wspomaganie w przypadku ryzyka kolizji
- Tryb terenowy

---

# 12.4.5. Automatyczne hamowanie po kolizji

W razie wypadku, podczas którego doszło do zadziałania pirotechnicznych napinaczy pasów bezpieczeństwa lub poduszek powietrznych, oraz w przypadku wykrycia kolizji z dużym zwierzęciem, hamulce samochodu zostaną włączone automatycznie. Ta funkcja ma na celu zapobieganie lub zmniejszenie skutków każdej kolejnej kolizji.

Po poważnej kolizji istnieje ryzyko, że kontrolowanie i kierowanie samochodem nie jest już możliwe. Dla uniknięcia ewentualnej następnej kolizji z pojazdem lub obiektem znajdującym się na torze jazdy samochodu lub złagodzenia jej skutków zostaje wtedy automatycznie włączony układ automatycznego hamowania, który wyhamowuje samochód w bezpieczny sposób.

Podczas hamowania włączone są światła hamowania i światła awaryjne. Po zatrzymaniu się samochodu, światła awaryjne migają nadal i zostaje włączony hamulec postojowy.

Jeśli hamowanie nie jest wskazane, na przykład gdy istnieje ryzyko, że samochód zostanie uderzony w przez pojazdy jadące z tyłu, kierowca może przerwać działanie układu, naciskając pedał przyspieszenia.

Funkcja ta przyjmuje, że układ hamulcowy jest sprawny po kolizji.

---

# 12.4.6. Wspomaganie hamowania na postoju

Wspomaganie hamowania może zostać włączone automatycznie w celu utrzymania samochodu w miejscu w pewnych sytuacjach.

Wspomaganie hamowania jest dostępne również po wyłączeniu funkcji hamowania podczas postoju (Hold).

**Wspomaganie hamowania zostaje włączone:**

- Podczas postoju, gdy wybrane jest położenie D lub R skrzyni biegów i występuje ryzyko, że samochód zacznie się przemieszczać w kierunku przeciwnym do wybranego kierunku jazdy
- Podczas postoju, gdy wyłączona zostanie funkcja powolnej jazdy

**Wspomaganie hamowania zostaje wyłączone:**

- Gdy wybrane jest położenie D lub R skrzyni biegów, a kierowca wciśnie pedał przyspieszenia
- Gdy kierowca wybierze położenie N skrzyni biegów

Hamulec postojowy zostaje włączony automatycznie

- gdy samochód zostanie wyłączony.
- gdy kierowca odepnie pas bezpieczeństwa i/lub otworzy drzwi kierowcy.
- gdy funkcja Hold (hamowanie podczas postoju) jest aktywna, a samochód stoi nieruchomo przez pewien czas (około 5–10 minut).

---

# 12.4.7. Hamowanie podczas postoju

Hamowanie podczas postoju (Hold) oznacza, że kierowca może zwolnić pedał hamulca, a hamulce pozostają włączone, gdy samochód zatrzyma się na przykład na światłach ulicznych.

## Uruchamianie hamulców podczas postoju (Hold)

Funkcja ta zostaje włączona automatycznie, gdy samochód stoi w miejscu i wybrane jest położenie D lub R skrzyni biegów oraz

- jest aktywna funkcja **One Pedal Drive**
- istnieje ryzyko, że samochód zacznie się przemieszczać.

lub

- funkcja **One Pedal Drive** jest nieaktywna
- samochód już stoi w miejscu i pedał hamulca zostanie wciśnięty do końca, a następnie zwolniony.

## Wyłączanie hamulców podczas postoju (Hold)

Funkcja ta zostaje wyłączona, gdy kierowca ruszy samochodem z włączonym biegiem i wciśniętym pedałem przyspieszenia.

> ⓘ **Uwaga**
>
> Automatyczne hamowanie podczas postoju zostaje także wyłączone, gdy kierowca wybierze położenie neutralne skrzyni biegów.

Hamulec postojowy zostaje włączony automatycznie

- gdy samochód zostanie wyłączony.
- gdy kierowca odepnie pas bezpieczeństwa i/lub otworzy drzwi kierowcy.
- gdy funkcja jest aktywna, a samochód stoi nieruchomo przez pewien czas (około 5–10 minut).

Funkcja hamowania podczas postoju (Hold) może także przełączyć się na hamulec postojowy w innych sytuacjach.

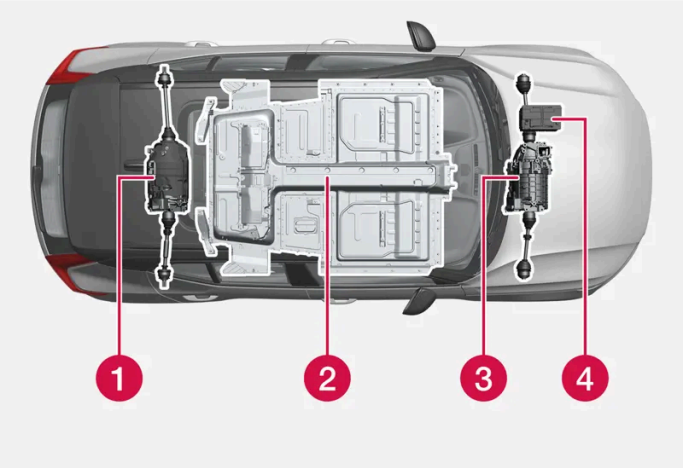
### Symbole na wyświetlaczu kierowcy

| Symbol | Działanie |
|---|---|
| | Symbol świeci się, gdy funkcja hamowania podczas postoju (Hold) jest włączona i utrzymuje samochód w miejscu. Należy pamiętać, że funkcja hamowania podczas postoju (Hold) może zostać włączona bez zaświecenia się symbolu. |
| | Symbol świeci się, gdy funkcja wykorzystuje hamulec postojowy do utrzymania samochodu w miejscu. |

## 12.5. Układy napędowe

## 12.5.1. Układy napędowe

Samochód jest napędzany przez silnik elektryczny.




1 Silniki elektryczne[1] – Samochód jest wyposażony w dwa silniki elektryczne, które napędzają pojazd i odzyskują energię hamowania, przetwarzając ją w energię elektryczną.

2 Akumulator wysokiego napięcia – Samochód jest wyposażony w akumulator wysokiego napięcia. Zadaniem akumulatora wysokiego napięcia jest magazynowanie energii. Gromadzi on energię podczas ładowania z sieci elektrycznej i w trakcie hamowania odzyskowego.

3 Silnik elektryczny – Silnik elektryczny samochodu napędza pojazd i odzyskuje energię hamowania, przetwarzając ją w energię elektryczną.

4 Akumulator 12 V – Samochód jest wyposażony w akumulator 12 V, który uruchamia układy elektryczne pojazdu i zasila jego wyposażenie elektryczne.

[1] Dotyczy samochodów z dwoma silnikami elektrycznymi.

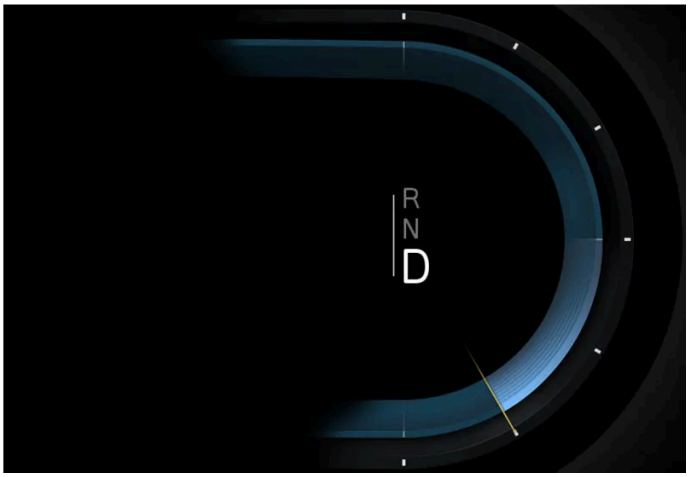
---

# 12.6. Tryby jazdy

---

## 12.6.1. Hamowanie odzyskowe

Samochód odzyskuje energię podczas hamowania i odzyskuje prąd do akumulatora, gdy kierowca zwalnia pedał przyspieszenia lub gdy używa hamulca zasadniczego.




Wskazanie na wyświetlaczu kierowcy w trakcie hamowania odzyskowego.

### Odzyskiwanie za pomocą pedału przyspieszenia

1 Zwolnić pedał przyspieszenia.

> Samochód hamuje, a na wyświetlaczu kierowcy wyświetla się ikona ładowania.

**Uwaga**

Światła hamowania są włączane, gdy siła hamowania przekracza określony poziom.

### Odzyskiwanie za pomocą pedału hamulca

1 Wcisnąć do końca pedał hamulca.

> Samochód hamuje, a na wyświetlaczu kierowcy wyświetla się ikona ładowania.

---

# 12.6.2. Funkcja One Pedal Drive

Funkcja One Pedal Drive (sterowanie jazdą przy użyciu jednego pedału) nadaje się świetnie do jazdy miejskiej. Korzystając z funkcji One Pedal Drive można prowadzić samochód w płynny sposób po prostu naciskając i zwalniając pedał przyspieszenia bez potrzeby używania pedału hamulca.

> **Ważne**
>
> Kierowca odpowiada za używanie w razie konieczności pedału hamulca także wtedy, gdy jest włączona funkcja One Pedal Drive.

> **Ważne**
>
> Sterowanie jazdą przy użyciu jednego pedału (One Pedal Drive) nie jest zalecane przy śliskiej nawierzchni.

## Włączanie lub wyłączanie funkcji One Pedal Drive

1 Nacisnąć na wyświetlaczu centralnym.

2 Wybrać opcję **Prowadzenie**.

3 Włączyć lub wyłączyć funkcję **One Pedal Drive**.

> **Uwaga**
>
> - Funkcji sterowania jazdą przy użyciu jednego pedału (One Pedal Drive) nie można włączyć, gdy włączony jest tryb jazdy **Off-road**, a przycisk jest wyświetlany w kolorze szarym.
> - Gdy opcja **Off-road** jest włączona, funkcja sterowania jazdą przy użyciu jednego pedału (One Pedal Drive) jest automatycznie ustawiana na **Wył.**, a funkcja powolnej jazdy (Creep) jest przełączana na **Wł.**.
> - Gdy opcja **Off-road** jest wyłączona, ustawienia sterowania jazdą przy użyciu jednego pedału (One Pedal Drive) są resetowane do ustawień używanych przed włączeniem opcji **Off-road**.

---

# 12.6.3. Funkcja toczenia

Funkcja toczenia może ułatwiać poruszanie się z małą prędkością, np. w korku lub na parkingu.

Gdy ta funkcja jest aktywna, samochód porusza się powoli w wybranym kierunku jazdy bez wciśniętego pedału przyspieszenia.

## Włączanie funkcji toczenia

1. Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.
2. Wybrać opcję **Prowadzenie**.
3. Wyłączyć funkcję **One Pedal Drive**.

> Funkcja toczenia jest teraz włączona.

## Wyłączanie funkcji toczenia

1. Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.
2. Wybrać opcję **Prowadzenie**.
3. Aktywować opcję **One Pedal Drive**.

> Funkcja toczenia jest teraz wyłączona.

---

# 12.6.4. Tryb terenowy

Specjalny tryb jazdy z niską prędkością, który poprawia trakcję samochodu podczas jazdy w trudnych warunkach terenowych, na stromych wzniesieniach oraz na nawierzchniach złej jakości.

W trybie **Off-road** prześwit jest duży*, do obracania kierownicy potrzebna jest niewielka siła, napęd na wszystkie koła jest zoptymalizowany*, a układ kontroli jazdy z niską prędkością z funkcją ułatwiającą zjeżdżanie ze wzniesień jest aktywny. Dzięki temu dostępne jest bardziej zaawansowane hamowanie silnikiem, które umożliwia zwiększanie i zmniejszanie prędkości samochodu na stromych wzniesieniach wyłącznie przy użyciu pedału przyspieszenia bez korzystania z hamulca zasadniczego.

Prędkość jest regulowana przy użyciu pedału przyspieszenia. Gdy pedał przyspieszenia zostanie zwolniony, samochód zwalnia do niskiej prędkości niezależnie od kąta nachylenia zbocza i bez potrzeby użycia hamulca zasadniczego.

Gdy uruchomione są hamulce/redukowana jest prędkość, zostają łączone światła hamowania. Kierowca może także użyć hamulca zasadniczego w celu zmniejszenia niskiej prędkości albo zatrzymania samochodu.

Należy pamiętać o następujących uwagach:

- Tryb jest dostępny tylko przy niskich prędkościach, do 40 km/h (25 mph). Gdy podana prędkość zostaje przekroczona, terenowy tryb jazdy jest wyłączany.

> **Uwaga**
>
> Tryb terenowy nie jest przeznaczony do używania na drogach publicznych.

### Włączanie lub wyłączanie trybu terenowego

1. Nacisnąć na wyświetlaczu centralnym.
2. Wybrać opcję **Prowadzenie**.
3. Włączanie i wyłączanie funkcji **Tryb Off-road**.

Funkcja zostaje wyłączona w momencie wyłączenia samochodu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 12.6.5. Zasięg

Zasięg samochodu zależy od szeregu czynników. Możliwość uzyskania dalekich zasięgów różni się w zależności od okoliczności i warunków jazdy samochodem.

Certyfikowana wartość zasięgu samochodu nie powinna być interpretowana jako zasięg przewidywany. Wartość certyfikowana, obliczana na podstawie specjalnych cykli testowych, powinna być przede wszystkim wykorzystywana do porównywania różnych samochodów.

> **Uwaga**
>
> Dziennik podróży oblicza zużycie energii elektrycznej na podstawie rzeczywistego zużycia podczas podróży. Jeśli na liczniku dziennego przebiegu widoczna jest inna wartość, jest to spowodowane tym, że uwzględnia on również odzyskiwanie energii elektrycznej.

## Zasięg na wyświetlaczu kierowcy

W chwili dostarczenia samochodu z fabryki zasięg jest obliczany w oparciu o certyfikowaną wartość. Gdy samochód przejedzie już pewną odległość, zasięg jest obliczany w oparciu o historyczne dane dotyczące stylu jazdy.

Ilość wykorzystywanych danych historycznych zależy od stanu naładowania akumulatora. Dlatego im niższy poziom naładowania akumulatora, tym szybciej zasięg dostosowuje się do zmienionego stylu jazdy.

#### Niski zasięg

Gdy stan naładowania akumulatora (SoC) spada, przybliżony zasięg samochodu ulega zmniejszeniu. Obniżanie się zasięgu jest sygnalizowane szeregiem symboli i komunikatów na wyświetlaczu kierowcy.

| Symbol | Komunikat/znaczenie |
|---|---|
| | Gdy zasięg samochodu spadnie do poziomu 50 km, symbol akumulatora obok wskaźnika akumulatora zmieni kolor na pomarańczowy, a na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Mały zasięgCzy chcesz znaleźć stację ładowania?**. Komunikat nie pojawi się, jeśli w systemie nawigacyjnym jest ustawiony punkt docelowy. |
| | Gdy zasięg samochodu spadnie do poziomu 20 km, symbol akumulatora obok wskaźnika akumulatora zmieni kolor na czerwony, a na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Mały zasięgCzy chcesz znaleźć stację ładowania?**. |
| | Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, w górnej części wyświetlacza kierowcy pokazywany jest pomarańczowy symbol żółwia. |
| | Razem z pomarańczowym symbolem akumulatora wyświetlany jest komunikat **Zredukowana moc z powodu niskiego poziomu naładowania akumulatora**. Jeśli wcześniej nie pojawił się symbol żółwia, zostanie on wyświetlony na wyświetlaczu kierowcy razem z tym komunikatem. |
| | Razem z symbolem pustego akumulatora wyświetlany jest komunikat **Akumulator wyczerpany. Naładuj.**. |

#### Czynniki wpływające na zasięg

Oprócz danych historycznych dotyczących podróży, są też inne czynniki wpływające na zasięg. Najdłuższy zasięg uzyskuje się w bardzo sprzyjających warunkach, gdy wszystkie czynniki mają na to pozytywny wpływ.

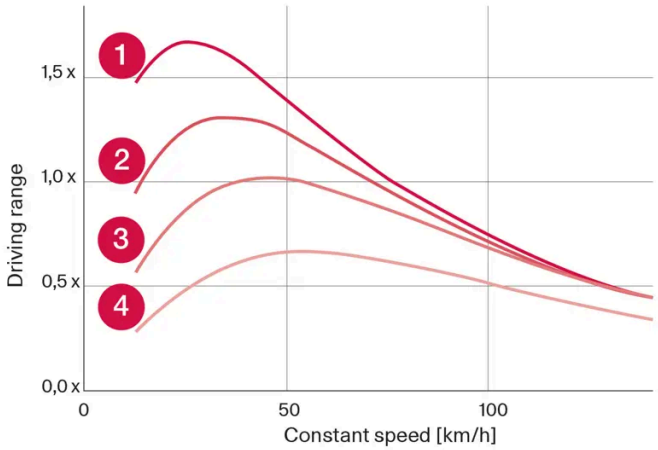
Przykładowe czynniki wpływające na zasięg:

- prędkość
- ustawienia klimatyzacji
- topografia
- przygotowanie do jazdy
- opony i ciśnienie w oponach
- sytuacja na drodze
- temperatura i warunki atmosferyczne
- warunki drogowe.

#### Zasięg przy niskich temperaturach

Przy niskiej temperaturze otoczenia istnieje ryzyko, że akumulator ulegnie nadmiernemu ochłodzeniu, co ma niekorzystny wpływ na zasięg. Symbol ten jest pokazywany na wyświetlaczu kierowcy, gdy temperatura akumulatora spadnie do krytycznie niskiego poziomu. Jeśli samochód jest parkowany w niskiej temperaturze otoczenia, istnieje ryzyko znacznego skrócenia zasięgu. Aby uniknąć znacznemu skróceniu zasięgu po parkowaniu w niskiej temperaturze otoczenia, należy podczas parkowania ładować samochód.

### Zasięg oparty na prędkości i temperaturze zewnętrznej




1 Temperatura zewnętrzna 20°C (68°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej wyłączona.

2 Temperatura zewnętrzna 20°C (68°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

3 Temperatura zewnętrzna 35°C (95°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

4 Temperatura zewnętrzna -10°C (14°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

Wykres ten pokazuje przybliżoną relację między stałą prędkością a zasięgiem.

Wykres ten pokazuje, że niższa prędkość daje większy zasięg. Temperatura zewnętrzna również wpływa na zasięg, przy czym bardzo niska lub bardzo wysoka temperatura otoczenia powoduje skrócenie zasięgu.

Linie 1 i 2 pokazują przybliżoną różnicę zasięgu wynikającą z korzystania z funkcji klimatyzacji. Wyłączenie klimatyzacji jest korzystne dla zasięgu.

---

# 12.6.6. Asystent zasięgu

Asystent zasięgu podaje kierowcy informacje przeglądowe i oferuje pomoc w celu umożliwienia bardziej ekonomicznej jazdy.

Do czynników zwiększających zasięg, na które przede wszystkim ma wpływ kierowca, należą prędkość, styl jazdy i ustawienia klimatyzacji. Dla każdego z tych czynników istnieje wskaźnik, który pokazuje bieżące zużycie energii. Gdy wskaźnik zmieni kolor z niebieskiego na pomarańczowy, kierowca powinien zrewidować sposób wykorzystywania energii, wybierając zachowania przyczyniające się do bardziej ekonomicznej jazdy.

**Prędkość**: średnia prędkość samochodu w okresie ostatniej minuty.

**Styl jazdy**: przyspieszanie i hamowanie w okresie ostatnich kilku minut.

**Sterow. klimatyzacją**: szacowane średnie zużycie określone na podstawie bieżących ustawień klimatyzacji.

Obok szacowanego zasięgu wyświetlane są dwie liczby, które wskazują przewidywany niski i wysoki zasięg obliczone w oparciu o odpowiednio duże i małe zużycie energii. Wartości te są definiowane następująco:

Wysoki zasięg: zakłada się jazdę w typowych warunkach miejskich przy wyłączonej klimatyzacji.

Niski zasięg: zakłada się jazdę autostradą z dużą prędkością przy włączonej klimatyzacji.

Zużycie jest pokazywane w kWh/100 km podczas jazdy i w kW (kWh/h) podczas postoju. Wartość wskazuje zużycie chwilowe, dlatego rośnie podczas przyspieszania i jazdy pod górę.

## Optymalizowanie zasięgu

Funkcja optymalizacji zasięgu dostosowuje ustawienia klimatyzacji w taki sposób, by oszczędzać energię i zwiększyć w ten sposób zasięg samochodu.

Włączanie i wyłączanie optymalizacji zasięgu za pośrednictwem wyświetlacza centralnego

1. Wcisnąć ⊞.
2. Wybrać opcję **Asystent zasięgu**.
3. Włączanie i wyłączanie optymalizacji zasięgu.

> ⓘ **Uwaga**
>
> Optymalizacja zasięgu jest automatycznie wyłączana, gdy stan naładowania (SoC) wynosi 50% lub więcej.

> ⓘ **Uwaga**
>
> W niskich temperaturach otoczenia wydajność nagrzewnicy jest ograniczona. Jeśli temperatura wydaje się zbyt niska, wyłączyć funkcję optymalizacji zasięgu.
>
> W wysokich temperaturach otoczenia wydajność chłodzenia jest ograniczona. Jeśli temperatura wydaje się zbyt wysoka, wyłączyć funkcję optymalizacji zasięgu.
>
> Ograniczona wydajność funkcji klimatyzacji regulującej wilgotność może spowodować zaparowanie szyb.
>
> Z powodu ograniczonej wydajności funkcji klimatyzacji zwiększa się recyrkulacja powietrza, co może spowodować, że może być odczuwane pogorszenie jakości powietrza i komfortu, szczególnie na tylnym siedzeniu.

# 12.6.7. Napęd na wszystkie koła*

Napęd na wszystkie koła (AWD[1]) oznacza, że napędzane są równocześnie wszystkie cztery koła samochodu, co poprawia trakcję.

Silnik elektryczny napędzający tylne koła pozwala realizować funkcję elektrycznego napędu na wszystkie koła[2].

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] All-wheel drive

[2] Dotyczy samochodów z dwoma silnikami elektrycznymi.

---

# 12.7. Zalecenia dotyczące jazdy

---

# 12.7.1. Wspomaganie hamowania na postoju

Wspomaganie hamowania może zostać włączone automatycznie w celu utrzymania samochodu w miejscu w pewnych sytuacjach.

Wspomaganie hamowania jest dostępne również po wyłączeniu funkcji hamowania podczas postoju (Hold).

**Wspomaganie hamowania zostaje włączone:**

- Podczas postoju, gdy wybrane jest położenie D lub R skrzyni biegów i występuje ryzyko, że samochód zacznie się przemieszczać w kierunku przeciwnym do wybranego kierunku jazdy
- Podczas postoju, gdy wyłączona zostanie funkcja powolnej jazdy

**Wspomaganie hamowania zostaje wyłączone:**

- Gdy wybrane jest położenie D lub R skrzyni biegów, a kierowca wciśnie pedał przyspieszenia
- Gdy kierowca wybierze położenie N skrzyni biegów

Hamulec postojowy zostaje włączony automatycznie

- gdy samochód zostanie wyłączony.
- gdy kierowca odepnie pas bezpieczeństwa i/lub otworzy drzwi kierowcy.
- gdy funkcja Hold (hamowanie podczas postoju) jest aktywna, a samochód stoi nieruchomo przez pewien czas (około 5–10 minut).

---

## 12.7.2. Hamowanie na nawierzchni solonej

Podczas jazdy po drogach solonych na tarczach i okładzinach hamulcowych może osadzać się warstwa soli.

Może to spowodować wydłużenie drogi hamowania. Z tego względu należy utrzymywać większy odstęp od poprzedzającego pojazdu. Należy również:

- Zahamować od czasu do czasu, aby usunąć ewentualną warstwę soli. Należy przy tym upewnić się, że hamowanie nie spowoduje zagrożenia dla innych uczestników ruchu drogowego.
- Delikatnie nacisnąć pedał hamulca po zakończeniu jazdy i przed rozpoczęciem następnej podróży.

---

## 12.7.3. Hamowanie na mokrej nawierzchni

W przypadku jazdy przez dłuższy czas w ulewnym deszczu bez hamowania, efekt hamowania przy kolejnym użyciu hamulców może być nieco opóźniony.

Sytuacja taka może również wystąpić po opuszczeniu myjni samochodowej. Wówczas konieczne jest mocniejsze wciśnięcie pedału hamulca. Z tego względu należy utrzymywać większy odstęp od znajdujących się z przodu pojazdów.

Po jeździe na mokrej nawierzchni lub skorzystaniu z myjni samochodowej należy mocno zahamować. Spowoduje to nagrzanie oraz szybsze wyschnięcie tarcz hamulcowych, co zabezpieczy je przed korozją. Podczas hamowania należy uwzględnić panującą sytuację na drodze.

---

## 12.7.4. Parkowanie na pochyłości

Podczas parkowania na pochyłości należy zawsze pamiętać o włączeniu hamulca postojowego.

Jeżeli samochód jest zaparkowany przodem w kierunku szczytu wzniesienia:

- Skręcić koła w kierunku **od** krawężnika.

Jeżeli samochód jest zaparkowany przodem w kierunku podnóża wzniesienia:

- Skręcić koła w kierunku **do** krawężnika.

> **Ostrzeżenie**
>
> Unikać parkowania na pochyłości terenu w warunkach zimowych, ponieważ istnieje ryzyko zsunięcia się samochodu.

---

## 12.7.5. Zasięg

Zasięg samochodu zależy od szeregu czynników. Możliwość uzyskania dalekich zasięgów różni się w zależności od okoliczności i warunków jazdy samochodem.

Certyfikowana wartość zasięgu samochodu nie powinna być interpretowana jako zasięg przewidywany. Wartość certyfikowana, obliczana na podstawie specjalnych cykli testowych, powinna być przede wszystkim wykorzystywana do porównywania różnych samochodów.

> **Uwaga**
>
> Dziennik podróży oblicza zużycie energii elektrycznej na podstawie rzeczywistego zużycia podczas podróży. Jeśli na liczniku dziennego przebiegu widoczna jest inna wartość, jest to spowodowane tym, że uwzględnia on również odzyskiwanie energii elektrycznej.

## Zasięg na wyświetlaczu kierowcy

W chwili dostarczenia samochodu z fabryki zasięg jest obliczany w oparciu o certyfikowaną wartość. Gdy samochód przejedzie już pewną odległość, zasięg jest obliczany w oparciu o historyczne dane dotyczące stylu jazdy.

Ilość wykorzystywanych danych historycznych zależy od stanu naładowania akumulatora. Dlatego im niższy poziom naładowania akumulatora, tym szybciej zasięg dostosowuje się do zmienionego stylu jazdy.

#### Niski zasięg

Gdy stan naładowania akumulatora (SoC) spada, przybliżony zasięg samochodu ulega zmniejszeniu. Obniżanie się zasięgu jest sygnalizowane szeregiem symboli i komunikatów na wyświetlaczu kierowcy.

| Symbol | Komunikat/znaczenie |
|---|---|
| | Gdy zasięg samochodu spadnie do poziomu 50 km, symbol akumulatora obok wskaźnika akumulatora zmieni kolor na pomarańczowy, a na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Mały zasięgCzy chcesz znaleźć stację ładowania?**. Komunikat nie pojawi się, jeśli w systemie nawigacyjnym jest ustawiony punkt docelowy. |
| | Gdy zasięg samochodu spadnie do poziomu 20 km, symbol akumulatora obok wskaźnika akumulatora zmieni kolor na czerwony, a na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Mały zasięgCzy chcesz znaleźć stację ładowania?**. |
| | Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, w górnej części wyświetlacza kierowcy pokazywany jest pomarańczowy symbol żółwia. |
| | Razem z pomarańczowym symbolem akumulatora wyświetlany jest komunikat **Zredukowana moc z powodu niskiego poziomu naładowania akumulatora**. Jeśli wcześniej nie pojawił się symbol żółwia, zostanie on wyświetlony na wyświetlaczu kierowcy razem z tym komunikatem. |
| | Razem z symbolem pustego akumulatora wyświetlany jest komunikat **Akumulator wyczerpany. Naładuj.**. |

#### Czynniki wpływające na zasięg

Oprócz danych historycznych dotyczących podróży, są też inne czynniki wpływające na zasięg. Najdłuższy zasięg uzyskuje się w bardzo sprzyjających warunkach, gdy wszystkie czynniki mają na to pozytywny wpływ.

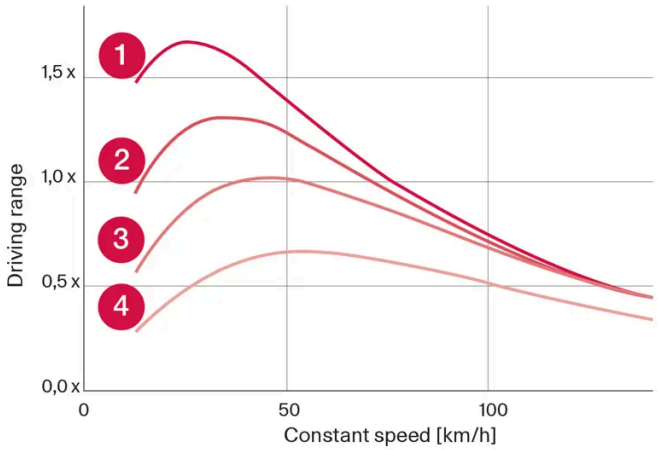
Przykładowe czynniki wpływające na zasięg:

- prędkość
- ustawienia klimatyzacji
- topografia
- przygotowanie do jazdy
- opony i ciśnienie w oponach
- sytuacja na drodze
- temperatura i warunki atmosferyczne
- warunki drogowe.

#### Zasięg przy niskich temperaturach

Przy niskiej temperaturze otoczenia istnieje ryzyko, że akumulator ulegnie nadmiernemu ochłodzeniu, co ma niekorzystny wpływ na zasięg. Symbol ten jest pokazywany na wyświetlaczu kierowcy, gdy temperatura akumulatora spadnie do krytycznie niskiego poziomu. Jeśli samochód jest parkowany w niskiej temperaturze otoczenia, istnieje ryzyko znacznego skrócenia zasięgu. Aby uniknąć znacznemu skróceniu zasięgu po parkowaniu w niskiej temperaturze otoczenia, należy podczas parkowania ładować samochód.

## Zasięg oparty na prędkości i temperaturze zewnętrznej




1 Temperatura zewnętrzna 20°C (68°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej wyłączona.

2 Temperatura zewnętrzna 20°C (68°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

3 Temperatura zewnętrzna 35°C (95°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

4 Temperatura zewnętrzna -10°C (14°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

Wykres ten pokazuje przybliżoną relację między stałą prędkością a zasięgiem.

Wykres ten pokazuje, że niższa prędkość daje większy zasięg. Temperatura zewnętrzna również wpływa na zasięg, przy czym bardzo niska lub bardzo wysoka temperatura otoczenia powoduje skrócenie zasięgu.

Linie 1 i 2 pokazują przybliżoną różnicę zasięgu wynikającą z korzystania z funkcji klimatyzacji. Wyłączenie klimatyzacji jest korzystne dla zasięgu.

---

# 12.7.6. Zasady ekonomicznej jazdy

Aby uzyskać jak największy zasięg, kierowca powinien zaplanować jazdę i dostosować styl jazdy oraz prędkość do aktualnej sytuacji.

## Przed jazdą

- Samochód należy w miarę możliwości przygotować do jazdy używając przewodu ładującego podłączonego do obwodu zasilania sieciowego.
- Jeśli przygotowanie do jazdy, gdy na zewnątrz jest zimno, nie jest możliwe, należy przede wszystkim korzystać z ogrzewania siedzenia oraz ogrzewania kierownicy. Należy unikać ogrzewania całego wnętrza, które pobiera energię elektryczną z akumulatora.
- Wybór opon i ciśnienie w oponach może mieć wpływ na zużycie energii – informacje o odpowiednich oponach można uzyskać w autoryzowanej stacji obsługi Volvo.
- Nie należy przewozić zbędnych rzeczy w samochodzie – im większe obciążenie, tym większe zużycie energii.

## Podczas jazdy

- Należy jeździć ze stałą prędkością oraz utrzymywać odpowiednią odległość do innych pojazdów i obiektów w celu unikania hamowania.
- Podczas hamowania akumulator jest ładowany w następujących przypadkach:
  - przy delikatnym hamowaniu przy użyciu pedału hamulca.
  - po zwolnieniu pedału przyspieszenia i upewnieniu się, że funkcja hamowania odzyskowego jest aktywowana.
- Duża prędkość skutkuje wzrostem zużycia energii elektrycznej, ponieważ opór powietrza wzrasta wraz z prędkością.
- Przy niskiej temperaturze zewnętrznej należy, o ile to możliwe, zredukować elektryczne podgrzewanie szyb, lusterek, siedzeń i kierownicy.
- Unikać jazdy z otwartymi oknami.
- Nie utrzymywać samochodu w miejscu na podjeździe przy użyciu pedału przyspieszenia. Zamiast tego aktywować funkcję hamowania podczas postoju.
- Jeśli to możliwe, wyłączyć klimatyzację, jadąc na krótką odległość po przygotowaniu samochodu do jazdy.

### Po jeździe

- Jeśli to możliwe, zaparkować w ogrzewanym garażu z instalacją umożliwiającą naładowanie akumulatora.

---

# 12.7.7. Asystent zasięgu

Asystent zasięgu podaje kierowcy informacje przeglądowe i oferuje pomoc w celu umożliwienia bardziej ekonomicznej jazdy.

Do czynników zwiększających zasięg, na które przede wszystkim ma wpływ kierowca, należą prędkość, styl jazdy i ustawienia klimatyzacji. Dla każdego z tych czynników istnieje wskaźnik, który pokazuje bieżące zużycie energii. Gdy wskaźnik zmieni kolor z niebieskiego na pomarańczowy, kierowca powinien zrewidować sposób wykorzystywania energii, wybierając zachowania przyczyniające się do bardziej ekonomicznej jazdy.

**Prędkość**: średnia prędkość samochodu w okresie ostatniej minuty.

**Styl jazdy**: przyspieszanie i hamowanie w okresie ostatnich kilku minut.

**Sterow. klimatyzacją**: szacowane średnie zużycie określone na podstawie bieżących ustawień klimatyzacji.

Obok szacowanego zasięgu wyświetlane są dwie liczby, które wskazują przewidywany niski i wysoki zasięg obliczone w oparciu o odpowiednio duże i małe zużycie energii. Wartości te są definiowane następująco:

Wysoki zasięg: zakłada się jazdę w typowych warunkach miejskich przy wyłączonej klimatyzacji.

Niski zasięg: zakłada się jazdę autostradą z dużą prędkością przy włączonej klimatyzacji.

Zużycie jest pokazywane w kWh/100 km podczas jazdy i w kW (kWh/h) podczas postoju. Wartość wskazuje zużycie chwilowe, dlatego rośnie podczas przyspieszania i jazdy pod górę.

### Optymalizowanie zasięgu

Funkcja optymalizacji zasięgu dostosowuje ustawienia klimatyzacji w taki sposób, by oszczędzać energię i zwiększyć w ten sposób zasięg samochodu.

Włączanie i wyłączanie optymalizacji zasięgu za pośrednictwem wyświetlacza centralnego

1. Wcisnąć ⊞.
2. Wybrać opcję **Asystent zasięgu**.
3. Włączanie i wyłączanie optymalizacji zasięgu.

> **Uwaga**
>
> Optymalizacja zasięgu jest automatycznie wyłączana, gdy stan naładowania (SoC) wynosi 50% lub więcej.

> **Uwaga**
>
> W niskich temperaturach otoczenia wydajność nagrzewnicy jest ograniczona. Jeśli temperatura wydaje się zbyt niska, wyłączyć funkcję optymalizacji zasięgu.
>
> W wysokich temperaturach otoczenia wydajność chłodzenia jest ograniczona. Jeśli temperatura wydaje się zbyt wysoka, wyłączyć funkcję optymalizacji zasięgu.
>
> Ograniczona wydajność funkcji klimatyzacji regulującej wilgotność może spowodować zaparowanie szyb.
>
> Z powodu ograniczonej wydajności funkcji klimatyzacji zwiększa się recyrkulacja powietrza, co może spowodować, że może być odczuwane pogorszenie jakości powietrza i komfortu, szczególnie na tylnym siedzeniu.

---

# 12.7.8. Przygotowanie do dłuższej podróży

Przed wyjazdem samochodem na urlop lub przed inną długą podróżą funkcje i wyposażenie samochodu trzeba sprawdzić szczególnie dokładnie.

Sprawdzić, czy

- hamulce działają prawidłowo

- głębokość bieżnika i ciśnienie powietrza w oponach są wystarczające. Założyć opony zimowe w przypadku wyjazdu w rejony, gdzie na drogach istnieje ryzyko zaśnieżonej lub oblodzonej nawierzchni
- ładowanie akumulatora jest odpowiednie
- pióra wycieraczek są w dobrym stanie
- w samochodzie znajduje się trójkąt ostrzegawczy oraz kamizelka odblaskowa – jest to wymóg prawny w niektórych krajach.

---

# 12.7.9. Jazda przez wodę

Brodzenie oznacza że samochód przejeżdża przez wodę na przykład na zalanej drodze. Podczas jazdy przez wodę trzeba zachować dużą ostrożność.

**Podczas jazdy przez wodę**

Aby uniknąć uszkodzenia samochodu podczas jazdy przez wodę, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Samochód może pokonywać przeszkody wodne o głębokości maksymalnie 45 cm (17 cali).
- Należy jechać z prędkością odpowiadającą zwykłej prędkości spacerowej.
- Nie wolno zatrzymywać samochodu w wodzie. Wjeżdżając lub wyjeżdżając z wody należy zachować ostrożność.
- Szczególną ostrożność należy zachować podczas przejeżdżania przez wodę płynącą.
- Nie wolno dopuszczać, aby samochód przez dłuższy czas stał w wodzie sięgającej powyżej progów nadwozia. Może to doprowadzić do usterek instalacji elektrycznej.

**Po przejechaniu przez wodę**

Po wyjechaniu z wody należy lekko nacisnąć pedał hamulca i upewnić się, czy hamulce funkcjonują całkowicie prawidłowo. Woda i błoto mogą dostać się na powierzchnie cierne hamulców i opóźnić reakcję na wciśnięcie pedału hamulca.

Po przejechaniu przez wodę i błoto należy w razie potrzeby oczyścić styki nagrzewnicy elektrycznej i złącza przyczepy.

---

# 12.7.10. Jazda zimą

Jest ważne, aby przed sezonem zimowym przeprowadzić pewne czynności kontrolne w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji samochodu.

Zanim rozpocznie się sezon niskich temperatur, należy w szczególności sprawdzić poniższe punkty:

- Należy kontrolować stan akumulatora i stopień jego naładowania. Warunki zimowe stawiają wyższe wymagania akumulatorowi, a niska temperatura powoduje obniżenie jego pojemności.
- Należy stosować niskokrzepnący roztwór płynu do spryskiwaczy szyb, aby nie dochodziło do jego zamarzania w zbiorniku.

## Śliska nawierzchnia drogi

Firma Volvo zaleca, aby funkcja **One Pedal Drive** była wyłączona podczas jazdy po śliskiej lub oblodzonej nawierzchni.

W celu uzyskania optymalnej przyczepności do nawierzchni, Volvo zaleca założenie na wszystkie koła opon zimowych, jeśli zachodzi ryzyko występowania śniegu lub lodu.

> **Uwaga**
>
> W niektórych krajach używanie opon zimowych jest obowiązkowe. Opony kolcowe nie są dopuszczone do użytku we wszystkich krajach.

Należy ćwiczyć jazdę po śliskich nawierzchniach w kontrolowanych warunkach, aby poznać zachowanie samochodu.

---

# 12.8. Hak holowniczy i przyczepa

---

## 12.8.1. Dopuszczalna masa przyczepy i nacisk na hak holowniczy

Parametry dopuszczalnej masy przyczepy i nacisku na hak holowniczy podczas jazdy z przyczepą są podane w tabeli.

### Maksymalna masa, przyczepa z hamulcami

> **Uwaga**
>
> W przypadku holowania przyczepy cięższej niż 1800 kg zaleca się zastosowanie tłumików drgań na haku holowniczym.

| Przyczepa z hamulcami | Recharge Twin | Recharge |
|---|---|---|
| Maksymalna masa (kg) | 1800 | 1500 |
| Dopuszczalny nacisk na hak holowniczy (kg) | 100 | 100 |

> **Ważne**
>
> Podczas jazdy z przyczepą dozwolone jest przekroczenie dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu (łącznie z naciskiem na hak holowniczy) maksymalnie o 100 kg (220 funtów), pod warunkiem że prędkość zostanie ograniczona do 100 km/h (62 mph). Trzeba przestrzegać krajowych przepisów dla zestawu pojazdów dotyczących prędkości itd.

> **Uwaga**
>
> Jeśli w tabeli brakuje danych dotyczących masy, zostaną one zaktualizowane w późniejszym terminie.

### Maksymalny ciężar, przyczepa bez hamulców

| Przyczepa bez hamulców | |
|---|---|
| Maksymalna masa (kg) | 750 |
| Dopuszczalny nacisk na hak holowniczy (kg) | 50 |

## 12.8.2. Hak holowniczy*

Samochód może zostać wyposażony w hak holowniczy, umożliwiający ciągnięcie za nim np. przyczepy.

Do samochodu mogą być dostępne różne wersje haka holowniczego. Więcej informacji można uzyskać u dealera Volvo.

**Ważne**

Po wyłączeniu samochodu może nastąpić automatyczne wyłączenie przyłącza doprowadzającego napięcie akumulatora do przyczepy, aby zapobiec rozładowaniu akumulatora rozruchowego.

**Ważne**

Hak holowniczy wymaga regularnego czyszczenia i smarowania smarem, co pozwoli zapobiegać jego zużywaniu się.

**Uwaga**

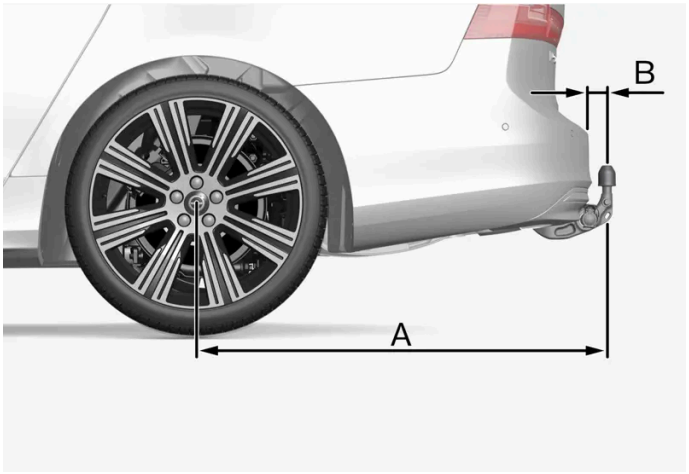
W przypadku korzystania z haka wyposażonego w tłumik drgań nie wolno smarować jego głowicy.

Dotyczy to także montażu bagażnika rowerowego mocowanego do głowicy haka holowniczego.

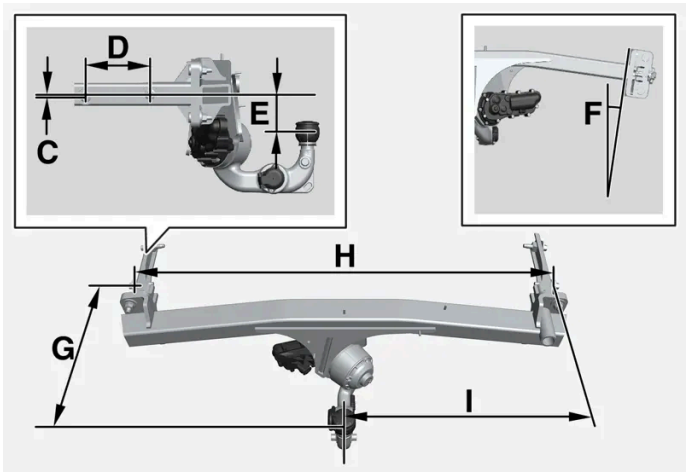
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

## 12.8.3. Dane techniczne haka holowniczego*

## Wymiary i punkty mocowania haka holowniczego




Ilustracja ma charakter ogólny i może wyglądać inaczej zależnie od modelu.




| Wymiary, punkty mocowania w mm (calach) | |
|---|---|
| A | 939 (37) |
| B | 72 (2,8) |
| C | 6 (0,24) |
| D | 145 (5,7) |
| E | 88 (3,5) |
| F | Belka boczna przechyla się pod kątem 8 stopni |
| G | 353 (13,9) |
| H | 1048 (41,3) |
| I | 524 (20,6) |

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 12.8.4. Bagażnik rowerowy montowany na haku holowniczym*

Do przewożenia rowerów zalecane są bagażniki rowerowe skonstruowane przez Volvo.

Nie grożą one uszkodzeniem nadwozia i gwarantują maksimum bezpieczeństwa. Bagażniki rowerowe Volvo można nabyć u autoryzowanych dealerów Volvo.

Postępować ściśle zgodnie z instrukcją dołączoną do bagażnika rowerowego.

- Masa bagażnika rowerowego wraz z ładunkiem nie może przekraczać 75 kg (165 funtów).
- Przed rozpoczęciem jazdy z bagażnikiem rowerowym należy wyłączyć funkcję Rear Auto Brake.

**Ostrzeżenie**

Nieprawidłowe użytkowanie bagażnika rowerowego może spowodować uszkodzenie haka holowniczego i samochodu.

Bagażnik rowerowy może odłączyć się od haka holowniczego, jeśli

- zostanie nieprawidłowo zamontowany na haku holowniczym
- zostanie przeciążony – maksymalne obciążenie podano w instrukcji bagażnika rowerowego
- zostanie wykorzystany do przewożenia innych rzeczy niż rowery.

Zamontowanie bagażnika rowerowego na haku holowniczym wpływa na charakterystykę jezdną samochodu. Na przykład na skutek:

- zwiększenia masy
- zmniejszenia zdolności przyspieszania
- zmniejszenia prześwitu
- zmiany zdolności hamowania.

## Zalecenia dotyczące załadunku rowerów na bagażnik rowerowy

Im większa odległość między środkiem ciężkości ładunku a hakiem holowniczym, tym większe obciążenie haka.

Umieszczać ładunek zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- Umieścić najcięższy rower najgłębiej, czyli najbliżej samochodu.
- Zadbać o symetryczne obciążenie oraz by skupiało się ono jak najbliżej środka samochodu na przykład umieszczając rowery w przeciwległych kierunkach jeśli ładowanych jest kilka rowerów.
- Na czas transportu zdjąć z rowerów luźne przedmioty, na przykład koszyk, akumulator lub fotelik dziecięcy. Ma to na celu z jednej strony zmniejszenie obciążenia haka holowniczego i bagażnika rowerowego, a z drugiej strony zmniejszenie oporu powietrza, który wpływa zasięg.
- Nie zakładać pokrowców ochronnych na rowery. Może to wpłynąć na zdolność manewrowania, pogorszyć widoczność i zwiększyć zużycie energii. Może to także spowodować zwiększenie obciążenia haka holowniczego.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 12.8.5. Składane haki holownicze*

W razie potrzeby składany hak holowniczy[1] można łatwo złożyć lub rozłożyć. W położeniu wsuniętym hak jest całkowicie schowany.

**Ostrzeżenie**

Należy dokładnie przestrzegać instrukcji rozkładania i składania haka holowniczego.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno naciskać przycisku rozkładania/składania haka, jeśli do haka holowniczego jest podłączona przyczepa lub akcesorium.

Przycisk do rozkładania/składania haka holowniczego znajduje się po prawej stronie z tyłu przestrzeni bagażowej. Lampka kontrolna w przycisku miga lub świeci się ciągłym pomarańczowym światłem, gdy funkcja składania i rozkładania jest aktywna.

## Rozkładanie haka holowniczego

1 Nacisnąć i zwolnić przycisk w przestrzeni bagażowej – hak może się nie wysunąć w przypadku zbyt długiego przytrzymania przycisku.

> Hak wysunie się na zewnątrz i w dół do położenia niezablokowanego – w tym czasie lampka kontrolna miga na pomarańczowo.

2 Przesunąć hak w jego położenie skrajne, gdzie zostanie zabezpieczony i zablokowany.

> Gdy hak jest gotowy do użycia, lampka kontrolna świeci ciągłym światłem.

**Ostrzeżenie**

Należy unikać stania blisko środkowej części zderzaka za samochodem w czasie wysuwania haka holowniczego.

**Ważne**

Po aktywowaniu haka holowniczego poprzez naciśnięcie przycisku i ustawieniu go w położeniu odblokowanym:

Odczekać co najmniej 2 sekundy przed przestawieniem haka w położenie zablokowane. Jeśli hak holowniczy nie pozostanie w położeniu zablokowanym, odczekać jeszcze kilka sekund i spróbować ponownie.

Nie kopać haka holowniczego.

**Ostrzeżenie**

Należy pamiętać o przymocowaniu linki bezpieczeństwa przyczepy do przeznaczonego do tego celu uchwytu.

**Uwaga**

Po chwili następuje aktywacja trybu oszczędzania energii i lampka wskaźnikowa gaśnie. Ponowna aktywacja systemu następuje po zamknięciu i otwarciu drzwi bagażnika. Dotyczy to rozkładania i składania haka holowniczego.

Jeśli samochód wykryje, że do instalacji elektrycznej została podłączona przyczepa, lampka kontrolna przestanie świecić ciągłym światłem. Składanie i rozkładanie haka holowniczego nie jest wtedy możliwe.

## Składanie haka holowniczego

1 Nacisnąć i zwolnić przycisk w przestrzeni bagażowej – hak może się nie schować w przypadku zbyt długiego przytrzymania przycisku.

> Hak wysunie się w dół do położenia niezablokowanego – w tym czasie lampka kontrolna miga na pomarańczowo.

2 Zablokować hak holowniczy, przesuwając go z powrotem w położenie wsunięte, w którym następuje jego zablokowanie.

> Jeśli hak został prawidłowo schowany, lampka kontrolna zacznie świecić ciągle pomarańczowym światłem.

**Ważne**

Składając hak holowniczy należy upewnić się, czy w gnieździe elektrycznym nie ma wtyczki lub adaptera.

**Ważne**

Po aktywowaniu haka holowniczego poprzez naciśnięcie przycisku i ustawieniu go w położeniu odblokowanym:

Odczekać co najmniej 2 sekundy przed przestawieniem haka w położenie zablokowane. Jeśli hak holowniczy nie pozostanie w położeniu zablokowanym, odczekać jeszcze kilka sekund i spróbować ponownie.

Nie kopać haka holowniczego.

**Ważne**

Gdy hak holowniczy nie jest używany, musi być zawsze złożony.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dostępny tylko na niektórych rynkach.

# 12.8.6. Jazda z przyczepą

Podczas jazdy z przyczepą należy zwrócić uwagę na kilka ważnych spraw dotyczących haka holowniczego, przyczepy oraz sposobu rozmieszczenia na niej ładunku.

Ładowność zależy od masy własnej pojazdu. Suma ciężaru pasażerów oraz wszystkich akcesoriów, np. haka holowniczego, zmniejsza ładowność samochodu o odpowiadający im ciężar.

Samochód ma niezbędne wyposażenie wymagane do holowania przyczepy.

- Należy stosować wyłącznie atestowane haki holownicze.
- Ładunek w przyczepie należy tak rozmieścić, aby nacisk na hak nie przekraczał podanej w danych technicznych wartości maksymalnej. Nacisk na hak holowniczy jest liczony jako część składowa ogólnej ładowności samochodu.
- Zwiększyć ciśnienie w oponach do wartości zalecanej dla jazdy w pełni obciążonym samochodem.
- Podczas holowania przyczepy silnik elektryczny jest bardziej obciążony niż w zwykłych warunkach.
- Fabrycznie nowym samochodem nie wolno holować ciężkiej przyczepy. Należy odczekać co najmniej do osiągnięcia przebiegu 1000 km (620 mil).
- Przestrzegać obowiązujących przepisów, które regulują dopuszczalne prędkości i masy.
- W przypadku jazdy z przyczepą w górę stromych wzniesień utrzymywać małą prędkość.
- Unikać wjeżdżania z przyczepą na wzniesienia o nachyleniu przekraczającym 12%.

- Przed rozpoczęciem jazdy z przyczepą należy wyłączyć funkcję Rear Auto Brake.

## Dopuszczalne obciążenia przy holowaniu przyczepy

**Ostrzeżenie**

Należy przestrzegać podanych zaleceń dotyczących masy przyczepy. W przeciwnym razie samochód z przyczepą może być trudny do opanowania w przypadku nieprzewidzianego ruchu lub nagłego hamowania.

**Uwaga**

Podane maksymalne dopuszczalne masy przyczepy to wartości dozwolone przez Volvo. Krajowe przepisy dotyczące pojazdów mogą dodatkowo ograniczyć dozwoloną masę i prędkość przyczepy. Haki holownicze mogą posiadać dopuszczenie do holowania przyczep o większej masie niż jest w stanie uciągnąć samochód.

## Podczas jazdy w terenie pagórkowatym

W niektórych sytuacjach, podczas holowania przyczepy może wystąpić ryzyko przegrzania. Jeśli dojdzie do przegrzania silnika elektrycznego i układu napędowego, na wyświetlaczu kierowcy zaświeci się symbol ostrzegawczy i pojawi się komunikat.

**Parkowanie na pochyłości**

1. Wcisnąć do końca pedał hamulca.
2. Uruchomić hamulec postojowy.
3. Zwolnić pedał hamulca.

W przypadku parkowania na pochyłości należy podłożyć pod koła kliny, aby uniemożliwić stoczenie się samochodu z dołączoną przyczepą.

**Ruszanie na pochyłości**

1. Wcisnąć do końca pedał hamulca.
2. Wybrać położenie D lub R dźwigni zmiany biegów i przyspieszyć.

> Hamulec postojowy wyłącza się i symbol na wyświetlaczu kierowcy gaśnie. Samochód może teraz jechać do przodu.

---

# 12.8.7. Stabilizacja samochodu podczas holowania przyczepy*

Zadaniem funkcji stabilizacji samochodu podczas holowania przyczepy (TSA[1]), która wchodzi w skład układu stabilizacji toru jazdy ESC[2], jest tłumienie ruchów oscylacyjnych samochodu (tzw. wężykowania), jakie mogą pojawiać się podczas holowania przyczepy. Funkcja ta jest dostępna wraz z instalacją haka holowniczego, więcej informacji można uzyskać u dealera Volvo.

## Przyczyny wężykowania

Przy holowaniu przyczepy mogą pojawić się niebezpieczne ruchy oscylacyjne. Ruchy oscylacyjne występują najczęściej przy dużych prędkościach. Jednak ryzyko ich wystąpienia istnieje również przy mniejszych prędkościach, gdy przyczepa jest przeciążona lub ładunek na niej jest nieprawidłowo rozłożony – np. zbyt daleko przesunięty do tyłu.

Do czynników wywołujących ruchy oscylacyjne należą na przykład:

- Gwałtowny podmuch bocznego wiatru.
- Wjechanie na nierówny odcinek drogi bądź w wyrwę w nawierzchni.
- Gwałtowne ruchy kierownicą.

Gdy ruchy oscylacyjne się pojawią, ich wytłumienie może okazać się trudne lub wręcz niemożliwe. W efekcie kierującemu trudno będzie zapanować nad samochodem z przyczepą i może dojść do wjechania na sąsiedni pas ruchu lub zjechania z jezdni.

## Funkcja stabilizacji samochodu podczas holowania przyczepy

Funkcja stabilizacji samochodu podczas holowania przyczepy w sposób ciągły monitoruje ruchy samochodu, w szczególności zaś ruchy boczne. W razie pojawienia się pierwszych oznak wężykowania, uruchamiane są indywidualnie hamulce przednich kół w celu ustabilizowania samochodu i przyczepy. Najczęściej jest to wystarczające, aby kierowca odzyskał panowanie nad pojazdem.

Jeżeli pierwsza interwencja funkcji stabilizacji samochodu podczas holowania przyczepy nie skoryguje wężykowania, uruchamiane są hamulce wszystkich kół oraz zmniejszana jest trakcja samochodu. Gdy oscylacje zostaną stopniowo opanowane i samochód z przyczepą odzyskają stabilność, układ przerywa regulację, a kierowca przejmuje pełną kontrolę nad samochodem.

Układ stabilizacji samochodu podczas holowania przyczepy może nie zainterweniować, gdy w reakcji na wężykowanie kierowca zacznie wykonywać gwałtowne ruchy kierownicą, ponieważ w takim przypadku układ nie będzie w stanie rozpoznać, czy oscylacje samochodu i przyczepy są wynikiem niestabilności, czy są zamierzone.

Podczas działania układu stabilizacji samochodu podczas holowania przyczepy (TSA) na wyświetlaczu kierowcy miga symbol układu ESC.

> **Uwaga**
>
> Zamontowanie haka holowniczego w serwisie wymaga aktualizacji oprogramowania samochodu, należy w tym celu skontaktować się z dealerem Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Trailer Stability Assist

[2] Electronic Stability Control

---

# 12.8.8. Sprawdzanie świateł przyczepy*

W razie podłączenia przyczepy – przed rozpoczęciem jazdy należy sprawdzić, czy światła przyczepy są sprawne.

## Kontrola świateł przyczepy*

#### Automatyczna kontrola świateł

Po podłączeniu przyczepy do układu elektrycznego, można zweryfikować działanie jej świateł poprzez funkcję automatycznego włączenia świateł. Funkcja pomaga kierowcy sprawdzić przed ruszeniem, czy światła przyczepy działają.

1. Po podłączeniu przyczepy do haka holowniczego na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat **Test świateł przyczepy Przeprowadzić test?**.
2. Potwierdzić komunikat, naciskając przycisk O w prawym zestawie przycisków na kierownicy.

> Rozpocznie się kontrola świateł.

3 Wysiąść z samochodu, aby sprawdzić działanie świateł.

> Wszystkie światła przyczepy zaczną migać - a następnie będą się zapalać jedno po drugim.

4 Sprawdzić wzrokowo, czy wszystkie światła przyczepy działają.

5 Po chwili wszystkie światła przyczepy zaczną ponownie migać.

> Kontrola jest zakończona.

## Tylne światło przeciwmgielne na przyczepie

Po podłączeniu przyczepy tylne światło przeciwmgielne na samochodzie może się nie świecić, w takim przypadku funkcja tylnego światła przeciwmgielnego zostaje przełączona na przyczepę. Po włączeniu tylnego światła przeciwmgielnego należy sprawdzić, czy przyczepa jest wyposażona w takie światło, aby zapewnić bezpieczeństwo podróży.

## Symbole i komunikaty na wyświetlaczu kierowcy

Jeśli jedna lub więcej żarówek kierunkowskazów lub świateł hamowania przyczepy będzie uszkodzonych, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się symbol i komunikat. Pozostałe światła na przyczepie muszą zostać sprawdzone ręcznie przez kierowcę przed rozpoczęciem jazdy.

| Symbol | Komunikat |
|---|---|
| | Awaria prawego kierunkowskazu przyczepy<br>Awaria lewego kierunkowskazu przyczepy |
| | Awaria świateł hamowania przyczepy |

Jeśli jedna lub więcej żarówek kierunkowskazów przyczepy będzie niesprawnych, symbol kierunkowskazów na wyświetlaczu kierowcy będzie migać szybciej niż normalnie.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 12.9. Jazda na napędzie elektrycznym i ładowanie

# 12.9.1. Ładowanie akumulatora wysokiego napięcia

## 12.9.1.1. Stan ładowania na wyświetlaczu kierowcy w samochodzie

Wyświetlacz kierowcy wskazuje stan naładowania graficznie oraz tekstowo. Informacja jest widoczna tak długo, dopóki działa wyświetlacz kierowcy.

| Kolor | Stan | Działanie |
|---|---|---|
| Pulsuje na zielono | Ramka wyświetlacza kierowcy świeci zielonym pulsującym światłem. | Ładowanie jest kontynuowane i pojawia się informacja o przybliżonym czasie osiągnięcia stanu pełnego naładowania samochodu. |
| Zielony | Ramka wyświetlacza kierowcy świeci zielonym stałym światłem. | Samochód jest w pełni naładowany. |
| Czerwony | Ramka wyświetlacza kierowcy świeci czerwonym stałym światłem. | Wystąpiła usterka. Sprawdzić połączenie przewodu ładującego z gniazdem ładowania samochodu i źródłem zasilania.<br>Następnie ponownie uruchomić ładowanie, wykonując poniższe kroki:<br>1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania.<br>2. Poczekać chwilę.<br>3. Ponownie podłączyć przewód ładujący do gniazda do ładowania.<br>4. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |
| Niebieski | Ramka wyświetlacza kierowcy świeci niebieskim stałym światłem. | Aktywowano zaplanowane ładowanie. |
| Żółty | Ramka wyświetlacza kierowcy świeci żółtym stałym światłem. | Oczekiwanie na rozpoczęcie ładowania lub ładowanie wstrzymane. |

Oprócz pokazywania stanu ładowania wyświetlacz kierowcy zawiera poniższe informacje:

- Aktualne i nastawione natężenie prądu, a także liczbę faz [1]
- Moc ładowania
- Procent naładowania akumulatora
- Czas do pełnego naładowania samochodu.

**Uwaga**

Wyświetlacz kierowcy zostanie wygaszony, jeśli nie będzie używany przez jakiś czas. W celu ponownej aktywacji wyświetlacza należy:

- nacisnąć pedał hamulca
- otworzyć drzwi
- nacisnąć jeden z przycisków na kierownicy.

[1] Aktualne i nastawione natężenie prądu dotyczy każdej z faz źródła prądu zmiennego.

---

# 12.9.1.2. Sygnalizacja stanu ładowania w gnieździe do ładowania samochodu

Dioda LED w gnieździe do ładowania samochodu pokazuje aktualny stan trwającego ładowania. W poniższej tabeli wyjaśniono znaczenie różnych kolorów, którymi może świecić dioda LED.

| Diody LED świecą | Działanie |
|---|---|
| Biały | Światło LED |
| Miga na żółto | Proces ładowania zostanie wkrótce przerwany. |
| Żółty | Tryb oczekiwania [1] – oczekiwanie na rozpoczęcie ładowania. |
| Miga na zielono | Trwa ładowanie [2]. |
| Zielony | Ładowanie zakończone [3] |
| Czerwony | Wystąpiła usterka. Sprawdzić połączenie przewodu ładującego z gniazdem ładowania samochodu i źródłem zasilania.<br>Następnie ponownie uruchomić ładowanie, wykonując poniższe kroki:<br>1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania.<br>2. Poczekać chwilę.<br>3. Ponownie podłączyć przewód ładujący do gniazda do ładowania.<br>4. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |
| Miga na czerwono | Samochód jest zablokowany i nie wykrywa kluczyka przy odblokowywaniu przewodu ładującego za pomocą przycisku obok gniazda do ładowania. |
| Niebieski | Aktywowano zaplanowane ładowanie. |

**Uwaga**

Dioda LED gniazda do ładowania sygnalizuje stan ładowania akumulatora wysokiego napięcia, a nie to, czy samochód pobiera prąd, na przykład podczas korzystania z klimatyzacji.

[1] Na przykład po otwarciu drzwi lub jeśli uchwyt przewodu ładującego nie został zablokowany.

[2] Im wolniejsze pulsowanie, tym bliżej pełnego naładowania.

[3] Gaśnie po chwili.

# 12.9.1.3. Informacje ogólne o przewodzie ładującym

Do ładowania na stacji ładowania używać przewodu ładującego typu „mode 3”. Niektóre stacje ładowania mają stały przewód ładujący, którego należy użyć zamiast wspomnianego przewodu.

**Uwaga**

Informacje zawarte w tej części dotyczą wyłącznie ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 3” albo stacji ładowania ze stałym przewodem ładującym.

**Ostrzeżenie**

Używać wyłącznie przewodu ładującego dostarczonego wraz z pojazdem lub przewodu zastępczego kupionego u dealera Volvo.

**Ładowanie przy użyciu stałego przewodu ładującego zgodnie ze standardem Mode 3** [1]

W niektórych lokalizacjach przewód ładujący jest zamontowany w stacji ładowania podłączonej do sieci zasilającej. Dlatego należy używać przewodu ładującego stacji ładowania i postępować zgodnie z instrukcją zamieszczoną przy stacji ładowania.

| Dane techniczne przewodu ładującego | |
|---|---|
| | |
| Temperatura otoczenia | -32 °C do 50 °C(-25 °F do 122 °F) |

**Ostrzeżenie**

- Dzieci przebywające w pobliżu podłączonego przewodu ładującego powinny być pod opieką.
- Wysokie napięcie w przewodzie ładującym. Kontakt z wysokim napięciem może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.
- Nie używać przewodu ładującego, jeśli jest w jakikolwiek sposób uszkodzony. Uszkodzony lub niedziałający przewód ładujący wolno naprawiać wyłącznie w warsztacie – zaleca się skorzystanie z autoryzowanej stacji obsługi Volvo.
- Przewód ładujący należy zawsze umieszczać w taki sposób, by uniemożliwić przejechanie po nim, nadepnięcie, potknięcie się i inne zdarzenia prowadzące do szkód lub obrażeń ciała.
- Nie podłączać żadnego typu adaptera (ani większej ich liczby) między przewodem ładującym a samochodem.

Należy także postępować zgodnie z instrukcją producenta dotyczącą użytkowania przewodu ładującego i jego elementów.

**Ważne**

Zawsze należy najpierw zatrzymać ładowanie przed odłączeniem przewodu ładującego od gniazda do ładowania samochodu, a następne od stacji ładowania.

**Ważne**

Przewód ładujący należy czyścić czystą ściereczką zwilżoną wodą lub łagodnym detergentem. Nie używać środków chemicznych ani rozpuszczalników.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno dopuścić do zawilgocenia lub zalania przewodu ładującego i elementów jego osprzętu.

[1] **Norma europejska – EN 61851-1.**

---

# 12.9.1.4. Wyłącznik ziemnozwarciowy w przewodzie ładującym

Skrzynka sterownicza[1] przewodu ładującego ma wbudowany wyłącznik ziemnozwarciowy, który zabezpiecza samochód i chroni użytkownika przed porażeniem prądem elektrycznym w przypadku usterki układu.

**Ostrzeżenie**

Do ładowania samochodu wolno używać wyłącznie uziemionych i dopuszczonych gniazd sieciowych. Jeśli parametry obwodu lub gniazda elektrycznego są nieznane, należy zwrócić się o ich sprawdzenie do wykwalifikowanego elektryka. Korzystanie ze stanu naładowania, który przewyższa parametry obwodu lub gniazda elektrycznego, może spowodować pożar lub uszkodzenie obwodu.

**Ostrzeżenie**

- Wyłącznik ziemnozwarciowy przewodu ładującego pomaga chronić układ ładowania samochodu, ale nie może zagwarantować, że nigdy nie dojdzie do przeciążenia.

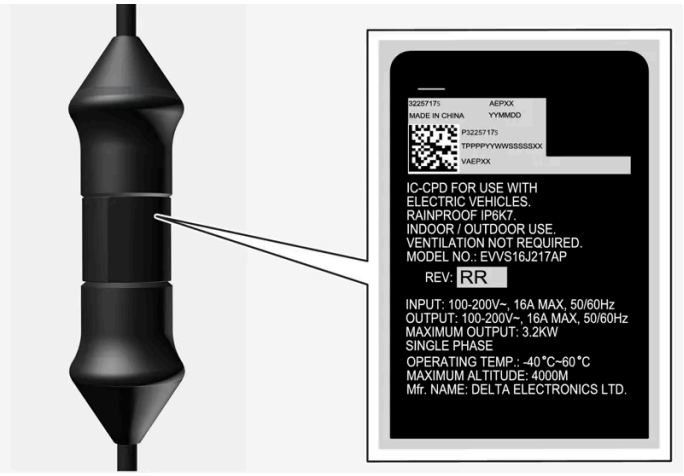
**Ważne**

Wyłącznik ziemnozwarciowy nie chroni gniazda sieciowego/instalacji elektrycznej.

Lampka LED skrzynki sterowniczej[2].

1 Lampka LED

W przypadku zadziałania wbudowanego wyłącznika ziemnozwarciowego skrzynki sterowniczej lampka LED będzie świecić stale na czerwono – sprawdzić gniazdo sieciowe. Należy zlecić uprawnionemu elektrykowi sprawdzenie gniazda lub spróbować użyć innego gniazda elektrycznego.




**Ważne**

- Należy sprawdzić parametry gniazda.
- Inne wyposażenie elektroniczne podłączone do obwodu zabezpieczonego tym samym bezpiecznikiem musi zostać odłączone w przypadku przekroczenia maksymalnego obciążenia.
- Nie podłączać przewodu ładującego, jeśli gniazdo jest uszkodzone.

[1] Dotyczy ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 2”.

[2] LED (Light Emitting Diode)

# 12.9.1.5. Stan ładowania w skrzynce sterowniczej przewodu ładującego

Dioda LED w skrzynce sterowniczej przewodu ładującego pokazuje stan trwającego ładowania, a także stan po zakończeniu ładowania[1].

Lampka LED skrzynki sterowniczej[2].

1 Lampka LED

| LED | Stan | Działanie | Zalecane działanie |
|---|---|---|---|
| Nie świeci się | Ładowanie nie jest możliwe. | Brak zasilania przewodu ładującego. | 1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda sieciowego.<br>2. Podłączyć przewód ładujący ponownie do gniazda sieciowego albo użyć innego gniazda sieciowego.<br>3. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |
| Białe światło | Ładowanie możliwe. | Przewód ładujący jest gotowy do podłączenia do samochodu. | Jeśli lampka LED świeci na biało, ale ładowanie nie jest możliwe:<br>1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania.<br>2. Ponownie podłączyć przewód ładujący do gniazda do ładowania.<br>3. Jeśli wskaźnik nie zacznie migać na biało w ciągu około 10 sekund – odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania i gniazda sieciowego.<br>4. Podłączyć ponownie przewód ładujący do gniazda sieciowego, a następnie do gniazda do ładowania w samochodzie.<br>5. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |
| Miga na biało | Trwa ładowanie. | Układ elektroniczny samochodu rozpoczął ładowanie<br>Trwa ładowanie. | Poczekać, aż samochód zostanie w pełni naładowany. |
| Świeci się na czerwono | Ładowanie nie jest możliwe. | Chwilowa usterka. | 1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania.<br>2. Poczekać chwilę.<br>3. Ponownie podłączyć przewód ładujący do gniazda do ładowania.<br>4. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |
| Miga na czerwono | Ładowanie nie jest możliwe. | Usterka krytyczna. | 1. Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania, a następnie od gniazda sieciowego.<br>2. Poczekać chwilę.<br>3. Podłączyć ponownie przewód ładujący do gniazda sieciowego, a następnie do gniazda do ładowania w samochodzie.<br>4. Jeśli problem się utrzymuje – skontaktować się z dealerem Volvo. |

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

[1] Dotyczy ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 2”.

[2] LED (Light Emitting Diode)

---

# 12.9.1.6. Monitorowanie temperatury przewodu ładującego

W celu umożliwienia bezpiecznego ładowania akumulatora samochodu[1] skrzynka sterownicza przewodu ładującego i wtyczka zostały wyposażone we wbudowane urządzenia monitorujące temperaturę.

Temperatura jest monitorowana przez moduł sterujący i wtyczkę.

#### Monitorowanie w module sterującym

Ładowanie zostanie wyłączone, jeśli temperatura modułu sterującego będzie za wysoka. Ma to na celu zabezpieczyć elektronikę. Może tak się zdarzyć przykładowo przy wysokich temperaturach zewnętrznych, na przykład przy bezpośrednim i silnym nasłonecznieniu modułu sterującego.

#### Monitorowanie wtyczki

Prąd ładowania zostaje zmniejszony, jeśli temperatura wtyczki nadmiernie wzrośnie. Jeśli temperatura przekroczy poziom krytyczny, ładowanie zostanie całkowicie wstrzymane.

**Ostrzeżenie**

Funkcja monitorowania temperatury przewodu ładującego pomaga chronić układ ładowania samochodu, ale nie może zagwarantować, że nigdy nie dojdzie do przegrzania.

**Ważne**

Jeśli funkcja monitorowania temperatury wielokrotnie automatycznie zmniejszyła poziom prądu ładowania, trzeba znaleźć i usunąć przyczyny przegrzewania się układu.

**Ważne**

Unikać wystawiania skrzynki sterowniczej i jej wtyczki na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. W takim przypadku istnieje ryzyko, że zabezpieczenie przed przegrzaniem wbudowane we wtyczkę ograniczy lub przerwie ładowanie samochodu.

**Ważne**

Jeśli ładowanie zostanie przerwane w sposób niezamierzony, przewód ładujący i układ ładowania samochodu powinny zostać sprawdzone przez przeszkolonego i wykwalifikowanego technika serwisu Volvo. Gniazdo sieciowe powinno także zostać sprawdzone przez elektryka z uprawnieniami.

[1] Dotyczy ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 2”.

---

# 12.9.1.7. Ładowanie samochodu elektrycznego z gniazda sieciowego

Samochód można ładować z gniazda sieciowego, jeśli nie są dostępne inne opcje ładowania.

> **Uwaga**
>
> Informacje zawarte w tej części dotyczą ładowania przy użyciu gniazda sieciowego i przewodu ładującego typu „mode 2”.

## Przewód ładujący (typu „mode 2”)

W przypadku ładowania z gniazda sieciowego należy używać przewodu ładującego ze skrzynką sterowniczą, która umożliwia ograniczenie natężenia prądu (typu „mode 2”).

> **Uwaga**
>
> Firma Volvo zaleca stosowanie przewodu ładującego z IEC 62196 i IEC 61851, który obsługuje monitorowanie temperatury.

> **Ostrzeżenie**
>
> Używać wyłącznie przewodu ładującego dostarczonego wraz z pojazdem lub przewodu zastępczego kupionego u dealera Volvo.

> **Ostrzeżenie**
>
> Nie wolno dopuścić do zawilgocenia lub zalania przewodu ładującego i elementów jego osprzętu.

**Ostrzeżenie**

- Przewód ładujący ma wbudowany automatyczny wyłącznik. Do ładowania wolno używać wyłącznie uziemionych i dopuszczonych gniazd.
- Dzieci przebywające w pobliżu podłączonego przewodu ładującego powinny być pod opieką.
- Wysokie napięcie w przewodzie ładującym. Kontakt z wysokim napięciem może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.
- Nie używać przewodu ładującego, jeśli jest w jakikolwiek sposób uszkodzony. Uszkodzony lub niedziałający przewód ładujący wolno naprawiać wyłącznie w warsztacie – zaleca się skorzystanie z autoryzowanej stacji obsługi Volvo.
- Przewód ładujący należy zawsze umieszczać w taki sposób, by uniemożliwić przejechanie po nim, nadepnięcie, potknięcie się i inne zdarzenia prowadzące do szkód lub obrażeń ciała.
- Odłączyć ładowarkę od gniazda sieciowego przed przystąpieniem do jej czyszczenia.
- Nie wolno podłączać przewodu ładującego do przedłużacza lub listwy zasilającej.
- Nie używać jednego lub wielu adapterów między przewodem ładującym a gniazdem elektrycznym.
- Nie podłączać żadnego typu adaptera (ani większej ich liczby) między przewodem ładującym a samochodem.
- Nie używać zewnętrznego wyłącznika czasowego między przewodem ładującym a gniazdem elektrycznym.

Należy także postępować zgodnie z instrukcją producenta dotyczącą użytkowania przewodu ładującego i jego elementów.

**Ważne**

Unikać wystawiania skrzynki sterowniczej i jej wtyczki na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. W takim przypadku istnieje ryzyko, że zabezpieczenie przed przegrzaniem wbudowane we wtyczkę ograniczy lub przerwie ładowanie akumulatora wysokiego napięcia.

## Rozpoczęcie ładowania

Przed rozpoczęciem ładowania należy zawsze zaparkować samochód.

1. Podłączyć przewód ładujący do gniazda 230 V [1].
2. Otworzyć pokrywę gniazda do ładowania.
3. Zdjąć osłonę uchwytu do ładowania, a następnie wcisnąć uchwyt do końca do gniazda do ładowania samochodu.
4. Uchwyt przewodu ładującego zablokuje się, a ładowanie rozpocznie się w ciągu 5 sekund.

**Uwaga**

Więcej informacji na temat rozpoczęcia ładowania zamieszczono w części poświęconej ładowaniu samochodów elektrycznych.

**Ważne**

Jeśli bezpiecznik zabezpieczający gniazdo sieciowe ma zbyt niski prąd znamionowy, może się przepalić podczas ładowania samochodu. Przed ponownym włączeniem ładowania nastawić najniższe natężenie prądu na wyświetlaczu centralnym samochodu. Jeśli problem utrzymuje się, skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem w celu sprawdzenia innych działań.

**Ostrzeżenie**

- Samochód elektryczny należy ładować wyłącznie maksymalnie dozwolonym prądem ładowania lub niższym zgodnie z obowiązującymi zaleceniami lokalnymi i krajowymi dla ładowania przy użyciu gniazd sieciowych/wtyczek.
- Samochód elektryczny wolno ładować wyłącznie z zatwierdzonego uziemionego gniazda sieciowego.
- Unikać korzystania ze zużytych lub uszkodzonych gniazd, ponieważ ich użycie grozi szkodami spowodowanymi pożarem i/lub obrażeniami ciała.

**Ważne**

Nie wolno podłączać przewodu ładującego, jeżeli zachodzi ryzyko wystąpienia burzy z piorunami lub wyładowań atmosferycznych.

## Zakończyć ładowanie

Aby zakończyć ładowanie, nacisnąć przycisk obok gniazda do ładowania samochodu albo przycisk na wyświetlaczu centralnym i odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania samochodu, a następnie od gniazda 230 V [1].

**Uwaga**

Więcej informacji na temat zakończenia ładowania zamieszczono w części poświęconej zakończeniu ładowania samochodów elektrycznych.

**Ważne**

Przed odłączeniem przewodu ładującego od gniazda ładowania samochodu trzeba zatrzymać ładowanie. Jeśli ładowanie nie zostanie zatrzymane przed odłączeniem przewodu ładującego, może to spowodować uszkodzenie przewodu ładującego albo układu.

**Ważne**

- Nie wolno odłączać przewodu ładującego od gniazda sieciowego w trakcie ładowania – istnieje wtedy ryzyko uszkodzenia gniazda sieciowego.
- Należy pamiętać, że przewód ładujący musi zostać odłączony od gniazda do ładowania samochodu przed odłączeniem od gniazda sieciowego, częściowo po to, aby uniknąć uszkodzenia systemu, a częściowo po to, aby uniknąć niezamierzonego zatrzymania ładowania.

### Bezpiecznik

Ładowanie samochodu elektrycznego z gniazda sieciowego wiąże się z dużym obciążeniem bezpiecznika.

**Ważne**

Upewnić się, że bezpiecznik gniazda sieciowego jest odpowiedni do natężenia prądu występującego w przewodzie ładującym.

Zwykle do jednego obwodu jest podłączonych wiele odbiorników 230 V, co oznacza, że z tego samego bezpiecznika mogą korzystać dodatkowe odbiorniki (np. oświetlenie, odkurzacz, wiertarka elektryczna itp.).

**Ważne**

Sprawdzić, czy gniazdo 230 V ma odpowiednie zasilanie do ładowania pojazdów elektrycznych – w razie wątpliwości gniazdo musi zostać sprawdzone przez wykwalifikowanego specjalistę. Jeśli zasilanie gniazda nie jest znane, należy nastawić najniższe natężenie prądu na wyświetlaczu centralnym.

[1] Napięcie w gnieździe może być inne w zależności od rynku.

---

# 12.9.1.8. Ładowanie samochodu elektrycznego

Samochód można naładować, korzystając z domowej albo publicznej stacji ładowania.

## Umiejscowienie gniazda do ładowania

## Ładowanie ze stacji ładowania („mode 3”) [1]

1 Odłączyć przewód ładujący od gniazda do przechowywania przewodu na stacji ładowania albo wyjąć przewód ładujący. Należy pamiętać o wyłączeniu samochodu przed rozpoczęciem ładowania.

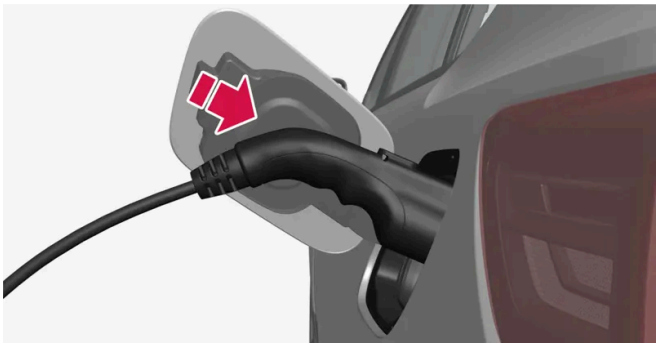
2 Podłączyć przewód ładujący do stacji ładowania. Jeśli stacja ładowania ma stały przewód ładujący, przejść do kroku 3.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

> **Ważne**
>
> Należy unikać podłączania przewodu ładującego, gdy istnieje ryzyko burzy z piorunami lub wyładowań atmosferycznych.

3

Nacisnąć tylną część pokrywy, aby otworzyć pokrywę gniazda do ładowania[2].

4 

Zdjąć osłonę uchwytu ładowania i wcisnąć uchwyt ładowania do końca do gniazda do ładowania.

> **Ważne**
>
> Aby uniknąć uszkodzenia lakieru, np. w przypadku silnego wiatru, osłonę uchwytu ładowania należy umieścić w taki sposób, żeby nie dotykała samochodu.

5 Uchwyt przewodu ładującego zostaje zamocowany/zablokowany i ładowanie rozpoczyna się w przeciągu 5 sekund.

> Po rozpoczęciu ładowania dioda LED przy gnieździe do ładowania miga na zielono.

Na wyświetlaczu kierowcy i wyświetlaczu centralnym jest widoczny pozostały przybliżony czas ładowania oraz ewentualna informacja o nieprawidłowym działaniu układu ładowania.

Podczas ładowania pod samochodem może zebrać się kałuża wody odprowadzanej z układu klimatyzacji. Dzieje się tak w związku z chłodzeniem akumulatora wysokiego napięcia.

> **Ważne**
>
> Jeśli bezpiecznik przepali się podczas ładowania, należy upewnić się, że natężenie prądu wyświetlane na środkowym wyświetlaczu jest nastawione zgodnie z podaną kompatybilnością instalacji elektrycznej. W trójfazowej sieci elektrycznej (powszechnej w Norwegii) prąd w przewodzie powrotnym samochodu może być wyższy niż prąd fazowy. Jeśli, na przykład, w samochodzie ustawiono 16 A, wartość w przewodzie powrotnym może sięgać 28 A.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

**Ostrzeżenie**

- Dzieci przebywające w pobliżu podłączonego przewodu ładującego powinny być pod opieką.
- Wysokie napięcie w przewodzie ładującym. Kontakt z wysokim napięciem może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.
- Nie używać przewodu ładującego, jeśli jest w jakikolwiek sposób uszkodzony. Uszkodzony lub niedziałający przewód ładujący wolno naprawiać wyłącznie w warsztacie – zaleca się skorzystanie z autoryzowanej stacji obsługi Volvo.
- Przewód ładujący należy zawsze umieszczać w taki sposób, by uniemożliwić przejechanie po nim, nadepnięcie, potknięcie się i inne zdarzenia prowadzące do szkód lub obrażeń ciała.
- Nie używać jednego lub wielu adapterów między przewodem ładującym a gniazdem elektrycznym.
- Nie podłączać żadnego typu adaptera (ani większej ich liczby) między przewodem ładującym a samochodem.

Należy także postępować zgodnie z instrukcją producenta dotyczącą użytkowania przewodu ładującego i jego elementów.

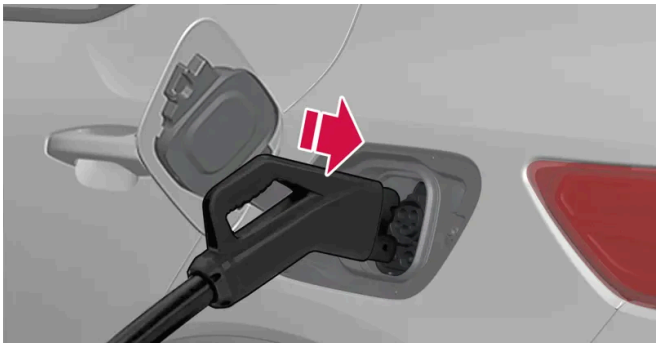
**Ważne**

Nie myć samochodu, gdy podłączony jest przewód ładujący albo otwarta jest pokrywa gniazda do ładowania.

## Szybkie ładowanie (prąd stały)

1 Odłączyć przewód ładujący od gniazda do przechowywania przewodu na stacji ładowania. Należy pamiętać o wyłączeniu samochodu przed rozpoczęciem ładowania.

2 Otworzyć pokrywę gniazda do ładowania i zdjąć osłonę gniazda do ładowania.

3 

Chwycić przewód ładujący obiema rękami i wcisnąć go do końca do gniazda do ładowania samochodu. Przytrzymać uchwyt ładowania w górze przez kilka sekund. Po kilku sekundach przewód ładujący zostanie automatycznie zablokowany w gnieździe do ładowania. Upewnić się, że przewód ładujący jest prawidłowo zablokowany, aby można było uruchomić ładowanie.

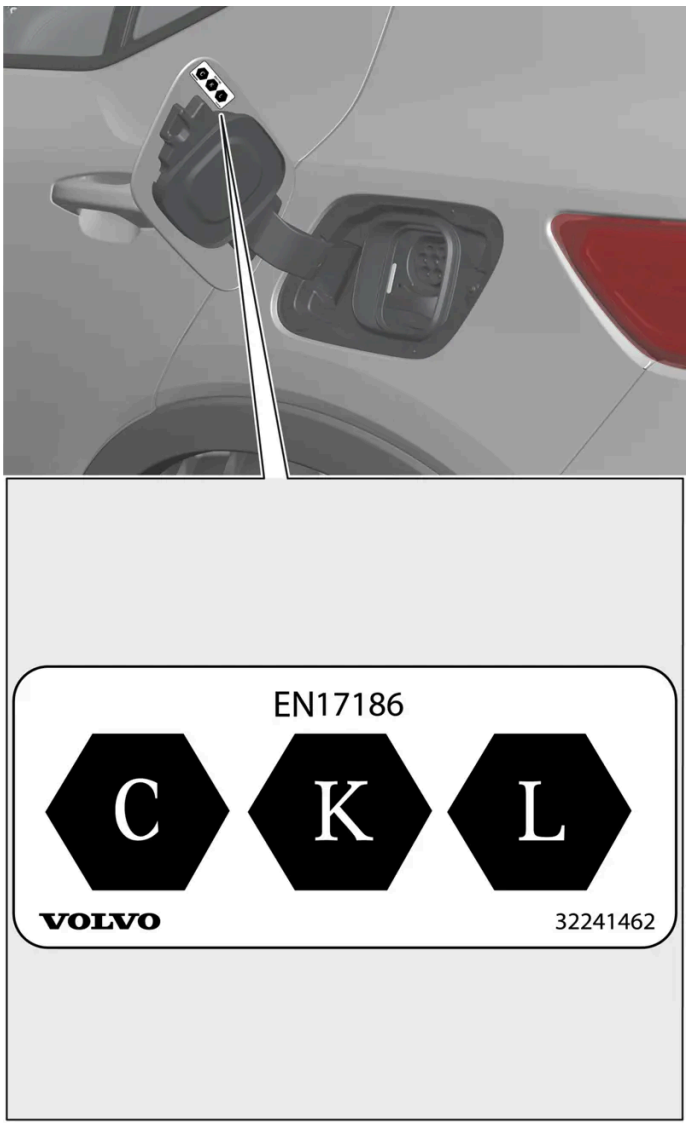
4 Postępować zgodnie z instrukcjami na interfejsie stacji ładowania, aby zatwierdzić ładowanie. Ładowanie zacznie się po przeprowadzeniu testu izolacji przez stację ładowania. Może to zająć około jednej minuty.

> Po rozpoczęciu ładowania dioda LED przy gnieździe do ładowania miga zielonym światłem. Na wyświetlaczu kierowcy i wyświetlaczu centralnym jest widoczny pozostały przybliżony czas ładowania oraz ewentualna informacja o nieprawidłowym działaniu układu ładowania.

**Uwaga**

Stacje ładowania zgodne ze standardem CCS zwykle posiadają wyraźne oznaczenie CCS lub Combo.

### Naklejka po wewnętrznej stronie klapki gniazda do ładowania




Identyfikatory zgodne z normą CEN EN 17186 znajdują się po wewnętrznej stronie klapki gniazda do ładowania.

- C: ładowanie prądem zmiennym (AC), typ 2
- K i L: ładowanie prądem stałym (DC), w tym z wykorzystaniem Combined Charging System (CCS)

[1] Dotyczy ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 3” albo stacji ładowania ze stałym przewodem ładującym.

[2] Ilustracja ma charakter schematyczny – poszczególne części mogą być inne w zależności od modelu.

---

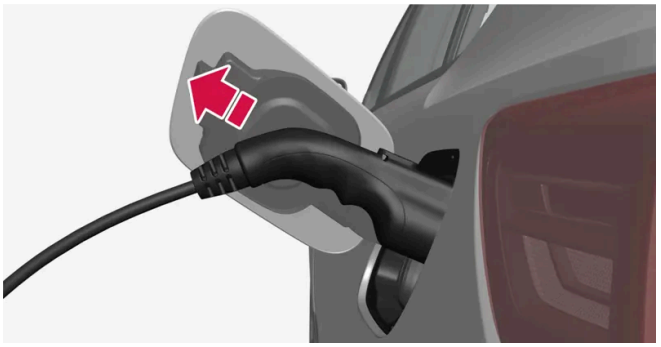
# 12.9.1.9. Kończenie ładowania samochodu elektrycznego

Ładowanie można zakończyć w dowolnym momencie, naciskając przycisk obok gniazda do ładowania albo przycisk na wyświetlaczu centralnym.

## Kończenie ładowania (prądem zmiennym) [1]

1 Nacisnąć przycisk obok gniazda do ładowania albo przycisk na wyświetlaczu centralnym – zablokowany uchwyt przewodu ładującego zostanie zwolniony/odblokowany.

> **Ważne**
>
> Przed odłączeniem przewodu ładującego od gniazda ładowania samochodu trzeba zatrzymać ładowanie. Jeśli ładowanie nie zostanie zatrzymane przed odłączeniem przewodu ładującego, może to spowodować uszkodzenie przewodu ładującego albo układu.

2 

Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania samochodu i zamknąć klapkę.

3 Odłączyć przewód ładujący od stacji ładowania albo podłączyć stały przewód ładujący do gniazda do przechowywania przewodu na stacji ładowania.

## Przewód ładujący zostaje automatycznie zablokowany

Jeśli przewód ładujący nie zostanie odłączony od gniazda do ładowania, zostanie ponownie zablokowany automatycznie krótko po odblokowaniu w celu uzyskania maksymalnego naładowania. Przewód ładujący można ponownie odłączyć za pomocą przycisku obok gniazda do ładowania albo przycisku na wyświetlaczu centralnym.

## Kończenie szybkiego ładowania (prądem stałym)

> ! **Ważne**
>
> Nie wolno próbować odłączać przewodu ładującego od samochodu, gdy ładowanie jest w toku. Zawsze zakończyć ładowanie, naciskając najpierw przycisk obok gniazda do ładowania albo przycisk na wyświetlaczu centralnym. Następnie odłączyć przewód ładujący, gdy blokada w gnieździe do ładowania samochodu zostanie automatycznie odblokowana.

1 Aby zakończyć szybkie ładowanie, nacisnąć przycisk obok gniazda do ładowania samochodu, przycisk na wyświetlaczu centralnym albo użyć interfejsu użytkownika stacji ładowania.

> Ładowanie zostanie zakończone i blokada w gnieździe do ładowania zostanie automatycznie zwolniona. Może to zabrać parę sekund.

2 Odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładowania samochodu i zamknąć klapkę.

3 Podłączyć przewód ładujący do gniazda do przechowywania przewodu na stacji ładowania albo odwiesić go w wyznaczonym miejscu.

**Odblokowanie zamków samochodu podczas szybkiego ładowania**

Szybkie ładowanie nie zostanie normalnie przerwane w przypadku odblokowania zamków samochodu. Jeśli szybkie ładowanie zostanie przerwane, nie zostanie automatycznie wznowione, ponieważ stacja ładowania wymaga ponownego potwierdzenia ładowania za pośrednictwem interfejsu użytkownika. Przewód ładujący nie zostanie automatycznie zablokowany w gnieździe, jeśli szybkie ładowanie zostanie przerwane. Aby wznowić przerwane szybkie ładowania, odłączyć przewód ładujący od gniazda do ładownia samochodu, podłączyć go ponownie i postępować zgodnie z instrukcjami na interfejsie użytkownika stacji ładowania.

## W razie problemów z odłączeniem uchwytu ładowania

Jeśli uchwyt ładowania nie daje się odłączyć, można wykonać poniższe czynności.

1 Upewnić się, że kluczyk znajduje się w zasięgu systemu i samochód jest odblokowany. Zakończyć ładowanie.

2 Zakończyć ładowanie ze stacji ładowania albo gniazda sieciowego i spróbować ponownie wykonać Krok 1.
   a. Ładowanie ze stacji ładowania: skontaktować się z działem obsługi klienta operatora stacji ładowania, aby uzyskać pomoc w zakończeniu ładowania.
   b. Ładowanie z własnej stacji ładowania: odłączyć zasilanie stacji ładowania w bezpieczny sposób.
   c. Ładowanie z gniazda sieciowego: odłączyć zasilanie gniazda sieciowego w bezpieczny sposób.

3 Poruszyć uchwytem ładowania i spróbować ponownie wykonać Krok 1.

4 Zablokować i odblokować samochód. Następnie spróbować ponownie wykonać Krok 1.

5 Zablokować samochód i poczekać, aż dioda LED przy gnieździe do ładowania samochodu zgaśnie. Może to potrwać do 7 minut. Następnie odblokować samochód i spróbować ponownie wykonać Krok 1.

Jeśli problem się utrzymuje, skontaktować się z dealerem Volvo.

[1] Dotyczy ładowania przy użyciu przewodu ładującego typu „mode 3” albo stacji ładowania ze stałym przewodem ładującym.

---

# 12.9.1.10. Czas ładowania

Podane poniżej wartości czasu ładowania są przybliżone i obowiązują wtedy, gdy na ładowanie nie wpływa klimatyzacja ani inne odbiorniki energii. Czas ładowania może także się zmieniać zależnie od wielkości akumulatora. Jeśli czas ładowania wydaje się zbyt długi, należy sprawdzić przyczynę.

## Czas ładowania (prądem zmiennym)

| Ładowanie jednofazowe[1] | | |
|---|---|---|
| **Prąd (A)[2]** | **Moc ładowania (kW)[3]** | **Czas ładowania (godziny)[4]** |
| 6 | 1,3 | 72 |
| 10 | 2,2 | 40 |
| 16 | 3,6 | 24 |
| 32 | 7,2 | 12 |
| 48 | 11 | 8 |

| Ładowanie trójfazowe | | |
|---|---|---|
| **Prąd (A)** | **Moc ładowania (kW)[3]** | **Czas ładowania (godziny)** |
| 6 | 4 | 22 |
| 10 | 6,8 | 14 |
| 16 | 11 | 8 |

## Czas szybkiego ładowania (prądem stałym)

| Moc ładowania (kW)[5] | Czas ładowania[6] (minuty) |
|---|---|
| 50 | 65 |
| 150 | 35 |

**Uwaga**

Aby skrócić czas szybkiego ładowania w niskiej temperaturze otoczenia, akumulator trzeba odpowiednio przygotować. W tym celu należy dodać stację szybkiego ładowania jako cel podróży w Google Maps.

**Uwaga**

- Ładowanie akumulatora wysokiego napięcia w niskiej albo wysokiej temperaturze otoczenia może zabrać więcej czasu. Część prądu ładowania jest wtedy wykorzystywana do ogrzania/ochłodzenia akumulatora wysokiego napięcia.
- Jeśli zostanie wybrana funkcja przygotowania do jazdy, może to mieć wpływ na czas ładowania.
- Szybkie ładowanie z mocą do 150 kW jest możliwe wtedy, gdy warunki eksploatacyjne akumulatora wysokiego napięcia i stacji ładowania są dobre. Moc ładowania jest ograniczana pod koniec szybkiego ładowania.

[1] **Dotyczy ładowania przy użyciu gniazda 200-240 V.**

[2] Maksymalny prąd ładowania może mieć inną wartość w zależności od rynku.

[3] Maksymalna moc ładowania, jaką może osiągnąć samochód wynosi 11 kW.

[4] Od 0 do 100%

[5] Maksymalna moc, jaką może dostarczyć stacja ładowania.

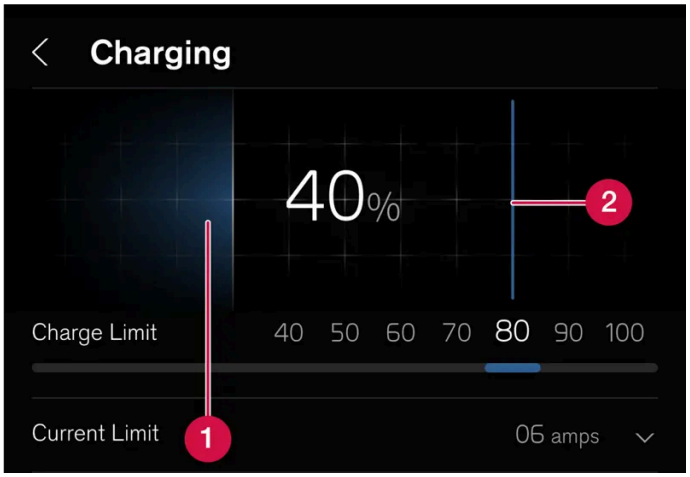
[6] Dotyczy stanu naładowania (SoC) 10-80%, pod warunkiem że temperatura akumulatora wynosi około 35°C (95°F).

# 12.9.2. Funkcja ładowania na wyświetlaczu centralnym samochodu

Na wyświetlaczu centralnym można nastawić stan naładowania (SoC), odblokować przewód ładujący i wybrać natężenie prądu.

W celu uzyskania dostępu do widoku ładowania na wyświetlaczu centralnym samochodu należy nacisnąć ⚙, a następnie **Ładowanie**. Po rozpoczęciu ładowania widok ładowania jest dodatkowo aktywowany na wyświetlaczu centralnym samochodu.

## Nastawianie stanu naładowania (SoC)




1. Aktualny stan naładowania akumulatora.
2. Przeciągnąć, aby nastawić preferowany stan naładowania (SoC). Stan naładowania (SoC) pozostanie niezmieniony do następnego razu, chyba że zostanie zmieniony na wyświetlaczu centralnym.

## Zaplanowanie harmonogramu ładowania

W przypadku ładowania prądem zmiennym możliwe jest zaplanowanie harmonogramu ładowania i nastawienie godzin rozpoczęcia i zakończenia ładowania. Nacisnąć opcję **Ustawianie godziny ładowania**, aby zaplanować harmonogram ładowania.

## Odblokowywanie przewodu ładującego

Nacisnąć **Odblokuj przewód** na wyświetlaczu centralnym, aby odblokować przewód ładujący i zakończyć trwające ładowanie.

## Nastawianie natężenia prądu

W przypadku ładowania prądem zmiennym [1] możliwe jest ograniczenie maksymalnego natężenia prądu, jakim można ładować samochód. Nacisnąć **+**, aby zwiększyć natężenie prądu albo **-**, aby zmniejszyć natężenie prądu [2].

**Uwaga**

Natężenie prądu może zostać ograniczone przez stację ładowania lub przewód ładujący. Nie ma gwarancji, że samochód będzie można naładować prądem o podanym natężeniu, jeśli jest ono wyższe niż pozwala stacja ładowania lub przewód ładujący.

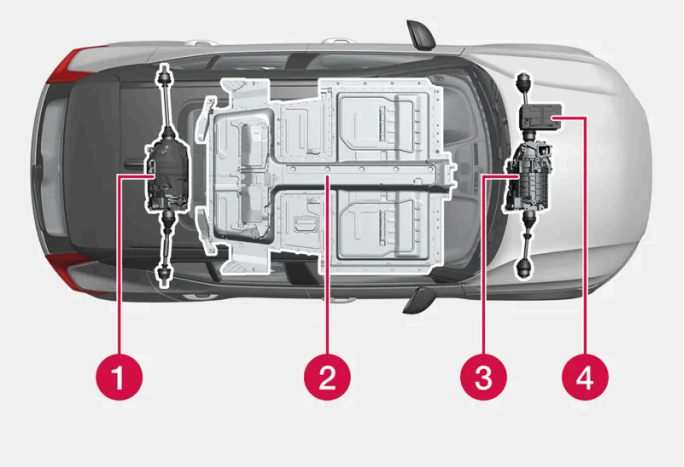
[1] Dotyczy ładowania ze stacji ładowania („mode 3”) i ładowania z gniazda sieciowego („mode 2”).

[2] Nastawione natężenie prądu dotyczy każdej z faz źródła prądu zmiennego.

---

# 12.9.3. Układy napędowe

Samochód jest napędzany przez silnik elektryczny.




1 Silniki elektryczne[1] – Samochód jest wyposażony w dwa silniki elektryczne, które napędzają pojazd i odzyskują energię hamowania, przetwarzając ją w energię elektryczną.

2 Akumulator wysokiego napięcia – Samochód jest wyposażony w akumulator wysokiego napięcia. Zadaniem akumulatora wysokiego napięcia jest magazynowanie energii. Gromadzi on energię podczas ładowania z sieci elektrycznej i w trakcie hamowania odzyskowego.

3 Silnik elektryczny – Silnik elektryczny samochodu napędza pojazd i odzyskuje energię hamowania, przetwarzając ją w energię elektryczną.

4 Akumulator 12 V – Samochód jest wyposażony w akumulator 12 V, który uruchamia układy elektryczne pojazdu i zasila jego wyposażenie elektryczne.

[1] Dotyczy samochodów z dwoma silnikami elektrycznymi.

---

# 12.9.4. Informacje ogólne o ładowaniu

Jazda samochodem z napędem elektrycznym odbywa się w taki sam sposób jak w przypadku samochodu z silnikiem spalinowym, ale niektóre funkcje różnią się. Samochód jest wyposażony w akumulator wysokiego napięcia wielokrotnego ładowania[1].

## Różne rodzaje ładowania

Czas potrzebny do naładowania akumulatora wysokiego napięcia zależy od wykorzystywanej mocy ładowania. Podczas ładowania samochodu ładowany jest także akumulator 12 V.

#### Ładowanie z gniazda sieciowego (ładowanie prądem zmiennym – AC)

Samochód można naładować ze zwykłego gniazda sieciowego. Ten rodzaj ładowania jest odpowiedni jako dodatkowe rozwiązanie do ładowania samochodu elektrycznego, ale nie jest zalecany do regularnego ładowania.

#### Ładowanie ze stacji ładowania (ładowanie prądem zmiennym – AC)

Stacja ładowania może być wyposażona w stały przewód ładujący lub w gniazdo umożliwiające połączenie przewodu ładującego typu „mode 3”. Ten rodzaj ładowania jest zalecany do regularnego ładowania.

#### Szybkie ładowanie ze stacji ładowania (ładowanie prądem stałym – DC)

Samochód obsługuje szybkie ładowanie prądem stałym przy użyciu stacji ładowania zgodnych ze standardem CCS (Combined Charging System). Korzystając z ładowania prądem stałym, można zwykle uzyskać większą moc ładowania, dzięki czemu czas ładowania może zostać skrócony. Najwyższą moc ładowania uzyskuje się zazwyczaj, gdy stan naładowania akumulatora wynosi 0-30%. Następnie moc ładowania stopniowo się zmniejsza.

## Wpływ temperatury

Akumulator wysokiego napięcia wraz z powiązanymi z nim układami napędu elektrycznego będą działać lepiej w prawidłowej temperaturze roboczej.

Parametry akumulatora wysokiego napięcia mogą ulec obniżeniu, jeśli jego temperatura będzie za niska albo za wysoka.

> **Ważne**
>
> Wydajność akumulatora wysokiego napięcia może ulec zmniejszeniu, jeśli samochód zostanie pozostawiony na pewien czas w miejscu, w którym temperatura wynosi poniżej –10 °C (14 °F) lub powyżej 40 °C (104 °F). Unikać zbyt wysokiej i zbyt niskiej temperatury akumulatora, podłączając samochód do ładowarki.

## Ważne informacje

**Uwaga**

Pojemność akumulatora wysokiego napięcia nieznacznie spada w miarę upływu czasu i użytkowania.

**Ostrzeżenie**

Ładowanie samochodu może wpływać na działanie wszczepionego rozrusznika serca lub innego sprzętu medycznego. Osobom z wszczepionym rozrusznikiem serca zaleca się konsultację z lekarzem przed rozpoczęciem ładowania.

**Ostrzeżenie**

Wymianę akumulatora wysokiego napięcia należy przeprowadzać wyłącznie w warsztacie – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

#### Zewnętrzny odgłos silnika

**Ostrzeżenie**

Należy pamiętać, że samochód nie emituje odgłosów pracy silnika, gdy jest napędzany tylko przez silnik elektryczny i dlatego może być trudny do zauważenia dla dzieci, pieszych, rowerzystów i zwierząt. Dotyczy to w szczególności jazdy z niską prędkością, na przykład na parkingu.

## Prąd elektryczny o wysokim napięciu

**Ostrzeżenie**

Wiele podzespołów samochodu jest zasilanych prądem elektrycznym o wysokim napięciu, który może być niebezpieczny w przypadku nieprawidłowej interwencji. Prace przy tych podzespołach oraz przy wszystkich przewodach koloru pomarańczowego może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.

Nie dotykać żadnych elementów, które nie zostały wyraźnie opisane w instrukcji obsługi.

[1] Typu litowo-jonowego.

---

# 12.9.5. Problemy z odłączeniem przewodu ładującego

W przypadku problemów z kluczykiem ładowanie można zakończyć za pomocą wyjmowanego kluczyka mechanicznego.

### Ręczne zwalnianie przewodu ładującego w przypadku niereagującego kluczyka

1 Odblokować samochód przy użyciu kluczyka mechanicznego. Uważnie przeczytać artykuł opisujący blokowanie i odblokowywanie samochodu za pomocą wyjmowanego kluczyka mechanicznego i postępować zgodnie z instrukcjami odblokowywania.

2 Otwarcie drzwi po odblokowaniu samochodu kluczykiem mechanicznym powoduje uruchomienie alarmu. Uważnie przeczytać artykuł opisujący uzbrajanie i rozbrajanie alarmu i postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi rozbrajania.

3 Nacisnąć **Odblokuj przewód** na wyświetlaczu centralnym.

> Odłączyć przewód ładujący. W razie problemów powtórzyć kroki **2** i **3**.

---

## 12.9.6. Symbole i komunikaty związane z napędem elektrycznym na wyświetlaczu kierowcy

W razie wystąpienia usterki elektrycznego napędu samochodu, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się symbol i komunikat. Oto kilka przykładów.

| Symbol | Działanie |
|---|---|
| | Usterka akumulatora 12 V.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy.<br>Skontaktować się ze stacją obsługi [1]. |
| | Usterka układu napędowego.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy.<br>Skontaktować się ze stacją obsługi [1]. |
| | Tymczasowe ograniczenie działania.<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | Informacja dotycząca poziomu naładowania akumulatora wysokiego napięcia<br>Przeczytać komunikat na wyświetlaczu kierowcy. |
| | Odłączyć przewód ładujący przed rozpoczęciem jazdy. |

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 12.9.7. Długotrwałe przechowywanie samochodów z akumulatorem wysokiego napięcia

Dla ograniczenia do minimum ryzyka uszkodzenia akumulatora wysokiego napięcia podczas długotrwałego przechowywania (dłużej niż 1 miesiąc) zaleca się utrzymywanie stanu naładowania (SoC) w określonym przedziale. Należy regularnie sprawdzać stan naładowania (SoC) na wyświetlaczu kierowcy.

**Przed rozpoczęciem długotrwałego przechowywania**

Zalecany stan naładowania (SoC) do długotrwałego przechowywania wynosi 40-50%.

- Jeśli stan naładowania jest wyższy – jechać, aż samochód osiągnie zalecany przedział.
- Jeśli stan naładowania jest niższy – naładować samochód, aż osiągnie zalecany przedział.

**Podczas długotrwałego przechowywania**

Sprawdzać stan naładowania regularnie. Jeśli jest niższy niż 20%, samochód trzeba naładować.

Jeśli przewiduje się że okres przechowywania będzie dłuższy niż 3 miesiące zaleca się podłączenie samochodu na stałe do źródła ładowania prądem przemiennym. Wybrać maksymalny stan naładowania 40% lub 50%. Sprawdzać regularnie, czy źródło ładowania prądem przemiennym działa.

> ⓘ **Uwaga**
>
> Aby ograniczyć do minimum ryzyko uszkodzenia akumulatora podczas długotrwałego przechowywania samochodu, należy zostawić pojazd w chłodnym miejscu i unikać skrajnych temperatur. Do przechowywania pojazdu wybrać miejsce w pomieszczeniu albo w cieniu, zależnie od tego, gdzie panuje niższa temperatura, szczególnie w krajach o gorącym klimacie.

---

# 12.9.8. Zasięg

Zasięg samochodu zależy od szeregu czynników. Możliwość uzyskania dalekich zasięgów różni się w zależności od okoliczności i warunków jazdy samochodem.

Certyfikowana wartość zasięgu samochodu nie powinna być interpretowana jako zasięg przewidywany. Wartość certyfikowana, obliczana na podstawie specjalnych cykli testowych, powinna być przede wszystkim wykorzystywana do porównywania różnych samochodów.

> **Uwaga**
>
> Dziennik podróży oblicza zużycie energii elektrycznej na podstawie rzeczywistego zużycia podczas podróży. Jeśli na liczniku dziennego przebiegu widoczna jest inna wartość, jest to spowodowane tym, że uwzględnia on również odzyskiwanie energii elektrycznej.

## Zasięg na wyświetlaczu kierowcy

W chwili dostarczenia samochodu z fabryki zasięg jest obliczany w oparciu o certyfikowaną wartość. Gdy samochód przejedzie już pewną odległość, zasięg jest obliczany w oparciu o historyczne dane dotyczące stylu jazdy.

Ilość wykorzystywanych danych historycznych zależy od stanu naładowania akumulatora. Dlatego im niższy poziom naładowania akumulatora, tym szybciej zasięg dostosowuje się do zmienionego stylu jazdy.

#### Niski zasięg

Gdy stan naładowania akumulatora (SoC) spada, przybliżony zasięg samochodu ulega zmniejszeniu. Obniżanie się zasięgu jest sygnalizowane szeregiem symboli i komunikatów na wyświetlaczu kierowcy.

| Symbol | Komunikat/znaczenie |
|---|---|
| | Gdy zasięg samochodu spadnie do poziomu 50 km, symbol akumulatora obok wskaźnika akumulatora zmieni kolor na pomarańczowy, a na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Mały zasięgCzy chcesz znaleźć stację ładowania?**. Komunikat nie pojawi się, jeśli w systemie nawigacyjnym jest ustawiony punkt docelowy. |
| | Gdy zasięg samochodu spadnie do poziomu 20 km, symbol akumulatora obok wskaźnika akumulatora zmieni kolor na czerwony, a na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Mały zasięgCzy chcesz znaleźć stację ładowania?**. |
| | Gdy poziom naładowania akumulatora jest niski, w górnej części wyświetlacza kierowcy pokazywany jest pomarańczowy symbol żółwia. |
| | Razem z pomarańczowym symbolem akumulatora wyświetlany jest komunikat **Zredukowana moc z powodu niskiego poziomu naładowania akumulatora**. Jeśli wcześniej nie pojawił się symbol żółwia, zostanie on wyświetlony na wyświetlaczu kierowcy razem z tym komunikatem. |
| | Razem z symbolem pustego akumulatora wyświetlany jest komunikat **Akumulator wyczerpany. Naładuj.**. |

#### Czynniki wpływające na zasięg

Oprócz danych historycznych dotyczących podróży, są też inne czynniki wpływające na zasięg. Najdłuższy zasięg uzyskuje się w bardzo sprzyjających warunkach, gdy wszystkie czynniki mają na to pozytywny wpływ.

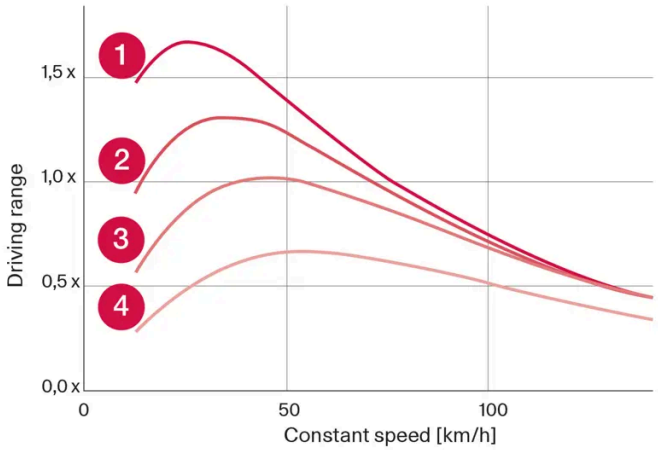
Przykładowe czynniki wpływające na zasięg:

- prędkość
- ustawienia klimatyzacji
- topografia
- przygotowanie do jazdy
- opony i ciśnienie w oponach
- sytuacja na drodze
- temperatura i warunki atmosferyczne
- warunki drogowe.

#### Zasięg przy niskich temperaturach

Przy niskiej temperaturze otoczenia istnieje ryzyko, że akumulator ulegnie nadmiernemu ochłodzeniu, co ma niekorzystny wpływ na zasięg. Symbol ten jest pokazywany na wyświetlaczu kierowcy, gdy temperatura akumulatora spadnie do krytycznie niskiego poziomu. Jeśli samochód jest parkowany w niskiej temperaturze otoczenia, istnieje ryzyko znacznego skrócenia zasięgu. Aby uniknąć znacznemu skróceniu zasięgu po parkowaniu w niskiej temperaturze otoczenia, należy podczas parkowania ładować samochód.

### Zasięg oparty na prędkości i temperaturze zewnętrznej




1 Temperatura zewnętrzna 20°C (68°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej wyłączona.

2 Temperatura zewnętrzna 20°C (68°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

3 Temperatura zewnętrzna 35°C (95°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

4 Temperatura zewnętrzna -10°C (14°F) i klimatyzacja kabiny pasażerskiej włączona.

Wykres ten pokazuje przybliżoną relację między stałą prędkością a zasięgiem.

Wykres ten pokazuje, że niższa prędkość daje większy zasięg. Temperatura zewnętrzna również wpływa na zasięg, przy czym bardzo niska lub bardzo wysoka temperatura otoczenia powoduje skrócenie zasięgu.

Linie 1 i 2 pokazują przybliżoną różnicę zasięgu wynikającą z korzystania z funkcji klimatyzacji. Wyłączenie klimatyzacji jest korzystne dla zasięgu.

---

# 12.9.9. Asystent zasięgu

Asystent zasięgu podaje kierowcy informacje przeglądowe i oferuje pomoc w celu umożliwienia bardziej ekonomicznej jazdy.

Do czynników zwiększających zasięg, na które przede wszystkim ma wpływ kierowca, należą prędkość, styl jazdy i ustawienia klimatyzacji. Dla każdego z tych czynników istnieje wskaźnik, który pokazuje bieżące zużycie energii. Gdy wskaźnik zmieni kolor z niebieskiego na pomarańczowy, kierowca powinien zrewidować sposób wykorzystywania energii, wybierając zachowania przyczyniające się do bardziej ekonomicznej jazdy.

**Prędkość**: średnia prędkość samochodu w okresie ostatniej minuty.

**Styl jazdy**: przyspieszanie i hamowanie w okresie ostatnich kilku minut.

**Sterow. klimatyzacją**: szacowane średnie zużycie określone na podstawie bieżących ustawień klimatyzacji.

Obok szacowanego zasięgu wyświetlane są dwie liczby, które wskazują przewidywany niski i wysoki zasięg obliczone w oparciu o odpowiednio duże i małe zużycie energii. Wartości te są definiowane następująco:

Wysoki zasięg: zakłada się jazdę w typowych warunkach miejskich przy wyłączonej klimatyzacji.

Niski zasięg: zakłada się jazdę autostradą z dużą prędkością przy włączonej klimatyzacji.

Zużycie jest pokazywane w kWh/100 km podczas jazdy i w kW (kWh/h) podczas postoju. Wartość wskazuje zużycie chwilowe, dlatego rośnie podczas przyspieszania i jazdy pod górę.

## Optymalizowanie zasięgu

Funkcja optymalizacji zasięgu dostosowuje ustawienia klimatyzacji w taki sposób, by oszczędzać energię i zwiększyć w ten sposób zasięg samochodu.

Włączanie i wyłączanie optymalizacji zasięgu za pośrednictwem wyświetlacza centralnego

1. Wcisnąć ⊞.
2. Wybrać opcję **Asystent zasięgu**.
3. Włączanie i wyłączanie optymalizacji zasięgu.

> ⓘ **Uwaga**
>
> Optymalizacja zasięgu jest automatycznie wyłączana, gdy stan naładowania (SoC) wynosi 50% lub więcej.

> ⓘ **Uwaga**
>
> W niskich temperaturach otoczenia wydajność nagrzewnicy jest ograniczona. Jeśli temperatura wydaje się zbyt niska, wyłączyć funkcję optymalizacji zasięgu.
>
> W wysokich temperaturach otoczenia wydajność chłodzenia jest ograniczona. Jeśli temperatura wydaje się zbyt wysoka, wyłączyć funkcję optymalizacji zasięgu.
>
> Ograniczona wydajność funkcji klimatyzacji regulującej wilgotność może spowodować zaparowanie szyb.
>
> Z powodu ograniczonej wydajności funkcji klimatyzacji zwiększa się recyrkulacja powietrza, co może spowodować, że może być odczuwane pogorszenie jakości powietrza i komfortu, szczególnie na tylnym siedzeniu.

# 12.9.10. Recykling akumulatorów

Zużyte akumulatory trzeba poddać recyklingowi w sposób bezpieczny dla środowiska naturalnego.

W razie wątpliwości dotyczących prawidłowego sposobu pozbywania się tego rodzaju odpadów należy skonsultować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo. Akumulator wysokiego napięcia może być obsługiwany wyłącznie przez uprawnionych pracowników stacji obsługi.

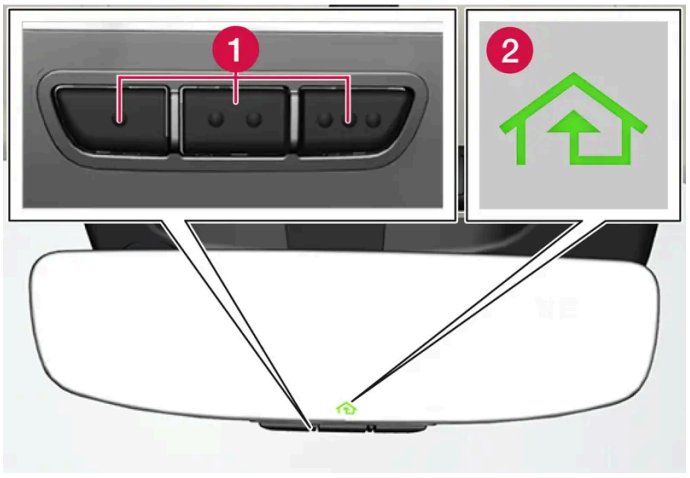
---

# 12.10. HomeLink

---

# 12.10.1. HomeLink® * [1]

HomeLink® [2] jest programowalnym sterownikiem, zintegrowanym z układem elektrycznym samochodu. Może on sterować zdalnie maksymalnie trzema różnymi urządzeniami, na przykład bramą garażową lub systemem alarmowym, zastępując ich piloty.




Ilustracja ma charakter schematyczny – wersja może być inna.

1 Przyciski programowalne

2 Lampka sygnalizacyjna

Sterownik HomeLink® jest wbudowany w wewnętrzne lusterko wsteczne i zawiera trzy programowalne przyciski oraz jedną lampkę kontrolną w zwierciadle lusterka.

**Uwaga**

Zachować oryginalne piloty do zaprogramowania w przyszłości (np. przy zmianie samochodu albo w celu wykorzystania w innym pojeździe).

Zaleca się także skasowanie programów przycisków przy sprzedaży samochodu.

## Więcej informacji

Dostępne na stronie homelink.com lub pod numerem telefonu 00 8000 466 354 65 (lub pod numerem o obniżonej opłacie +49 6838 907 277)[3].

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

[2] HomeLink i symbol domu HomeLink są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Gentex Corporation.

[3] Należy pamiętać, że zależnie od operatora numer bezpłatny może nie być dostępny.

---

# 12.10.2. Korzystanie z HomeLink®* [1]

Po pełnym zaprogramowaniu sterownika HomeLink® może być on wykorzystywany zamiast oryginalnych nadajników zdalnego sterowania.

Nacisnąć zaprogramowany przycisk. Drzwi garażu, brama, system alarmowy lub podobne urządzenie jest aktywowane (może to zająć kilka sekund). Jeśli przycisk zostanie naciśnięty na dłużej niż 20 sekund, przeprogramowanie zostanie rozpoczęte. Po naciśnięciu przycisku, lampka kontrolna świeci się lub błyska. W razie potrzeby oryginalnych nadajników zdalnego sterowania można oczywiście nadal używać równolegle ze sterownikiem HomeLink®.

**Uwaga**

Po wyłączeniu zapłonu sterownik HomeLink® działa jeszcze przez co najmniej 7 minut.

**Uwaga**

Ze sterownika HomeLink® nie można korzystać po zablokowaniu zamków samochodu i uzbrojeniu alarmu* z zewnątrz.

**Ostrzeżenie**

- W przypadku użycia nadajnika HomeLink® do sterowania bramą garażową lub wjazdową, należy upewnić się, że nikt nie przebywa w pobliżu poruszającej się bramy.
- Nie używać sterownika HomeLink® do obsługi bramy garażowej, która nie jest wyposażona w funkcję zatrzymania awaryjnego i cofania w przypadku napotkania na przeszkodę.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

---

# 12.10.3. Programowanie sterownika HomeLink®* [1]

Programowanie sterownika HomeLink®, resetowanie programów i przeprogramowanie indywidualnych przycisków.

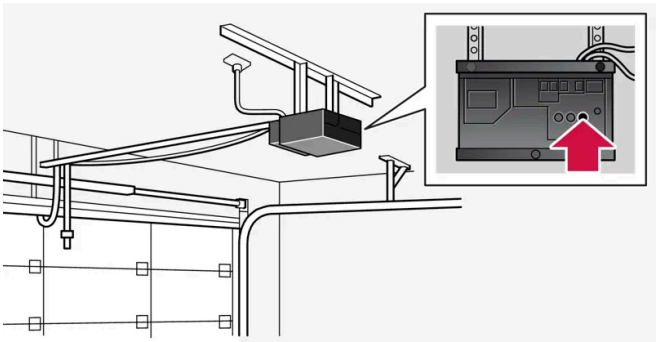
## Programowanie sterownika

1 Skierować nadajnik zdalnego sterowania w stronę przycisku sterownika HomeLink®, który ma zostać zaprogramowany i przytrzymać go w odległości około 2-8 cm (około 1-3 cali) od przycisku. Nie zasłaniać lampki kontrolnej na sterowniku HomeLink®.

2 Jednocześnie nacisnąć i przytrzymać przycisk na nadajniku zdalnego sterowania oraz przycisk na sterowniku HomeLink®, który ma zostać zaprogramowany.

3 Nie zwalniać przycisków do czasu, gdy lampka kontrolna przestanie migać powoli (około raz na sekundę) i zacznie migać na szynko (około 10 razy na sekundę) lub będzie świecić ciągłym światłem.

> **Jeśli lampka kontrolna świeci ciągłym światłem:** Oznacza to, że programowanie zakończyło się.
Nacisnąć programowany przycisk dwa razy, aby go aktywować.
**Jeśli lampka kontrolna miga szybko:** Urządzenie, które ma zostać zaprogramowane w sterowniku HomeLink® może mieć funkcję zabezpieczającą, która wymaga wykonania dodatkowych kroków.
Przeprowadzić test, naciskając programowany przycisk dwa razy, by zobaczyć, czy programowania działa. W przeciwnym razie wykonać poniższe kroki.

4 

Odszukać przycisk programowania[2] na odbiorniku bramy garażowej lub podobnego urządzenia. Zwykle znajduje się on w pobliżu wspornika anteny na odbiorniku.

5 Nacisnąć jeden raz i zwolnić przycisk programowania odbiornika.

Programowanie musi zostać zakończone w przeciągu 30 sekund od naciśnięcia przycisku.

6 Nacisnąć i zwolnić przycisk na sterowniku HomeLink®, który ma zostać zaprogramowany. Powtórzyć sekwencję naciskania/przytrzymywania/zwalniania drugi raz lub, w zależności od modelu odbiornika, trzeci raz.

> Programowanie jest zakończone.

**Uwaga**

Zdolność niektórych pilotów do zaprogramowania sterownika HomeLink® poprawia się w odległości około 15–20 cm (około 6–12 cali).

### Przeprogramowanie pojedynczego przycisku

1 Nacisnąć żądany przycisk i przytrzymać przez około 20 sekund.

2 Gdy lampka kontrolna na sterowniku HomeLink® zacznie migać powoli, programowanie można kontynuować w normalny sposób.

> **Uwaga**
>
> Jeśli pod przyciskiem, który ma zostać przeprogramowany, nie zostanie zaprogramowane nowe urządzenie, zostanie przywrócone urządzenie poprzednio zaprogramowane.

### Resetowanie przycisków sterownika HomeLink®

Możliwe jest tylko jednoczesne zresetowanie wszystkich przycisków sterownika HomeLink®. Pojedyncze przyciski można tylko przeprogramować.

1 Nacisnąć i przytrzymać zewnętrzne przyciski na sterowniku HomeLink® przez około 10 sekund.

> Gdy lampka kontrolna przestanie świecić ciągłym światłem i zacznie migać, przyciski są zresetowane i gotowe do przeprogramowania.

### Problemy z programowaniem

Dostępne na stronie homelink.com lub pod numerem telefonu 00 8000 466 354 65 (lub pod numerem o obniżonej opłacie +49 6838 907 277)[3].

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

[2] Oznaczenie i kolor przycisku są różne u różnych producentów.

[3] Należy pamiętać, że zależnie od operatora numer bezpłatny może nie być dostępny.

---

## 12.10.4. Homologacja typu dla sterownika HomeLink®* [1]

Z homologacją sterownika HomeLink® można zapoznać się poniżej.

| Kraj/obszar | Homologacja |
|---|---|
| USA i Kanada | Niniejsze urządzenie jest zgodne z wymogami przepisów FCC, część 15 oraz Industry Canada RSS-210. Jego obsługa wiąże się z obowiązkiem spełnienia dwóch następujących warunków: (1) Niniejsze urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń, oraz (2) Niniejsze urządzenie musi przyjmować wszelkie zakłócenia, jakie mogą być otrzymywane, w tym zakłócenia, które mogą skutkować niepożądanym działaniem. |
| Europa | Firma Gentex Corporation niniejszym oświadcza, że urządzenie HomeLink®, model UAHL5 jest zgodne z dyrektywą radiową 2014/53/UE.<br>Zakres częstotliwości pracy urządzenia radiowego:<br>• 433,05 MHz–434,79 MHz <10 mW E.R.P.<br>• 868,00 MHz–868,60 MHz <25 mW E.R.P.<br>• 868,70 MHz–868,20 MHz <25 mW E.R.P.<br>• 869,40 MHz–869,65 MHz <25 mW E.R.P.<br>• 869,70 MHz–870,00 MHz <25 mW E.R.P.<br>Adres właściciela certyfikatu: Gentex Corporation, 600 North Centennial Street, Zeeland MI 49464, USA |

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

---

# 12.11. Holowanie samochodu

---

# 12.11.1. Awaryjne holowanie samochodu

Samochód można holować wyłącznie na platformie pojazdu pomocy drogowej.

Aby umożliwić holowanie samochodu, trzeba go przestawić na tryb holowania. Służy do tego wyświetlacz centralny.

> **Ważne**
>
> Holowanie powinno odbywać się wyłącznie przy aktywnym trybie holowania. Jeśli tryb ten nie będzie aktywny, samochód może rozpocząć ładowanie i występuje wtedy duże ryzyko uszkodzenia układów pojazdu.

> **Ważne**
>
> Samochód wolno jedynie wciągnąć na lawetę. Nie wolno holować samochodu, tak aby jego koła toczyły się po jezdni.

## Typy holowania

Podczas aktywacji trybu holowania trzeba wybrać typ holowania.

#### Holowanie z użyciem pojazdu pomocy drogowej

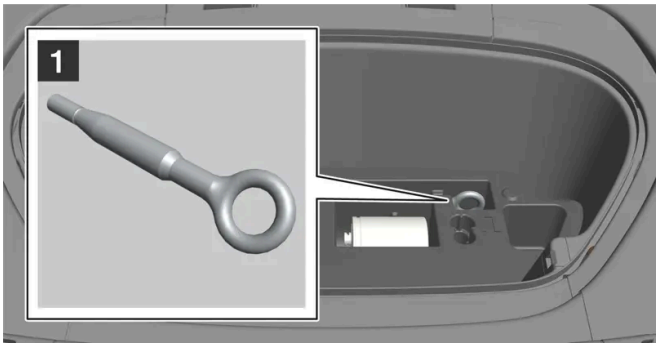
Samochód zostaje wciągnięty na pojazd pomocy drogowej, który następnie przewozi go w taki sposób, że żadne z kół samochodu nie obraca się.

# 12.11.2. Zakładanie i zdejmowanie zaczepu holowniczego

Zaczep holowniczy służy do holowania. Zaczep holowniczy wkręca się w gwintowane gniazdo znajdujące się pod pokrywą po prawej stronie przedniego lub tylnego zderzaka.

## Zakładanie zaczepu holowniczego

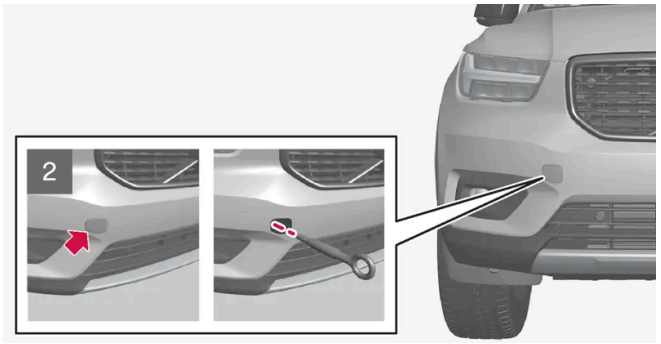
1

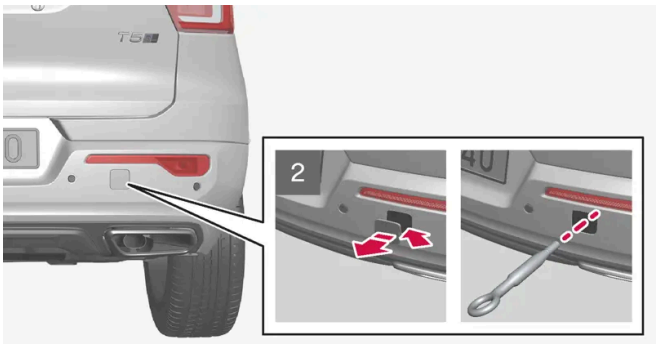



1

Wyjąć zaczep holowniczy z bloku piankowego pod pokrywą silnika.

2




2

Przód: Zdjąć osłonę – nacisnąć pokrywę. Osłona obraca się wokół swojej osi i można ją wtedy wyjąć.

Tył: Zdjąć osłonę – użyć monety, klucza albo podobnego przedmiotu do podważenia pokrywy w zaznaczonym miejscu. Całkowicie otworzyć i zdjąć pokrywę.

3 Wkręcić zaczep holowniczy, obracając go do oporu.

Wkręcić zaczep mocno. Przełożyć przez niego na przykład klucz do kół* i posłużyć się nim jak dźwignią.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

> ! **Ważne**
>
> Ważne, aby zaczep holowniczy był solidnie wkręcony — prosto i aż do oporu.

### Zdejmowanie zaczepu holowniczego

1 Odkręcić i wymontować zaczep holowniczy po użyciu, po czym umieścić go z powrotem w bloku piankowym.

Na koniec ponownie założyć pokrywę na zderzaku.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

## 12.11.3. Włączanie i wyłączanie trybu holowania

Tryb holowania jest wykorzystywany wtedy, gdy samochód musi się toczyć swobodnie, na przykład gdy trzeba go wciągnąć na platformę pojazdu pomocy drogowej.

### Włączanie trybu holowania

1 Nacisnąć ⊞ na wyświetlaczu centralnym.

2 Wcisnąć **Stan samoch.**.

3 Wybrać opcję **Serwis**.

4 Wcisnąć **Aktywuj tryb holowania**.

5 Postępować zgodnie z instrukcjami na ekranie.

> Samochód jest teraz w trybie holowania i może się toczyć swobodnie.

> ! **Ważne**
>
> Samochód wolno jedynie wciągnąć na lawetę. Nie wolno holować samochodu, tak aby jego koła toczyły się po jezdni.

### Wyłączanie trybu holowania

1 Upewnić się, że samochód jest zatrzymany.

2 Uruchomić hamulec postojowy.

> Tryb holowania jest teraz wyłączony.

---

## 12.11.4. Holowanie unieruchomionego samochodu

W przypadku awarii uniemożliwiającej jazdę samochód należy przewieźć innym pojazdem.

W takim przypadku należy wezwać pomoc drogową.

Podczas udzielania pomocy samochód może zostać wciągnięty na platformę pojazdu pomocy drogowej, jeśli zostanie przestawiony na tryb holowania. Ewentualnie samochód można podnieść bezpośrednio na platformę pojazdu pomocy drogowej.

> **Ważne**
>
> Należy pamiętać, że samochód trzeba zawsze transportować w taki sposób, by jego wszystkie koła znajdowały się na platformie pojazdu pomocy drogowej.

> **Ostrzeżenie**
>
> Za pojazdem pomocy drogowej nie mogą znajdować się żadne osoby/przedmioty podczas wciągania samochodu na jego platformę.

---

## 12.11.5. Tryb powypadkowy

Tryb powypadkowy jest funkcją bezpieczeństwa uruchamianą w sytuacji, gdy w wyniku zderzenia mogło dojść do uszkodzenia newralgicznych podzespołów samochodu, np. układu wysokiego napięcia, czujników jednego z systemów bezpieczeństwa jazdy czy układu hamulcowego.

Jeżeli samochód brał udział w kolizji, na wyświetlaczu kierowcy może się pojawić komunikat **Safety Mode Patrz instrukcja obsługi** wraz z symbolem ostrzegawczym, przy czym jedynie wtedy, gdy wyświetlacz nie uległ uszkodzeniu i układ elektryczny samochodu jest wciąż sprawny. Ten komunikat oznacza, że sprawność samochodu uległa ograniczeniu.

Jeżeli samochód znajduje się w trybie powypadkowym, możliwe jest podjęcie próby zresetowania systemu w celu uruchomienia samochodu i odjechania nim na krótką odległość, na przykład jeśli znajduje się on w miejscu stwarzającym zagrożenie dla ruchu.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno próbować samodzielnie naprawiać uszkodzeń ani zerować stanu urządzeń elektronicznych w samochodzie, w którym nastąpiło uruchomienie trybu powypadkowego. Grozi to odniesieniem obrażeń oraz nieprzywróceniem pełnej sprawności samochodu. W przypadku wyświetlenia komunikatu **Safety Mode Patrz instrukcja obsługi** Volvo zaleca powierzenie samochodu autoryzowanej stacji obsługi Volvo w celu sprawdzenia jego stanu i przywrócenia do pełnej funkcjonalności.

**Ostrzeżenie**

Samochód, w którym nastąpiło uruchomienie trybu powypadkowego, nie może być holowany. Musi on zostać przetransportowany z miejsca wypadku. Firma Volvo zaleca, aby przetransportować go do autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

# 12.11.6. Uruchomienie i przemieszczenie samochodu po włączeniu trybu powypadkowego

Jeżeli samochód znajduje się w trybie powypadkowym, możliwe jest podjęcie próby zresetowania systemu w celu uruchomienia samochodu i odjechania nim na krótką odległość, na przykład jeśli znajduje się on w miejscu stwarzającym zagrożenie dla ruchu.

## Zresetowanie i uruchomienie samochodu po włączeniu trybu powypadkowego

1. Sprawdzić ogólny poziom uszkodzeń samochodu.

   Jeśli występują tylko drobne uszkodzenia, można podjąć próbę uruchomienia samochodu.

2. Wyłączyć samochód ręcznie.
3. Następnie można spróbować uruchomić silnik.

> Układy elektroniczne samochodu przeprowadzają test systemowy, a następnie dążą do ustalenia zwykłego stanu. W tym czasie wyświetlacz kierowcy pokazuje komunikat **Rozruch silnika Kontrola systemu, proszę czekać**. Może to zająć około jednej minuty.

4. Gdy komunikat **Rozruch silnika Kontrola systemu, proszę czekać** zniknie z wyświetlacza kierowcy należy ponownie spróbować uruchomić samochód.

> **Ważne**
>
> Jeżeli na wyświetlaczu nadal widoczny jest komunikat **Safety Mode Patrz instrukcja obsługi**, samochód nie może jechać samodzielnie ani nie wolno go holować. Należy wezwać pomoc drogową. Ukryte uszkodzenia mogą uniemożliwić manewrowanie podczas jazdy.

## Przemieszczenie samochodu po włączeniu trybu powypadkowego

1. Jeżeli po próbie uruchomienia samochodu na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **The car is now in normal mode**, oznacza to, iż samochodem można powoli odjechać na krótką odległość, jeśli znajduje się w położeniu niebezpiecznym.
2. Nie przejeżdżać dalej niż jest to konieczne.

> **Ostrzeżenie**
>
> Samochód, w którym nastąpiło uruchomienie trybu powypadkowego, nie może być holowany. Musi on zostać przetransportowany z miejsca wypadku. Firma Volvo zaleca, aby przetransportować go do autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

# 12.12. Zakłócenia w działaniu

Zakłócenia w działaniu albo nienormalne działanie funkcji samochodu mogą wynikać z usterki albo szczególnych okoliczności danej sytuacji.

Niektóre funkcje mają pewne ograniczenia w określonych sytuacjach lub wymagają spełnienia pewnych warunków do prawidłowego działania. Na wyświetlaczu kierowcy i wyświetlaczu centralnym mogą pojawiać się komunikaty informujące o takiej sytuacji.

Więcej informacji na temat postępowania w razie nieprawidłowości i ograniczeń różnych funkcji można znaleźć w powiązanych artykułach poniżej.

## Jeśli samochodem nie można jechać

Włączyć światła awaryjne, jeśli samochód zatrzymał się nieoczekiwanie w miejscu uczęszczanym. Pamiętać o bezpieczeństwie. Jeśli to możliwe, przestawić samochód w miejsce niezagrożone przez inne pojazdy. Założyć kamizelkę odblaskową, a następnie ustawić trójkąt ostrzegawczy, by ostrzegać innych użytkowników drogi z odpowiednim wyprzedzeniem. Wezwać pomoc drogową, jeśli przyczyny nie da się usunąć na miejscu.

# 12.13. Wypadek drogowy

Jeśli samochód uczestniczył w wypadku, włączyć światła awaryjne i w miarę możliwości przemieścić go w bezpieczniejsze miejsce.

Wezwać służby ratownicze lub pomoc drogową, zależnie od potrzeby.

W zależności od wyposażenia samochód może samoczynnie wykryć wypadek i skontaktować się z najbliższym centrum alarmowym. Dla samochodów bez systemu Volvo Assistance* wprowadzono zgodnie z europejskimi przepisami funkcję Pan-European eCall, która zapewnia dostęp do automatycznego alarmu w razie kolizji i pilnej pomocy w nagłych wypadkach [1].

- Wysiadając z samochodu, należy pamiętać o bezpieczeństwie!
- Założyć kamizelkę odblaskową i ustawić trójkąt ostrzegawczy, by ostrzegać innych użytkowników drogi.

## W razie kolizji z dzikim zwierzęciem

Zachować ostrożność, ponieważ ranne zwierzęta czują się jak w pułapce i mogą się wtedy bronić.

Wezwać policję, która zajmie się humanitarnym pozbawieniem życia ciężko rannego zwierzęcia albo usunie martwe zwierzę z jezdni, by nie stwarzało zagrożenia dla innych użytkowników drogi.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

# 13. Dźwięk, multimedia i Internet

# 13.1. Radioodbiornik

## 13.1.1. Radio*

Istnieje możliwość słuchania zarówno kanałów FM, jak i DAB.

Radio można obsługiwać na wyświetlaczu centralnym, za pomocą przycisków na kierownicy lub sterowania głosowego.

Więcej aplikacji radiowych można pobrać z Google Play.

### Powiązanie między DAB a FM

W sytuacji obniżającej się jakości bądź zaniku sygnału danej stacji radiowej, funkcja ta umożliwia przełączenie stacji FM lub DAB na odbiór tej samej stacji w innej grupie kanałów (grupie transmisyjnej), w której sygnał jest silniejszy, w obrębie pasma DAB i/lub pomiędzy DAB a FM. Obsługiwane są wszystkie opcje przełączania: DAB-DAB, DAB-FM oraz FM-DAB. Powiązanie można włączyć w części Ustawienia w aplikacji radia.

### Sortowanie

Gdy funkcja powiązania DAB/FM jest włączona, lista kanałów zawiera tylko kanały z dobrą jakością sygnału, a powielone kanały z gorszą jakością sygnału są usuwane bez względu na tryb nadawania – FM czy DAB. Gdy funkcja powiązania DAB/FM nie jest włączona, kanały DAB i FM znajdują się na oddzielnych zakładkach.

### Szybkie polecenia

Gdy aplikacja jest używana, można ją również obsługiwać szybkimi poleceniami w widoku strony głównej.

### Komunikaty radia [1]

W ustawieniach aplikacji radiowej można wybrać różne rodzaje komunikatów radiowych, np. informacje o ruchu drogowym i ważne informacje społeczne.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

# 13.1.2. Włączanie radia*

Aplikację radiową można uruchomić na wyświetlaczu centralnym lub za pomocą sterowania głosowego.

## Uruchamianie na wyświetlaczu centralnym

1

Uruchomić aplikację radiową w widoku strony głównej[1] lub widoku aplikacji ⊞.

2 Wybrać żądany kanał radiowy z listy dostępnych kanałów radiowych lub z listy ulubionych.

## Uruchamianie za pomocą sterowania głosowego

Radio FM można również uruchomić za pomocą sterowania głosowego przez podanie częstotliwości[2].

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dostęp do aplikacji można uzyskać z widoku głównego, jeśli była to jedna z ostatnio używanych aplikacji.

[2] W przypadku używania sterowania głosowego należy podać tylko częstotliwość FM, a nie nazwę kanału radiowego.

# 13.1.3. Radio RDS*

System RDS (Radio Data System) umożliwia radioodbiornikowi automatyczne przełączanie się na odbiór danej stacji z silniejszego nadajnika. RDS umożliwia także odbiór np. informacji drogowych oraz wyszukiwanie określonych profili programowych.

System RDS skupia nadające w paśmie FM stacje radiowe w sieć nadawczą. Pracujący w takiej sieci nadajnik wysyła wraz z sygnałem radiowym dodatkowe informacje, dzięki którym odbiornik obsługujący sygnały RDS może realizować następujące funkcje:

- Automatyczne przełączanie się na odbiór danej stacji z silniejszego nadajnika, w reakcji na pogarszające się parametry odbioru.
- Wyszukiwanie określonych kategorii programów, np. typów audycji lub serwisów drogowych.
- Odbiór informacji tekstowych o aktualnie nadawanej audycji.

> **Uwaga**
>
> Niektóre stacje radiowe nie korzystają z systemu RDS lub wykorzystują tylko część jego funkcji.

Podczas nadawania wiadomości i komunikatów drogowych, radio może przełączać stacje radiowe, przerywając odtwarzanie z będącego aktualnie w użyciu źródła dźwięku. Po zakończeniu transmisji danego programu następuje powrót do poprzedniego źródła dźwięku i pierwotnie nastawionej głośności.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 13.1.4. Ustawianie ulubionych stacji radiowych*

Istnieje możliwość dodania kanału radiowego do ulubionych stacji radiowych, które wyświetlają się w osobnej zakładce w aplikacji radiowej.

### Ulubione w radio

Aby zapisać kanał radiowy na liście ulubionych, należy postępować w następujący sposób:

1. Otworzyć aplikację radiową w widoku strony głównej lub widoku aplikacji.
2. Nacisnąć gwiazdkę ☆ obok kanału radiowego, który ma zostać dodany do listy ulubionych stacji radiowych. Gwiazdka zmienia kolor na niebieski, co potwierdza wybór.

> Kanał radiowy został dodany do listy ulubionych.

Kanały DAB są posortowane alfabetycznie u góry, a po nich wyświetlane są kanały FM posortowane według częstotliwości.

Aby usunąć kanał radiowy z listy ulubionych, nacisnąć gwiazdkę ponownie. Niebieskie wypełnienie gwiazdki zniknie, co potwierdza, że kanał radiowy został usunięty z listy ulubionych.

Można również zaznaczać i odznaczać ulubione stacje w widoku Teraz odtwarzane, do którego można uzyskać dostęp przez rozwinięcie pola Teraz odtwarzane do trybu pełnego ekranu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 13.2. Odtwarzacz multimedialny

---

# 13.2.1. Bluetooth Media Player

Jeśli telefon lub inne urządzenie jest podłączone do samochodu przez Bluetooth, znajdujące się na nich multimedia można odtworzyć w aplikacji Bluetooth Media Player.

Aplikację Bluetooth Media Player można uruchomić z widoku strony głównej albo z widoku aplikacji. Gdy aplikacja jest używana, można ją również obsługiwać szybkimi poleceniami w widoku strony głównej.

> **Uwaga**
>
> W celu przesyłania multimediów z telefonu przez Bluetooth należy najpierw uruchomić Bluetooth Media Player.

Do samochodu można również pobrać aplikacje firm trzecich do odtwarzania multimediów.

#### Uruchamianie Bluetooth Media Player poleceniem głosowym

Odtwarzaczem multimedialnym można także sterować przy użyciu poleceń głosowych.

---

# 13.3. Telefon

---

# 13.3.1. Podłączenie telefonu

---

# 13.3.1.1. Podłączanie telefonu do samochodu

Podłączyć telefon do samochodu przez Bluetooth, aby móc wykonywać połączenia, wysyłać i odbierać wiadomości i odtwarzać multimedia.

### Wyszukanie telefonu z samochodu

1. Włączyć Bluetooth w telefonie i sprawdzić w ustawieniach, że jest on widoczny dla innych urządzeń.
2. Przejść do ustawień u dołu wyświetlacza centralnego, a następnie nacisnąć **Łączność** i **Bluetooth**. Jeśli telefon nie jest widoczny na liście[1], wybrać opcję **Sparuj nowe urządzenie**.

> Pojawi się lista dostępnych urządzeń Bluetooth. Lista jest aktualizowana po wykryciu nowych urządzeń.

3. Nacisnąć nazwę telefonu, który ma zostać podłączony.

4 Sprawdzić, czy kod numeryczny wyświetlany w samochodzie jest zgodny z kodem w telefonie. Jeśli jest zgodny, potwierdzić.

5 W telefonie można włączyć akceptowanie lub odrzucanie ewentualnych opcji kontaktów telefonicznych i wiadomości.

> Telefon jest standardowo podłączany zarówno dla funkcji telefonicznych, jak i multimediów [2].

6 Nacisnąć opcję **Gotowe**.

> **Uwaga**
>
> - W niektórych telefonach wymagana jest aktywacja funkcji wiadomości.
> - Jeśli kontakty i komunikaty nie są wyświetlane w samochodzie mimo aktywacji funkcji, należy odłączyć telefon i podłączyć go ponownie.
> - Nie wszystkie telefony są w pełni kompatybilne i dlatego mogą nie wyświetlać kontaktów oraz wiadomości w samochodzie.

> **Uwaga**
>
> Po aktualizacji systemu operacyjnego telefonu może nastąpić przerwanie połączenia. W takiej sytuacji należy usunąć telefon z systemu samochodu, a następnie ponownie połączyć.

[1] Podłączone wcześniej telefony są od razu widoczne na liście urządzeń Bluetooth i można je wybrać.

[2] W późniejszym terminie zostanie udostępniona możliwość wyboru urządzenia, które ma być wykorzystywane do funkcji telefonicznych i/lub multimedialnych, na przykład gdy pasażer chce użyć telefonu w charakterze urządzenia multimedialnego do odtwarzania muzyki.

---

# 13.3.1.2. Odłączanie telefonu podłączonego przez Bluetooth

Można odłączyć telefon podłączony przez Bluetooth – spowoduje to jego rozłączenie z samochodem.

- Telefon zostanie odłączony automatycznie, gdy znajdzie się poza zasięgiem systemu samochodu. Jeśli odłączenie nastąpi podczas trwającej rozmowy, można ją kontynuować w telefonie.
- Możliwe jest również odłączenie telefonu poprzez ręczne wyłączenie Bluetooth.

## Odłączanie na wyświetlaczu centralnym

1 Nacisnąć ustawienia w dolnej części wyświetlacza.

2 Nacisnąć opcję **Łączność**.

3 W części **Bluetooth** nacisnąć wiersz z nazwą telefonu, aby odłączyć funkcje telefoniczne i multimedialne.

> Telefon nie jest już podłączony do samochodu.

Można również wybrać, czy telefon ma być podłączony tylko jako telefon, czy urządzenie multimedialne, naciskając odpowiednią ikonę.

---

# 13.3.1.3. Przełączanie między telefonami podłączonymi przez Bluetooth

Istnieje możliwość przełączania między telefonami podłączonymi przez Bluetooth.

1 Nacisnąć ustawienia ⚙ w dolnej części wyświetlacza.

2 Nacisnąć opcję **Łączność**.

3 W części **Bluetooth** nacisnąć nazwę telefonu, który ma zostać podłączony.

4 Wybrać, czy ma być używany zarówno do funkcji telefonicznych, jak i multimediów.

---

# 13.3.1.4. Usuwanie urządzeń podłączonych przez Bluetooth

Istnieje możliwość usuwania telefonów na przykład z listy zarejestrowanych urządzeń Bluetooth.

1 Nacisnąć ustawienia ⚙ w dolnej części wyświetlacza.

2 Nacisnąć opcję **Łączność**.

3 W części **Bluetooth** nacisnąć strzałkę obok nazwy telefonu.

4 Nacisnąć opcję **Zapomnij urządzenie**.

> Samochód nie jest już zarejestrowany w samochodzie.

---

# 13.3.2. Apple CarPlay

# 13.3.2.1. Apple®CarPlay®*

CarPlay[1] umożliwia słuchanie muzyki, nawiązywanie połączeń telefonicznych, uzyskiwanie wskazówek dojazdu, wysyłanie/odbieranie wiadomości oraz korzystanie z usługi Siri® bez rozpraszania uwagi kierowcy.

CarPlay współpracuje z wybranymi modelami telefonów iPhone®[2]. Jeśli samochód nie jest fabrycznie wyposażony funkcję obsługi CarPlay, można ją zainstalować później. Aby zainstalować CarPlay, należy skontaktować się z dealerem Volvo.

Informacje o tym, które aplikacje są obsługiwane i które modele telefonów iPhone są kompatybilne, można znaleźć na stronie internetowej Apple: www.apple.com/ios/carplay/ [https://www.apple.com/ios/carplay/] . Należy pamiętać, że Volvo nie ponosi odpowiedzialności za zawartość CarPlay.

Podczas korzystania z nawigacji na mapie za pośrednictwem CarPlay wskazówki są wyświetlane na wyświetlaczu kierowcy. Aby mapa była wyświetlana, musi być aktywny opis trasy.

W przypadku uruchomienia nawigacji za pośrednictwem Apple CarPlay, trwająca nawigacja „krok po kroku” w systemie samochodu zostanie wyłączona.

Aplikacjami CarPlay można sterować za pomocą wyświetlacza centralnego, telefonu iPhone lub prawego zestawu przycisków na kierownicy. Aplikacje można obsługiwać za pomocą poleceń głosowych przy użyciu Siri. Długie naciśnięcie przycisku na kierownicy włącza sterowanie głosowe za pomocą Siri, a krótkie naciśnięcie włącza własne sterowanie głosowe samochodu. Jeśli funkcja Siri wyłączy się za wcześnie, nacisnąć i przytrzymać przycisk na kierownicy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dostępność może zależeć od rynku.

[2] Apple, CarPlay, iPhone i Siri są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Apple Inc.

# 13.3.2.2. Korzystanie z Apple®CarPlay®*

Aby można było korzystać z CarPlay[1], w telefonie iPhone®[2] musi być aktywna funkcja sterowania głosowego Siri®. Aby mogły działać wszystkie funkcje, urządzenie potrzebuje także połączenia z Internetem.

## Podłączanie telefonu iPhone i uruchamianie CarPlay

> **Uwaga**
>
> CarPlay można używać tylko wtedy, gdy w samochodzie wyłączona jest funkcja Bluetooth. Dlatego telefon lub odtwarzacz multimedialny podłączony do samochodu przez Bluetooth nie będzie dostępny, gdy aktywna jest funkcja CarPlay.

1 Podłączyć telefon iPhone obsługujący CarPlay do portu USB z białą ramką[3]. Jeśli w telefonie korzystano już wcześniej z CarPlay, aplikacja CarPlay zostanie uruchomiona automatycznie.

2 Jeśli telefon jest podłączany po raz pierwszy, należy przeczytać i wyrazić zgodę na warunki połączenia.

> Aplikacja CarPlay zostaje uruchomiona i zostają wyświetlone kompatybilne aplikacje.

3 Nacisnąć żądaną aplikację.

> Aplikacja zostaje uruchomiona.

Gdy zostanie uruchomiona inna aplikacja, wtedy aplikacja CarPlay pozostaje uruchomiona w tle. Aby ponownie wyświetlić CarPlay, nacisnąć aplikację CarPlay w widoku aplikacji.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dostępność może zależeć od rynku.

[2] Apple, CarPlay, iPhone i Siri są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Apple Inc.

[3] Wymagany jest przewód z końcówkami USB-C i Lightning.

---

# 13.3.2.3. Wskazówki dotyczące korzystania z Apple® CarPlay® *

Oto kilka przydatnych wskazówek dotyczących korzystania z CarPlay® [1].

- Należy uaktualnić telefon iPhone® [2] do najnowszej wersji systemu operacyjnego iOS i upewnić się, że aplikacje zostały zaktualizowane.
- W razie problemu z CarPlay odłączyć telefon iPhone od portu USB i podłączyć ponownie. Jeśli to nie pomoże, należy spróbować zamknąć niedziałającą aplikację w urządzeniu, a następnie uruchomić ją ponownie, albo spróbować zamknąć wszystkie aplikacje i uruchomić urządzenie ponownie.
- Korzystając z Siri®, można pisać/dyktować i odczytywać wiadomości. Odczytywanie i dyktowanie wiadomości odbywa się w języku wybranych w ustawieniach Siri. Podczas pisania/dyktowania wiadomości tekst nie jest pokazywany na wyświetlaczu centralnym, lecz na telefonie iPhone.
- Jeżeli urządzenie jest połączone z samochodem za pośrednictwem Bluetooth, połączenie to zostanie przerwane w przypadku korzystania z CarPlay.
- CarPlay jest kompatybilny tylko z telefonem iPhone.

> **Uwaga**
>
> Dostępność i funkcje mogą być różne zależnie od rynku.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dostępność może zależeć od rynku.

[2] Apple, CarPlay, iPhone i Siri są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Apple Inc.

## 13.3.3. Połączenie z Internetem za pośrednictwem Bluetooth

Istnieje możliwość utworzenia połączenia internetowego za pośrednictwem Bluetooth poprzez udostępnienie dostępu do Internetu w telefonie.

1 Upewnić się, że telefon obsługuje udostępnianie połączenia internetowego i że funkcja ta jest włączona.

2 Podłączyć telefon do samochodu za pośrednictwem Bluetooth. Przejść do ustawień ⚙ u dołu wyświetlacza centralnego, a następnie nacisnąć **Łączność** i wybrać **Bluetooth**.

3 Jeśli telefon był już wcześniej podłączony, nacisnąć ikonę udostępniania połączenia internetowego za pośrednictwem Bluetooth dla telefonu, który ma zostać użyty. W przeciwnym razie, wybrać najpierw **Sparuj nowe urządzenie**.

4 Korzystając z wyświetlonego komunikatu, zatwierdzić nawiązanie połączenia.

> Samochód zostanie połączony z Internetem.

**Uwaga**

Telefon i sieć operatora komórkowego muszą obsługiwać udostępnianie połączenia internetowego, a abonament musi obejmować transmisję danych.

## 13.3.4. Telefon

Telefon wyposażony w funkcję Bluetooth można połączyć bezprzewodowo z samochodem.

Po podłączeniu telefonu i powiązaniu go z samochodem w charakterze urządzenia telefonicznego można za jego pomocą nawiązywać połączenia, wysyłać i odbierać wiadomości oraz odtwarzać bezprzewodowo multimedia.

Telefon jest obsługiwany na wyświetlaczu centralnym, ale częściowo również za pomocą poleceń głosowych.

## 13.3.5. Zarządzanie kontaktami

Gdy do samochodu jest podłączony telefon, kontaktami można zarządzać bezpośrednio na wyświetlaczu centralnym.

Gdy telefon jest podłączony do samochodu za pomocą Bluetooth i wybrano go jako urządzenie telefoniczne, kontakty wyświetlają się w aplikacji telefonu w osobnej karcie.

Zanim kontakty wyświetlą się w samochodzie, w telefonie należy zaakceptować udostępnianie kontaktów.

Przesuwać listę palcem w górę lub w dół, aby przejrzeć kontakty.

Istnieje możliwość wyświetlania pozycji ulubionych z telefonu w samochodzie.[1]

### Kontakty nie wyświetlają się

Załadowanie kontaktów może chwilę potrwać. Jeśli po dłuższej chwili kontakty nadal się nie wyświetlają, spróbować odłączyć telefon i podłączyć go ponownie.

> **Uwaga**
>
> Nie wszystkie telefony są w pełni kompatybilne z samochodem. W takim przypadku kontakty nie zostaną wyświetlone w samochodzie.

[1] Niektóre telefony nie umożliwiają synchronizacji pozycji ulubionych. W takim przypadku pozycje ulubione można dodać ręcznie w samochodzie.

---

## 13.3.6. Zarządzanie połączeniami telefonicznymi

Gdy telefon jest podłączony do samochodu przez Bluetooth, można wykonywać i odbierać połączenia. Telefon musi być podłączony jako urządzenie telefoniczne.

### Nawiązywanie połączenia za pomocą aplikacji telefonu

1. Otworzyć aplikację telefonu w widoku strony głównej lub widoku aplikacji ⊞.
2. Wybrać kontakt z **Ulubione**, **Ostatnie** lub **Kontakty**. Można również wprowadzić numer telefonu za pomocą klawiatury.
3. Nacisnąć kontakt, aby nawiązać połączenie.
4. Nacisnąć opcję ✆, aby zakończyć rozmowę.

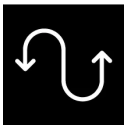
Połączenia można nawiązywać także przy użyciu poleceń głosowych.

## Odbieranie połączenia

Przychodzące połączenia telefoniczne są wyświetlane i obsługiwane na wyświetlaczu centralnym.

1. Nacisnąć lub , aby odebrać lub odrzucić połączenie telefoniczne.
2. Nacisnąć opcję , aby zakończyć rozmowę.

#### Odbieranie nowego połączenia w trakcie trwania rozmowy



Jeśli w trakcie trwania rozmowy nadejdzie nowe połączenie, można je odebrać na wyświetlaczu centralnym. W przypadku odebrania nowego połączenia bieżąca rozmowa zostanie zawieszona. Aby przełączyć między rozmowami, należy nacisnąć odpowiadające im symbole.

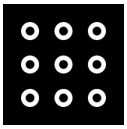
## Wyłączanie mikrofonu

Nacisnąć symbol mikrofonu, aby wyłączyć mikrofon. Osoba dzwoniąca nie będzie słyszeć, co mówią osoby w samochodzie.

## Przełączanie między głośnikami samochodu i głośnikiem telefonu

Nacisnąć **SamochódTelefon**, aby przełączyć dźwięk między głośnikami samochodu a głośnikiem telefonu.

## Używanie klawiatury w trakcie trwania połączenia



Aby używać klawiatury w trakcie bieżącego połączenia, otworzyć ją, naciskając jej symbol na wyświetlaczu centralnym. Aby wyjść z widoku klawiatury i wrócić do widoku połączenia, ponownie nacisnąć ten symbol.

## Połączenia nieodebrane

Połączenia nieodebrane są pokazywane w widoku strony głównej, gdzie można na nie oddzwonić. Połączenia nieodebrane są również pokazywane w widoku powiadomień w górnej części wyświetlacza centralnego.

---

# 13.3.7. Zarządzanie wiadomościami tekstowymi SMS

Gdy telefon jest podłączony do samochodu, można odbierać i wysyłać wiadomości tekstowe w formie wiadomości SMS.

Aby móc zarządzać wiadomościami tekstowymi w samochodzie, telefon musi być podłączony przez Bluetooth[1] jako urządzenie telefoniczne, a użytkownik musi zatwierdzić w ustawieniach Bluetooth telefonu wyświetlanie powiadomień.

## Wysyłanie wiadomości tekstowych

Nowe wiadomości można dyktować, prosząc system sterowania głosowego o wysłanie wiadomości do podanego kontaktu albo na wybrany numer telefonu.

### Odbieranie wiadomości tekstowych

Gdy telefon jest podłączony do samochodu, w górnej części wyświetlacza centralnego wyświetla się powiadomienie o otrzymaniu nowej wiadomości tekstowej. Wybrać, czy wiadomości mają być odtwarzane po naciśnięciu ekranu czy przy użyciu sterowania głosowego.

Można również wyciszyć konwersację. W takim przypadku podczas jazdy nie będą się pojawiać powiadomienia dla konwersacji.

### Odpowiadanie na wiadomości tekstowe

Gdy wiadomość tekstowa została odczytana, można podyktować odpowiedź [2]. Postępować zgodnie z instrukcjami podawanymi przez system sterowania głosowego.

### Wiadomości tekstowe nie wyświetlają się

Jeśli nowe wiadomości tekstowe wyświetlają się w telefonie, ale nie na wyświetlaczu centralnym, spróbować odłączyć telefon i ponownie go podłączyć.

[1] Wiadomościami tekstowymi można zarządzać w samochodzie tylko w przypadku kompatybilnego telefonu.

[2] Dotyczy tylko telefonów z systemem Android lub iOS w wersji 13 lub nowszej.

---

# 13.3.8. Bezprzewodowa ładowarka do telefonu*

W konsoli między fotelami znajduje się płytka do bezprzewodowego ładowania telefonu.

Aby można było naładować telefon, musi on obsługiwać ładowanie bezprzewodowe (Qi). Telefony, które nie są wyposażone w odbiorniki do ładowania bezprzewodowego, można często uzupełnić o obudowę, która umożliwia takie ładowanie.

> **Ostrzeżenie**
>
> Funkcja ładowania bezprzewodowego może wpływać na działanie wszczepionego rozrusznika serca lub innych urządzeń medycznych. Osobom korzystającym z takiego urządzenia zaleca się konsultację z lekarzem przed rozpoczęciem użytkowania z systemu ładowania bezprzewodowego.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 13.3.9. Korzystanie z bezprzewodowej ładowarki telefonu*

Gumowa płytka pod wyświetlaczem centralnym umożliwia ładowanie telefonów bez potrzeby korzystania z przewodu.

## Włączanie i wyłączanie ładowarki bezprzewodowej

Ładowarka bezprzewodowa jest aktywowana podczas ustawień fabrycznych. Czasami może pomóc dezaktywacja ładowarki, na przykład gdy użytkownik chce położyć telefon na panelu gumowym bez jednoczesnego ładowania. Aby ją dezaktywować lub aktywować:

1. Przejść do ustawień u dołu wyświetlacza centralnego, a następnie nacisnąć **Ustawienia**.
2. Przestawić element sterujący obok opcji **Bezprzewodowa ładowarka telefonu**.

# Ładowanie urządzenia za pomocą ładowarki bezprzewodowej

Bezprzewodowa ładowarka telefonu przed dźwignią zmiany biegów

**Ostrzeżenie**

Funkcja ładowania bezprzewodowego może wpływać na działanie wszczepionego rozrusznika serca lub innych urządzeń medycznych. Osobom korzystającym z takiego urządzenia zaleca się konsultację z lekarzem przed rozpoczęciem użytkowania z systemu ładowania bezprzewodowego.

1 Sprawdzić, czy ładowarka jest włączona.

2 Usunąć wszystkie inne przedmioty z ładowarki.

3 Umieścić urządzenie do naładowania pośrodku ładowarki.

> Urządzenie zacznie się ładować, a w górnej części wyświetlacza centralnego pojawi się symbol .

**Ważne**

Unikać przechowywania kart lub innych przedmiotów z funkcją komunikacji bliskiego zasięgu NFC (Near Field Communication), np. kart bankowych do płatności zbliżeniowych, razem z ładowanym urządzeniem. Może to uszkodzić tego typu przedmioty i zakłócić ładowanie.

**Uwaga**

- Proces ładowania może się różnić w zależności od typu ładowanego urządzenia. Na przykład czas przed rozpoczęciem ładowania lub do pełnego naładowania urządzenia może się różnić.
- Urządzenia mogą się nagrzewać podczas ładowania. Jest to objaw całkowicie normalny.

**Jeśli telefon nie ładuje się:**

- Sprawdzić na wyświetlaczu centralnym, czy ładowarka jest włączona.
- Sprawdzić, czy na płytce do ładowania nie ma innych przedmiotów.
- Sprawdzić, czy telefon jest wyposażony w funkcję ładowania bezprzewodowego (Qi).
- Zdjąć z telefonu etui, jeśli jest założone.
- Podnieść telefon i ponownie umieścić go pośrodku płytki do ładowania.
- Sprawdzić, czy samochód jest uruchomiony.
- Sprawdzić, czy telefon nie ześlizgnął się podczas jazdy z płytki do ładowania.
- Jeśli podczas ładowania temperatura baterii nadmiernie wzrośnie, funkcja ładowania zostaje wyłączona.
- Ładowanie zostaje przerwane na kilka sekund w przypadku otwarcia jednych z drzwi.

Jeśli na płytce znajdują się przedmioty uniemożliwiające ładowanie, na wyświetlaczu centralnym pojawia się komunikat.

> **Ważne**
>
> Na telefonie i płytce do ładowania nie mogą podczas ładowania leżeć inne przedmioty, by nie doszło do przegrzania.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 13.3.10. Certyfikat ładowarki bezprzewodowej

| Kraj/obszar | |
|---|---|
| Chiny: | [illegible] |
| Meksyk: | RCPVAPVO 18-1919 [https://az685612.vo.msecnd.net/pdfs/certificates/VOLVO_Mexico_57442C.pdf] |
| Paragwaj: | CONATEL NR: 2018-11-1-000541<br>2018-11-1-000541 [https://az685612.vo.msecnd.net/pdfs/certificates/Volvo_Paraguay_57442C.pdf] |
| Tajwan: | [illegible] |

| Kraj/obszar | |
|---|---|
| Ukraina: | Ци<br>Діапазон частот: 107 кГц - 115 кГц<br>Максимальна потужність радіосигналу: 5 Вт (сполучена), 63 Вт наномасштабів (випромінюється)<br>Коефіцієнт викидів: N / A<br>Модуляції: 2 кГц<br>NFC<br>Діапазон частот: 13,56 МГц, у межах +/- 0,01%<br>Максимальна вихідна потужність РФ: 10 мВт<br>–<br>виробник: Ел-Джі Електронікс Інк.(LG Electronics Inc) 10, Магок'юнганг 10-ро, Гангсео-гу, Сеул, 07796, Корея<br>Frequency range 111 кГц / Максимальна потужність РЧ: 42 дБмк А / м<br>справжнім Ел-Джі Електронікс Інкзаявляє, що тип радіообладнання WC510MVV20 відповідає Технічному регламенту радіообладнання; повний текст декларації про відповідність доступний на веб-сайті за такою адресою:https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc.<br>імпортер : Віннер Імпортс Україна<br>Вул. Дачна, 5-А, с.Капітанівка, Київська область, 08112, Україна<br>Тел.: +38(044) 585 63 00<br>Контактна особа : Alla Haidai (ahaidai@winner.ua) |
| USA/Kanada | FCC ID : BEJWC510MVV20<br>IC : 2703H-WC510MVV20<br>This device complies with part 15 of the FCC rules and with RSS-Gen,RSS-216 rules of Canada. Operation is subject to the following two conditions:<br>(1) This device may not cause harmful interference, and<br>(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.<br>Any changed or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.<br>FCC RF Radiation Exposure Statement: This equipment complies with FCC RF Radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 15cm between the radiator and your body.<br>–<br>IDéclaration d'avertissement ISED<br>Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:<br>(1) Cet appareil ne doit pas provoquerd'interferences nuisibles, et<br>(2) Cet appareil doit accepter toute interference recue, y compris les interferences pouvant entrainerun fonctionnement indesirable.<br>Les changements ou modifications non expressement approuves par LG Vehicle Components Company pourraient annuler l'autorite de l'utilisateura utilizer l'equipement.<br>Déclaration d'exposition aux radiations RF de l'ISED: Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements RF de l'ISED définies pour un environnement non contrôlé. Cet appareil et son antenne ne doivent pas être situés ou fonctionner conjointement avec une autre antenne ou un autre émetteur.<br>Cet équipement doit être installé pour fonctionner avec une distance minimale de 10cm entre le radiateuret le corps de l'utilisateur final. |

# 13.4. Aplikacje

# 13.4.1. Aplikacje

Widok aplikacji zapewnia dostęp do wstępnie zainstalowanych i pobranych aplikacji w samochodzie.

Nacisnąć ikonę widoku aplikacji w dolnej części wyświetlacza centralnego, aby przejść do widoku aplikacji i na przykład uruchomić radio*, system nawigacyjny lub telefon[1].

Niektóre podstawowe aplikacje są zawsze dostępne. Gdy samochód jest połączony z Internetem, można pobrać więcej aplikacji, np. aplikacje do obsługi radia internetowego lub korzystania z serwisów muzycznych.

Z niektórych aplikacji można korzystać tylko wtedy, gdy samochód jest połączony z Internetem.

Wszystkie używane aplikacje należy zaktualizować do najnowszej wersji. Zapewnia to dostęp do najnowszych aktualizacji i funkcji.

## Wyłączanie się aplikacji

W przypadku nieoczekiwanego wyłączania się aplikacji, należy spróbować wykonać następujące czynności:

- ponownie uruchomić aplikację
- sprawdzić, czy jest dostępna aktualizacja aplikacji:
  - Otworzyć widok aplikacji i dotknąć Google Play. Nacisnąć i wybrać swoje aplikacje, aby sprawdzić, czy któraś z nich wymaga aktualizacji. Jeśli tak, zaktualizować do najnowszej wersji.
- zrestartować system poprzez długie naciśnięcie (około 20 sekund) przycisku strony głównej
- odinstalować i ponownie zainstalować aplikację.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dostęp do ostatnio używanych aplikacji można zawsze uzyskać z widoku strony głównej.

---

# 13.4.2. Pobieranie aplikacji

Nowe aplikacje można pobrać i zainstalować, gdy samochód jest połączony z Internetem.

Google Play oferuje szereg różnych aplikacji, których można używać w samochodzie.

Aby można było pobrać aplikacje, samochód musi stać w miejscu, czyli musi być aktywny tryb użytkowy Comfort.

1 Otworzyć widok aplikacji .

2 Wcisnąć Google Play.

> Aby można było otworzyć Google Play, konto Google musi być połączone z bieżącym profilem użytkownika.

3 Wyszukać żądaną aplikację[1] i wybrać ją.

4 Wcisnąć **Install**.

5 Stosować się do instrukcji wyświetlanych na ekranie w celu ukończenia instalacji.

> **Uwaga**
>
> Czasami do prawidłowego działania aplikacji wymagany jest dostęp do różnych funkcji, np. książki adresowej lub usługi pozycjonowania. W takim przypadku zostanie wyświetlony monit z prośbą o udzielenie odpowiedniego zezwolenia.

[1] Dostępne są tylko aplikacje dostosowane do obsługi w samochodzie.

---

# 13.4.3. Usuwanie aplikacji

Dostępne są różne opcje odinstalowywania aplikacji[1].

## Odinstalowywanie aplikacji w widoku aplikacji

1 Otworzyć widok aplikacji.

2 Nacisnąć i przytrzymać ikonę aplikacji do usunięcia, aż na dole wyświetli się ikona kosza na śmieci.

3 Przeciągnąć ikonę aplikacji do kosza, a następnie puścić.

4 Potwierdzić usunięcie.

## Odinstalowywanie aplikacji w Ustawieniach

1 Przejść do Ustawień u dołu wyświetlacza centralnego.

2 Przejdź do opcji **Aplikacje**.

3 Wybrać opcję umożliwiającą wyświetlenie wszystkich zainstalowanych aplikacji, a następnie wybrać aplikację, która ma zostać odinstalowana.

4 Wybrać opcję usunięcia aplikacji i potwierdzić jej usunięcie.

> **Uwaga**
>
> Jeśli aplikacja, która ma zostać usunięta, jest jedyną aplikacją w widoku składowym, należy ją odinstalować w Ustawieniach.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Aplikacji dostarczanych z samochodem, tak zwanych aplikacji podstawowych, nie można odinstalować. Na przykład aplikacji do obsługi telefonu lub radia*.

---

# 13.4.4. Volvo ID

Volvo ID to osobisty identyfikator zapewniający dostęp do szerokiej oferty usług za pomocą jednej nazwy użytkownika i hasła.

Przykładem usługi wymagającej konta Volvo ID jest sprawdzanie samochodu w telefonie przy użyciu aplikacji Volvo Cars.

Konto Volvo ID można utworzyć z samochodu, na stronie volvoid.eu.volvocars.com/Account [https://volvoid.eu.volvocars.com/Account/] albo w aplikacji Volvo Cars.

> **Uwaga**
>
> Dostępność usług może się zmieniać w czasie, a także w zależności od poziomu wyposażenia samochodu oraz rynku.

---

# 13.4.5. Tworzenie konta Volvo ID

Konto Volvo ID trzeba utworzyć, by móc korzystać z usług Volvo powiązanych z samochodem, na przykład przy użyciu aplikacji Volvo Cars.

**Tworzenie konta Volvo ID za pomocą aplikacji Volvo Cars**

1. Pobrać najnowszą wersję aplikacji Volvo Cars do telefonu [1].
2. Wybrać opcję utworzenia konta Volvo ID.
3. Zostanie wyświetlona strona internetowa umożliwiająca utworzenie konta Volvo ID.
4. Wprowadzić osobisty adres e-mail lub numer telefonu komórkowego.
5. Postępować zgodnie z instrukcjami, które zostaną wysłane automatycznie na podany adres e-mail/numer telefonu komórkowego.

> Konto Volvo ID zostało utworzone i jest gotowe do użycia.

**Tworzenie konta Volvo ID na stronie internetowej Volvo Cars**

1. Wejść na stronę volvoid.eu.volvocars.com/Account [https://volvoid.eu.volvocars.com/Account/] . Wybrać utworzenie konta Volvo ID.
2. Wprowadzić osobisty adres e-mail lub numer telefonu komórkowego.
3. Postępować zgodnie z instrukcjami, które zostaną wysłane automatycznie na podany adres e-mail/numer telefonu komórkowego.

> Konto Volvo ID zostało utworzone i jest gotowe do użycia.

[1] Dostępna do pobrania na przykład w serwisie Apple App Store lub Google Play.

# 13.5. Połączenie z Internetem

# 13.5.1. Usługi online

# 13.5.1.1. Connected Safety

Funkcja Connected Safety[1] przekazuje dane pomiędzy własnym samochodem a innymi pojazdami za pośrednictwem „chmury”[2]. Funkcja ma za zadanie informować kierowcę o potencjalnie niebezpiecznych sytuacjach na drodze.

Funkcja może informować kierowcę, jeśli inny pojazd poprzedzający na tej samej drodze włączył swoje światła awaryjne lub wykryta została gołoledź. Informacja o gołoledzi jest również wyświetlana, jeśli własny samochód wykryje takie warunki.

Funkcja Connected Safety pomaga kierowcy w następujące sposoby:

- Ostrzeżenie o włączonych światłach awaryjnych
- Ostrzeżenie o gołoledzi.

Komunikacja Connected Safety między pojazdami działa tylko w samochodach, które są wyposażone w tę funkcję. Funkcja Connected Safety musi także zostać zatwierdzona poprzez zaakceptowanie dokumentu **Ustawienia prywatności Volvo**.

## Ostrzeżenie o włączonych światłach awaryjnych

Jeśli w samochodzie zostaną włączone światła awaryjne, informacja o tym może zostać wysłana do innych pojazdów zbliżających się do niego.

Gdy samochód zbliża się do pojazdu z włączonymi światłami awaryjnymi, na wyświetlaczu kierowcy pojawia się ten symbol.

## Ostrzeżenie o gołoledzi.

Jeśli samochód wykryje niską przyczepność między oponami a nawierzchnią drogi, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się ten symbol. Informacja ta może wtedy zostać przekazana do pojawi się ten symbol. Informacja ta może wtedy zostać przekazana do pojazdów zbliżających się do aktualnej pozycji samochodu.

Jeśli samochód otrzyma informację o śliskiej nawierzchni z innego pojazdu, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się ten symbol.

**Ostrzeżenie**

- Funkcja jest dodatkowym układem wspomagającym kierowcę, którego zadaniem jest ułatwienie i poprawa bezpieczeństwa jazdy – nie jest on w stanie poradzić sobie ze wszystkimi sytuacjami w każdych warunkach ruchu, pogodowych oraz drogowych.
- Zaleca się, aby kierowca przeczytał wszystkie części instrukcji obsługi dotyczące tej funkcji, aby poznać jej ograniczenia i dowiedzieć się, z czego powinien zdawać sobie sprawę przed rozpoczęciem korzystania z tego układu.
- Układy wspomagające kierowcę nie zastępują uwagi i oceny sytuacji przez kierowcę. Odpowiedzialność za prowadzenie samochodu w bezpieczny sposób, z odpowiednią prędkością, we właściwej odległości od innych pojazdów i zgodnie z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego spoczywa zawsze na kierowcy.

[1] Nie jest dostępne na wszystkich rynkach.

[2] Podczas korzystania z „chmury” ma miejsce transfer (przesyłanie) danych, co może się wiązać z kosztami.

# 13.5.1.2. Aplikacje

Widok aplikacji zapewnia dostęp do wstępnie zainstalowanych i pobranych aplikacji w samochodzie.

Nacisnąć ikonę widoku aplikacji w dolnej części wyświetlacza centralnego, aby przejść do widoku aplikacji i na przykład uruchomić radio*, system nawigacyjny lub telefon[1].

Niektóre podstawowe aplikacje są zawsze dostępne. Gdy samochód jest połączony z Internetem, można pobrać więcej aplikacji, np. aplikacje do obsługi radia internetowego lub korzystania z serwisów muzycznych.

Z niektórych aplikacji można korzystać tylko wtedy, gdy samochód jest połączony z Internetem.

Wszystkie używane aplikacje należy zaktualizować do najnowszej wersji. Zapewnia to dostęp do najnowszych aktualizacji i funkcji.

## Wyłączanie się aplikacji

W przypadku nieoczekiwanego wyłączania się aplikacji, należy spróbować wykonać następujące czynności:

- ponownie uruchomić aplikację
- sprawdzić, czy jest dostępna aktualizacja aplikacji:
  - Otworzyć widok aplikacji i dotknąć Google Play. Nacisnąć i wybrać swoje aplikacje, aby sprawdzić, czy któraś z nich wymaga aktualizacji. Jeśli tak, zaktualizować do najnowszej wersji.
- zrestartować system poprzez długie naciśnięcie (około 20 sekund) przycisku strony głównej
- odinstalować i ponownie zainstalować aplikację.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dostęp do ostatnio używanych aplikacji można zawsze uzyskać z widoku strony głównej.

# 13.5.1.3. Volvo ID

Volvo ID to osobisty identyfikator zapewniający dostęp do szerokiej oferty usług za pomocą jednej nazwy użytkownika i hasła.

Przykładem usługi wymagającej konta Volvo ID jest sprawdzanie samochodu w telefonie przy użyciu aplikacji Volvo Cars.

Konto Volvo ID można utworzyć z samochodu, na stronie volvoid.eu.volvocars.com/Account [https://volvoid.eu.volvocars.com/Account/] albo w aplikacji Volvo Cars.

> **Uwaga**
>
> Dostępność usług może się zmieniać w czasie, a także w zależności od poziomu wyposażenia samochodu oraz rynku.

# 13.5.1.4. Tworzenie konta Volvo ID

Konto Volvo ID trzeba utworzyć, by móc korzystać z usług Volvo powiązanych z samochodem, na przykład przy użyciu aplikacji Volvo Cars.

**Tworzenie konta Volvo ID za pomocą aplikacji Volvo Cars**

1. Pobrać najnowszą wersję aplikacji Volvo Cars do telefonu [1].
2. Wybrać opcję utworzenia konta Volvo ID.
3. Zostanie wyświetlona strona internetowa umożliwiająca utworzenie konta Volvo ID.
4. Wprowadzić osobisty adres e-mail lub numer telefonu komórkowego.
5. Postępować zgodnie z instrukcjami, które zostaną wysłane automatycznie na podany adres e-mail/numer telefonu komórkowego.

> Konto Volvo ID zostało utworzone i jest gotowe do użycia.

**Tworzenie konta Volvo ID na stronie internetowej Volvo Cars**

1. Wejść na stronę volvoid.eu.volvocars.com/Account [https://volvoid.eu.volvocars.com/Account/] . Wybrać utworzenie konta Volvo ID.
2. Wprowadzić osobisty adres e-mail lub numer telefonu komórkowego.
3. Postępować zgodnie z instrukcjami, które zostaną wysłane automatycznie na podany adres e-mail/numer telefonu komórkowego.

> Konto Volvo ID zostało utworzone i jest gotowe do użycia.

[1] Dostępna do pobrania na przykład w serwisie Apple App Store lub Google Play.

# 13.5.2. Połączenie z Internetem za pośrednictwem Bluetooth

Istnieje możliwość utworzenia połączenia internetowego za pośrednictwem Bluetooth poprzez udostępnienie dostępu do Internetu w telefonie.

1 Upewnić się, że telefon obsługuje udostępnianie połączenia internetowego i że funkcja ta jest włączona.

2 Podłączyć telefon do samochodu za pośrednictwem Bluetooth. Przejść do ustawień u dołu wyświetlacza centralnego, a następnie nacisnąć **Łączność** i wybrać **Bluetooth**.

3 Jeśli telefon był już wcześniej podłączony, nacisnąć ikonę udostępniania połączenia internetowego za pośrednictwem Bluetooth dla telefonu, który ma zostać użyty. W przeciwnym razie, wybrać najpierw **Sparuj nowe urządzenie**.

4 Korzystając z wyświetlonego komunikatu, zatwierdzić nawiązanie połączenia.

> Samochód zostanie połączony z Internetem.

**Uwaga**

Telefon i sieć operatora komórkowego muszą obsługiwać udostępnianie połączenia internetowego, a abonament musi obejmować transmisję danych.

---

# 13.5.3. Połączenie internetowe

Gdy samochód jest połączony z Internetem, można na przykład słuchać radia internetowego i serwisów muzycznych za pośrednictwem aplikacji.

Samochód można połączyć z Internetem za pośrednictwem telefonu podłączonego przez Bluetooth albo sieci Wi-Fi. Na niektórych rynkach samochód można także połączyć za pośrednictwem wbudowanego modemu [1]. Jeśli samochód łączy się jednocześnie za pośrednictwem różnych źródeł, połączenie jest realizowane najpierw za pośrednictwem sieci Wi-Fi, w drugiej kolejności za pośrednictwem telefonu podłączonego przez Bluetooth, a na końcu za pośrednictwem wbudowanego modemu samochodu.

[1] Niektóre rynki wymagają zaakceptowania warunków w przypadku łączenia się za pośrednictwem modemu.

---

# 13.5.4. Problemy z połączeniem internetowym

Jeśli samochód utraci połączenie z Internetem, można wypróbować poniższe działania.

## Wyłączenie i włączenie transmisji danych komórkowych

Jeśli połączenie internetowe samochodu nagle zaniknie bez widocznej przyczyny, może pomóc włączenie i wyłączenie transmisji danych komórkowych.

1 Przejść do ustawień u dołu wyświetlacza centralnego, a następnie nacisnąć **Łączność**.

2 Wyłączyć, a następnie ponownie włączyć opcje **Dane karty SIM samochodu**, **Wi-Fi** i **Bluetooth**, aby zresetować połączenie.

## Zresetowanie systemu

Zresetować system, naciskając przycisk strony głównej i przytrzymując go przez 20 sekund.

## W razie problemów z połączeniem za pośrednictwem telefonu podłączonego przez Bluetooth

W przypadku problemów z podłączeniem telefonu do samochodu przez Bluetooth:

- Sprawdzić, czy bateria telefonu jest wystarczająco naładowana i czy telefon jest włączony.
- Sprawdzić, czy funkcja Bluetooth jest włączona w telefonie i w samochodzie.
- Sprawdzić, czy połączenie Bluetooth zostało nawiązane oraz czy podłączono samochód do telefonu, który ma być używany.
- Jeśli to możliwe, spróbować podłączyć do samochodu inny telefon przez Bluetooth w celu sprawdzenia, czy przyczyną problemu jest urządzenie, czy samochód.

Jeśli problem nadal występuje:

1. Usunąć wszystkie wcześniej dodane telefony w ustawieniach Bluetooth w samochodzie.
2. Ponownie uruchomić telefon, który ma zostać podłączony.
3. Spróbować ponownie podłączyć telefon.

## W razie problemów z połączeniem za pośrednictwem wbudowanego modemu samochodu[1]

Jeśli połączenie za pośrednictwem wbudowanego modemu samochodu działa źle, na przykład z powodu słabego zasięgu, zamiast tego spróbować połączyć się za pośrednictwem sieci Wi-Fi albo telefonu podłączonego przez Bluetooth.

> **Uwaga**
>
> W przypadku jednoczesnego łączenia się z Internetem za pośrednictwem różnych źródeł, na przykład gdy samochód ma połączenie internetowe przez wbudowany modem i dostęp do Internetu jest uzyskiwany także przez telefon podłączony przez Bluetooth, źródła te są wykorzystywane w następującej kolejności pierwszeństwa. Najpierw wykorzystywane jest połączenie za pośrednictwem sieci Wi-Fi, w drugiej kolejności za pośrednictwem telefonu podłączonego przez Bluetooth, a na końcu za pośrednictwem wbudowanego modemu samochodu.

[1] Połączenie za pośrednictwem wbudowanego modemu jest dostępne tylko na niektórych rynkach.

# 13.5.5. Połączenie z Internetem za pośrednictwem Wi-Fi

W razie potrzeby samochód można połączyć z siecią Wi-Fi.

Jeśli samochód jest zaparkowany na przykład w sąsiedztwie domu z siecią Wi-Fi albo Internet został udostępniony w telefonie komórkowym, samochód może zostać podłączony do tej sieci.

W przypadku udostępniania Internetu przez telefon komórkowy, należy pamiętać, aby najpierw włączyć udostępnianie Internetu w telefonie.

Aby podłączyć samochód do sieci Wi-Fi, należy wykonać poniższe czynności:

1. Przejść do ustawień u dołu wyświetlacza centralnego, a następnie nacisnąć **Łączność**.
2. Nacisnąć pozycję **Wi-Fi**, aby wyświetlić listę dostępnych sieci. Nie ze wszystkimi sieciami można nawiązać połączenie. Jeśli sieć, z którą ma zostać nawiązane połączenie, nie znajduje się na liście dostępnych sieci, zapoznać się z poniższymi informacjami.
3. Wybrać żądaną sieć, wprowadzić hasło i połączyć się.

**Uwaga**

Oto zidentyfikowane wymagania dotyczące udostępniania punktów dostępu Wi-Fi do użytku z systemem Android:

- WPA2 z hasłem (CCMP).
  - Hasło jest wymagane.
- Niedozwolone/niemożliwe:
  - Sieć bez szyfrowania (sieć otwarta).
  - WPA3.
  - WEP.
  - WPA (z TKIP).
  - Routery obsługujące WPS (Wi-Fi Protected Setup). Możliwe także w przypadku połączenia WPA2 (większość routerów domowych obsługuje WPS). Jeśli router domowy ma włączoną funkcję WPS, nie będzie ona dostępna z powodu ograniczonych zabezpieczeń podczas zarządzania dostępem WPS. Aby połączyć się z siecią WPA2 za pomocą WPS, należy wyłączyć WPS na routerze.

---

# 13.5.6. Rynki z dostępem do Internetu za pośrednictwem modemu samochodu

Poniżej zamieszczono listę rynków oferujących dostęp do Internetu za pośrednictwem wbudowanego modemu samochodu.

Na wymienionych rynkach dostęp do Internetu za pośrednictwem wbudowanego modemu samochodu jest oferowany przez 4 lata[1] od daty zakupu samochodu. Roaming danych działa na obszarze UE.

| Kraj |
| --- |
| Australia |
| Belgia |
| Dania |
| Finlandia |
| Francja |
| Hongkong |
| Indie |
| Indonezja |
| Irlandia |
| Włochy |
| Japonia |
| Kanada |
| Chiny |
| Korea |
| Malezja |
| Meksyk |
| Holandia |
| Norwegia |
| Nowa Zelandia |
| Polska |
| Portugalia |
| Portoryko |
| Szwajcaria |
| Singapur |
| Hiszpania |
| Wielka Brytania |
| Szwecja |
| Tajwan[2] |
| Tajlandia[2] |
| Republika Czeska |
| Niemcy |
| USA |
| Austria |

[1] Okres ten może się różnić zależnie od rynku i modelu samochodu.

[2] Okres ważności oferty wynosi 4 lata dla samochodów XC40 Recharge Pure Electric z roku modelowego 2022 i 2023, a także C40 Recharge z roku modelowego 2023. Dla pozostałych modeli samochodów okres ten wynosi 1 rok.

# 13.6. System audio-multimedialny

System audio samochodu uwzględnia na przykład pozycję odsłuchu i prędkość samochodu. Wyświetlacz centralny zapewnia dostęp do aplikacji radiowych* i odtwarzaczy muzyki. Dodatkowe aplikacje firm trzecich do odtwarzania muzyki i multimediów można pobrać z Google Play.

Podłączyć telefon lub inne urządzenie przez Bluetooth. Wybrać, czy telefon ma być urządzeniem multimedialnym do odtwarzania muzyki i/lub urządzeniem telefonicznym na przykład do wykonywania połączeń i wyświetlania kontaktów.

Prezentacja funkcji audio i multimediów

Funkcjami można sterować za pomocą poleceń głosowych, zestawu przycisków na kierownicy lub wyświetlacza centralnego.

Urządzenia można ładować przez gniazda USB.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 13.7. Miejsce na dane na twardym dysku

Istnieje możliwość sprawdzenia, ile wolnego miejsca jest na twardym dysku samochodu.

Sprawdzić dostępne miejsce w następujący sposób:

1. Nacisnąć ustawienia w dolnej części wyświetlacza.
2. Wybrać opcję **System**.
3. Przejść do opcji **Storage**.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

# 13.8. Ustawienia audio

Jakość odtwarzania dźwięku jest nastawiona fabrycznie, ale można ją także regulować.

## Głośność

Głośność reguluje się zwykle za pomocą pokrętła regulacji głośności pod wyświetlaczem centralnym lub prawego zestawu przycisków na kierownicy. Dotyczy to na przykład odtwarzania muzyki, słuchania radia*, prowadzenia rozmów telefonicznych i odsłuchiwania aktywnych komunikatów drogowych.

Podczas regulacji głośności na wyświetlaczu centralnym otwiera się rozwijane menu. Można w nim zmieniać głośność na przykład połączeń przychodzących, powiadomień i odtwarzacza multimedialnego.

Aby otworzyć więcej ustawień audio, należy przejść do ustawień ⚙ i nacisnąć **Dźwięk**.

## Odtwarzanie dźwięku

System audio jest wstępnie skalibrowany dzięki cyfrowej obróbce sygnału. Proces ten uwzględnia głośniki, wzmacniacze, akustykę w kabinie pasażerskiej, pozycje odsłuchu itp. Dynamiczna kalibracja uwzględnia również położenie pokrętła głośności oraz prędkość samochodu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 13.9. Odtwarzanie multimediów

Niezależnie od używanej aplikacji multimedialnej, pole Teraz odtwarzane jest pokazywane na wyświetlaczu centralnym.

W polu Teraz odtwarzane można między innym wstrzymać odtwarzanie i zmienić utwór. Dodatkowe ustawienia wyświetlają się, gdy pole Teraz odtwarzane jest rozwinięte do trybu pełnoekranowego.

#### Otwieranie widoku Teraz odtwarzane

Nacisnąć strzałkę w polu Teraz odtwarzane, aby rozwinąć pole do widoku Teraz odtwarzane. Widok ten pozwala na dostęp do większej liczby ustawień, które mogą różnić się w zależności od rodzaju używanej aplikacji. Nacisnąć ponownie ikonę strzałki, aby zminimalizować widok Teraz odtwarzane.

---

# 13.10. Centrum łączności i rozrywki

Samochód jest wyposażony w inteligentny interfejs i oferuje łączność online z cyfrowym światem. Intuicyjna struktura nawigacji umożliwia korzystanie z odpowiednich funkcji, informacji oraz rozrywki.

Obejmuje wszystkie samochodowe rozwiązania związane z rozrywką, łącznością internetową, nawigacją oraz interfejsem pomiędzy kierowcą a samochodem.

## Zasady dozwolonego użytkowania

Korzystnie przez Państwa z usług łączności stanowiących wyposażenie Państwa pojazdu podlega Zasadom dozwolonego użytkowania.

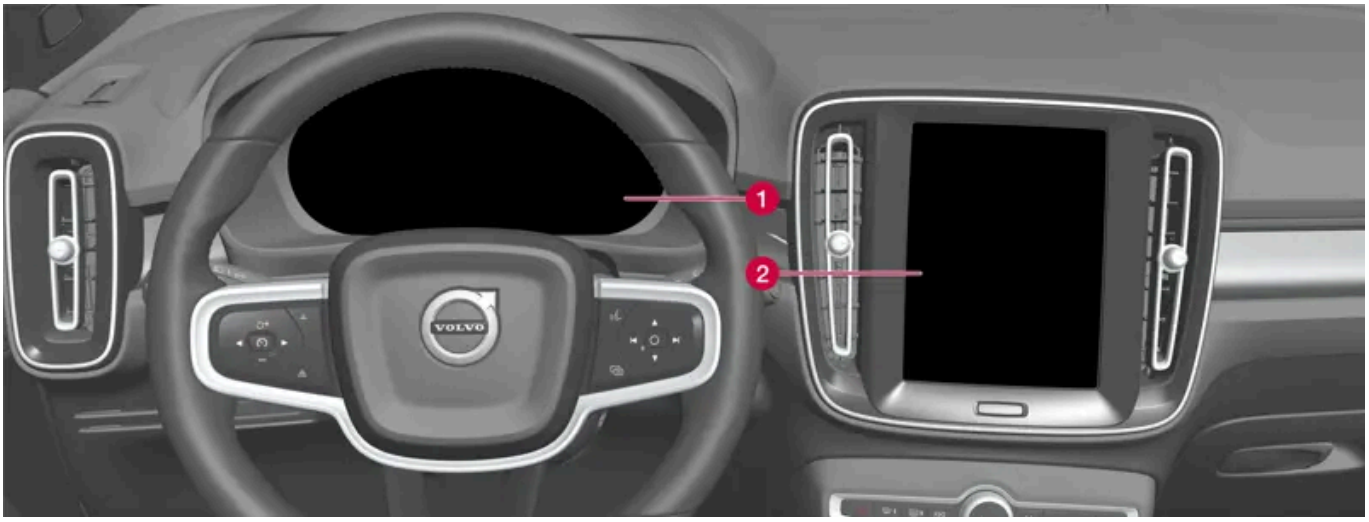
Zgadzają się Państwo na to, że korzystając z niniejszej Usługi, nie będą Państwo:

- przekazywać treści niezgodnych z prawem, nieprzyzwoitych, oszczerczych, grożących, nękających, nienawistnych, obraźliwych rasowo lub etnicznie lub w inny sposób nieodpowiednich
- wykorzystywać Usługi do łamania obowiązującego prawa
- wykorzystywać Usługi do celów komercyjnych.

Państwa dostęp do Usługi odbywa się na zasadzie dostępu współdzielonego. Volvo zastrzega sobie prawo do zawieszenia Państwa dostępu do Usługi lub korzystania z niej, jeśli takie korzystanie wiąże się z transferem bardzo dużych ilości danych, nieproporcjonalnie dużej w porównaniu do wykorzystywanej przez innych użytkowników. Volvo może także zawiesić Państwa dostęp z przyczyn technicznych albo w celu ochrony innych funkcji Państwa pojazdu. Państwa dostęp do funkcji łączności podlega zasadom i warunkom osoby trzeciej, jaką jest dostawca usługi sieci telefonii komórkowej.

## Dostęp do informacji w każdej chwili i w każdym miejscu

Poszczególne wyświetlacze w samochodzie dostarczają na czas niezbędnych informacji. Informacje są prezentowane w różnych miejscach według stopnia ich znaczenia dla kierowcy.




Różne rodzaje informacji są wyświetlane na różnych wyświetlaczach w zależności od ich ważności.

1. Wyświetlacz kierowcy wyświetla informacje dotyczące na przykład prędkości i znaków drogowych oraz ostrzeżenia i symbole wskaźników, a także informacje dotyczące poziomu naładowania akumulatora. Wyświetlacz kierowcy może również wyświetlać informacje o połączeniach przychodzących albo o odtwarzanych utworach. Do obsługi wyświetlacza służą przyciski w obu zestawach na kierownicy.
2. Wyświetlacz centralny pozwala sterować wieloma z głównych funkcji samochodu, na przykład klimatyzacją, systemem multimedialnym oraz ustawieniem foteli. Wyświetlacz centralny wyświetla również informacje dotyczące na przykład nawigacji i znaków drogowych. Z informacji pokazywanych na wyświetlaczu centralnym może w razie potrzeby korzystać kierowca lub ktoś inny.

> **Uwaga**
>
> W przypadku obsługi ekranu dotykowego dłonią w rękawiczce może on nie reagować prawidłowo lub wcale.

#### System rozpoznawania poleceń głosowych

Z funkcji rozpoznawania poleceń głosowych można korzystać bez odrywania rąk od kierownicy. System rozpoznaje zwykłą mowę. Poleceń głosowych można na przykład użyć do odtwarzania utworów, nawiązywania połączeń telefonicznych, zwiększenia temperatury lub odczytania wiadomości tekstowej.

---

# 13.11. Zgoda na warunki i gromadzenie danych

Na wyświetlaczu centralnym mogą być wyświetlane komunikaty o różnych warunkach i gromadzeniu danych. Dane są gromadzone, aby na przykład doskonalić funkcje samochodu, bezpieczeństwa i aplikacji.

Przy pierwszym użyciu samochodu na wyświetlaczu centralnym wyświetla się przewodnik, który pomaga w konfiguracji różnych ustawień. Wraz z przewodnikiem wyświetlają się monity z prośbą o udzielenie zgody na różne warunki i gromadzenie danych.

Monity o wyrażenie zgody mogą być również pokazywane na przykład w następujących przypadkach:

- Pierwsze użycie aplikacji i usług
- Nowy profile użytkowników
- Wylogowanie z profilów użytkowników i usunięcie profilów
- Zmiana właściciela
- Resetowanie ustawień

Aby uzyskać dostęp do ustawień prywatności:

1. Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.
2. Następnie nacisnąć **Prywatność**.
3. Następnie wybrać **Ustawienia prywatności Volvo**, **Udostępnianie danych firmie Google** lub **Informacje prawne firmy Google**.

Niektórych ustawień można dokonać wyłącznie z profilu z uprawnieniami administratora.

## Zaakceptowanie warunków użytkowania Internetu[1]

1. Wcisnąć ⚙.
2. Wybrać opcję **Prywatność**.
3. Wybrać **Warunki świadczenia usług przez Internet** i postępować zgodnie z instrukcjami.

Aby móc korzystać z Internetu, trzeba w samochodzie jednokrotnie zaakceptować warunki użytkowania.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

# 14. Aplikacja Volvo Cars i pomoc

# 14.1. Pomoc

## 14.1.1. Volvo Assistance

Przyciski ON CALL i SOS na suficie samochodu mogą zapewnić zwiększone bezpieczeństwo i pomoc na przykład w razie problemu z uruchomieniem pojazdu, przebicia opony lub wypadku.

Funkcje są dostępne za pośrednictwem przycisków ON CALL i SOS na suficie samochodu.

W razie wypadku do samochodu mogą zostać wysłane odpowiednie służby, na przykład ambulans albo policja. W przypadku mniej pilnego problemu, na przykład przebicia opony, można wezwać pomoc drogową.

**Uwaga**

Przycisk SOS może być wykorzystywany wyłącznie w razie wypadków, choroby lub wystąpienia zagrożenia zewnętrznego dla samochodu i jego pasażerów. Funkcja SOS jest przeznaczona wyłącznie do użycia w wypadkach nadzwyczajnych. Niewłaściwe użycie może prowadzić do dodatkowych opłat.

Przycisku ON CALL można użyć w celu uzyskania innej pomocy, na przykład w przypadku pytań dotyczących użytkowania samochodu albo gdy potrzebna jest pomoc drogowa.

### System obsługi Volvo Assistance

Przyciski na suficie są połączone z systemem bezpieczeństwa i systemem alarmowym samochodu, a także z innymi systemami i układami pojazdu, na przykład z systemem zamka centralnego i układem klimatyzacji. Samochód posiada wbudowany modem do komunikacji z Volvo Assistance i aplikacją Volvo Cars. Do lokalizowania samochodu wykorzystywany jest system GNSS (Global Navigation Satellite System).

## Przetwarzanie danych osobowych

W celu zapewnienia możliwości korzystania z wszystkich funkcji związanych z usługą muszą być przetwarzane pewne dane, w tym dane osobowe. Więcej informacji o warunkach oraz ochronie prywatności można znaleźć pod adresem volvocars.com/intl/legal [https://www.volvocars.com/intl/legal] .

## Kontakt z Volvo Assistance

Aby skontaktować się z Volvo Assistance, należy skorzystać z przycisku ON CALL w samochodzie lub z aplikacji Volvo Cars.

> **Uwaga**
>
> Wszystkie rozmowy z Volvo Assistance mogą być rejestrowane.

---

# 14.1.2. Pomoc w nagłych wypadkach za pośrednictwem systemu Volvo Assistance

Nacisnąć przycisk SOS, aby w nagłym wypadku skontaktować się z Volvo Assistance albo z centrum alarmowym.

## Volvo Assistance [1]

Aby wezwać pomoc w razie zachorowania albo zagrożenia zewnętrznego dla samochodu lub pasażerów, można ręcznie powiadomić Volvo Assistance, naciskając przycisk SOS na co najmniej 2 sekundy. Samochód nawiązuje połączenie z Volvo Assistance i zostaje wysłana wiadomość zawierająca między innymi pozycję samochodu.

1. Volvo Assistance próbuje nawiązać kontakt werbalny z kierowcą samochodu i ustalić skalę problemu oraz potrzebną pomoc.
2. Następnie Volvo Assistance kontaktuje się z niezbędnymi służbami (policja, ambulans, pomoc drogowa itd.).

Jeśli nie można nawiązać kontaktu werbalnego, Volvo Assistance kontaktuje się z odpowiednimi organami, które podejmują niezbędne działania.

#### Nadanie priorytetu ogólnodostępnemu numerowi alarmowemu [1]

System można skonfigurować tak, aby samochód łączył się z ogólnodostępnym centrum alarmowym zamiast z Volvo Assistance. Patrz oddzielna instrukcja.

## Centrum alarmowe [2]

Aby wezwać pomoc w razie zachorowania albo zagrożenia zewnętrznego dla samochodu lub pasażerów, można ręcznie powiadomić centrum alarmowe, naciskając przycisk SOS na co najmniej 2 sekundy.

1 Centrum alarmowe próbuje nawiązać kontakt werbalny z kierowcą samochodu i ustalić skalę problemu oraz potrzebną pomoc.

2 Centrum alarmowe wysyła niezbędną pomoc (policję, ambulans, pomoc drogową itd.).

> **Uwaga**
>
> Przycisk SOS może być wykorzystywany wyłącznie w razie wypadków, choroby lub wystąpienia zagrożenia zewnętrznego dla samochodu i jego pasażerów. Funkcja SOS jest przeznaczona wyłącznie do użycia w wypadkach nadzwyczajnych. Niewłaściwe użycie może prowadzić do dodatkowych opłat.
>
> Przycisku ON CALL można użyć w celu uzyskania innej pomocy, na przykład w przypadku pytań dotyczących użytkowania samochodu albo gdy potrzebna jest pomoc drogowa.

> **Uwaga**
>
> Jeśli lampka SOS miga pomimo naciśnięcia przycisku, oznacza to, że samochód próbuje znaleźć sieć komórkową i nawiązać z nią połączenie. Lampka miga do momentu, gdy samochód nawiąże połączenie.

### Numer alarmowy

W przypadku uruchomienia alarmu w związku z kolizją system stara się nawiązać kontakt z Volvo Assistance w danym kraju. Jeśli nie jest to możliwe, połączenie zostaje przekierowane na numer alarmowy przypisany do obszaru, na którym znajduje się samochód.

[1] Dostępne usługi mogą różnić się na poszczególnych rynkach.

[2] Dotyczy rynków, na których nie jest dostępna usługa Volvo Assistance.

---

# 14.1.3. Automatyczny alarm o kolizji za pośrednictwem systemu Volvo Assistance

W razie kolizji samochód przesyła automatyczne zgłoszenie zdarzenia do Volvo Assistance albo do centrum alarmowego, które może wysłać służby ratownicze.

### Volvo Assistance [1]

Po uruchomieniu systemu bezpieczeństwa samochodu, np. na skutek wypadku, którego siła spowodowała zadziałanie napinaczy pasów bezpieczeństwa lub poduszek powietrznych, samochód automatycznie nawiązuje połączenie z Volvo Assistance i wysyła wiadomość zawierającą między innymi pozycję pojazdu.

1 Volvo Assistance próbuje nawiązać kontakt werbalny z kierowcą samochodu i ustalić skalę kolizji oraz potrzebną pomoc.

2 Następnie Volvo Assistance kontaktuje się z niezbędnymi służbami (policja, ambulans, pomoc drogowa itd.).

Jeśli nie można nawiązać kontaktu werbalnego, Volvo Assistance kontaktuje się z odpowiednimi organami, które podejmują niezbędne działania.

**Nadanie priorytetu ogólnodostępnemu numerowi alarmowemu** [1]

System można skonfigurować tak, aby samochód łączył się z ogólnodostępnym centrum alarmowym zamiast z Volvo Assistance. Patrz oddzielna instrukcja.

## Centrum alarmowe [2]

Po uruchomieniu systemu bezpieczeństwa samochodu, np. na skutek wypadku, którego siła spowodowała zadziałanie napinaczy pasów bezpieczeństwa lub poduszek powietrznych, bezpośrednio do centrum alarmowego zostanie wysłany automatycznie sygnał.

1. Centrum alarmowe próbuje nawiązać kontakt werbalny z kierowcą samochodu i ustalić skalę kolizji oraz potrzebną pomoc.
2. Centrum alarmowe wysyła niezbędną pomoc (policję, ambulans, pomoc drogową itd.).

## Numer alarmowy

W przypadku uruchomienia alarmu w związku z kolizją system stara się nawiązać kontakt z Volvo Assistance w danym kraju. Jeśli nie jest to możliwe, połączenie zostaje przekierowane na numer alarmowy przypisany do obszaru, na którym znajduje się samochód.

[1] Dostępne usługi mogą różnić się na poszczególnych rynkach.

[2] Dotyczy rynków, na których nie jest dostępna usługa Volvo Assistance.

---

# 14.1.4. Wybór między centralą Volvo Assistance a centrum alarmowym

Istnieje możliwość określenia, czy w nagłych wypadkach samochód ma łączyć się z Volvo Assistance czy z centrum alarmowym. [1]

Można określić, czy samochód ma kontaktować się z Volvo Assistance czy z ogólnodostępną centralą alarmową, gdy uruchomi się automatyczny alarm o kolizji lub zostanie naciśnięty przycisk SOS.

Ustawienie fabryczne jest takie, by samochód w pierwszej kolejności kontaktował się z Volvo Assistance.

Aby to zmienić:

1 Nacisnąć ⚙ w dolnej części wyświetlacza centralnego i wybrać **Ustawienia**.

2 W pozycji **Więcej** wyłączyć opcję **Przycisk SOS wzywa zespół ratunkowy Volvo Cars**.

> **Uwaga**
>
> W przypadku nadania priorytetu połączeniu z Volvo Assistance, z samochodu wysyłanych jest więcej informacji i można uzyskać szerszy zakres pomocy niż wówczas, gdy głównym punktem kontaktowym jest ogólnodostępne centrum alarmowe. Jeżeli nie można nawiązać połączenia z Volvo Assistance, samochód kontaktuje się z ogólnodostępnym centrum alarmowym.
>
> Natomiast jeśli priorytet nadano ogólnodostępnemu centrum alarmowemu i nie można z nim nawiązać połączenia, nie jest podejmowana próba skontaktowania się z Volvo Assistance.

[1] Dostępne usługi mogą różnić się na poszczególnych rynkach.

---

# 14.1.5. Śledzenie skradzionego pojazdu za pomocą funkcji Volvo Assistance

W przypadku podejrzenia kradzieży samochodu można skontaktować się z Volvo Assistance za pośrednictwem aplikacji Volvo Cars, aby podjąć próbę zlokalizowania pojazdu.[1]

W przypadku wykrycia kradzieży lub innego nieautoryzowanego użycia samochodu, jego właściciel wraz z policją i Volvo Assistance mogą uzgodnić śledzenie pojazdu.

> **Uwaga**
>
> Dotyczy to również przypadków otwarcia i kradzieży samochodu z wykorzystaniem powiązanego kluczyka.

Należy wykonać następujące czynności:

1 Skontaktować się z Volvo Assistance i poinformować, że potrzebna jest pomoc w śledzeniu samochodu. Spowoduje to rozpoczęcie śledzenia.

2 Zgłosić kradzież na policji.

3 Ponownie skontaktować się z Volvo Assistance i przekazać numer raportu policyjnego.

4 Volvo Assistance poinformuje policję o położeniu pojazdu.

**Uwaga**

Warunkiem śledzenia samochodu jest zgłoszenie sprawy na policji. Volvo Assistance udostępnia informacje wyłącznie policji.

[1] Dostępne usługi mogą różnić się na poszczególnych rynkach.

---

# 14.1.6. Wzywanie pomocy drogowej przy użyciu systemu Volvo Assistance

W sytuacjach takich jak przebicie opony lub rozładowanie akumulatora można wezwać pomoc, korzystając z przycisku ON CALL lub aplikacji Volvo Cars.

W przypadku przytrzymania przycisku ON CALL na suficie przez co najmniej 2 sekundy zostanie nawiązany kontakt werbalny między Volvo Assistance a kierowcą. Ma on na celu uzgodnienie, jakiego rodzaju pomoc jest potrzebna. Jeśli włączone jest udostępnianie danych poprzez przyciski na suficie, do Volvo Assistance zostaje wysłana wiadomość o pozycji samochodu.

**Uwaga**

Przycisk SOS może być wykorzystywany wyłącznie w razie wypadków, choroby lub wystąpienia zagrożenia zewnętrznego dla samochodu i jego pasażerów. Funkcja SOS jest przeznaczona wyłącznie do użycia w wypadkach nadzwyczajnych. Niewłaściwe użycie może prowadzić do dodatkowych opłat.

Przycisku ON CALL można użyć w celu uzyskania innej pomocy, na przykład w przypadku pytań dotyczących użytkowania samochodu albo gdy potrzebna jest pomoc drogowa.

## Koszty pomocy drogowej

Nie ponosisz kosztów pomocy drogowej przez pierwsze X*[1] lata od zakupu nowego samochodu Volvo. Po upływie tego czasu, na większości rynków pomoc drogowa jest oferowana nieodpłatnie pod warunkiem, że samochód był regularnie serwisowany w autoryzowanej stacji obsługi Volvo. Dealer Volvo może udzielić Ci informacji o statusie Twojej umowy dotyczącej pomocy drogowej.

Pomoc w kontynuowaniu jazdy możesz uzyskać również w przypadku wygaśnięcia umowy o pomocy drogowej. W takiej sytuacji będziesz jednak musiał pokryć koszt wykonanej usługi.

**Uwaga**

W razie braku ważnej umowy na usługi pomocy drogowej mogą zostać naliczone dodatkowe koszty holowania.

[1] Zależnie od rynku.

---

# 14.1.7. Obsługa klienta

W przypadku pytań dotyczących samochodu, przycisku ON CALL można użyć do nawiązania kontaktu z Volvo Assistance. [1]

Operator centrali jest dostępny przez 24 godziny na dobę.

Z Volvo Assistance można także skontaktować się, korzystając z karty 🗩 w aplikacji Volvo Cars.

[1] Dostępne usługi mogą różnić się na poszczególnych rynkach.

---

# 14.1.8. Akumulator pomocniczy systemu Volvo Assistance*

W przypadku rozładowania akumulatora głównego używany jest akumulator pomocniczy Volvo Assistance, dzięki czemu można nadal korzystać z systemu.

Akumulator pomocniczy ma ograniczoną żywotność. Gdy akumulator wymaga serwisu lub wymiany, na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat **eCall Wymagany serwis**.

Jeżeli komunikat nadal się utrzymuje, skontaktować się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 14.1.9. Volvo Assistance za granicą

Dostępność usług pomocy może zmieniać się podczas podróży po różnych krajach.

Po naciśnięciu przycisku SOS następuje zawsze połączenie z Volvo Assistance lub z centrum alarmowym na rynku, na którym znajduje się samochód.

Po naciśnięciu przycisku ON CALL następuje zawsze połączenie z Volvo Assistance w kraju użytkownika.

Dodatkowe informacje można uzyskać, kontaktując się z dealerem Volvo.

---

# 14.2. Aplikacja Volvo Cars

---

# 14.2.1. Wprowadzenie do korzystania z aplikacji Volvo Cars*

Aby zacząć korzystać z aplikacji Volvo Cars, należy wykonać pewne czynności przygotowawcze.

### Zapoznanie się z aplikacją Volvo Cars

Przed odebraniem samochodu od dealera zalecamy pobranie bezpłatnej aplikacji Volvo Cars i przetestowanie jej w trybie demo. Tryb demo umożliwia zapoznanie się z większością funkcji i dostarcza informacji na temat sposobu korzystania z aplikacji.

### Identyfikator Volvo ID i powiązanie aplikacji Volvo Cars z samochodem

Aby móc korzystać z aplikacji Volvo Cars, trzeba mieć identyfikator Volvo ID. Po utworzeniu identyfikatora Volvo ID należy powiązać aplikację z samochodem.

### Zakup używanego samochodu z usługami cyfrowymi

Przy zakupie używanego samochodu z usługami cyfrowymi ważne jest usunięcie danych poprzedniego właściciela i wpisanie swoich własnych danych, by usługa mogła działać. Należy odwiedzić dealera Volvo w celu uzyskania pomocy.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 14.2.2. Urządzenia kompatybilne z aplikacją Volvo Cars*

Aplikacja Volvo Cars jest kompatybilna z różnymi urządzeniami mobilnymi i systemami operacyjnymi.

Aplikacja Volvo Cars jest dostępna na urządzenia iPhone, iPad i Apple Watch oraz na telefony z systemem Android. Aplikację można pobrać nieodpłatnie z serwisu Apple App Store lub Google Play.

Aby aplikacja Volvo Cars mogła działać optymalnie, należy zaktualizować aplikację w urządzeniu do przesyłania danych do najnowszej wersji. Więcej informacji na temat wymagań technicznych dotyczących wersji i systemu operacyjnego a także kompatybilności modeli urządzeń można znaleźć w miejscu z którego pobierane są aplikacje.

> **Uwaga**
>
> Firma Volvo zastrzega sobie prawo do zaprzestania obsługi starszych wersji aplikacji i usunięcia ich z istniejących sklepów z aplikacjami w dowolnym czasie.

### Połączenie internetowe

Aplikacja komunikuje się z samochodem za pośrednictwem Internetu, więc używany telefon komórkowy lub tablet musi mieć połączenie internetowe[1], by móc wykonywać Twoje polecenia.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Podczas korzystania z Internetu ma miejsce transfer (przesyłanie) danych, co może się wiązać z kosztami.

# 14.2.3. Kontakt między aplikacją Volvo Cars* a samochodem

Układy samochodu mające kontakt z aplikacją Volvo Cars są zaprogramowane w taki sposób, by wyłączały się, gdy samochód nie jest używany przez długi okres.

Po kilku dniach system zostaje dezaktywowany w celu oszczędzania akumulatora. Od tego momentu nie jest możliwe używanie pewnych funkcji aplikacji. System będzie ponownie w pełni dostępny po uruchomieniu samochodu.

**Ostrzeżenie**

Usługi systemu działają tylko na obszarach, w których partnerzy Volvo Assistance zapewniają zasięg sieci komórkowej i w których istnieją odpowiednie rozwiązania techniczne.

Podobnie jak ma to miejsce w przypadku telefonii komórkowej, zakłócenia atmosferyczne lub niepełne pokrycie przekaźnikami mogą prowadzić do niemożności nawiązania połączenia, np. w obszarach o niskiej populacji.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 14.2.4. Aplikacja Volvo Cars*

Aplikacja Volvo Cars[1] umożliwia utrzymanie kontaktu z samochodem za pośrednictwem jej różnych funkcji.[2]

Istnieje na przykład możliwość zablokowania albo odblokowania zamków samochodu oraz uruchomienia klimatyzacji w samochodzie przed wyjazdem.[3]

## Pobieranie aplikacji Volvo Cars

Aplikację Volvo Cars można pobrać nieodpłatnie z serwisu Apple App Store lub Google Play. Wiele funkcji aplikacji można wypróbować bez potrzeby powiązywania jej z samochodem – wystarczy ją uruchomić w trybie demo.

## Wymaga połączenia z Internetem

Gdy korzystasz z aplikacji Volvo Cars, używane urządzenie do przesyłu danych wysyła i odbiera dane przez Internet. Jeśli nie posiadasz usługi przesyłu danych komórkowych, operator Twojej sieci komórkowej może obciążyć Cię kosztami transferu. Jeśli używasz aplikacji za granicą, możesz zostać obciążony kosztami roamingu. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się ze swoim operatorem telefonii komórkowej.

**Uwaga**

Aby możliwe było zdalne sterowanie funkcjami samochodu, na przykład klimatyzacją i blokowaniem/odblokowywaniem zamków, wymagane jest włączenie udostępniania danych poprzez przyciski na suficie.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

[2] Zarówno samochód, jak i urządzenie mobilne muszą znajdować się w zasięgu sieci komórkowej lub mieć innego rodzaju połączenie z Internetem.

[3] Dostępne funkcje mogą się zmieniać zależnie od rynku i modelu samochodu.

---

# 14.2.5. Połączenie aplikacji Volvo Cars* z samochodem

Aby można było korzystać z usług w aplikacji Volvo Cars, aplikację trzeba najpierw powiązać z samochodem.

Gdy główny użytkownik (administrator) powiązał swoją aplikację z samochodem, można dodać kolejnych użytkowników pojazdu.

## Powiązanie aplikacji Volvo Cars z samochodem

Upewnij się, czy samochód znajduje się na otwartej przestrzeni z zasięgiem telefonii komórkowej, a używane urządzenie do przesyłu danych ma połączenie z Internetem.

Należy przygotować identyfikator Volvo ID i numer identyfikacyjny pojazdu. Identyfikator Volvo ID można utworzyć w trakcie logowania do aplikacji Volvo Cars, a numer identyfikacyjny pojazdu można znaleźć na przykład na szybie przedniej lub wyświetlaczu centralnym.

Jeśli jesteś głównym użytkownikiem (administratorem), musisz mieć przy sobie wszystkie kluczyki samochodu. W przypadku innych użytkowników wystarczy jeden z kluczyków samochodu. Pierwszy użytkownik powiązujący swoją aplikację z samochodem musi być zalogowany do profilu „Właściciel” i mieć przy sobie wszystkie kluczyki samochodu.

1. Usiądź w samochodzie.
2. Zaloguj się do aplikacji Volvo Cars za pomocą swojego identyfikatora Volvo ID i postępuj według instrukcji w aplikacji. Jeśli w aplikacji masz już połączony samochód i chcesz dodać jeszcze jeden, wybierz opcję , **Połączone samochody** i **Dodaj samochód**.

   > **Uwaga**
   >
   > Zaleca się, aby każdy użytkownik utworzył osobisty identyfikator Volvo ID, co pozwala lepiej dostosować obsługę i wsparcie do indywidualnych preferencji.

3. Upewnić się, że włączone jest udostępnianie danych w aplikacji Volvo Cars. Na wyświetlaczu centralnym nacisnąć , a następnie wybrać **Prywatność**, **Ustawienia prywatności Volvo** i **Aplikacja Volvo Cars**.
4. Przejść do opcji i wybrać **Profile**, a następnie **Urządzenia z aplikacją Volvo Cars**, aby uzyskać dostęp do menu umożliwiającego połączenie aplikacji z samochodem.
5. Wykonywać instrukcje podawane na wyświetlaczu centralnym i w aplikacji Volvo Cars.

## Różnica między administratorem a osobą nieposiadającą uprawnień administratora w aplikacji Volvo Cars

Profil „**Właściciel**” samochodu musi zostać powiązany z aplikacją, zanim będzie można z nią powiązać inny profil. Aby można było otrzymać rolę administratora, podczas powiązywania aplikacji w samochodzie muszą znajdować się wszystkie kluczyki.

Użytkownik posiadający uprawnienia administratora w aplikacji może

- sprawdzić, które telefony komórkowe lub inne urządzenia są powiązane z samochodem
- usunąć własne i inne powiązane telefony komórkowe/urządzenia z samochodu.

Użytkownik nieposiadający uprawnień administratora w aplikacji może

- sprawdzić, czy jego własny telefon lub urządzenie są powiązane z samochodem
- usunąć własny telefon/urządzenie.

## Przełączanie się między kilkoma połączonymi samochodami w aplikacji Volvo Cars

Jeśli do aplikacji Volvo Cars podłączyłeś kilka samochodów, możesz się między nimi przełączać w poniższy sposób:

1. Przejdź na kartę .
2. Wybrać opcję **Połączone samochody**.
3. Zaznacz żądany samochód i wybierz opcję **Przełącz na ten samochód**.

## Wskazówki dotyczące korzystania z aplikacji Volvo Cars

W razie wystąpienia zakłóceń w działaniu aplikacji Volvo Cars należy upewnić się, czy samochód, z którym powiązana jest aplikacja, znajduje się na zewnątrz na otwartej przestrzeni z zasięgiem telefonii komórkowej, a urządzenie mobilne ma dobre połączenie z Internetem. Jeśli zakłócenia będą się utrzymywać, należy poszukać dodatkowych informacji w sekcji zawierającej często zadawane pytania na temat aplikacji Volvo Cars na stronie volvocars.com/intl/support [https://www.volvocars.com/intl/support] albo skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Volvo.

Jeśli samochód jest pojazdem używanym, należy sprawdzić, czy aktywowano w nim dostęp do Volvo Assistance.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 14.2.6. Funkcja blokowania zamków w aplikacji Volvo Cars*

Aplikacja Volvo Cars pokazuje aktualny status zamków i umożliwia zdalne zablokowanie i odblokowanie zamków w samochodzie.

Funkcja blokowania znajduje się na karcie .

**Uwaga**

Jeśli pokazywany jest nieprawidłowy status zamków, należy otworzyć funkcję zamków na karcie ⌂ i poczekać 15-20 sekund.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 14.2.7. Skróty do aplikacji Volvo Cars*

Istnieje możliwość tworzenia skrótów do funkcji oferowanych w aplikacji Volvo Cars.

## 3D Touch

Funkcja 3D Touch umożliwia dostęp do skrótów do niektórych funkcji w aplikacji Volvo Cars[1].

Nacisnąć długo ikonę aplikacji w telefonie, aby uzyskać dostęp między innymi do skrótów do następujących funkcji: Uruchomienie klimatyzacji i Odblokowanie drzwi.

## Udostępnianie adresów aplikacji Volvo Cars

Niektóre aplikacje firm trzecich umożliwiają udostępnianie adresów aplikacji Volvo Cars[2].

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy niektórych modeli telefonów iPhone. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej producenta.

[2] Zależnie od modelu telefonu i wersji systemu operacyjnego.

---

# 14.2.8. Funkcje akumulatora i ładowania w aplikacji Volvo Cars*

Aplikacja Volvo Cars wyświetla aktualny poziom naładowania akumulatora oraz szacunkową odległość, jaką można przejechać na obecnym poziomie naładowania. Możliwe jest również zaplanowanie czasu ładowania samochodu poprzez ustawienie godziny rozpoczęcia i zakończenia, które są następnie powtarzane co 24 godziny.

Funkcje baterii i ładowania można znaleźć, dotykając ikony błyskawicy na karcie ⌂.

#### Powiadomienia push

Można wybrać opcję otrzymywania powiadomień push na telefon, jeśli coś pójdzie nie tak i ładowanie zostanie przerwane. W ustawieniach powiadomień dostępnych na karcie ⌂ określić, które powiadomienia mają być otrzymywane.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 14.2.9. Zdalne uruchamianie klimatyzacji przy użyciu aplikacji Volvo Cars*

Za pomocą aplikacji Volvo Cars można zdalnie uruchomić klimatyzację, aby ogrzać lub schłodzić wnętrze samochodu do komfortowej temperatury.

1. Przejść na kartę ⌂ i nacisnąć ❀.
2. Nacisnąć opcję **Start**.

> Klimatyzacja włącza się i pracuje przez 30 minut.

## Nastawianie timera klimatyzacji

Można nastawić timer, żeby klimatyzacja włączyła się automatycznie w celu ogrzania kabiny pasażerskiej przed wyjazdem. Można nastawić 8 różnych timerów. Każdy timer można nastawić poprzez wybranie godziny i dnia tygodnia oraz określenie, czy ustawienie ma być powtarzane co tydzień.

Nastawić timery przy użyciu opcji ❀ na karcie ⌂.

## Inne ustawienia klimatyzacji

W niskiej temperaturze otoczenia automatycznie aktywowane jest podgrzewanie siedzenia kierowcy, siedzenia pasażera i kierownicy[1].

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dotyczy samochodów wyposażonych w podgrzewanie kierownicy.

---

# 14.2.10. Korzystanie z aplikacji Volvo Cars* przy użyciu zegarka Apple Watch

Zegarka Apple Watch można użyć, aby uzyskać dostęp do niektórych funkcji aplikacji Volvo Cars, na przykład do włączenia/wyłączenia klimatyzacji podczas parkowania oraz zablokowania/odblokowania zamków samochodu.

Gdy aplikacja Volvo Cars zostanie zainstalowana na telefonie i podłączona do samochodu, jej funkcje zostaną automatycznie udostępnione na zegarku Apple Watch powiązanym z tym telefonem.

Funkcje, którymi można sterować za pomocą zegarka Apple Watch[1]:

- Klimatyzacja podczas parkowania (włączenie/wyłączenie).
- Zdalne uruchomienie samochodu (włączenie/wyłączenie).
- Drzwi (zablokowanie/odblokowanie).
- Znajdowanie samochodu poprzez włączenie jego klaksonu i/lub kierunkowskazów na parę sekund.
- Sprawdzanie szacunkowego zasięgu.
- Sprawdzanie pozycji samochodu na mapie.

#### Powiązywanie zegarka Apple Watch z telefonem

Instrukcję powiązania zegarka Apple Watch z telefonem oraz wymagania techniczne dla tej czynności można znaleźć na stronie internetowej firmy Apple.

#### Wymagania techniczne

Wymagania techniczne dotyczące określonego systemu operacyjnego oraz informacje o kompatybilności różnych modeli telefonów komórkowych można znaleźć w odpowiednim sklepie z aplikacjami.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Dostępność funkcji może ulec zmianie z upływem czasu.

---

# 14.2.11. Usuwanie powiązania między aplikacją Volvo Cars* a samochodem

Przed odinstalowaniem aplikacji Volvo Cars trzeba usunąć powiązanie między aplikacją a samochodem albo w prawidłowy sposób zakończyć posiadanie samochodu w aplikacji. Jeśli aplikacja Volvo Cars zostanie tylko usunięta, mogą pojawić się problemy z połączeniem się z samochodem w przyszłości.

## Zakończenie posiadania w aplikacji Volvo Cars

W przypadku sprzedaży samochodu, trzeba zakończyć jego posiadanie i usunąć powiązanie między aplikacją Volvo Cars a samochodem za pośrednictwem konta administratora w aplikacji. Jeśli nie masz dostępu do aplikacji, skontaktuj się z dealerem Volvo i wyjaśnij, że chcesz sprzedać samochód.

Aby zakończyć posiadanie i usunąć powiązanie:

1. Przejdź do pozycji **Połączone samochody** na karcie .
2. Wybierz odpowiedni samochód.
3. Naciśnij **Nie jestem już właścicielem tego samochodu Volvo** i postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji.

> Zakończenie własności spowoduje usunięcie historii użytkownika oraz kont innych użytkowników. Ponadto ma miejsce automatyczne przywrócenie ustawień fabrycznych samochodu, w wyniku czego zostają usunięte profile, dane użytkownika, powiązane kluczyki, ustawienia osobiste itp.

Identyfikator Volvo ID jest osobisty i dlatego nie trzeba go zmieniać ani usuwać w przypadku sprzedaży samochodu.

Jeśli chcesz, aby usunięto Twoje dane kontaktowe z systemu dealera, skontaktuj się z dealerem Volvo.

## Usuwanie powiązania między podłączonym telefonem a samochodem

Powiązanie między podłączonym telefonem a samochodem można usunąć albo z poziomu aplikacji Volvo Cars albo z wyświetlacza centralnego samochodu. Użytkownicy z uprawnieniami administratora mogą zobaczyć i odłączyć wszystkie telefony podłączone do samochodu. Inni użytkownicy mogą zobaczyć i odłączyć tylko swój własny telefon.

**Za pośrednictwem aplikacji Volvo Cars**

1. Przejdź do pozycji **Połączone samochody** na karcie .
2. Wybierz odpowiedni samochód.
3. Naciśnij **Odłącz** obok urządzenia, które chcesz odłączyć i postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji.

**Za pośrednictwem wyświetlacza centralnego**

1. Przejdź do opcji .
2. Wybrać opcję **Profile**.
3. Wybrać opcję **Urządzenia z aplikacją Volvo Cars**.
4. Nacisnąć telefon, który ma zostać odłączony i wybrać **Usuń sparowanie tego telefonu**.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 14.2.12. Zmiana właściciela, gdy z samochodem jest powiązana aplikacja Volvo Cars*

W razie zmiany właściciela trzeba wykonać kilka czynności w celu odłączenia poprzedniego właściciela i umożliwienia nowemu właścicielowi połączenia aplikacji Volvo Cars z samochodem.

## Sprzedaż samochodu

Poprzedni właściciel powinien wykonać następujące czynności:

1. Dezaktywować połączenie między samochodem a aplikacją Volvo Cars.
2. Wykasować dane użytkownika – wybrać przywrócenie ustawień fabrycznych.

## Zakup samochodu

Nowy właściciel musi powiązać aplikację Volvo Cars z samochodem.

## Zmiana właściciela w przypadku zmiany kraju

Gdy samochód jest kupowany i importowany do innego kraju, wymagane jest wykonanie dodatkowych czynności. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z dealerem.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 15. eCall

## 15.1. eCall

Samochód potrafi wykryć wypadek i automatycznie skontaktować się z centrum alarmowym. [1]

Dla samochodów bez dostępu do Volvo Assistance* wprowadzono zgodnie z europejskimi przepisami funkcję Pan-European eCall, która zapewnia dostęp do automatycznego alarmu w razie kolizji i pilnej pomocy w nagłych wypadkach.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

## 15.2. Pomoc w nagłych wypadkach za pośrednictwem systemu eCall

Nacisnąć przycisk SOS, aby w nagłym wypadku skontaktować się z centrum alarmowym. [1]

Aby wezwać pomoc w razie zachorowania albo zagrożenia zewnętrznego dla samochodu lub pasażerów, można ręcznie powiadomić centrum alarmowe, naciskając przycisk SOS na co najmniej 2 sekundy. Po odebraniu powiadomienia i informacji o pozycji samochodu [1] itd. centrum alarmowe stara się nawiązać kontakt werbalny z kierowcą w celu uzgodnienia, jakiego rodzaju pomoc jest potrzebna.

> **Uwaga**
>
> Przycisk SOS jest przeznaczony do użycia wyłącznie w nagłych wypadkach i należy z niego korzystać tylko w razie wypadku, zachorowania lub zagrożenia zewnętrznego dla samochodu i jego pasażerów. Z przycisku ON CALL należy korzystać w razie problemów z samochodem.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

## 15.3. Automatyczny alarm o kolizji za pośrednictwem systemu eCall

W razie kolizji samochód przesyła automatyczne zgłoszenie zdarzenia do centrum alarmowego, które może wysłać służby ratownicze. [1]

Po uruchomieniu systemu bezpieczeństwa samochodu, np. na skutek wypadku, którego siła spowodowała zadziałanie napinaczy pasów bezpieczeństwa lub poduszek powietrznych, do centrum alarmowego zostanie wysłany automatycznie sygnał.

1. Samochód wysyła automatycznie wiadomość zawierającą jego pozycję[1] itd. do centrum alarmowego.
2. Centrum alarmowe nawiązuje wtedy kontakt werbalny z kierowcą samochodu i stara się ustalić skalę kolizji oraz potrzebną pomoc.
3. Centrum alarmowe wysyła niezbędną pomoc (policję, ambulans, pomoc drogową itd.).

Jeśli nie można nawiązać kontaktu werbalnego, centrum alarmowe zna pozycję samochodu i może skierować do niego odpowiednią pomoc.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

---

# 15.4. Pomoc drogowa

W razie problemów z samochodem należy wezwać pomoc, naciskając przycisk ON CALL znajdujący się na suficie. [1]

Nacisnąć przycisk ON CALL znajdujący się na suficie samochodu i przytrzymać go przez co najmniej 2 sekundy, na przykład gdy dojdzie do przebicia opony lub rozładowania akumulatora. Zostanie nawiązane połączenie z firmą świadczącą usługi pomocy drogowej, która może wysłać pomoc.

[1] Dotyczy niektórych wersji rynkowych.

---

# 16. Nawigacja

# 16.1. Aktualizacja mapy

## 16.1.1. Pobieranie map

Dane map zostają automatycznie zapisane, aby zapewnić dostęp do aplikacji Google Maps także wtedy, gdy samochód ma słabe połączenie z Internetem lub w ogóle go nie ma.

Aplikacja Maps automatycznie pobiera mapy na podstawie bieżącej lokalizacji i schematu podróży samochodu. Map tych można używać, gdy samochód nie jest podłączony do Internetu, aby:

- zagwarantować funkcje nawigacji i bezpieczeństwo jazdy
- zapewnić dostęp do aplikacji Maps w miejscach, w których jest ograniczony dostęp do Internetu lub w ogóle go nie ma.

Można również ręcznie wybrać obszar mapy i go pobrać.

> **Uwaga**
>
> Powyższe instrukcje stanowią ogólny opis i obejmują dostawców zewnętrznych. Dostępność, sposób postępowania i funkcje podlegają zmianom i mogą być zróżnicowane.

# 16.2. Google Maps

Aplikacja Google Maps zawiera mapy i zapewnia dostęp na przykład do informacji drogowych, wskazówek dojazdu oraz informacji dotyczących lokalizacji odpowiednich stacji ładowania.

Z aplikacji Maps można korzystać niezależnie od połączenia samochodu z Internetem, jednakże więcej usług jest dostępnych w przypadku połączenia.

### Pokazywanie tych samych informacji w samochodzie co na innych urządzeniach

Powiązanie konta Google z aktywnym profilem użytkownika pozwala również dokładniej spersonalizować usługi. Wyświetlane są punkty docelowe ustawione na innych urządzeniach, takie jak dom, praca, ulubione i ostatnio wyszukiwane. Jeśli zostaną zmienione informacje na urządzeniu, zmieniają się one również w aplikacji Maps, pod warunkiem że urządzenie i samochód są zalogowane na tym samym koncie Google.

### Rozpoznawanie poleceń głosowych

Aplikacją Maps można również sterować za pomocą poleceń głosowych, korzystając z Asystenta Google[1].

> **Uwaga**
>
> Powyższe instrukcje stanowią ogólny opis i obejmują dostawców zewnętrznych. Dostępność, sposób postępowania i funkcje podlegają zmianom i mogą być zróżnicowane.

> **Ostrzeżenie**
>
> Przestrzegać poniższych wskazówek.
>
> - Należy skierować całą swoją uwagę na drogę i skupić się na jeździe.
> - Należy przestrzegać przepisów ruchu drogowego i kierować się zdrowym rozsądkiem podczas jazdy.
> - Ze względu na mające wpływ na warunki drogowe warunki pogodowe lub porę roku, niektóre zalecenia mogą być mniej wiarygodne.

[1] Asystent Google nie jest jeszcze dostępny we wszystkich językach.

---

## 16.3. Korzystanie z Google Maps

Aplikacja Maps jest wyświetlana i obsługiwana na wyświetlaczu centralnym, a także na wyświetlaczu kierowcy, na którym jest obsługiwana zestawem przycisków na kierownicy. Aplikację Maps można też obsługiwać za pomocą poleceń głosowych.

### Otwieranie i zamykanie aplikacji Maps

Aby otworzyć aplikację Maps, nacisnąć jej ikonę na wyświetlaczu centralnym. Aby zamknąć aplikację, nacisnąć przycisk strony głównej.

Tryb otwarty wyświetla mapę i informacje o bieżącym ruchu drogowym.

### Skróty

Okienko nawigacji zawiera skróty, z których każdy uruchamia wyszukiwanie w aplikacji Maps. Przykładowe skróty:

- Stacja ładowania
- Restauracja

Po wprowadzeniu trasy w aplikacji Maps pojawia się dodatkowy skrót umożliwiający zakończenie trwającej nawigacji.

**Uwaga**

Powyższe instrukcje stanowią ogólny opis i obejmują dostawców zewnętrznych. Dostępność, sposób postępowania i funkcje podlegają zmianom i mogą być zróżnicowane.

**Ostrzeżenie**

Przestrzegać poniższych wskazówek.

- Należy skierować całą swoją uwagę na drogę i skupić się na jeździe.
- Należy przestrzegać przepisów ruchu drogowego i kierować się zdrowym rozsądkiem podczas jazdy.
- Ze względu na mające wpływ na warunki drogowe warunki pogodowe lub porę roku, niektóre zalecenia mogą być mniej wiarygodne.

---

# 16.4. Aktualizacja Google Maps

Zaleca się aktualizację aplikacji Maps do najnowszej wersji.

Gdy jest dostępna nowa wersja aplikacji Maps, można ją znaleźć w sklepie Google Play. Jeśli występują różnice w uprawnieniach dostępu między dwiema wersjami aplikacji, system poprosi użytkownika o zatwierdzenie.

Najnowsza wersja zapewnia dostęp do bieżących aktualizacji i funkcji. Aby zaktualizować aplikację Maps, samochód musi być podłączony do Internetu, a ponadto profil użytkownika musi być powiązany z aktywnym kontem Google.

Gdy dla aplikacji Maps jest dostępna aktualizacja, pojawia się powiadomienie oferujące możliwość jej zainstalowania.

---

# 16.5. Ustawienia w Google Maps

Większość ustawień Maps wprowadza się bezpośrednio w aplikacji w ustawieniach. Oto kilka przykładów.

## Poziom prowadzenia głosowego

Ustawia zakres prowadzenia głosowego, np. czy mają być przekazywane tylko informacje drogowe bez informacji o kolejnym manewrze.

## Trasa alternatywna

Wybranie tego ustawienia pozwala na przykład na unikanie dróg płatnych i autostrad we wskazówkach dojazdu.

> **Uwaga**
>
> Powyższe instrukcje stanowią ogólny opis i obejmują dostawców zewnętrznych. Dostępność, sposób postępowania i funkcje podlegają zmianom i mogą być zróżnicowane.

## Inne ustawienia

#### Głośność prowadzenia głosowego

Głośność można zmieniać, obracając pokrętłem sterowania głośnością umieszczonym pod wyświetlaczem centralnym lub używając prawego zestawu przycisków na kierownicy. Na wyświetlaczu centralnym pojawia się rozwijane menu. Ustawić głośność prowadzenia głosowego.

#### Język i jednostki

Jeśli użytkownik chce wybrać inne języki lub jednostki w aplikacji Mapy, może je zmienić w ustawieniach w widoku aplikacji . Zmiana tego ustawienia spowoduje zmianę języka i jednostek pokazywanych na wszystkich wyświetlaczach w samochodzie, nie tylko w aplikacji Mapy.

> **Uwaga**
>
> Zmiana języka na wyświetlaczu centralnym może spowodować, że niektóre informacje podane w instrukcji obsługi nie będą zgodne z krajowymi lub lokalnymi przepisami. Nie należy zmieniać ustawienia na język, którego zrozumienie może sprawiać trudności, ponieważ może to utrudnić powrót do wcześniej używanego ekranu.

---

# 16.6. Funkcje dla samochodów elektrycznych w aplikacji Google Maps

Niektóre funkcje aplikacji Maps dotyczą tylko samochodów elektrycznych. Poniżej podajemy niektóre z nich wraz z krótkim opisem.

Podane funkcje to tylko przykłady. Najnowsze informacje na temat dostępnych funkcji oraz ich działania można znaleźć pod adresem g.co/mapsincar [https://g.co/mapsincar] .

Funkcje związane z poziomem naładowania akumulatora opierają się na historycznym użytkowaniu samochodu, w którym uwzględniane są takie czynniki jak korzystanie z wyposażenia elektrycznego, prędkość i styl jazdy.

### Filtrowanie stacji ładowania

Domyślnie na mapie wyświetlane są tylko kompatybilne stacje ładowania.

### Poziom naładowania akumulatora po przyjeździe

Aplikacja Maps może również wyświetlać szacowany poziom naładowania akumulatora po przyjeździe do punktu docelowego.

### Szacowany minimalny czas ładowania

Gdy stacje ładowania zostały dodane jako cele pośrednie planu podróży, aplikacja Maps wskazuje szacowany minimalny czas ładowania na danej stacji w celu określenia całkowitego czasu podróży oraz szacowanego czasu przyjazdu (ETA)[1].

### Przygotowanie akumulatora przed szybkim ładowaniem

Jeśli do Google Maps dodano stacje ładowania, akumulator zostaje przygotowany w celu skrócenia czasu ładowania.

### Propozycja dodania stacji ładowania

Gdy szacunki wykażą, że samochód nie dojedzie do końcowego celu podróży przy aktualnym poziomie naładowania akumulatora, zostaje uruchomiona nawigacja i aplikacja Maps zaproponuje dodanie w odpowiednich miejscach stacji ładowania, co pozwoli osiągnąć cel podróży.

> **Uwaga**
>
> Powyższe instrukcje stanowią ogólny opis i obejmują dostawców zewnętrznych. Dostępność, sposób postępowania i funkcje podlegają zmianom i mogą być zróżnicowane.

[1] Szacowany czas przyjazdu

---

# 16.7. Aplikacja Google Maps na wyświetlaczu kierowcy

Wyświetlacz kierowcy może pokazywać wskazówki dotyczące dojazdu do punktu docelowego, a także mapę. Mapa może być wyświetlana nawet bez ustawionego punktu docelowego.

W zależności od wybranego trybu wyświetlania na wyświetlaczu kierowcy pokazywane są różne informacje dotyczące mapy i wskazówek dojazdu. Przykładowe informacje na wyświetlaczu kierowcy:

- Strzałki wskazujące następny manewr
- Odległość do manewru
- Nazwa następnej drogi

- Numer drogi i numer zjazdu
- Informacje o pasie ruchu

Punkty nawigacyjne, nazywane też Turn-by-Turn, przedstawiają jasne wskazówki dojazdu na wyświetlaczu kierowcy i minimalizują konieczność odwracania wzroku od drogi.

---

# 16.8. Punkt docelowy w Google Maps

W aplikacji Maps można wprowadzić kilka rodzajów punktów docelowych.

W polu wyszukiwania można wprowadzić różne rodzaje punktów docelowych. Oprócz adresów można wprowadzić określone punkty, np. muzeum, i poprosić o wskazówki dojazdu do tego miejsca. Można również przeprowadzić bardziej ogólne wyszukiwanie, np. stacji ładowania, restauracji czy hoteli, a następnie wybrać jedną z wyszukanych pozycji jako punkt docelowy i wyświetlić wskazówki dojazdu.

Jeśli konto Google jest powiązane z samochodem, w aplikacji Maps można wyświetlić punkty docelowe takie jak dom, praca, ulubione i ostatnio wyszukiwane, które są ustawione w innych urządzeniach.

> **Uwaga**
>
> Niska jakość połączenia może mieć negatywny wpływ na działanie funkcji.

---

# 16.9. Funkcje online w aplikacji Google Maps

Samochód musi być podłączony do Internetu, aby uzyskać pełną funkcjonalność aplikacji Maps. Poniżej podano kilka funkcji, które są dostępne, gdy samochód jest podłączony do Internetu.

Aplikacja Maps jest regularnie aktualizowana o informacje o ruchu drogowym oraz informacje z parkingów, stacji ładowania i połączonego konta Google.

Podane funkcje to tylko przykłady. Najnowsze informacje na temat dostępnych funkcji oraz ich działania można znaleźć pod adresem g.co/mapsincar [https://g.co/mapsincar] .

## Informacje o ruchu drogowym

Jeśli pojazdy poruszają się powoli, wyświetlane są pomarańczowe lub czerwone linie, w zależności od prędkości samochodów. Jeśli samochód utraci połączenie internetowe, kolorowe linie znikną po kilku minutach, ponieważ wyświetlane informacje nie będą już aktualne. Aktualne informacje dotyczące ruchu drogowego pojawią się ponownie, gdy zostanie przywrócone połączenie z Internetem. Mapa wyświetla również informacje na temat różnego rodzaju zakłóceń ruchu drogowego, takich jak roboty drogowe czy wypadki.

W razie wystąpienia wypadku lub innego zakłócenia ruchu na bieżącej trasie, a także gdy jest dostępna szybsza trasa, aplikacja Maps zaproponuje trasę alternatywną.

### Trasa alternatywna

Po wprowadzeniu żądanego celu podróży zostaje zaproponowana trasa, a także trasy alternatywne. Propozycje te są oparte na takich czynnikach jak ustawienia systemowe, informacje o ruchu drogowym, szacunkowa odległość i czas jazdy. Trasę alternatywną można wybrać z listy proponowanych tras albo kierując samochód na trasę alternatywną, co jest określane jako decyzja przez kierowanie (decide by steering).

Jeśli trasa zostanie zmieniona podczas jazdy, aplikacja Google Maps dynamicznie zmieni trasę na podstawie aktualnych informacji na temat ruchu, aby uniknąć korków.

> **Uwaga**
>
> Powyższe instrukcje stanowią ogólny opis i obejmują dostawców zewnętrznych. Dostępność, sposób postępowania i funkcje podlegają zmianom i mogą być zróżnicowane.

---

# 16.10. Uzyskiwanie wskazówek dojazdu przy użyciu Google Maps

Wprowadzić punkt docelowy w polu wyszukiwania i zezwolić aplikacji Maps na utworzenie wskazówek dojazdu.

1. Otworzyć aplikację Maps w widoku strony głównej lub w widoku aplikacji ⊞.
2. Wprowadzić adres lub lokalizację w polu wyszukiwania.

> Proponowana trasa zostaje zaznaczona na mapie kolorem niebieskim. Trasy alternatywne są oznaczone kolorem szarym. Wybór drogi jest uzależniony na przykład od ustawień opcji dotyczących unikania dróg płatnych i autostrad.

3. Jeśli preferowana jest inna droga, nacisnąć ikonę przeglądu trasy i wybrać trasę alternatywną.
4. Uruchomić nawigację.

> Instrukcje na wyświetlaczu kierowcy i uruchomienie prowadzenia głosowego [1].

Aplikacją Maps można również sterować za pomocą poleceń głosowych, korzystając z Asystenta Google [2].

> **Uwaga**
>
> Powyższe instrukcje stanowią ogólny opis i obejmują dostawców zewnętrznych. Dostępność, sposób postępowania i funkcje podlegają zmianom i mogą być zróżnicowane.

Więcej informacji można znaleźć na stronie g.co/mapsincar [https://g.co/mapsincar] .

**Ostrzeżenie**

Przestrzegać poniższych wskazówek.

- Należy skierować całą swoją uwagę na drogę i skupić się na jeździe.
- Należy przestrzegać przepisów ruchu drogowego i kierować się zdrowym rozsądkiem podczas jazdy.
- Ze względu na mające wpływ na warunki drogowe warunki pogodowe lub porę roku, niektóre zalecenia mogą być mniej wiarygodne.

**Dodawanie celów pośrednich do istniejącej trasy**

1. Wybrać skrót.
2. Wybrać cel pośredni.

> Trasa zostaje ponownie skonfigurowana.

## Informacje o podróży w okienku nawigacji

Po wprowadzeniu trasy do aplikacji Maps w okienku nawigacji pokazywane są następujące informacje dotyczące podróży dla kolejnego celu pośredniego trasy:

- Czas podróży
- Odległość do celu pośredniego
- Szacowany czas przyjazdu, ETA [3]
- Nazwa następnego celu pośredniego
- Informacje dotyczące tylko samochodów elektrycznych, np. szacunkowy poziom naładowania akumulatora po przyjeździe.

Z okienka można bezpośrednio anulować aktualne podawanie wskazówek dojazdu.

Wyświetlane informacje odnoszą się do najbliższego celu pośredniego. Punkt docelowy trasy nie wyświetla się, dopóki nie ma dalszych celów pośrednich.

[1] Prowadzenie głosowe można wyłączyć w ustawieniach aplikacji Maps na wyświetlaczu centralnym.

[2] Asystent Google nie jest jeszcze dostępny we wszystkich językach.

[3] Szacowany czas przyjazdu

# 17. Koła i ogumienie

# 17.1. Zmiana koła

## 17.1.1. Wymiana koła

Zmianę koła trzeba zawsze przeprowadzać w sposób prawidłowy. Poniżej zamieszczono instrukcje dotyczące wymontowania i zamontowania koła oraz ważne wskazówki, o których należy pamiętać. Należy sprawdzić, czy rozmiar opon posiada homologację dla danego modelu samochodu.

**Ostrzeżenie**

- W razie konieczności zmiany koła w miejscu o nasilonym natężeniu uchu, pasażerowie muszą znajdować się w bezpiecznym miejscu.
- Przy wymianie opon korzystać z podnośnika[1] przeznaczonego do danego samochodu. Przy wszystkich innych pracach używać podpór do zabezpieczenia samochodu.
- Nie wolno wchodzić pod samochód ani wkładać pod samochód jakiejkolwiek części ciała, gdy pojazd jest podniesiony na podnośniku.
- Pasażerowie muszą wysiąść z samochodu, jeśli będzie on podnoszony za pomocą podnośnika.

**Ważne**

Jeśli samochód jest wyposażony w podnośnik[1], jest on przeznaczony wyłącznie do sporadycznego i krótkotrwałego użycia, na przykład przy wymianie koła z przebitą oponą. Do podnoszenia samochodu należy używać wyłącznie podnośnika przeznaczonego do konkretnego modelu. Jeśli samochód ma być podnoszony częściej lub na dłużej niż wymaga tego wymiana koła, zaleca się używanie podnośnika warsztatowego. W takim przypadku należy postępować zgodnie z instrukcją użytkowania dołączoną do tego rodzaju sprzętu.

Gdy podnośnik nie jest używany, należy go przechowywać w specjalnym miejscu pod podłogą przestrzeni bagażowej. Złożyć podnośnik, aby się zmieścił.

### Wymontowanie koła

Przed przystąpieniem do pracy należy przeczytać wszystkie instrukcje. Przed podniesieniem samochodów wyjąć potrzebne narzędzia.

1 Jeśli koło ma zostać wymienione w miejscu uczęszczanym, należy włączyć światła awaryjne i ustawić trójkąt ostrzegawczy.

2 Upewnić się, że hamulec postojowy jest włączony i wybrać położenie P dźwigni skrzyni biegów.

3 Pod koła, które pozostają na ziemi podłożyć z obu stron kliny. Użyć na przykład ciężkich klocków drewnianych lub dużych kamieni.

4 Skręcić ze sobą do oporu zaczep holowniczy i klucz do kół[2].

5 Zdjąć plastikowe kołpaki z nakrętek kół za pomocą specjalnego narzędzia.

6 Gdy samochód stoi jeszcze na podłożu, poluzować śruby koła za pomocą klucza do kół/zaczepu holowniczego o ½–1 obrotu, naciskając w dół (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara). Zawsze należy zacząć od odkręcenia śruby zabezpieczającej*.

7 Postępować zgodnie z instrukcją bezpiecznego podnoszenia samochodu za pomocą podnośnika.

8 Podnieść samochód na wysokość, która umożliwia swobodne obracanie się zdejmowanego koła. Zdjąć nakrętki mocujące i zdjąć koło.

## Zamontowanie koła

1 Oczyścić powierzchnie między kołem a piastą.

2 Wsunąć koło na piastę. Jeśli w samochodzie z przodu i z tyłu stosowane są różne rozmiary opon albo obręczy kół, należy pamiętać o zamontowaniu właściwego rozmiaru na właściwym miejscu. Dokręcić starannie nakrętki mocujące.

**Nie** należy stosować żadnych środków smarnych na śrubach kół.

3 Opuścić samochód, aby koło nie mogło się obracać.

4 Dokręcić kluczem nakrętki mocujące koło w kolejności po przekątnej. Bardzo ważne jest dokręcenie śrub właściwym momentem. Dokręcić momentem 140 Nm (103 funt-stopa). Moment dokręcenia należy skontrolować kluczem

dynamometrycznym.

5 Założyć z powrotem plastikowe osłony na śruby kół.

6 Sprawdzić ciśnienie w oponach i zapisać nową wartość ciśnienia w układzie monitorowania ciśnienia w oponach*.

**Ostrzeżenie**

Śruby kół mogą wymagać dokręcenia po kilku dniach od wymiany kół. Wahania temperatury i drgania mogą spowodować, że nie będą dokręcone równomiernie i mocno.

**Uwaga**

- Po napompowaniu opony należy zawsze założyć kapturek ochronny na zawór, by nie dopuścić do jego uszkodzenia przez żwir, zanieczyszczenia itp.
- Używać wyłącznie plastikowych kapturków ochronnych. Metalowe kapturki ochronne mogą ulec korozji, co utrudni ich odkręcenie.

[1] Zalecenia dotyczące podnośnika można uzyskać, kontaktując się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

[2] Zalecenia dotyczące klucza do kół można uzyskać, kontaktując się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 17.1.2. Podnośnik*

Podnośnika można użyć do podniesienia samochodu, na przykład w celu wymiany koła.

**Ważne**

Jeśli samochód jest wyposażony w podnośnik[1], jest on przeznaczony wyłącznie do sporadycznego i krótkotrwałego użycia, na przykład przy wymianie koła z przebitą oponą. Do podnoszenia samochodu należy używać wyłącznie podnośnika przeznaczonego do konkretnego modelu. Jeśli samochód ma być podnoszony częściej lub na dłużej niż wymaga tego wymiana koła, zaleca się używanie podnośnika warsztatowego. W takim przypadku należy postępować zgodnie z instrukcją użytkowania dołączoną do tego rodzaju sprzętu.

Gdy podnośnik nie jest używany, należy go przechowywać w specjalnym miejscu pod podłogą przestrzeni bagażowej. Złożyć podnośnik, aby się zmieścił.

Podnośnik wymaga odpowiedniego złożenia poprzez użycie korbki, aby się zmieścił na swoim miejscu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Zalecenia dotyczące podnośnika można uzyskać, kontaktując się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 17.1.3. Nakrętki kół

Śruby kół służą do mocowania kół do piast.

Do tego samochodu można stosować wyłącznie tarcze kół atestowane i dopuszczone przez Volvo lub rozprowadzane jako oryginalne akcesoria Volvo.

Moment dokręcenia śrub kół należy skontrolować kluczem dynamometrycznym.

**Nie** należy stosować żadnych środków smarnych na śrubach kół.

**Ostrzeżenie**

Śruby kół mogą wymagać dokręcenia po kilku dniach od wymiany kół. Wahania temperatury i drgania mogą spowodować, że nie będą dokręcone równomiernie i mocno.

**Ważne**

Śruby mocujące koła muszą być dokręcone momentem 140 Nm. (103 funt-stopa). Dokręcenie zbyt dużym lub zbyt małym momentem może spowodować uszkodzenie nakrętek i śrub.

### Zestaw śrub zabezpieczających do kół*

Aby odkręcić albo dokręcić śrubę zabezpieczającą koło – obracać klucz w śrubie zabezpieczającej, aż całkowicie połączy się z wycięciami zabezpieczającymi. Jeśli koło ma zostać zdjęte, zawsze należy zacząć od odkręcenia śruby zabezpieczającej. Montując koło, śrubę zabezpieczającą przykręcić na końcu.

**Ważne**

Należy pamiętać, aby nie stosować siły zginającej przy odkręcaniu/dokręcaniu śrub mocujących koła. Może to doprowadzić do uszkodzenia rowka kodującego śruby zabezpieczającej oraz klucza i spowodować, że założenie/zdjęcie koła będzie niemożliwe.

Gdy klucz do kół[1] nie jest używany, trzeba go przechowywać w odpowiednim miejscu w schowku pod pokrywą przednią. Trzeba pamiętać o tym, by narzędzie było dostępne, jeśli samochód ma zostać oddany do stacji obsługi. W razie utraty klucza należy skontaktować się z dealerem Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Zalecenia dotyczące klucza do kół można uzyskać, kontaktując się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 17.1.4. Koło zapasowe*

Koło zapasowe (typu Temporary Spare) może zostać użyte tymczasowo do zastąpienia normalnego koła z przebitą oponą.

Koło zapasowe jest przeznaczone wyłącznie do tymczasowego wykorzystania. Należy je jak najszybciej zastąpić normalnym kołem.

Podczas korzystania z koła zapasowego może ulec zmianie charakterystyka jezdna samochodu, a prześwit jest zmniejszony. Nie myć samochodu w automatycznej myjni samochodowej, jeśli zamontowane jest koło zapasowe typu Temporary Spare.

Zalecane ciśnienie w oponie musi zostać zachowane niezależnie od pozycji tymczasowego koła zapasowego w samochodzie.

Jeśli koło zapasowe ulegnie uszkodzeniu, nowe koło można nabyć u dealera Volvo.

**Ostrzeżenie**

- Nie wolno jechać z prędkością większą niż 80 km/h (50 mph) z zamontowanym w pojeździe kołem zapasowym.
- W żadnym wypadku nie wolno jechać samochodem z zamontowanym więcej niż jednym tymczasowym kołem zapasowym (Temporary Spare).
- Podczas jazdy z zamontowanym kołem zapasowym właściwości jezdne samochodu mogą być zmienione. Koło zapasowe trzeba jak najszybciej zastąpić zwykłym kołem.
- Koło zapasowe jest mniejsze niż zwykłe koło, co powoduje zmianę prześwitu samochodu. Należy uważać na wysokie krawężniki i nie należy myć samochodu w myjni automatycznej.
- Ciśnienie powietrza w kole zapasowym powinno być zgodne z zaleceniami producenta.
- W samochodach z napędem na wszystkie koła można odłączyć napęd tylnej osi.
- Jeśli koło zapasowe zostanie zamontowane na przedniej osi, to nie można jednocześnie używać łańcuchów przeciwpoślizgowych.
- Koła zapasowego nie wolno naprawiać.

**Ważne**

Nie wolno jeździć samochodem, w którym zamontowano opony różnych rozmiarów lub z innym kołem zapasowym niż dopuszczone do stosowania w samochodzie. Używanie opon różnych rozmiarów może spowodować poważne uszkodzenie skrzyni biegów samochodu z uwagi na różnicę obwodu toczenia opon.

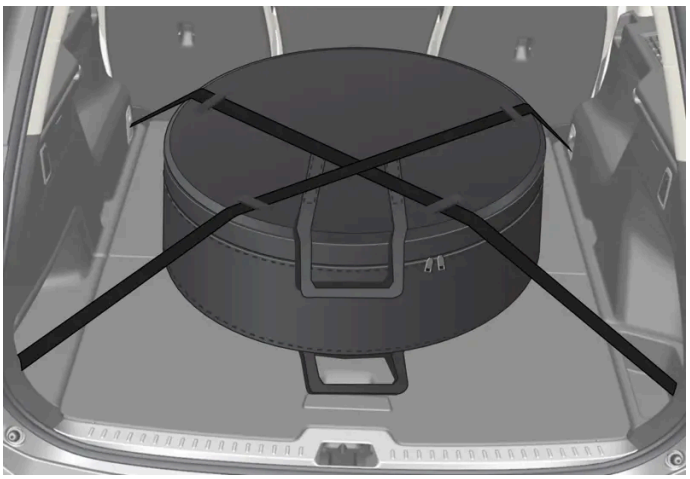
W samochodach dostosowanych konstrukcyjnie do różnych rozmiarów opon na przedniej i tylnej osi, typ i marka opon na obu osiach muszą być takie same.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 17.1.5. Postępowanie z kołem zapasowym*

Poniższa instrukcja opisuje sposób postępowania z kołem zapasowym.



Ilustracja ma charakter ogólny i wygląd może być inny.

Koło zapasowe jest przechowywanie w torbie i musi być zabezpieczone dwoma taśmami do podłogi w przestrzeni bagażowej na czas jazdy. Taśmy należy napiąć naprzemiennie nad kołem i zamocować do czterech uchwytów bagażowych.

Narzędzia do zmiany kół znajdują się pod podłogą przestrzeni bagażowej.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 17.1.6. Łańcuchy przeciwpoślizgowe

Korzystanie z łańcuchów przeciwpoślizgowych i/lub opon zimowych może pomóc w poprawieniu przyczepności kół w warunkach zimowych.

Firma Volvo nie zaleca stosowania łańcuchów przeciwpoślizgowych na kołach o rozmiarze większym niż 20 cali.

**Ostrzeżenie**

Używać oryginalnych łańcuchów przeciwpoślizgowych Volvo lub ich odpowiedników dostosowanych do modelu samochodu oraz rozmiaru opon i obręczy kół. Dozwolone są wyłącznie **jednostronne** łańcuchy przeciwpoślizgowe.

W razie wątpliwości dotyczących łańcuchów przeciwpoślizgowych firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo. Nieodpowiednie łańcuchy przeciwpoślizgowe mogą spowodować poważne uszkodzenie samochodu i doprowadzić do wypadku.

Korzystanie z łańcuchów śniegowych może spowodować nieprawidłowe działanie układu monitorowania ciśnienia w oponach * [1].

**Ważne**

Łańcuchy przeciwpoślizgowe można stosować w samochodzie z uwzględnieniem następujących ograniczeń:

- Zawsze stosować się ściśle do instrukcji montażu dołączonej przez producenta. Zamontować łańcuchy jak najbardziej naciągnięte i naciągać je w regularnych odstępach czasu.
- Łańcuchy przeciwpoślizgowe wolno zakładać wyłącznie na przednie koła (dotyczy także samochodów z napędem na wszystkie koła).
- W pewnych przypadkach NIE wolno stosować łańcuchów przeciwpoślizgowych, na przykład jeśli zamontowane są akcesoryjne, oferowane na rynku posprzedażnym lub „specjalne” opony i obręcze kół, których rozmiar różni się od rozmiaru opon/obręczy oryginalnych. Między łańcuchami a elementami hamulców, zawieszenia i nadwozia musi zostać zachowana wystarczająca odległość.
- Przed założeniem łańcuchów przeciwpoślizgowych zapoznać się z lokalnymi przepisami dotyczącymi ich używania.
- Nie wolno przekraczać maksymalnej prędkości podanej przez producenta łańcuchów. W żadnych okolicznościach nie wolno przekraczać prędkości 50 km/h (30 mph).
- Podczas jazdy z łańcuchami przeciwpoślizgowymi unikać wybojów, dziur i ostrych skrętów.
- Unikać jazdy po powierzchniach nieośnieżonych, ponieważ powoduje to przyspieszone zużycie łańcuchów przeciwpoślizgowych i opon.
- Łańcuchu przeciwpoślizgowe mogą mieć ujemny wpływ na charakterystykę jezdną samochodu. Unikać nagłych i ostrych skrętów oraz hamowania, podczas którego dochodzi do blokady kół.
- Niektóre rodzaje łańcuchów, które wymagają mocnego naciągnięcia, wpływają ujemnie na podzespoły hamulców i dlatego NIE wolno ich używać.

Więcej informacji na temat łańcuchów przeciwśniegowych można uzyskać u dealera Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Indirect Tyre Pressure Monitoring System (ITPMS)

---

# 17.1.7. Opony zimowe

Opony zimowe są dostosowane do zimowych warunków jazdy.

Producent samochodu zaleca użytkowanie opon zimowych o konkretnych wymiarach. Rozmiar opon zależy od wersji silnika. Opony zimowe właściwego typu należy zakładać na wszystkie cztery koła.

Opona spełniająca wymagania pod względem minimalnej wartości trakcji na śniegu ma poniższy symbol na etykiecie.

Etykieta opony spełniającej wymagania pod względem minimalnej wartości trakcji na lodzie musi zawierać poniższy symbol:

Opony kolcowe nie są uwzględnione w oznakowaniu.

### Wskazówki dotyczące zmiany opon na zimowe

Przed wymianą opon zimowych na letnie lub odwrotnie, należy je odpowiednio oznakować, aby wiadomo było, po której stronie samochodu były zamontowane (np. **L** = lewe, **P** = prawe).

Skontaktować się z dealerem Volvo w celu uzyskania informacji na temat najbardziej odpowiednich rodzajów obręczy kół i opon.

### Opony kolcowe

Opony kolcowe wymagają dotarcia na odcinku 500–1000 km (300–600 mil). W tym okresie należy jeździć płynnie i delikatnie, aby kolce miały możliwość dobrego ułożenia się w oponie. Przedłuży się przez to trwałość opon, a zwłaszcza samych kolców.

> **Uwaga**
>
> Przepisy dotyczące używania opon z kolcami mogą być różne. Należy zawsze przestrzegać lokalnych przepisów.

### Głębokość bieżnika opon zimowych

Jazda po drogach pokrytych lodem lub błotem śniegowym i śniegiem, a także niskie temperatury otoczenia stawiają przed ogumieniem samochodu znacznie wyższe wymagania niż warunki panujące latem. Dlatego głębokość bieżnika opon zimowych nie powinna być mniejsza niż 4 mm (0,15 cala).

---

## 17.1.8. Przebicie opony

Włączyć światła awaryjne, jeśli dojdzie do przebicia opony samochodu w ruchliwym miejscu.

Pamiętać o bezpieczeństwie. Jeśli to możliwe, przestawić samochód w miejsce niezagrożone przez inne pojazdy. W razie potrzeby wezwać pomoc drogową.

Jeśli to możliwe, wysiąść z samochodu od strony po której ruch drogowy jest mniejszy.

Założyć kamizelkę odblaskową, a następnie ustawić trójkąt ostrzegawczy, by ostrzegać innych użytkowników drogi z odpowiednim wyprzedzeniem.

### Postępowanie w razie przebicia opony

Samochód jest wyposażony albo w zestaw naprawczy do ogumienia pozwalający przeprowadzić tymczasową naprawę opony albo w koło zapasowe*, patrz odpowiednia część instrukcji obsługi.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 17.1.9. Zestaw narzędzi

W schowkach samochodu znajdują się narzędzia, które mogą okazać się przydatne podczas holowania, zmiany kół itp. Podnośnik i klucz do śrub mocujących koła znajdują się w specjalnym miejscu w przestrzeni bagażowej samochodu. W schowku pod pokrywą przednią jest miejsce na inne narzędzia.

Przykładowe narzędzia, które mogą znajdować się w samochodzie[1].

1. Podnośnik
2. Narzędzie do zdejmowania plastikowych osłon śrub kół
3. Awaryjny zestaw naprawczy do ogumienia[2]
4. Klucz do kół i zaczep holowniczy

Jeśli samochód jest wyposażony w koło zapasowe*, to zamiast awaryjnego zestawu naprawczego do ogumienia dostępny jest podnośnik oraz klucz do śrub mocujących koła.

[1] Zalecenia dotyczące narzędzi można uzyskać, kontaktując się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

[2] Temporary Mobility Kit

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 17.2. Opony

---

# 17.2.1. Oznaczenie rozmiaru opony

Oznaczenia rozmiaru opon, indeks nośności i klasa prędkości.

Samochód ma homologację kompletnego pojazdu wraz z pewnymi kombinacjami obręczy kół i opon.

## Oznaczenie rozmiaru opony

Wszystkie opony mają oznaczenia rozmiaru, np. 235/50 R19 99 V.

| | |
|---|---|
| 235 | Szerokość opony (mm) |
| 50 | Stosunek wysokości ściany opony do szerokości opony (%) |
| R | Opona radialna |
| 19 | Średnica obręczy w calach |
| 99 | Kod maksymalnego dopuszczalnego obciążenia opony, indeks nośności opony (LI) |
| V | Indeks prędkości dla maksymalnej dozwolonej prędkości, indeks prędkości (SS). (W tym przypadku 240 km/h (149 mph).) |

## Indeks nośności

Każda opona ma określoną wytrzymałość na obciążenie - indeks nośności (LI). O wymaganej nośności opon decyduje masa samochodu.

## Indeks prędkości

Każda opona jest w stanie wytrzymać pewną prędkość maksymalną. Indeks prędkości opon, SS (Speed Symbol) musi być co najmniej równy prędkości maksymalnej samochodu. Poniższa tabela wskazuje maksymalnie dopuszczalną prędkość dla każdego indeksu prędkości (SS). Jedyny wyjątek od tych warunków stanowią opony zimowe[1], gdzie można stosować niższy indeks prędkości. Nie można wtedy przekraczać dopuszczalnych prędkości dla danego ogumienia wyrażonych indeksem prędkości. Na przykład samochody z oponami o indeksie Q mogą być prowadzone z prędkością maksymalną 160 km/h (100 mph). Dopuszczalna prędkość na drodze jest określana przez warunki jazdy i obowiązujące przepisy ruchu drogowego, a nie indeks prędkości opon.

> **Uwaga**
>
> Maksymalną dopuszczalną prędkość podano w tabeli.

| | |
|---|---|
| Q | 160 km/h (100 mph) (stosowany wyłącznie dla opon zimowych) |
| T | 190 km/h (118 mph) |
| H | 210 km/h (130 mph) |
| V | 240 km/h (149 mph) |
| W | 270 km/h (168 mph) |
| Y | 300 km/h (186 mph) |

> **Ostrzeżenie**
>
> Minimalną dopuszczalną wartość indeksu nośności (LI) i indeksu prędkości (SS) opon dla poszczególnych wersji silnika podano w specyfikacjach. Opona o zbyt niskim indeksie nośności lub prędkości może się przegrzać i ulec uszkodzeniu.

[1] Dotyczy to zarówno tych z metalowymi kolcami, jak i bez.

---

# 17.2.2. Dozwolone wartości ciśnienia w oponach

Dozwolone wartości ciśnienia w oponach są podane w tabeli.

> **Uwaga**
>
> Nie wszystkie silniki, opony lub ich kombinacje są dostępne na wszystkich rynkach.

| Rozmiar opon | Prędkość | Obciążenie, 1-3 osób | | Maksymalne obciążenie | | Ciśnienie ECO[1] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Przód kPa (psi)[2] | Tył kPa (psi) | Przód kPa (psi) | Tył kPa (psi) | Przód/tył kPa (psi) |
| 235/50 R19<br>255/45 R19<br>235/45 R20<br>255/40 R20 | 0-180 km/h (0-112 mph) | 280 (41) | 280 (41) | 280 (41) | 280 (41) | 280 (41) |
| Tymczasowe koło zapasowe | maks. 80 km/h (maks. 50 mph) | 420 (60) | 420 (60) | 420 (60) | 420 (60) | 420 (60) |

> **Ważne**
>
> Nie wolno zamieniać miejscami kół przednich z kołami tylnymi i na odwrót.

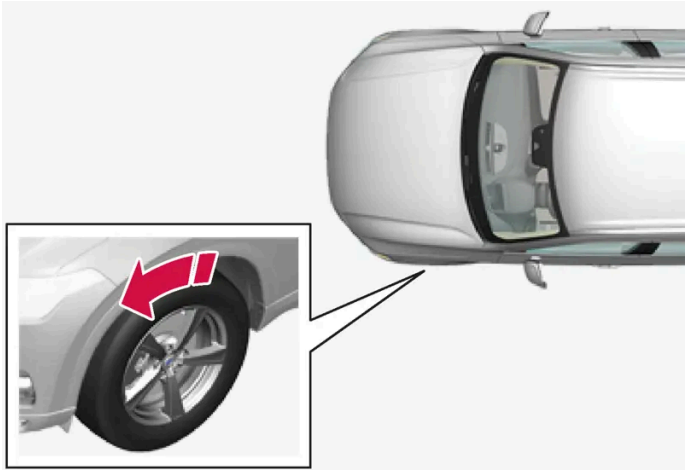
[1] Zasady ekonomicznej jazdy.

[2] W niektórych krajach oprócz „paskali" (jednostki SI) używane są „bary". 1 bar = 100 kPa.

---

# 17.2.3. Kierunek toczenia opony

Opony z bieżnikiem kierunkowym muszą obracać się wyłącznie w kierunku wskazywanym strzałką.



Strzałka pokazuje kierunek obracania się opony.

- Opony powinny mieć ten sam kierunek rotacji przez cały okres eksploatacji.
- Zamieniać miejscami można jedynie koła po tej samej stronie samochodu – nie wolno ich przekładać z prawej strony na lewą lub odwrotnie.
- Nieprawidłowo zamontowane opony kierunkowa negatywnie wpływają na skuteczność hamowania oraz mają gorsze własności odprowadzania wody, śniegu i błota.
- Opony o głębszym bieżniku powinny być założone na koła tylne w celu ograniczenia ryzyka poślizgu spowodowanego nadsterownością.
- W samochodach, które mają różne rozmiary opon lub kół na przedniej i tylnej osi, nie jest dozwolone zamienianie miejscami kół przednich i tylnych.
- Dla zredukowania ryzyka poślizgu spowodowanego nadsterownością podczas jazdy po śliskiej nawierzchni firma Volvo zaleca, aby opony tylne nie miały znacznie mniejszej głębokości bieżnika niż opony przednie.

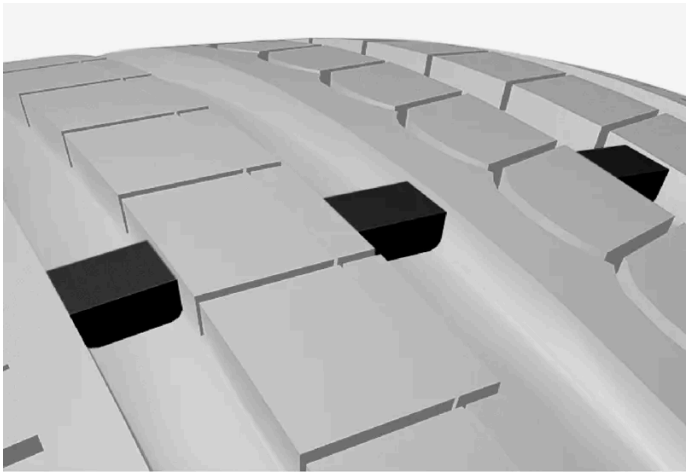
**Uwaga**

Typ, rozmiar i marka opon na przedniej i tylnej osi muszą być takie same.

W samochodach, które mają różne rozmiary opon na przedniej i tylnej osi, typ i marka opon na obu osiach muszą być takie same.

# 17.2.4. Wskaźniki zużycia bieżnika na oponach

Wskaźniki zużycia bieżnika pokazują stan głębokości bieżnika opony.



Wskaźnik zużycia bieżnika ma postać wąskich podwyższeń we wzdłużnych rokach bieżnika opony. Z boku opony w tym miejscu widoczne są litery TWI (Tread Wear Indicator). Jeżeli głębokość bieżnika zmaleje do 1,6 mm (1/16 cala), jego powierzchnia zrówna się z poziomem wskaźnika zużycia. Oznacza to, że oponę należy jak najszybciej wymienić na nową. Opona o płytkim bieżniku wykazuje bardzo słabą przyczepność na mokrej lub ośnieżonej nawierzchni.

---

# 17.2.5. Oznaczenie rozmiaru obręczy koła

Koła (obręcze) posiadają oznaczenia rozmiarów odpowiadające przykładom podanym w poniższej tabeli.

Samochód ma homologację kompletnego pojazdu wraz z pewnymi kombinacjami obręczy kół i opon.

Wszystkie obręcze kół mają oznaczenia rozmiarów, na przykład 7.5Jx18x50.5.

| | |
|---|---|
| 7,5 | Szerokość obręczy w calach |
| J | Profil kołnierza obręczy |
| 18 | Średnica obręczy w calach |
| 50,5 | Odsadzenie w mm (odległość między środkiem koła a powierzchnią kontaktu koła z piastą) |

---

# 17.2.6. Najniższy dopuszczalny indeks nośności i indeks prędkości dla opon

Poniższa tabela zawiera wartości najniższego dopuszczalnego indeksu nośności (LI) i najniższego dopuszczalnego indeksu prędkości (SS) opon.

| | |
|---|---|
| Najniższy dopuszczalny indeks nośności (LI) [1] | 100 |
| Najniższy dopuszczalny indeks prędkości (SS) [2] | H |

[1] Indeks nośności opony musi być co najmniej równy lub większy od wartości podanej w tabeli.

[2] Indeks prędkości opony musi być co najmniej równy lub większy od wartości podanej w tabeli.

# 17.3. Ciśnienie w oponach

# 17.3.1. Monitorowanie ciśnienia w oponach

# 17.3.1.1. Układ monitorowania ciśnienia w oponach*

Układ monitorowania ciśnienia w oponach[1] ostrzega o niskim ciśnieniu w jednej lub kilku oponach samochodu za pomocą symbolu na wyświetlaczu kierowcy.

Symbol ten zapala się w celu zasygnalizowania niskiego ciśnienia w oponach. Sprawdzić ciśnienie w oponach w aplikacji **Stan samoch.** na wyświetlaczu środkowym.

Jeśli w układzie wystąpi usterka, symbol ostrzeżenia o niskim ciśnieniu w oponach miga przez około jedną minutę, a następnie pozostaje zapalony.

## Opis układu

Układ monitorowania ciśnienia w oponach mierzy różnicę w prędkości obrotowej pomiędzy poszczególnymi kołami poprzez układ ABS w celu ustalenia, czy ich ciśnienie jest prawidłowe. Jeśli ciśnienie w oponie jest za niskie, zmienia się średnica opony, a w rezultacie także jej prędkość obrotowa. Porównując poszczególne opony, układ jest w stanie stwierdzić, czy ciśnienie w jednej lub kilku oponach jest za niskie.

#### Ogólne informacje o układzie monitorowania opon

W poniższym opisie układ monitorowania opon jest określany ogólnie terminem TPMS.

Każdą oponę, włącznie z kołem zapasowym*, należy sprawdzać raz w miesiącu. W czasie kontroli opony powinny być zimne i napompowane do zalecanego przez producenta samochodu ciśnienia, podanego na tabliczce lub w tabeli ciśnień w oponach. Jeżeli samochód jest wyposażony w opony o rozmiarze innym niż zalecane przez producenta, należy dowiedzieć się, ile wynosi prawidłowy poziom ciśnienia powietrza dla tych opon.

W ramach dodatkowej funkcji bezpieczeństwa, samochód jest wyposażony w system monitorowania ciśnienia powietrza w oponach (TPMS), który sygnalizuje zbyt niskie ciśnienie powietrza w jednej lub kilku oponach. Gdy symbol wskaźnika za niskiego ciśnienia powietrza świeci, należy możliwie najszybciej zatrzymać samochód i sprawdzić opony oraz napompować do odpowiedniego ciśnienia.

Jazda ze zbyt niskim ciśnieniem powietrza w oponach może skutkować ich przegrzaniem, co z kolei może spowodować ich przebicie. Niskie ciśnienie powietrza w oponach powoduje ponadto wzrost zużycia paliwa i skraca żywotność opon oraz może wpływać na zachowanie samochodu i zdolność hamowania. Należy pamiętać, że system TPMS nie zastępuje regularnej

konserwacji opon. Obowiązkiem kierowcy jest utrzymywanie prawidłowego ciśnienia powietrza w oponach, nawet jeśli nie został osiągnięty limit niskiego ciśnienia, przy którym zapala się symbol wskaźnika.

Samochód jest ponadto wyposażony we wskaźnik awarii systemu TPMS, który sygnalizuje jego nieprawidłowe działanie. Sygnalizacja wskaźnika awarii systemu TPMS jest połączona z symbolem wskaźnika niskiego ciśnienia w oponach. Po wykryciu usterki w systemie, symbol na wyświetlaczu kierowcy będzie migać przez około jedną minutę, a następnie pozostanie zapalony. Ta sekwencja będzie powtarzana przy uruchamianiu samochodu do czasu usunięcia usterki. Gdy symbol świeci, zdolność układu do wykrywania lub ostrzegania o niskim ciśnieniu w oponach może być ograniczona.

Usterka układu TPMS może wynikać z różnych przyczyn, takich jak założenie koła zapasowego lub zmiana opon albo kół na takie, które uniemożliwiają prawidłowe działanie układu TPMS.

Po zmianie jednej lub kilku opon należy zawsze sprawdzić symbol wskaźnika układu TPMS, aby upewnić się, że nowa opona lub koło poprawnie współpracuje z układem TPMS.

## O tym należy pamiętać

- Po zmianie opony lub wyregulowaniu ciśnienia w ogumieniu należy zawsze zapisać nowe ciśnienie w systemie.
- Korzystanie z łańcuchów śniegowych może wpływać na działanie układu monitorowania ciśnienia w oponach. Informuje o tym symbol i komunikat na wyświetlaczu kierowcy. Po zdjęciu łańcuchów śniegowych należy sprawdzić wszystkie opony i skorygować ciśnienie do zalecanej wartości. Następnie nowa wartość ciśnienia musi zostać zapisana w układzie monitorowania ciśnienia w oponach.
- W przypadku zamontowania opon o innym rozmiarze niż zamontowane fabrycznie, układ trzeba zresetować poprzez zapisanie nowej wartości ciśnienia dla tych opon, aby uniknąć fałszywych ostrzeżeń.
- Jeśli jest używane koło zapasowe*, układ monitorowania ciśnienia w oponach nie będzie działać prawidłowo z powodu różnic między kołami.
- Układ nie eliminuje potrzeby regularnej kontroli i obsługi technicznej opon.
- Układu monitorowania ciśnienia w oponach nie można wyłączyć.

> **Ostrzeżenie**
>
> - Nieprawidłowe ciśnienie w oponach może doprowadzić do ich uszkodzenia, co może spowodować utratę kontroli kierowcy nad samochodem.
> - Układ nie jest w stanie zasygnalizować z wyprzedzeniem nagłego uszkodzenia opony.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Indirect Tyre Pressure Monitoring System (ITPMS)

---

# 17.3.1.2. Sprawdzanie stanu ciśnienia w oponach na wyświetlaczu centralnym*

Jeśli samochód jest wyposażony w układ monitorowania ciśnienia w oponach[1], stan ciśnienia powietrza w oponach można sprawdzić na wyświetlaczu centralnym.

### Sprawdzanie stanu

W celu aktywacji systemu wymagane jest kilka minut jazdy z prędkością powyżej 35 km/h (22 mph).

1 Nacisnąć ⊞ na wyświetlaczu centralnym.

2 Stuknąć **Stan samoch.**, aby wyświetlić stan ciśnienia w oponach.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Indirect Tyre Pressure Monitoring System (ITPMS)

---

# 17.3.1.3. Działanie w razie ostrzeżenia o niskim ciśnieniu w oponach

Gdy układ monitorowania ciśnienia w oponach [1] ostrzega o zbyt niskim ciśnieniu, wymagane jest podjęcie działania.

Sprawdzić i skorygować ciśnienie w oponach, jeśli zapali się symbol kontrolny układu i pojawi się komunikat dotyczący niskiego ciśnienia w oponach.

1. Wyłączyć samochód.
2. Sprawdzić ciśnienie we wszystkich czterech oponach za pomocą manometru do opon.
3. Napompować oponę do prawidłowego ciśnienia, zalecane ciśnienie dla opon zamontowanych fabrycznie można znaleźć na naklejce na słupku drzwi po stronie kierowcy.
4. Po wyregulowaniu ciśnienia w oponie należy zawsze zapisać nową wartość ciśnienia w systemie, używając w tym celu wyświetlacza środkowego. Można to zrobić tylko wtedy, gdy samochód jest uruchomiony i stoi w miejscu.

   Należy pamiętać, że symbol kontrolny nie zgaśnie do czasu skorygowania ciśnienia i zapisania nowej wartości.

   Aby system mógł zapisać nową wartość referencyjną, należy prowadzić samochód przez kilka minut z prędkością powyżej 35 km/h (22 mph).

**Uwaga**

Aby uniknąć nieprawidłowego ciśnienia w oponach, jego wartość należy sprawdzać gdy są one zimne. Określenie „zimne opony” oznacza, że mają one temperaturę otoczenia (po upływie około 3 godzin od zakończenia jazdy samochodem). Po przejechaniu kilku kilometrów opony rozgrzewają się i ciśnienie w nich rośnie.

**Uwaga**

- Po napompowaniu opony należy zawsze założyć kapturek ochronny na zawór, by nie dopuścić do jego uszkodzenia przez żwir, zanieczyszczenia itp.
- Używać wyłącznie plastikowych kapturków ochronnych. Metalowe kapturki ochronne mogą ulec korozji, co utrudni ich odkręcenie.

**Ostrzeżenie**

- Nieprawidłowe ciśnienie w oponach może doprowadzić do ich uszkodzenia, co może spowodować utratę kontroli kierowcy nad samochodem.
- Układ nie jest w stanie zasygnalizować z wyprzedzeniem nagłego uszkodzenia opony.

[1] Indirect Tyre Pressure Monitoring System (ITPMS)

# 17.3.1.4. Zapisywanie nowej wartości referencyjnej dla układu monitorowania ciśnienia w oponach*

Do prawidłowego działania układu monitorowania ciśnienia w oponach [1] wymagane jest zapisanie wartości referencyjnej ciśnienia w oponach. Trzeba to zrobić przy każdej zmianie opon lub ciśnienia w oponach, aby układ mógł prawidłowo ostrzegać o niskim ciśnieniu.

Wykonać następującą procedurę w celu zapisania w systemie nowego ciśnienia w oponach jako wartości referencyjnej:

1. Wyłączyć samochód.
2. Napompować oponę do prawidłowego ciśnienia, zalecane ciśnienie dla opon zamontowanych fabrycznie można znaleźć na naklejce na słupku drzwi po stronie kierowcy.
3. Uruchomić silnik.
4. Nacisnąć ⊞ na wyświetlaczu centralnym.
5. Wcisnąć **Stan samoch.**.
6. Wcisnąć **Zapisz ciśnienie**. Podczas zapisywania ciśnienia w oponie samochód musi być uruchomiony i stać w miejscu.

Jeśli zapisywanie nie powiedzie się, pojawi się komunikat.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Indirect Tyre Pressure Monitoring System (ITPMS)

---

# 17.3.1.5. Komunikaty układu monitorowania ciśnienia w oponach*

Mogą być wyświetlane różne komunikaty dotyczące układu monitorowania ciśnienia w oponach [1]. Oto kilka przykładów.

| | |
|---|---|
| | |
| Wyświetlacz centralny: **Wymagane zapisanie ciśnienia z powodu aktualizacji oprogramowania** | Oprogramowanie zostało zaktualizowane i ciśnienie w oponach musi zostać ponownie zapisane. Sprawdzić ciśnienie w oponach i w razie potrzeby je napompować. |
| Wyświetlacz kierowcy: **Niskie ciśnienie w oponach Sprawdź aplikację Status samochodu na wyświetlaczu środkowym** | Zapala się symbol wskaźnika sygnalizujący, że ciśnienie w jednej lub kilku oponach jest za niskie. Sprawdzić stan samochodu na wyświetlaczu centralnym, aby uzyskać więcej informacji. |
| Wyświetlacz kierowcy: **Monitorowanie ciśnienia w oponach chwilowo niedostępne** | Symbol wskaźnika miga i zaczyna świecić stale po ok. 1 minucie. System jest aktualnie niedostępny, a jego aktywacja nastąpi w krótkim czasie. |
| Wyświetlacz kierowcy: **Układ monitorowania ciśnienia w oponach Konieczny serwis** | Symbol wskaźnika miga i zaczyna świecić stale po ok. 1 minucie. System nie działa prawidłowo, należy skontaktować się ze stacją obsługi [2]. |

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Indirect Tyre Pressure Monitoring System (ITPMS)

[2] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 17.3.2. Sprawdzanie ciśnienia w oponach

Prawidłowe ciśnienie w oponach pomaga poprawić stabilność samochodu, zmniejszyć zużycie energii elektrycznej i wydłużyć żywotność opon.

Ciśnienie powietrza w oponie maleje wraz z upływem czasu. Jest to zjawisko normalne. Ciśnienie w oponach zmienia się również w zależności od temperatury otoczenia. Jazda na oponach ze zbyt niskim ciśnieniem może prowadzić do przegrzania i uszkodzenia opony. Ciśnienie w oponach ma wpływ na komfort jazdy, hałas oraz właściwości jezdne samochodu.

Ciśnienie w oponach należy sprawdzać co miesiąc. W celu zapewnienia dobrych osiągów opon należy stosować ciśnienie zalecane dla zimnych opon. Zbyt niskie lub zbyt wysokie ciśnienie może powodować nierównomierne zużywanie się opon.

**Ostrzeżenie**

- Zbyt niskie ciśnienie jest najczęstszą przyczyną awarii opony. Może to doprowadzić do znacznego spękania opony, oddzielenia się bieżnika lub rozerwania opony prowadzącego do pogorszenia kontroli nad pojazdem, co może prowadzić do zwiększonego ryzyka obrażeń ciała.
- Zbyt niskie ciśnienie w oponach prowadzi do zmniejszenia ładowności samochodu.

## Zimne opony

Ciśnienie w oponach trzeba sprawdzać, gdy są one zimne. Oponę uznaje się za zimną, gdy ma taką samą temperaturę co powietrze w otoczeniu. Temperatura ta jest zwykle osiągana, gdy samochód stoi zaparkowany przez co najmniej trzy godziny.

Po przejechaniu około 1,6 km (1 mili) opony uważa się za rozgrzane. Jeśli konieczne jest przejechanie większej odległości, zanim możliwe będzie napompowanie opon, należy najpierw sprawdzić i zapisać ciśnienie w oponach. Następnie po dotarciu do kompresora napompować opony do właściwego ciśnienia.

Zmiana temperatury zewnętrznej pociąga za sobą zmianę ciśnienia w oponach. Spadek temperatury o 10 stopni powoduje obniżenie ciśnienia w oponach o 7 kPa (1 psi). Należy regularnie sprawdzać ciśnienie w oponach i korygować je do prawidłowej wartości, która jest podana na naklejce z informacjami o oponach w samochodzie lub na naklejce homologacyjnej.

W przypadku sprawdzania ciśnienia w rozgrzanych oponach, nie wolno spuszczać z nich powietrza. Opony rozgrzewają się podczas jazdy i wzrost ciśnienia powyżej wartości zalecanej dla zimnych opon jest zjawiskiem normalnym. Jeśli ciśnienie w rozgrzanej oponie jest równe lub niższe niż ciśnienie zalecane dla zimnych opon, może to oznaczać, że jest ono o dużo za niskie.

---

# 17.3.3. Korygowanie ciśnienia w oponach

Ciśnienie powietrza w oponie maleje wraz z upływem czasu. Jest to zjawisko normalne. Dlatego ciśnienie w oponach trzeba od czasu do czasu skorygować, aby utrzymać zalecaną wartość.

W celu zapewnienia dobrych osiągów opon i równomiernego zużycia bieżnika należy stosować ciśnienie zalecane dla zimnych opon.

> **Uwaga**
>
> Aby uniknąć nieprawidłowego ciśnienia w oponach, jego wartość należy sprawdzać gdy są one zimne. Określenie „zimne opony" oznacza, że mają one temperaturę otoczenia (po upływie około 3 godzin od zakończenia jazdy samochodem). Po przejechaniu kilku kilometrów opony rozgrzewają się i ciśnienie w nich rośnie.

1. Zdjąć kapturek z zaworu opony, a następnie wcisnąć manometr do opon mocno na zawór.
2. Napompować oponę do prawidłowego ciśnienia, zalecane ciśnienie dla opon zamontowanych fabrycznie można znaleźć na naklejce na słupku drzwi po stronie kierowcy.
3. Założyć kapturek ochronny na zawór opony.

> **Uwaga**
>
> - Po napompowaniu opony należy zawsze założyć kapturek ochronny na zawór, by nie dopuścić do jego uszkodzenia przez żwir, zanieczyszczenia itp.
> - Używać wyłącznie plastikowych kapturków ochronnych. Metalowe kapturki ochronne mogą ulec korozji, co utrudni ich odkręcenie.

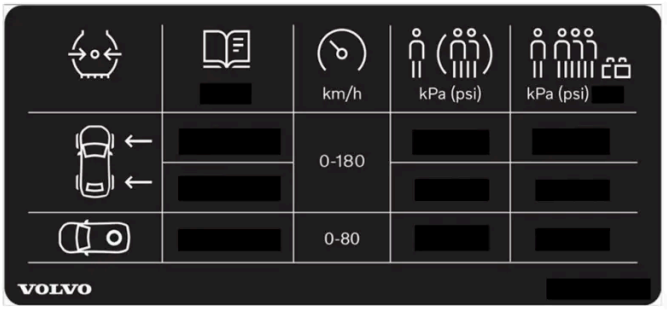
4. Sprawdzić wzrokowo, czy w opony nie wbiły się gwoździe lub inny przedmioty, które mogłyby spowodować przebicie i wyciek powietrza.
5. Sprawdzić, czy na ścianach bocznych nie ma wgłębień, przecięć, wybrzuszeń lub innych nieprawidłowości.
6. Powtórzyć przy wszystkich oponach, łącznie z oponą koła zapasowego*.

> **Uwaga**
>
> W przypadku nadmiernego napompowania opony spuścić powietrze, wciskając metalowy kołek pośrodku zaworu. Następnie ponownie sprawdzić ciśnienie za pomocą manometru do opon.
>
> Niektóre opony zapasowe wymagają wyższego ciśnienia niż inne rodzaje opon. Sprawdzić w tabeli ciśnienia opon lub na naklejce z wartościami ciśnienia w oponach.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 17.3.4. Umiejscowienie naklejki z wartościami ciśnienia w oponach

Zalecane wartości ciśnienia w ogumieniu dla różnych warunków obciążenia samochodu i prędkości jazdy podane są na naklejce umieszczonej na słupku drzwi kierowcy (między przednimi a tylnymi drzwiami).




Umiejscowienie naklejki z wartościami ciśnienia w oponach

Na naklejce tej podano oznaczenie opon zamontowanych fabrycznie w samochodzie wraz z limitem ich obciążenia i zalecanym ciśnieniem.

> **Uwaga**
>
> Nie jest zamiarem producenta, by naklejki widniejące w instrukcji obsługi były dokładną kopią naklejek znajdujących się w samochodzie. Zostały one zamieszczone w instrukcji w celu zaprezentowania ich orientacyjnego wyglądu oraz umiejscowienia w samochodzie. Informacje dotyczące Państwa samochodu znajdują się na odpowiednich naklejkach w samochodzie.

**Mniejsze zużycie paliwa przy ciśnieniu ECO**

W przypadku jazdy z małym obciążeniem (maks. 3 osoby) i z prędkością do 180 km/h (112 mph) można wybrać ciśnienie ECO w celu oszczędzania energii elektrycznej. Jeśli natomiast pożądany jest mniejszy hałas i wyższy komfort podróżowania, zaleca się niższe ciśnienie komfortowe.

---

# 17.4. Awaryjna naprawa przebitej opony

---

# 17.4.1. Awaryjny zestaw naprawczy do ogumienia

Awaryjny zestaw naprawczy do ogumienia (TMK[1]) służy do uszczelniania przebitej opony oraz kontroli i korygowania ciśnienia powietrza w oponach.
Samochody wyposażone w koło zapasowe* nie mają awaryjnego zestawu naprawczego do ogumienia.

W skład zestawu naprawczego do ogumienia wchodzi kompresor i pojemnik z płynem uszczelniającym. Zestaw służy do tymczasowej naprawy przebitej opony.

> **Uwaga**
>
> Środek uszczelniający skutecznie uszczelnia przebicia bieżnika opony, ale jego zdolność do uszczelniania przebitej ściany bocznej opony jest ograniczona. Nie używać zestawu naprawczego do ogumienia do naprawy opon, w których występują większe szczeliny, pęknięcia lub podobne uszkodzenia.

> **Uwaga**
>
> Sprężarka jest przeznaczona do wykonywania tymczasowych napraw przebitych opon i została dopuszczona do użytku przez firmę Volvo.

## Umiejscowienie

Zestaw do awaryjnej naprawy przebitej opony znajduje się w bloku piankowym pod podłogą przestrzeni bagażowej pod pokrywą silnika.

## Data ważności środka uszczelniającego

Pojemnik ze środkiem uszczelniającym trzeba wymienić, jeśli upłynęła data ważności podana na pojemniku (patrz naklejka na pojemniku). Wymieniony pojemnik należy traktować jako odpad niebezpieczny.

[1] Temporary Mobility Kit

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 17.4.2. Pompowanie opon za pomocą kompresora wchodzącego w skład zestawu naprawczego do ogumienia

Kompresorem z awaryjnego zestawu naprawczego do ogumienia można pompować oryginalne opony samochodu.

1. Kompresor musi być wyłączony. Upewnić się, że przełącznik jest w położeniu 0 (wyłączonym). Wyjąć przewód elektryczny i powietrzny.
2. Podłączyć przewód powietrzny bezpośrednio do gniazda na pojemnik na kompresorze, a następnie obrócić go o 90 stopni zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

   Przenieść naklejkę ostrzegawczą na boczną ściankę kompresora. Nie trzeba jej przyklejać do kołpaka koła, jeśli nie był używany środek uszczelniający.
3. Odkręcić kapturek ochronny z zaworu powietrznego opony. Wkręcić końcówkę przewodu sprężonego powietrza do końca części gwintowanej zaworu opony.
4. Podłączyć przewód elektryczny do najbliższego gniazda elektrycznego 12 V i uruchomić samochód.

   > **Ostrzeżenie**
   >
   > Nie pozostawiać dzieci w samochodzie bez opieki, gdy samochód jest uruchomiony.
5. Uruchomić kompresor, przestawiając wyłącznik do pozycji I (włączonej).
6. > **Ważne**
   >
   > Niebezpieczeństwo przegrzania. Kompresor nie może pracować dłużej niż 10 minut.

   Napompować oponę do ciśnienia podanego na naklejce z wartościami ciśnienia opon znajdującej się na słupku drzwi po stronie kierowcy. Zbyt wysokie ciśnienie obniżyć za pomocą zaworu upustowego.
7. Wyłączyć kompresor. Odłączyć przewód elektryczny i powietrzny.
8. Założyć z powrotem kapturek ochronny na zawór opony.

   > **Uwaga**
   >
   > - Po napompowaniu opony należy zawsze założyć kapturek ochronny na zawór, by nie dopuścić do jego uszkodzenia przez żwir, zanieczyszczenia itp.
   > - Używać wyłącznie plastikowych kapturków ochronnych. Metalowe kapturki ochronne mogą ulec korozji, co utrudni ich odkręcenie.

> **Uwaga**
>
> Kompresor jest urządzeniem elektrycznym. Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji odpadów.

# 17.4.3. Używanie zestawu naprawczego do ogumienia

Awaryjny zestaw naprawczy do ogumienia (TMK[1]) może posłużyć do uszczelnienia przebitej opony. Przeczytać wszystkie instrukcje przed użyciem.

## Przegląd

1. Etykieta, maksymalne dopuszczalne prędkości
2. Przełącznik
3. Przewód elektryczny
4. Gniazdo na pojemnik
5. Manometr
6. Zawór redukujący ciśnienie (upustowy)
7. Naklejka ostrzegawcza na kołpak koła
8. Pojemnik ze środkiem uszczelniającym
9. Otwór pojemnika
10. Złącze do pojemnika
11. Przewód powietrzny
12. Zawór połączeniowy

Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.

## Podłączanie

**Ostrzeżenie**

Korzystając z zestawu do uszczelniania opon, należy pamiętać o następujących rzeczach:

- Pojemnik ze środkiem uszczelniającym zawiera lateks naturalny. Substancja ta może być szkodliwa w razie połknięcia.
- Zawartość tego pojemnika może powodować alergiczne reakcje skórne lub mieć inny potencjalnie szkodliwy wpływ na drogi oddechowe, skórę, ośrodkowy układ nerwowy i oczy.

Środki ostrożności:

- Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Jego spożycie jest szkodliwe.
- Unikać długotrwałego lub wielokrotnego kontaktu ze skórą. Jeśli doszło do kontaktu środka uszczelniającego z odzieżą, należy ją zdjąć.
- Zmyć dokładnie po każdym kontakcie.

Pierwsza pomoc:

- Skóra: Umyć zanieczyszczone powierzchnie skóry wodą i mydłem. Zwrócić się o pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
- Oczy: Płukać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut, odciągając od czasu do czasu górną i dolną powiekę. Zwrócić się o pomoc medyczną, jeśli wystąpią objawy.
- Wdychanie: Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Zwrócić się o pomoc medyczną, jeśli podrażnienie będzie się utrzymywać.
- Połknięcie: Zwrócić się o pomoc medyczną.
- Utylizacja: Środek wraz z pojemnikiem należy oddać do punktu odbioru odpadów niebezpiecznych lub specjalnych. Należy zawsze przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów ochrony środowiska.

**Ostrzeżenie**

Nie usuwać pojemnika ani przewodu powietrznego, gdy używany jest zestaw do naprawy opon.

**Uwaga**

Jeśli opona została przebita gwoździem albo podobnym przedmiotem, należy pozostawić go w oponie. Pomoże to uszczelnić otwór.

1 **Warunki działania**

Jeżeli opona jest naprawiana w miejscu uczęszczanym, należy ustawić trójkąt ostrzegawczy i włączyć światła awaryjne.

2 Zdjąć naklejkę z informacją o maksymalnie dopuszczalnej prędkości, która znajduje się z boku sprężarki. Umieścić ją na przedniej szybie, jako przypomnienie o ograniczeniu prędkości. Podczas jazdy na naprawionej uszczelniaczem oponie nie przekraczać prędkości 80 km/h (50 mph).

Ponadto zdjąć naklejkę ostrzegawczą i przykleić ją mocno z boku koła, tak aby nie odpadła.

3 Upewnić się że przełącznik jest w położeniu 0 (wyłączonym). Zlokalizować przewód elektryczny i powietrzny.

4 Zamontować pojemnik ze środkiem uszczelniającym w kompresorze, a następnie obrócić go o 90 stopni zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Pojemnik jest wyposażony w zawór zwrotny, co oznacza, że środek nie wypłynie z pojemnika, gdy nie jest on zamontowany w kompresorze.

5 Podłączyć przewód powietrzny do otworu pojemnika i przekręcić o 90 stopni zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

6 Odkręcić kapturek ochronny z zaworu powietrznego opony. Wkręcić końcówkę przewodu sprężonego powietrza do końca części gwintowanej zaworu opony.

7 **Przystąpić do naprawy przebitej opony.**

Podłączyć przewód elektryczny do najbliższego gniazda elektrycznego 12 V i uruchomić samochód.

**Uwaga**

Podczas pracy kompresora nie należy korzystać z żadnego z pozostałych gniazd 12 V.

**Ostrzeżenie**

Nie pozostawiać dzieci w samochodzie bez opieki, gdy samochód jest uruchomiony.

8 Uruchomić kompresor, przestawiając wyłącznik do pozycji I (włączonej).

Po uruchomieniu kompresora ciśnienie może wzrosnąć do 7 barów (102 psi), ale po upływie około 30 sekund obniży się.

**Ostrzeżenie**

Podczas pracy kompresora nie należy przebywać bezpośrednio przy pompowanej oponie. W razie zauważenia pęknięć, wybrzuszeń lub podobnych uszkodzeń należy natychmiast wyłączyć kompresor. W takiej sytuacji należy przerwać podróż. Wezwać pomoc drogową w celu przewiezienia samochodu do serwisu opon. Firma Volvo zaleca skorzystanie z usług autoryzowanego serwisu opon.

9 Pompować oponę przez 7 minut.

**Ważne**

Kompresora nie należy uruchamiać na dłużej niż 10 minut ze względu na ryzyko przegrzania.

10 Wyłączyć kompresor w celu sprawdzenia ciśnienia na manometrze. Minimalna wartość ciśnienia wynosi 1,8 bara (26 psi), a maksymalna 2,5 bara (36 psi). Zbyt wysokie ciśnienie obniżyć za pomocą zaworu upustowego.

Aby dostać się do zaworu upustowego, trzeba najpierw odłączyć pojemnik ze środkiem uszczelniającym. Odłączyć pojemnik w następującej kolejności:

1. Odłączyć przewód powietrzny od zaworu opony.
2. Odłączyć przewód powietrzny od pojemnika.
3. Odłączyć pojemnik od kompresora.
4. Podłączyć przewód powietrzny bezpośrednio do kompresora.
5. Podłączyć przewód powietrzny do zaworu opony.
6. Spuścić powietrze, wciskając zawór upustowy.

**Ostrzeżenie**

Jeżeli ciśnienie w oponie wynosi poniżej 1,8 bara (26 psi), oznacza to, że przebicie opony jest zbyt rozległe. W takiej sytuacji należy przerwać podróż. Wezwać pomoc drogową w celu przewiezienia samochodu do serwisu opon. Firma Volvo zaleca skorzystanie z usług autoryzowanego serwisu opon.

11 Wyłączyć kompresor i odłączyć przewód elektryczny.

12 Odkręcić przewód powietrzny od zaworu opony i założyć z powrotem kapturek ochronny na zawór opony.

**Uwaga**

- Po napompowaniu opony należy zawsze założyć kapturek ochronny na zawór, by nie dopuścić do jego uszkodzenia przez żwir, zanieczyszczenia itp.
- Używać wyłącznie plastikowych kapturków ochronnych. Metalowe kapturki ochronne mogą ulec korozji, co utrudni ich odkręcenie.

13 Oczyścić przewód powietrzny przed jego odłożeniem. Postępować ostrożnie, by nie doszło do wycieku środka uszczelniającego.

14 W celu uzyskania skutecznego uszczelnienia przebitej opony należy jak najszybciej rozpocząć jazdę i przejechać odcinek co najmniej 3 kilometrów (2 mil), nie przekraczając prędkości 80 km/h (50 mph), po czym przeprowadzić kontrolę

rezultatu.

> **Ostrzeżenie**
>
> Podczas kilku pierwszych obrotów z otworu w miejscu przebicia opony będzie wydostawać się płyn uszczelniający. Upewnić się, że nikt nie stoi obok samochodu w momencie ruszania z miejsca, aby nie doszło do opryskania środkiem uszczelniającym. Odległość powinna wynosić co najmniej 2 metry (7 stóp).

15 **Kontrola rezultatu**

Podłączyć przewód powietrzny do zaworu opony i przykręcić złącze zaworu do końca gwintu zaworu opony. Kompresor musi być wyłączony.

16 Odczytać ciśnienie w oponie z manometru.

- Jeżeli ciśnienie w oponie wynosi poniżej 1,3 bara (19 psi), oznacza to, że uszczelnienie opony nie jest wystarczające. W takiej sytuacji należy przerwać podróż. Wezwać pomoc drogową w celu odholowania pojazdu.
- Jeżeli ciśnienie w oponie przekracza 1,3 bara (19 psi), należy doprowadzić je do wartości podanej na naklejce z wartościami ciśnienia opon znajdującej się na słupku drzwi po stronie kierowcy (1 bar = 100 kPa = 14,5 psi). Zbyt wysokie ciśnienie obniżyć za pomocą zaworu upustowego.

> **Ostrzeżenie**
>
> Ciśnienie powietrza w oponach należy sprawdzać regularnie.

Firma Volvo zaleca odprowadzenie samochodu do najbliższej autoryzowanej stacji obsługi Volvo w celu naprawy/wymiany uszkodzonej opony. Należy poinformować pracowników serwisu, że opona została naprawiona środkiem uszczelniającym.

Pojemnik ze środkiem uszczelniającym i przewód powietrzny trzeba wymienić po użyciu. Firma Volvo zaleca przeprowadzenie wymiany tych elementów w autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

> **Ostrzeżenie**
>
> Maksymalny dystans, jaki można pokonać z oponami zawierającymi środek uszczelniający, wynosi 200 km (120 mil).

> **Uwaga**
>
> Kompresor jest urządzeniem elektrycznym. Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji odpadów.

[1] Temporary Mobility Kit

---

# 17.5. Jazda zimą

# 17.5.1. Łańcuchy przeciwpoślizgowe

Korzystanie z łańcuchów przeciwpoślizgowych i/lub opon zimowych może pomóc w poprawieniu przyczepności kół w warunkach zimowych.

Firma Volvo nie zaleca stosowania łańcuchów przeciwpoślizgowych na kołach o rozmiarze większym niż 20 cali.

**Ostrzeżenie**

Używać oryginalnych łańcuchów przeciwpoślizgowych Volvo lub ich odpowiedników dostosowanych do modelu samochodu oraz rozmiaru opon i obręczy kół. Dozwolone są wyłącznie **jednostronne** łańcuchy przeciwpoślizgowe.

W razie wątpliwości dotyczących łańcuchów przeciwpoślizgowych firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo. Nieodpowiednie łańcuchy przeciwpoślizgowe mogą spowodować poważne uszkodzenie samochodu i doprowadzić do wypadku.

Korzystanie z łańcuchów śniegowych może spowodować nieprawidłowe działanie układu monitorowania ciśnienia w oponach* [1].

**Ważne**

Łańcuchy przeciwpoślizgowe można stosować w samochodzie z uwzględnieniem następujących ograniczeń:

- Zawsze stosować się ściśle do instrukcji montażu dołączonej przez producenta. Zamontować łańcuchy jak najbardziej naciągnięte i naciągać je w regularnych odstępach czasu.
- Łańcuchy przeciwpoślizgowe wolno zakładać wyłącznie na przednie koła (dotyczy także samochodów z napędem na wszystkie koła).
- W pewnych przypadkach NIE wolno stosować łańcuchów przeciwpoślizgowych, na przykład jeśli zamontowane są akcesoryjne, oferowane na rynku posprzedażnym lub „specjalne” opony i obręcze kół, których rozmiar różni się od rozmiaru opon/obręczy oryginalnych. Między łańcuchami a elementami hamulców, zawieszenia i nadwozia musi zostać zachowana wystarczająca odległość.
- Przed założeniem łańcuchów przeciwpoślizgowych zapoznać się z lokalnymi przepisami dotyczącymi ich używania.
- Nie wolno przekraczać maksymalnej prędkości podanej przez producenta łańcuchów. W żadnych okolicznościach nie wolno przekraczać prędkości 50 km/h (30 mph).
- Podczas jazdy z łańcuchami przeciwpoślizgowymi unikać wybojów, dziur i ostrych skrętów.
- Unikać jazdy po powierzchniach nieośnieżonych, ponieważ powoduje to przyspieszone zużycie łańcuchów przeciwpoślizgowych i opon.
- Łańcuchu przeciwpoślizgowe mogą mieć ujemny wpływ na charakterystykę jezdną samochodu. Unikać nagłych i ostrych skrętów oraz hamowania, podczas którego dochodzi do blokady kół.
- Niektóre rodzaje łańcuchów, które wymagają mocnego naciągnięcia, wpływają ujemnie na podzespoły hamulców i dlatego NIE wolno ich używać.

Więcej informacji na temat łańcuchów przeciwśniegowych można uzyskać u dealera Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Indirect Tyre Pressure Monitoring System (ITPMS)

# 17.5.2. Opony zimowe

Opony zimowe są dostosowane do zimowych warunków jazdy.

Producent samochodu zaleca użytkowanie opon zimowych o konkretnych wymiarach. Rozmiar opon zależy od wersji silnika. Opony zimowe właściwego typu należy zakładać na wszystkie cztery koła.

Opona spełniająca wymagania pod względem minimalnej wartości trakcji na śniegu ma poniższy symbol na etykiecie.

Etykieta opony spełniającej wymagania pod względem minimalnej wartości trakcji na lodzie musi zawierać poniższy symbol:

Opony kolcowe nie są uwzględnione w oznakowaniu.

## Wskazówki dotyczące zmiany opon na zimowe

Przed wymianą opon zimowych na letnie lub odwrotnie, należy je odpowiednio oznakować, aby wiadomo było, po której stronie samochodu były zamontowane (np. **L** = lewe, **P** = prawe).

Skontaktować się z dealerem Volvo w celu uzyskania informacji na temat najbardziej odpowiednich rodzajów obręczy kół i opon.

## Opony kolcowe

Opony kolcowe wymagają dotarcia na odcinku 500–1000 km (300–600 mil). W tym okresie należy jeździć płynnie i delikatnie, aby kolce miały możliwość dobrego ułożenia się w oponie. Przedłuży się przez to trwałość opon, a zwłaszcza samych kolców.

> **Uwaga**
>
> Przepisy dotyczące używania opon z kolcami mogą być różne. Należy zawsze przestrzegać lokalnych przepisów.

## Głębokość bieżnika opon zimowych

Jazda po drogach pokrytych lodem lub błotem śniegowym i śniegiem, a także niskie temperatury otoczenia stawiają przed ogumieniem samochodu znacznie wyższe wymagania niż warunki panujące latem. Dlatego głębokość bieżnika opon zimowych nie powinna być mniejsza niż 4 mm (0,15 cala).

# 17.5.3. Przygotowanie do dłuższej podróży

Przed wyjazdem samochodem na urlop lub przed inną długą podróżą funkcje i wyposażenie samochodu trzeba sprawdzić szczególnie dokładnie.

Sprawdzić, czy

- hamulce działają prawidłowo
- głębokość bieżnika i ciśnienie powietrza w oponach są wystarczające. Założyć opony zimowe w przypadku wyjazdu w rejony, gdzie na drogach istnieje ryzyko zaśnieżonej lub oblodzonej nawierzchni
- ładowanie akumulatora jest odpowiednie
- pióra wycieraczek są w dobrym stanie
- w samochodzie znajduje się trójkąt ostrzegawczy oraz kamizelka odblaskowa – jest to wymóg prawny w niektórych krajach.

---

# 17.5.4. Jazda zimą

Jest ważne, aby przed sezonem zimowym przeprowadzić pewne czynności kontrolne w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji samochodu.

Zanim rozpocznie się sezon niskich temperatur, należy w szczególności sprawdzić poniższe punkty:

- Należy kontrolować stan akumulatora i stopień jego naładowania. Warunki zimowe stawiają wyższe wymagania akumulatorowi, a niska temperatura powoduje obniżenie jego pojemności.
- Należy stosować niskokrzepnący roztwór płynu do spryskiwaczy szyb, aby nie dochodziło do jego zamarzania w zbiorniku.

## Śliska nawierzchnia drogi

Firma Volvo zaleca, aby funkcja **One Pedal Drive** była wyłączona podczas jazdy po śliskiej lub oblodzonej nawierzchni.

W celu uzyskania optymalnej przyczepności do nawierzchni, Volvo zaleca założenie na wszystkie koła opon zimowych, jeśli zachodzi ryzyko występowania śniegu lub lodu.

> **Uwaga**
>
> W niektórych krajach używanie opon zimowych jest obowiązkowe. Opony kolcowe nie są dopuszczone do użytku we wszystkich krajach.

Należy ćwiczyć jazdę po śliskich nawierzchniach w kontrolowanych warunkach, aby poznać zachowanie samochodu.

---

# 17.6. Opony

Zadaniem opon jest przenoszenie obciążenia, zapewnianie przyczepności na nawierzchni drogi, tłumienie wibracji oraz ochrona koła przed zużyciem.

Opony mają znaczący wpływ na własności jezdne samochodu. Zarówno typ, rozmiar, ciśnienie w ogumieniu, jaki i indeks prędkości opony mają istotne znaczenie dla zachowania się samochodu na drodze.

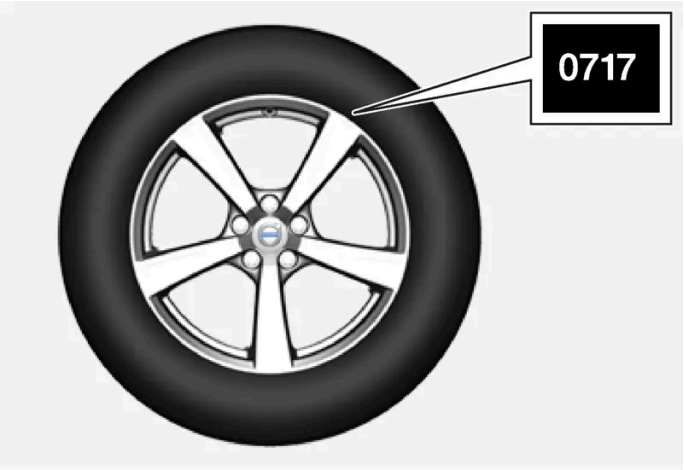
Samochód jest wyposażony w opony opisane na naklejce informacyjnej na słupku drzwi po stronie kierowcy (między drzwiami przednimi a tylnymi).

> **Ostrzeżenie**
>
> Uszkodzona opona może doprowadzić do utraty kontroli nad samochodem.

## Zalecane opony

Przy dostawie samochód jest wyposażony w oryginalne opony Volvo z oznaczeniem VOL[1] z boku opony. Opony te są starannie dopasowane do danego samochodu. W razie zmiany opon ważne jest, aby nowe opony również posiadały te oznaczenia w celu utrzymania charakterystyki jazdy samochodu, komfortu i zużycia energii elektrycznej.

## Nowe opony




Opony ulegają starzeniu. Po kilku latach od wyprodukowania stopniowo twardnieją i pogarsza się ich przyczepność do nawierzchni. Opony należy wymieniać w miarę możliwości na nowe, jak najświeższe. Jest to szczególnie ważne w przypadku opon zimowych. Ostatnie cztery cyfry w ciągu symboli oznaczają tydzień i rok produkcji. Jest to oznaczenie DOT (Department of Transportation) opony, np. 0717. Oznacza ono, że opona została wyprodukowana w tygodniu 07 w 2017 roku.

## Żywotność opon

Każda opona mająca więcej niż 6 lat wymaga sprawdzenia przez specjalistę, nawet gdy wygląda na nieuszkodzoną. Jest to podyktowane tym, że opony starzeją się i ulegają rozkładowi, nawet gdy są rzadko używane lub nie są używane w ogóle. Na skutek degradacji materiałów składowych opona utraci swoje własności. Dotyczy to wszystkich opon przechowywanych w celu użycia w przyszłości. Zewnętrzne oznaki kwalifikujące oponę jako nieprzydatną do dalszego użytku to między innymi pęknięcia i odbarwienia.

## Ekonomia eksploatacji opon

- Utrzymywać prawidłowe ciśnienie w oponach.
- Unikać gwałtownego ruszania z miejsca, ostrego hamowania i jazdy powodującej pisk opon.
- Zużycie opon wzrasta wraz z prędkością.
- Bardzo ważne jest prawidłowe ustawienie geometrii kół.
- Niewyważone koła powodują pogorszenie ekonomii eksploatacji opon i komfortu jazdy.
- Opony powinny mieć ten sam kierunek rotacji przez cały okres eksploatacji.
- Przy zmianie opon opony o głębszym bieżniku można zamontować na tylnej osi, aby zmniejszyć ryzyko poślizgu spowodowanego nadsterownością podczas akwaplanacji, pokonywania zakrętów lub nagłego hamowania na śliskiej nawierzchni.
- W przypadku najechania na krawężnik lub wjechania w głęboką dziurę może dojść do trwałego uszkodzenia opon i/lub obręczy kół.
- W samochodach, które mają różne rozmiary opon lub kół na przedniej i tylnej osi, nie jest dozwolone zamienianie miejscami kół przednich i tylnych.

## Przekładanie opon

Nie jest możliwa zamiana fabrycznie zamontowanych opon między osią przednią a tylną.

Styl jazdy, ciśnienie w oponach, warunki klimatyczne oraz warunki na drodze wpływają na szybkość zużywania się opon. Opony, w których utrzymywane jest prawidłowe ciśnienie, zużywają się bardziej równomiernie.

> **Ważne**
>
> W samochodach z różnymi rozmiarami opon albo kół na przedniej i tylnej osi, opony i/lub koła zamontowane na tylnej osi muszą być zawsze szersze. Z tego powodu nie jest dozwolone zamienianie miejscami przednich i tylnych kół, na przykład w celu osiągnięcia bardziej równomiernego zużywania się przednich i tylnych opon.

## Przechowywanie kół i opon

W przypadku przechowywania kompletnych kół (obręczy kół z zamontowanymi oponami) należy je powiesić lub położyć na boku na podłodze.

Opony niezamontowane na obręczach muszą podczas przechowywania leżeć na boku lub stać pionowo, ale nie wolno ich wieszać.

> **Ważne**
>
> Opony należy przechowywać w chłodnym, suchym i ciemnym miejscu. Nie wolno ich przechowywać w pobliżu rozpuszczalników, benzyny, olejów itp.

**Ostrzeżenie**

- Rozmiar obręczy kół i opon w każdym samochodzie Volvo jest dobrany w taki sposób, by spełniały one najsurowsze wymagania dotyczące stabilności i właściwości jezdnych. Niezatwierdzone kombinacje rozmiarów obręczy kół i opon mogą mieć ujemny wpływ na stabilność i właściwości jezdne samochodu.
- Uszkodzenia spowodowane zamontowaniem niezatwierdzonej kombinacji rozmiarów obręczy kół i opon nie są objęte gwarancją nowego samochodu. Volvo nie ponosi odpowiedzialności za wypadki śmiertelne, obrażenia ciała i ewentualne koszty spowodowane zamontowaniem takich obręczy i opon.

[1] W przypadku niektórych rozmiarów opon mogą wystąpić odstępstwa.

---

# 17.7. Dozwolone rozmiary kół i opon

W niektórych krajach nie wszystkie dozwolone rozmiary są podane w dokumencie rejestracyjnym lub w innych dokumentach. W poniższej tabeli podano wszystkie dozwolone kombinacje obręczy kół i opon.

| | | |
|---|---|---|
| **Przód:** | 235/50 R19<br>7,5x19x50,5 | 235/45 R20<br>8x20x50,5 |
| **Tył:** | 255/45 R19<br>8,5x19x56 | 255/40 R20<br>9x20x58,5 |

**Ważne**

Nie wolno zamieniać miejscami kół przednich z kołami tylnymi i na odwrót.

---

# 18. Przewożenie bagażu, przechowywanie i kabina pasażerska

## 18.1. Przewożenie bagażu

## 18.1.1. Zalecenia dotyczące przewożenia bagażu

Podczas załadunku samochodu należy pamiętać o kilku ważnych wskazówkach.

Ładowność zależy od masy własnej pojazdu. Suma ciężaru pasażerów oraz wszystkich akcesoriów zmniejsza ładowność samochodu o odpowiadający im ciężar.

**Ostrzeżenie**

Właściwości jezdne samochodu zależą od masy i rozmieszczenia bagażu.

### Załadunek przestrzeni bagażowej

Podczas załadunku warto pamiętać o następujących wskazówkach:

- Docisnąć bagaż do oparcia tylnego siedzenia.
- Ciężkie ładunki układać jak najniżej. Nie umieszczać ciężkich ładunków na złożonych oparciach tylnych siedzeń.
- Ostre krawędzie osłonić miękkim materiałem, aby nie uszkodziły pokryć tapicerskich.
- Umocować ładunki taśmami mocowanymi do zaczepów stabilizacyjnych w podłodze przestrzeni bagażowej.

**Ostrzeżenie**

W przypadku zderzenia czołowego z prędkością 50 km/h (30 mph) ciężar niezamocowanego przedmiotu o masie 20 kg (44 funtów) może na skutek bezwładności zwiększyć się do 1000 kg (2200 funtów).

**Ostrzeżenie**

Jeśli samochód jest załadowany powyżej górnej krawędzi szyb drzwi, należy pozostawić 10 cm (4 cale) przestrzeni między ładunkiem a bocznymi szybami. W przeciwnym razie zamierzone działanie ochronne kurtyny powietrznej zamontowanej w podsufitce może ulec pogorszeniu.

**Ostrzeżenie**

Zawsze należy zabezpieczać przewożony bagaż. W przeciwnym razie, jeżeli dojdzie do gwałtownego hamowania, bagaż może przemieścić się, powodując obrażenia ciała u osób podróżujących samochodem.

Przykryć ostre krawędzie i narożniki czymś miękkim.

Na czas załadunku/rozładunku należy włączyć hamulec postojowy.

**Powiększanie przestrzeni bagażowej**

Oparcie tylnego siedzenia można złożyć, aby uzyskać dodatkową przestrzeń do przewożenia bagażu i ułatwić załadunek przestrzeni bagażowej. Należy pamiętać, że w przypadku złożenia oparć tylnego siedzenia żadne przewożone przedmioty nie mogą zakłócać działania systemu aktywnych zagłówków WHIPS przednich foteli.

Przegrodę* w oparciu tylnego siedzenia można otworzyć w celu przewożenia długich i wąskich ładunków.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 18.1.2. Haczyki na torby

Haczyki na torby służą do przytrzymywania w miejscu toreb z zakupami oraz zabezpieczają je przed przewróceniem i rozrzuceniem zawartości w przestrzeni bagażowej.

## Na ścianach bocznych

W panelu bocznym po każdej stronie przestrzeni bagażowej znajduje się haczyk na torby.

**Ważne**

Maksymalne obciążenie haczyków na torby wynosi 5 kg (11 funtów).

### Pod pokrywą w podłodze *

1 Podnieść uchwyt pośrodku podłogi przestrzeni bagażowej i podnieść podłogę.

2 Przesunąć podłogę przestrzeni bagażowej do przodu w położenie pionowe i zamocować ją w rowkach regulacyjnych po obu stronach.

> Można teraz wieszać na haczykach torby z uchwytami na odpowiedniej wysokości.

### W schowku w desce rozdzielczej

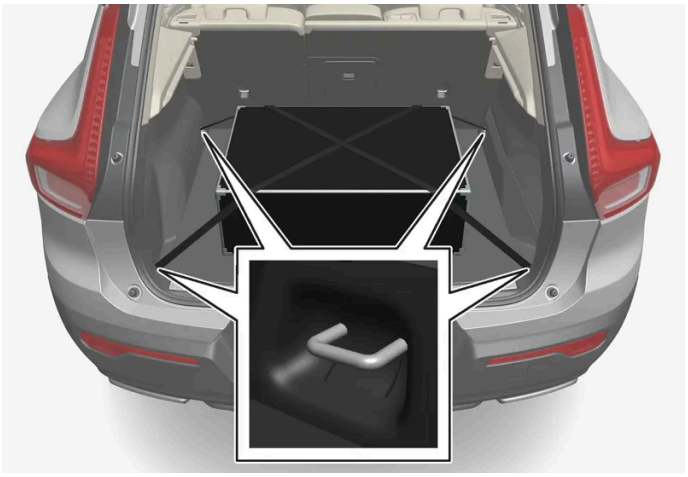
W schowku w desce rozdzielczej znajduje się dodatkowy wysuwany haczyk, którego można użyć do powieszenia torby.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 18.1.3. Zaczepy do umocowania bagażu

Zaczepów do umocowania bagażu należy używać do mocowania taśm przytrzymujących przedmioty przewożone w przestrzeni bagażowej.



**Ostrzeżenie**

Twarde, ostre i ciężkie leżące luźno lub wystające przedmioty mogą spowodować obrażenia ciała przy gwałtownym hamowaniu.

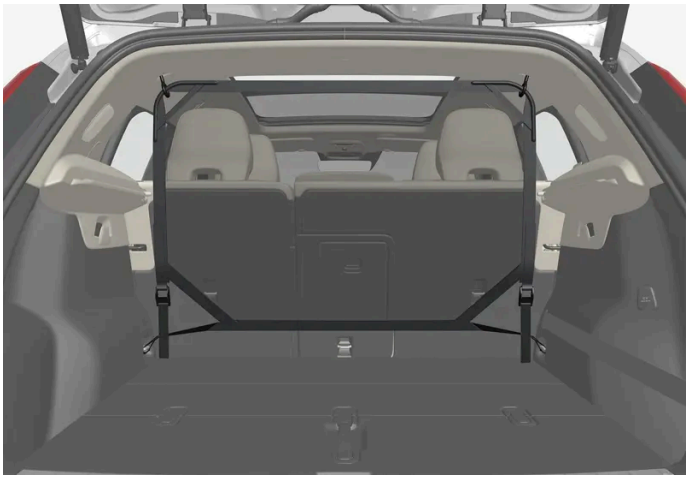
Duże i ciężkie przedmioty należy zawsze zabezpieczyć pasami bezpieczeństwa lub taśmami do mocowania bagażu.

---

## 18.1.4. Zakładanie i zdejmowanie siatki odgradzającej przestrzeń bagażową*

Siatka odgradzającą przestrzeń bagażową zabezpiecza przed przemieszczeniem się przewożonego bagażu do kabiny samochodu w razie gwałtownego hamowania.

Mocowanie w czterech punktach siatki odgradzającej przestrzeń bagażową.



Ze względów bezpieczeństwa siatka odgradzająca przestrzeń bagażową musi być zawsze zamocowana i zahaczona, jak opisano poniżej.

Siatka wykonana jest z mocnej plecionki nylonowej i można ją zamocować w dwóch ustawieniach:

- Mocowanie z tyłu – za tylnym siedzeniem.
- Mocowanie z przodu – za przednimi fotelami.

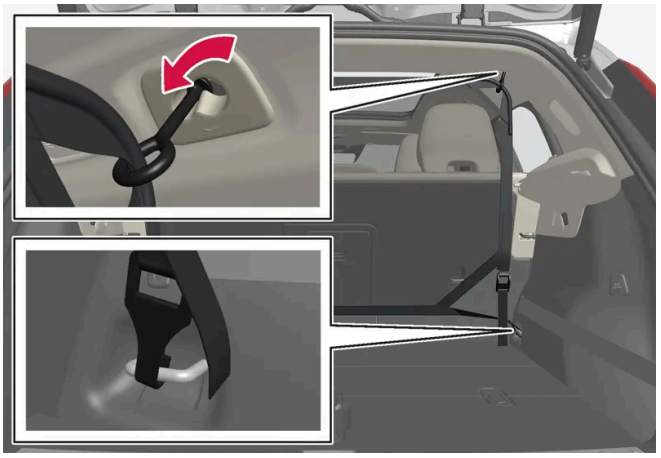
> **Ostrzeżenie**
>
> Bagaż przewożony w przestrzeni bagażowej musi być dobrze zamocowany, a ponadto należy używać prawidłowo założonej siatki odgradzającej przestrzeń bagażową.

## Zakładanie siatki odgradzającej przestrzeń bagażową

> **Ostrzeżenie**
>
> Sprawdzić, czy górne zamocowania siatki zabezpieczającej są prawidłowo zamontowane i czy taśmy naciągające są dobrze zaczepione.
>
> Nie wolno używać uszkodzonej siatki.

> **Uwaga**
>
> W przypadku montażu z przodu, siatkę odgradzającą przestrzeń bagażową najlepiej zakładać przez drzwi tylne.

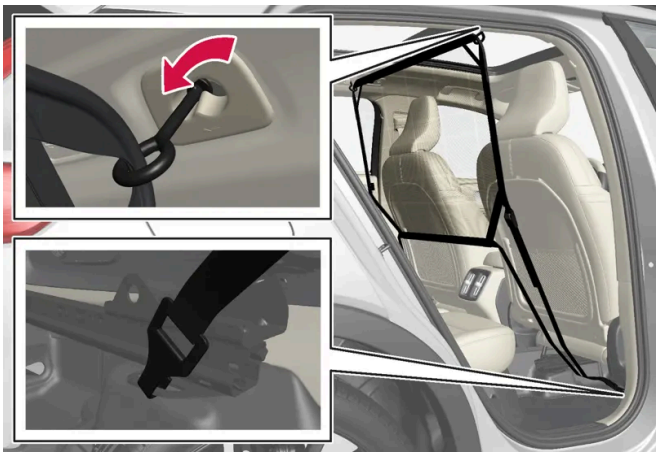
1. Rozłożyć siatkę tak, aby górne zaczepy mocujące były skierowane do góry.
2. Zaczepić jeden zaczep mocujący siatki w przednim lub tylnym gnieździe w suficie w taki sposób, aby zaczepy pasów mocujących skierowane były w stronę drzwi bagażnika.
3. Zaczepić drugi zaczep mocujący siatki we wsporniku w suficie po przeciwnej stronie.

   Przesunąć oba haczyki mocujące siatki do przednich pozycji w gniazdach mocujących.
4. 

   Zamocowanie w tylnych gniazdach.

   Przy zamocowaniu w tylnych gniazdach:

Gdy siatka jest zamocowana w tylnych gniazdach w suficie, zaczepić taśmy naciągające siatkę zabezpieczającą w przednich zaczepach do mocowania bagażu w przestrzeni bagażowej.



Zamocowanie w przednich gniazdach.

Przy zamocowaniu w przednich gniazdach:

Po zamocowaniu siatki do przednich gniazd w suficie zaczepić taśmy napinające do zewnętrznych uchwytów z tyłu wszystkich prowadnic foteli. Czynność tę ułatwi uprzednie przesunięcie foteli nieco do przodu i ustawienie ich oparć pionowo.

Przy ustawianiu foteli i oparć w pierwotnym położeniu nie wywierać silnego nacisku na siatkę. Fotele i oparcia ustawić w taki sposób, by jedynie zetknęły się z siatką.

> **Ważne**
>
> Jeśli siedzenie lub oparcie zostanie przesunięte mocno do tyłu i zetknie się z siatką odgradzającą przestrzeń bagażową, może dojść do uszkodzenia siatki i jej zamocowań w suficie.

5 Za pomocą pasów mocujących naciągnąć siatkę.

## Zdejmowanie siatki odgradzającej przestrzeń bagażową

Siatkę odgradzającą można łatwo zwinąć i zdjąć.

1 Zmniejszyć napięcie siatki, naciskając przycisk w zaczepie pasa mocującego i luzując nieco pas mocujący po obu stronach.

2 Naciskając zamki zaczepów, zwolnić oba zaczepy pasa mocującego.

3 Odblokować górne mocowania i zdjąć siatkę z gniazd w suficie.

4 Zwinąć siatkę i schować do pokrowca.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 18.1.5. Obciążenie dachu i umieszczanie ładunku na bagażniku dachowym

Do przewożenia bagażu na dachu zalecane są bagażniki skonstruowane przez Volvo.

Ma to na celu zmniejszenie ryzyka uszkodzenia samochodu. Bagażniki Volvo można nabyć u autoryzowanych dealerów Volvo.

Należy ściśle przestrzegać podanych przez producenta wskazówek montażowych.

- Ładunek musi być równomiernie rozłożony. Najcięższe przedmioty umieścić na spodzie.
- Należy okresowo sprawdzać mocowanie bagażnika dachowego i umieszczonych na nim ładunków. Ładunki dokładnie umocować specjalnymi pasami.
- Jeżeli ładunek wystaje z przodu samochodu, np. kajak lub kanadyjka, zamocować zaczep holowniczy w przednim gnieździe i użyć go do przymocowania liny elastycznej.
- Załadowanie bagażu na dach powoduje zwiększenie powierzchni czołowej samochodu i w konsekwencji tym samym zwiększenie zużycia energii.
- Należy jechać spokojnie. Unikać gwałtownego przyspieszania i hamowania oraz zbyt szybkiego pokonywania zakrętów.

> **Ostrzeżenie**
>
> Umieszczenie bagażu na dachu powoduje zmianę położenia środka ciężkości i właściwości jezdnych samochodu.
>
> Należy przestrzegać zaleceń dotyczących mas i maksymalnego dopuszczalnego obciążenia, które podano w danych technicznych samochodu.

# 18.1.6. Bagażnik rowerowy montowany na haku holowniczym*

Do przewożenia rowerów zalecane są bagażniki rowerowe skonstruowane przez Volvo.

Nie grożą one uszkodzeniem nadwozia i gwarantują maksimum bezpieczeństwa. Bagażniki rowerowe Volvo można nabyć u autoryzowanych dealerów Volvo.

Postępować ściśle zgodnie z instrukcją dołączoną do bagażnika rowerowego.

- Masa bagażnika rowerowego wraz z ładunkiem nie może przekraczać 75 kg (165 funtów).
- Przed rozpoczęciem jazdy z bagażnikiem rowerowym należy wyłączyć funkcję Rear Auto Brake.

**Ostrzeżenie**

Nieprawidłowe użytkowanie bagażnika rowerowego może spowodować uszkodzenie haka holowniczego i samochodu.

Bagażnik rowerowy może odłączyć się od haka holowniczego, jeśli

- zostanie nieprawidłowo zamontowany na haku holowniczym
- zostanie przeciążony – maksymalne obciążenie podano w instrukcji bagażnika rowerowego
- zostanie wykorzystany do przewożenia innych rzeczy niż rowery.

Zamontowanie bagażnika rowerowego na haku holowniczym wpływa na charakterystykę jezdną samochodu. Na przykład na skutek:

- zwiększenia masy
- zmniejszenia zdolności przyspieszania
- zmniejszenia prześwitu
- zmiany zdolności hamowania.

### Zalecenia dotyczące załadunku rowerów na bagażnik rowerowy

Im większa odległość między środkiem ciężkości ładunku a hakiem holowniczym, tym większe obciążenie haka.

Umieszczać ładunek zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- Umieścić najcięższy rower najgłębiej, czyli najbliżej samochodu.
- Zadbać o symetryczne obciążenie oraz by skupiało się ono jak najbliżej środka samochodu na przykład umieszczając rowery w przeciwległych kierunkach jeśli ładowanych jest kilka rowerów.
- Na czas transportu zdjąć z rowerów luźne przedmioty, na przykład koszyk, akumulator lub fotelik dziecięcy. Ma to na celu z jednej strony zmniejszenie obciążenia haka holowniczego i bagażnika rowerowego, a z drugiej strony zmniejszenie oporu powietrza, który wpływa zasięg.
- Nie zakładać pokrowców ochronnych na rowery. Może to wpłynąć na zdolność manewrowania, pogorszyć widoczność i zwiększyć zużycie energii. Może to także spowodować zwiększenie obciążenia haka holowniczego.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 18.2. Przestrzeń bagażowa

---

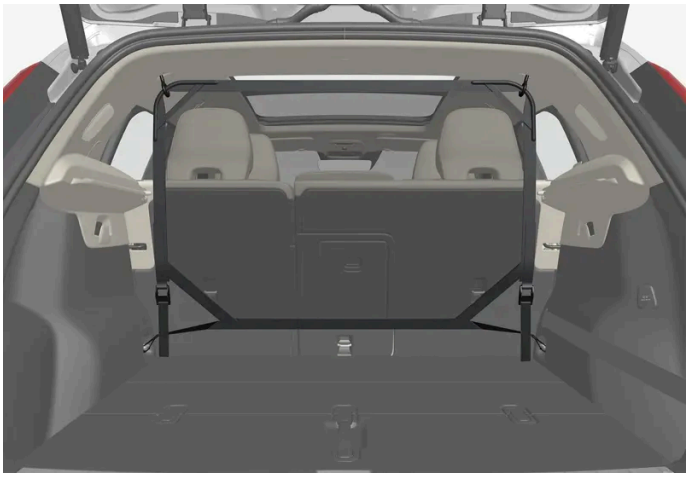
# 18.2.1. Siatka zabezpieczająca, kratka zabezpieczająca i osłona bagażu

---

# 18.2.1.1. Zakładanie i zdejmowanie siatki odgradzającej przestrzeń bagażową*

Siatka odgradzającą przestrzeń bagażową zabezpiecza przed przemieszczeniem się przewożonego bagażu do kabiny samochodu w razie gwałtownego hamowania.

Mocowanie w czterech punktach siatki odgradzającej przestrzeń bagażową.



Ze względów bezpieczeństwa siatka odgradzająca przestrzeń bagażową musi być zawsze zamocowana i zahaczona, jak opisano poniżej.

Siatka wykonana jest z mocnej plecionki nylonowej i można ją zamocować w dwóch ustawieniach:

- Mocowanie z tyłu – za tylnym siedzeniem.
- Mocowanie z przodu – za przednimi fotelami.

**Ostrzeżenie**

Bagaż przewożony w przestrzeni bagażowej musi być dobrze zamocowany, a ponadto należy używać prawidłowo założonej siatki odgradzającej przestrzeń bagażową.

## Zakładanie siatki odgradzającej przestrzeń bagażową

**Ostrzeżenie**

Sprawdzić, czy górne zamocowania siatki zabezpieczającej są prawidłowo zamontowane i czy taśmy naciągające są dobrze zaczepione.

Nie wolno używać uszkodzonej siatki.

**Uwaga**

W przypadku montażu z przodu, siatkę odgradzającą przestrzeń bagażową najlepiej zakładać przez drzwi tylne.

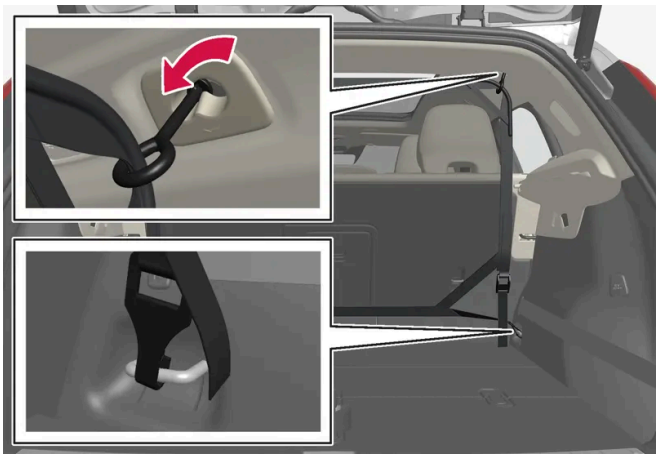
1 Rozłożyć siatkę tak, aby górne zaczepy mocujące były skierowane do góry.

2 Zaczepić jeden zaczep mocujący siatki w przednim lub tylnym gnieździe w suficie w taki sposób, aby zaczepy pasów mocujących skierowane były w stronę drzwi bagażnika.

3 Zaczepić drugi zaczep mocujący siatki we wsporniku w suficie po przeciwnej stronie.

Przesunąć oba haczyki mocujące siatki do przednich pozycji w gniazdach mocujących.

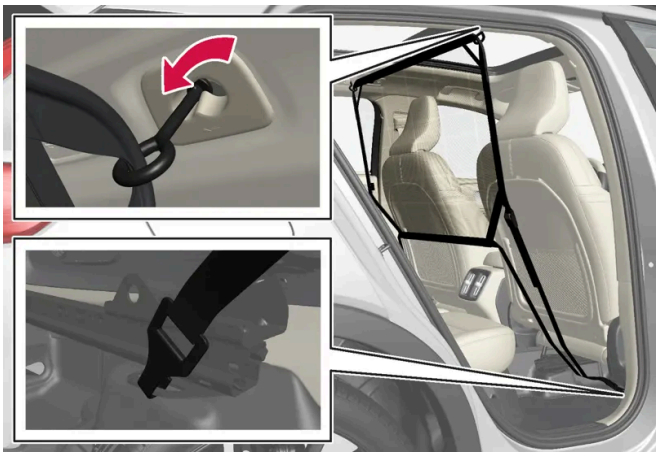
4



Zamocowanie w tylnych gniazdach.

Przy zamocowaniu w tylnych gniazdach:

Gdy siatka jest zamocowana w tylnych gniazdach w suficie, zaczepić taśmy naciągające siatkę zabezpieczającą w przednich zaczepach do mocowania bagażu w przestrzeni bagażowej.



Zamocowanie w przednich gniazdach.

Przy zamocowaniu w przednich gniazdach:

Po zamocowaniu siatki do przednich gniazd w suficie zaczepić taśmy napinające do zewnętrznych uchwytów z tyłu wszystkich prowadnic foteli. Czynność tę ułatwi uprzednie przesunięcie foteli nieco do przodu i ustawienie ich oparć pionowo.

Przy ustawianiu foteli i oparć w pierwotnym położeniu nie wywierać silnego nacisku na siatkę. Fotele i oparcia ustawić w taki sposób, by jedynie zetknęły się z siatką.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

> **Ważne**
>
> Jeśli siedzenie lub oparcie zostanie przesunięte mocno do tyłu i zetknie się z siatką odgradzającą przestrzeń bagażową, może dojść do uszkodzenia siatki i jej zamocowań w suficie.

5 Za pomocą pasów mocujących naciągnąć siatkę.

### Zdejmowanie siatki odgradzającej przestrzeń bagażową

Siatkę odgradzającą można łatwo zwinąć i zdjąć.

1 Zmniejszyć napięcie siatki, naciskając przycisk w zaczepie pasa mocującego i luzując nieco pas mocujący po obu stronach.

2 Naciskając zamki zaczepów, zwolnić oba zaczepy pasa mocującego.

3 Odblokować górne mocowania i zdjąć siatkę z gniazd w suficie.

4 Zwinąć siatkę i schować do pokrowca.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

## 18.2.2. Przestrzeń bagażowa

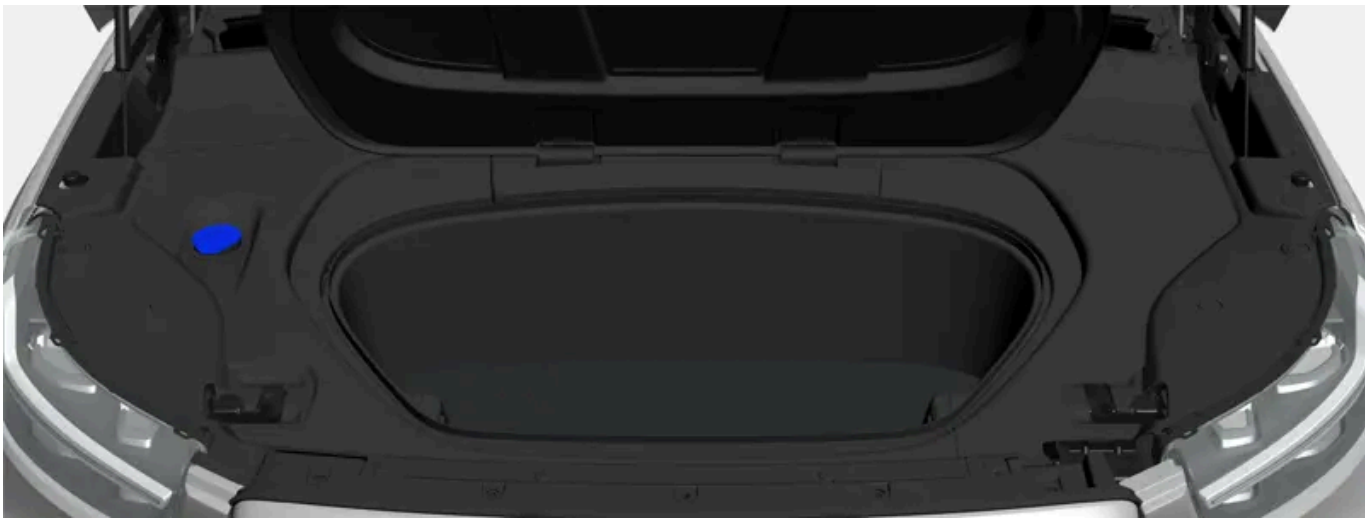
Samochód posiada uniwersalną przestrzeń bagażową, umożliwiającą transport i mocowanie dużych ładunków. Pod pokrywą silnika znajduje się także przednia przestrzeń bagażowa.

Przestrzeń bagażowa ze schowkiem pod podłogą.

Po złożeniu oparć tylnych siedzeń, przestrzeń bagażowa nabiera imponujących rozmiarów. Do bezpiecznego zamocowania bagażu można użyć zaczepów lub uchwytów na torby. Tylną półkę można łatwo wymontować, aby uzyskać więcej miejsca na duży bagaż.

Jeśli samochód jest wyposażony w koło zapasowe, jest ono zamocowane do podłogi przestrzeni bagażowej.

### Przednia przestrzeń bagażowa



Pod pokrywą silnika znajduje się dodatkowy schowek. W przestrzeni bagażowej przechowywane są także zaczep holowniczy i awaryjny zestaw naprawczy do ogumienia samochodu.

---

## 18.2.3. Haczyki na torby

Haczyki na torby służą do przytrzymywania w miejscu toreb z zakupami oraz zabezpieczają je przed przewróceniem i rozrzuceniem zawartości w przestrzeni bagażowej.

### Na ścianach bocznych

W panelu bocznym po każdej stronie przestrzeni bagażowej znajduje się haczyk na torby.

> **Ważne**
>
> Maksymalne obciążenie haczyków na torby wynosi 5 kg (11 funtów).

### Pod pokrywą w podłodze *

1. Podnieść uchwyt pośrodku podłogi przestrzeni bagażowej i podnieść podłogę.
2. Przesunąć podłogę przestrzeni bagażowej do przodu w położenie pionowe i zamocować ją w rowkach regulacyjnych po obu stronach.

> Można teraz wieszać na haczykach torby z uchwytami na odpowiedniej wysokości.

### W schowku w desce rozdzielczej

W schowku w desce rozdzielczej znajduje się dodatkowy wysuwany haczyk, którego można użyć do powieszenia torby.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

## 18.2.4. Apteczka *

Apteczka zawiera wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy medycznej.

Apteczkę należy przechowywać w odpowiednim miejscu w przestrzeni bagażowej.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 18.2.5. Demontaż i przechowywanie tylnej półki

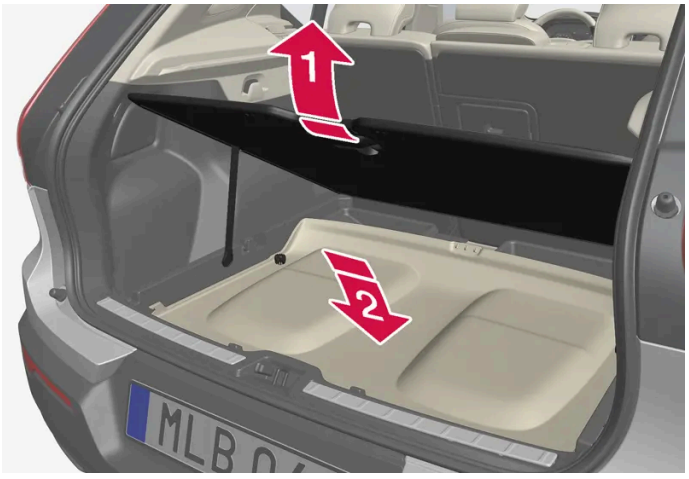
Tylną półkę można wymontować w celu powiększenia przestrzeni bagażowej.

## Wymontowanie tylnej półki

1 1
Odłączyć ucha do podnoszenia tylnej półki po obu stronach.

2 2
Odczepić przednią krawędź tylnej półki i wyjąć ją.

## Przechowywanie tylnej półki pod podłogą przestrzeni bagażowej




Wymontowaną tylną półkę można przechować pod podłogą przestrzeni bagażowej.

1 1
Podnieść podłogę przestrzeni bagażowej i zabezpieczyć w położeniu podniesionym za pomocą podpórki.

2 Obrócić tylną półkę górną powierzchnią do dołu i włożyć ją do przestrzeni pod podłogą, tak aby tylna część była skierowana do przodu.

W przypadku składanej podłogi przestrzeni bagażowej*:

1

Złożyć podłogę przestrzeni bagażowej do przodu, by można było włożyć tylną półkę górną powierzchnią do dołu i tylną częścią do przodu.

2 Złożyć podłogę przestrzeni bagażowej z powrotem do pozycji poziomej.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 18.2.6. Składanie podłogi przestrzeni bagażowej

Podłogę przestrzeni bagażowej można zabezpieczyć w położeniu podniesionym za pomocą podpórki.

1 Chwycić za uchwyt, aby podnieść podłogę przestrzeni bagażowej.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

2 Rozłożyć podpórkę i umieścić jej końcówkę w gnieździe pod spodem podłogi przestrzeni bagażowej.

> Podłoga przestrzeni bagażowej pozostanie w położeniu podniesionym.

### W przypadku składanej podłogi przestrzeni bagażowej*

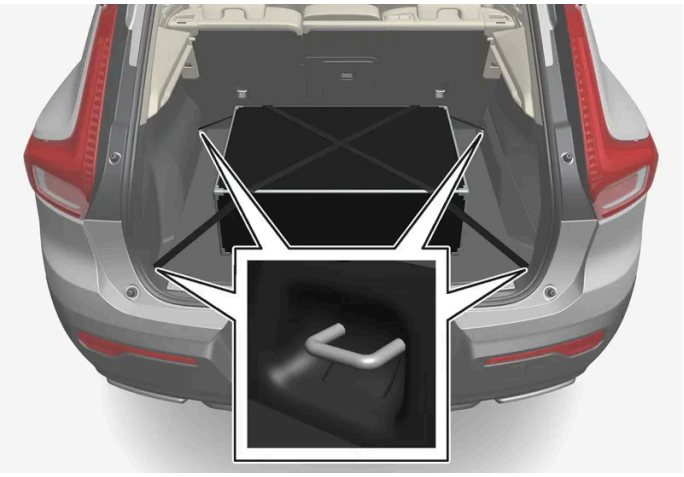
1 Unieść uchwyt na środku składanej podłogi przestrzeni bagażowej i złożyć go do przodu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

## 18.2.7. Zaczepy do umocowania bagażu

Zaczepów do umocowania bagażu należy używać do mocowania taśm przytrzymujących przedmioty przewożone w przestrzeni bagażowej.



**Ostrzeżenie**

Twarde, ostre i ciężkie leżące luźno lub wystające przedmioty mogą spowodować obrażenia ciała przy gwałtownym hamowaniu.

Duże i ciężkie przedmioty należy zawsze zabezpieczyć pasami bezpieczeństwa lub taśmami do mocowania bagażu.

---

# 18.2.8. Trójkąt ostrzegawczy

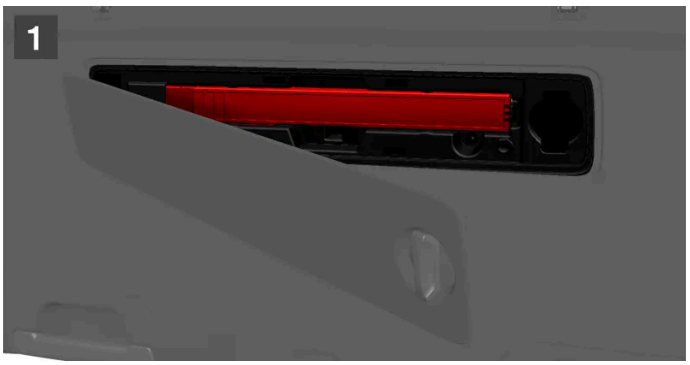
Trójkąt ostrzegawczy służy do ostrzegania innych uczestników ruchu o unieruchomieniu samochodu na drodze.

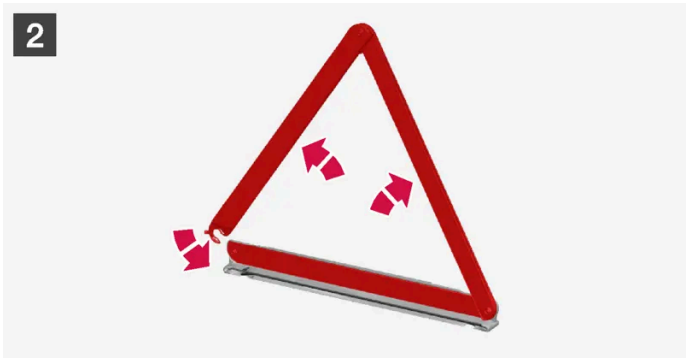
Należy również włączyć światła awaryjne.

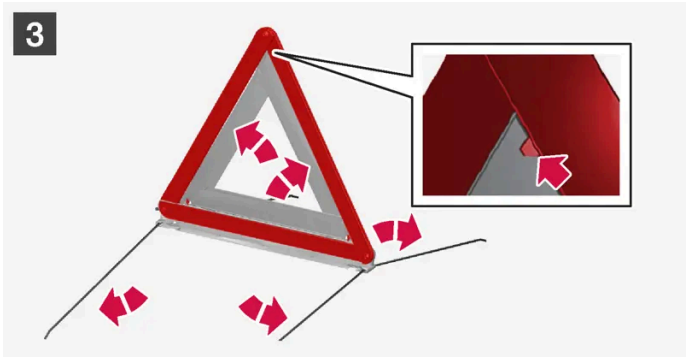
## Miejsca przechowywania

Trójkąt ostrzegawczy znajduje się w schowku po wewnętrznej stronie drzwi bagażnika.

## Rozkładanie trójkąta ostrzegawczego




1 1

Otworzyć pokrywę, obracając najpierw pokrętło o ćwierć obrotu, a następnie wyciągnąć pokrywę z jej mocowań w górnej i dolnej krawędzi.

Nacisnąć mocujący trójkąt ostrzegawczy zaczep zatrzaskowy lekko w prawo i wyjąć futerał.

2 2

Wyjąć trójkąt ostrzegawczy z futerału, rozłożyć go i połączyć luźne końce.

3 3

Rozłożyć podpory trójkąta.

Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dotyczących używania trójkąta ostrzegawczego. Trójkąt ostrzegawczy należy ustawić w miejscu odpowiednim do sytuacji na drodze.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

Po użyciu należy odpowiednio umocować futerał z trójkątem w schowku i całkowicie zamknąć pokrywę.

---

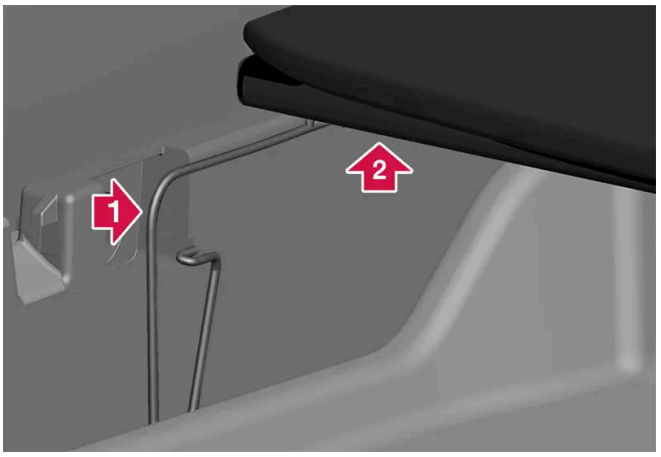
# 18.2.9. Odłączanie składanej podłogi przestrzeni bagażowej *

Składaną podłogę przestrzeni bagażowej można wymontować w celu ułatwienia dostępu do dolnego schowka.

1

Złożyć składaną podłogę przestrzeni bagażowej do przodu.

2



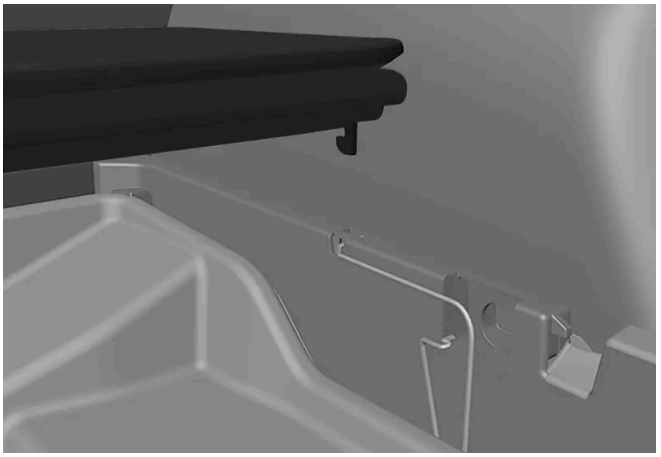

1. Nacisnąć sprężynę blokującą w kierunku wskazywanym przez strzałkę do oporu. Nie zwalniać nacisku.
2. Jednocześnie unieść podłogę przestrzeni bagażowej na wysokość kilku milimetrów od podstawy.

3 Zwolnić nacisk na sprężynę blokującą, ale przytrzymać podłogę przestrzeni bagażowej w pozycji uniesionej.

4

Trzymając uniesioną podłogę przestrzeni bagażowej, nacisnąć sprężynę blokującą po drugiej stronie w kierunku wskazywanym przez strzałkę.

> Jeżeli czynności opisane w punkcie 2 zostały wykonane prawidłowo, podłoga przestrzeni bagażowej powinna być teraz odłączona od bocznych uchwytów.



Podłogę można ostrożnie umieścić z powrotem na sprężynach blokujących bez blokowania jej w określonym położeniu.

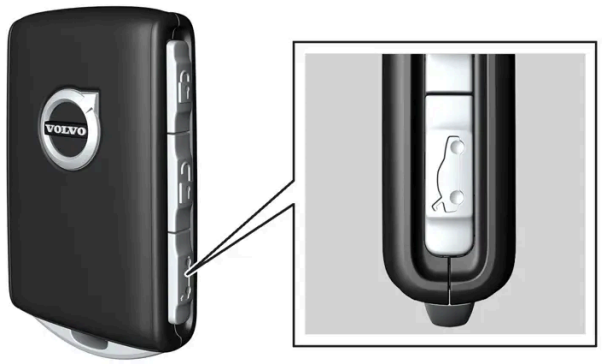
> **Uwaga**
>
> Podłoga przestrzeni bagażowej jest też zamocowana zawiasami z przodu.
>
> Volvo zaleca pozostawienie podłogi przestrzeni bagażowej w jej przednich zawiasach.

5 Nacisnąć podłogę przestrzeni bagażowej w celu zamocowania jej z powrotem w uchwytach.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 18.2.10. Odblokowanie drzwi bagażnika przy użyciu przycisku kluczyka

Na kluczyku znajduje się przycisk służący do odblokowywania tylko drzwi bagażnika.



1 Nacisnąć przycisk na kluczyku.

> Drzwi bagażnika zostają odblokowane, ale pozostają zamknięte.
Drzwi boczne są nadal zablokowane, a alarm uzbrojony*. Lampka kontrolna centralnego zamka i autoalarmu na tablicy rozdzielczej gaśnie, sygnalizując, że nie są zablokowane wszystkie zamki samochodu.
Drzwi bagażnika można otworzyć, chwytając za osłonięty gumową nakładką przycisk pod ich dolną krawędzią.
Jeśli drzwi bagażnika nie zostaną otwarte w ciągu 2 minut, zostaną ponownie zablokowane i nastąpi uzbrojenie alarmu.

**Drzwi bagażnika sterowane elektrycznie***

1 Nacisnąć i przytrzymać przez parę sekund przycisk na kluczyku.

> Drzwi bagażnika zostają odblokowane i otwarte, natomiast drzwi boczne pozostają zablokowane z uzbrojonym alarmem*.

**Uwaga**

Jeśli układ drzwi bagażnika sterowanych elektrycznie* będzie pracować nieprzerwanie przez długi czas, zostanie wyłączony w celu uniknięcia przeciążenia. Można go użyć ponownie po upływie kilku minut.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 18.2.11. Nastawianie maksymalnego otwarcia uruchamianych elektrycznie drzwi bagażnika*

Istnieje możliwość nastawienia stopnia otwarcia drzwi bagażnika, na przykład gdy samochód jest zaparkowany w garażu i ilość miejsca nad nim jest ograniczona.

## Aby wyregulować maksymalne otwarcie

1 Otworzyć drzwi bagażnika ręcznie i zatrzymać je w żądanym położeniu otwarcia.

2 Nacisnąć i przytrzymać przycisk u dołu drzwi bagażnika przez około 3 sekundy.

> Rozlegną się dwa sygnały potwierdzające zapisanie ustawionej pozycji.

**Uwaga**

Nie ma możliwości zaprogramowania pozycji otwarcia mniejszej niż połowiczne otwarcie drzwi bagażnika.

## Przywracanie maksymalnego otwarcia

1 Otworzyć drzwi bagażnika ręcznie do położenia całkowitego otwarcia.

2 Nacisnąć i przytrzymać przycisk u dołu drzwi bagażnika przez około 3 sekundy.

> Rozlegną się dwa sygnały, potwierdzające anulowanie ustawionej pozycji.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 18.2.12. Obsługa drzwi bagażnika ruchem stopy*

Możliwość otwarcia i zamknięcia drzwi bagażnika ruchem stopy* pod tylnym zderzakiem to duże ułatwienie w sytuacji, gdy użytkownik ma zajęte ręce.

Jeśli samochód jest wyposażony w funkcję bezkluczykowego zablokowania i odblokowania zamków*, drzwi bagażnika można odblokować ruchem stopy.

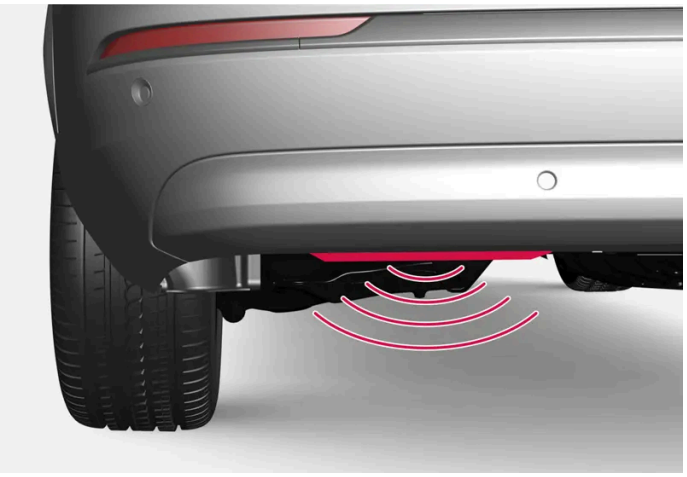
Dostępna jest także funkcja otwierania i zamykania drzwi bagażnika, gdy samochód jest wyposażony w drzwi bagażnika sterowane elektrycznie*.

**Uwaga**

Funkcja obsługi drzwi bagażnika ruchem stopy jest dostępna w dwóch wersjach:

- Otwieranie i zamykanie ruchem stopy
- Tylko odblokowanie zamka ruchem stopy (drzwi bagażnika trzeba podnieść ręcznie, aby je otworzyć)

Należy pamiętać, że funkcja otwierania i zamykania ruchem stopy wymaga drzwi bagażnika sterowanych elektrycznie*.



Czujnik znajduje się nieco na lewo od środka zderzaka.

Jeden z należących do samochodu kluczyków musi znajdować się w obszarze zasięgu za samochodem, około 1 metra (3 stóp), aby funkcja otwierania i zamykania mogła działać. To samo dotyczy samochodu z odblokowanymi już zamkami, co pozwala uniknąć przypadkowego otwarcia na przykład w myjni samochodowej.

## Otwieranie i zamykanie ruchem stopy

1

Wykonać **jeden** ruch stopą do przodu w okolicy czujnika pod tylnym zderzakiem. Następnie odsunąć się o krok. Nie należy dotykać zderzaka.

> Rozpoczęcie otwierania lub zamykania potwierdza krótki sygnał dźwiękowy – drzwi bagażnika zostają otwarte/zamknięte.

Jeśli zostanie wykonanych kilka ruchów stopą, a kluczyk nie będzie znajdować się wystarczająco blisko samochodu, otwieranie nie będzie możliwe przez pewien czas.

Nie należy przytrzymywać stopy umieszczonej pod samochodem w trakcie wykonywania nią ruchu. Może to spowodować zakłócenie aktywacji funkcji.

#### Anulowanie otwarcia lub zamknięcia ruchem stopy

1 Wykonać **jeden** ruch stopą do przodu w trakcie otwierania lub zamykania.

> Otwieranie lub zamykanie drzwi bagażnika zostanie zatrzymane.

Kluczyk nie musi znajdować się w pobliżu samochodu, aby możliwe było anulowanie otwierania lub zamykania drzwi bagażnika.

Jeśli drzwi bagażnika zostaną zatrzymane tuż przed osiągnięciem położenia zamknięcia, kolejne aktywowanie funkcji spowoduje ich otwarcie.

> **Uwaga**
>
> Obszar wokół czujnika ruchu stopy należy utrzymywać w czystości. Pokrywający go brud, lód lub śnieg mogą zakłócać jego działanie.

**Uwaga**

Należy zwrócić uwagę na możliwość, że system może zostać aktywowany w myjni samochodowej, jeśli kluczyk znajduje się w jego zasięgu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 18.2.13. Odblokowanie drzwi bagażnika z wnętrza samochodu

Drzwi bagażnika można odblokować z wnętrza samochodu za pomocą przycisku znajdującego się obok kierownicy na tablicy rozdzielczej.

1 Nacisnąć przycisk na tablicy rozdzielczej.

> Drzwi bagażnika zostają odblokowane i można je otworzyć od zewnątrz.

Drzwi bagażnika sterowane elektrycznie*:

1 Nacisnąć i przytrzymać przez parę sekund przycisk na tablicy rozdzielczej.

> Drzwi bagażnika otworzą się.
Tego samego przycisku można następnie użyć do zamknięcia drzwi bagażnika.

> **Uwaga**
>
> Jeśli układ drzwi bagażnika sterowanych elektrycznie* będzie pracować nieprzerwanie przez długi czas, zostanie wyłączony w celu uniknięcia przeciążenia. Można go użyć ponownie po upływie kilku minut.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 18.2.14. Bezkluczykowe odblokowanie drzwi bagażnika*

Jeśli samochód jest wyposażony w funkcję bezkluczykowego blokowania i odblokowywania zamka, wystarczy lekko nacisnąć osłonięty gumową nakładką przycisk przy uchwycie drzwi bagażnika, aby odblokować zamek.

> **Uwaga**
>
> Jeden z należących do samochodu kluczyków musi znajdować się w obszarze zasięgu za pojazdem, aby funkcja odblokowywania zamków mogła działać.

Drzwi bagażnika są utrzymywane w położeniu zamkniętym przez zamek elektryczny.

Aby otworzyć:

1. Nacisnąć lekko osłonięty gumową nakładką przycisk pod klamką drzwi bagażnika.

> Zamek zostanie zwolniony.

2. Pociągnąć klamkę zewnętrzną w górę, aby otworzyć drzwi bagażnika.

> **Ważne**
>
> - Ostrożnie obchodzić się z pokrytym gumą przyciskiem, aby nie uszkodzić styku elektrycznego. W celu zwolnienia zamka wystarczy użyć niewielkiej siły.
> - W celu otwarcia drzwi bagażnika nie ciągnąć za pokryty gumą przycisk – podnosić je za uchwyt.

Drzwi bagażnika można także odblokować, wykonując ruch stopą* pod tylnym zderzakiem, patrz oddzielny rozdział.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

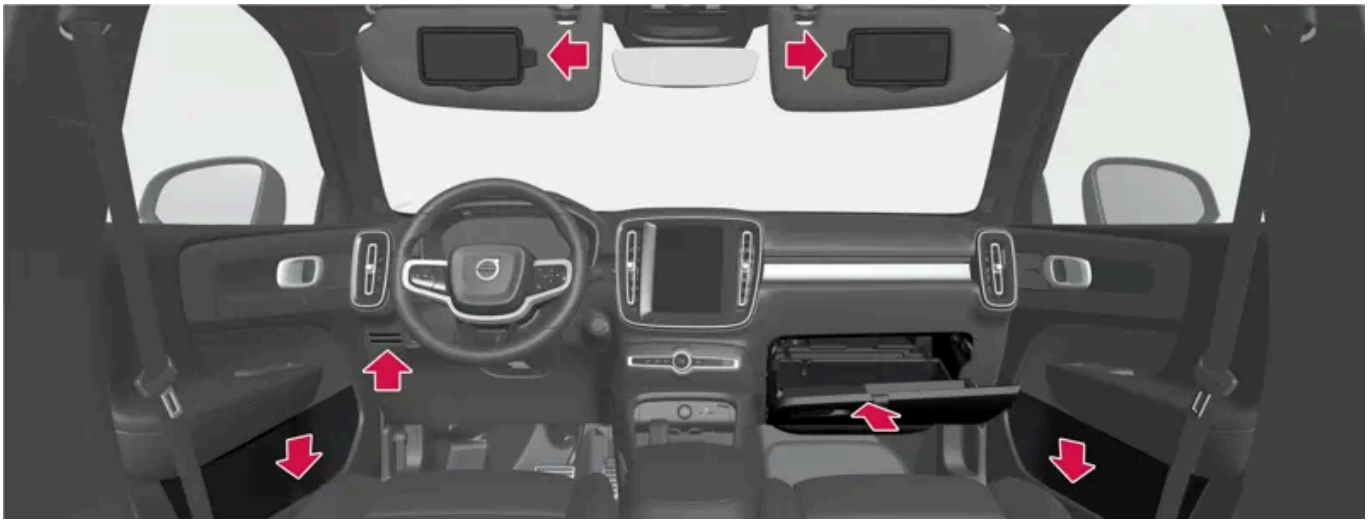
---

# 18.3. Przechowywanie i kabina pasażerska

## 18.3.1. Wnętrze kabiny pasażerskiej

Prezentacja wnętrza kabiny pasażerskiej i umiejscowienia schowków.

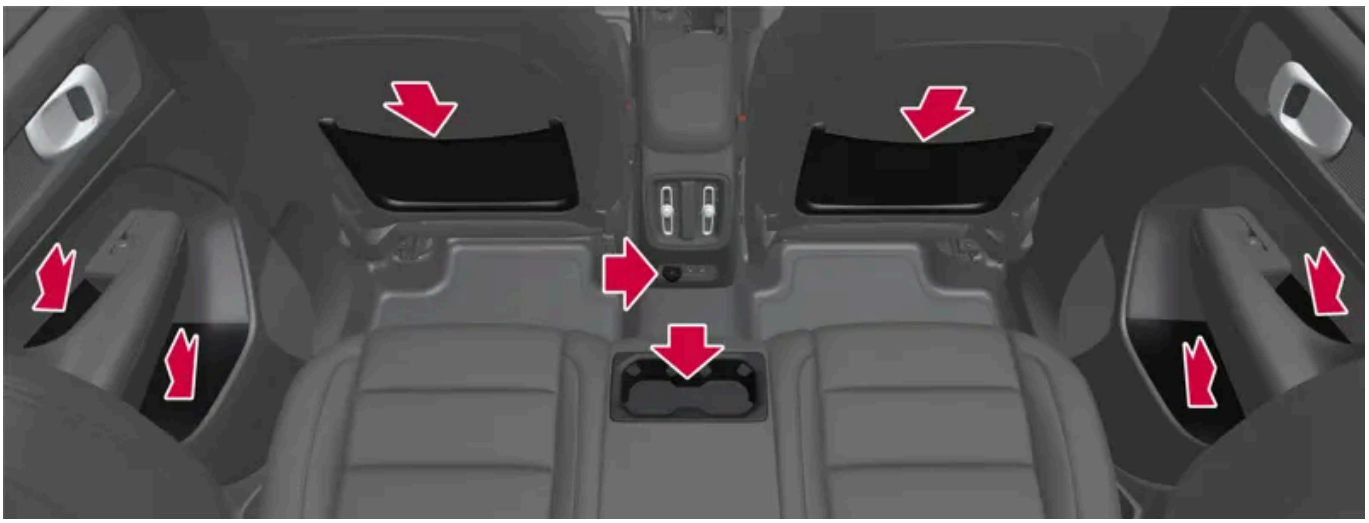
### Przednie siedzenie



Schowek w drzwiach, uchwyt na kartę* obok stronie kierownicy, osłona przeciwsłoneczna i schowek podręczny z wysuwanym haczykiem.

Schowek w przestrzeni na nogi, gniazdo elektryczne i gniazda USB nad bezprzewodową ładowarką do telefonu*, uchwyt na napoje i schowek pod podłokietnikiem w konsoli między fotelami.

## Tylne pasy bezpieczeństwa



Schowek w pokryciu drzwi, uchwyt na napoje* w oparciu środkowego siedzenia, kieszeń na oparciu przedniego fotela* oraz gniazda USB w konsoli między fotelami.

**Ostrzeżenie**

Luźne przedmioty, takie jak telefony, aparaty fotograficzne, piloty wyposażenia dodatkowego itp., należy przewozić w schowku podręcznym lub w innych schowkach. W przeciwnym razie, jeżeli dojdzie do nagłego hamowania lub kolizji, mogą one spowodować obrażenia ciała u osób podróżujących samochodem.

**Ważne**

Należy pamiętać, że powierzchnie o wysokim połysku są, na przykład, podatne na zarysowania metalowymi przedmiotami. Nie należy umieszczać kluczy, telefonów ani innych przedmiotów na wrażliwych powierzchniach.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 18.3.2. Opróżnianie popielniczki*

Jeśli samochód jest wyposażony w zapalniczkę, w konsoli między fotelami znajduje się wyjmowana popielniczka.

1 Wyjąć popielniczkę, pociągając ją prosto w górę i opróżnić z zawartości.

2 Zamontować z powrotem popielniczkę w konsoli między fotelami.

**Ostrzeżenie**

Uważać na tlący się żar i popiół, by nie spowodowały na przykład uszkodzenia wnętrza samochodu lub obrażeń ciała u pasażerów. Papierosy należy gasić wyłącznie na przeznaczonej do tego celu powierzchni.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 18.3.3. Gniazdo elektryczne/zapalniczka

W razie problemów z gniazdem elektrycznym należy skontaktować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

### Gniazdo elektryczne 12 V

Gniazdo elektryczne 12 V w konsoli między fotelami, fotele przednie.

Gniazda 12 V mogą być wykorzystywane przez różne urządzenia przystosowane do tego napięcia, np. odtwarzacze muzyczne, lodówki samochodowe i telefony komórkowe.

---

## 18.3.4. Korzystanie z gniazd elektrycznych

Gniazda 12 V mogą być wykorzystywane przez różne urządzenia przystosowane do tego napięcia, np. odtwarzacze muzyczne, lodówki samochodowe i telefony komórkowe.

Aby gniazdo dostarczało prąd, samochód musi być w trybie komfortowym albo jazdy.

Gniazdo zostaje wyłączone automatycznie, gdy kierowca opuści samochód. Jeśli zamki samochodu pozostaną niezablokowane albo będą zablokowane przy obniżonym poziomie alarmu, gniazdo pozostaje aktywne jeszcze przez około 10 minut.

> **Uwaga**
>
> Akcesoria podłączone do gniazd elektrycznych mogą włączyć się, nawet jeśli układ elektryczny samochodu jest odłączony albo gdy używana jest funkcja przygotowania do jazdy. Z tego powodu należy odłączać wtyczki, które nie są używane.

**Ostrzeżenie**

- Nie należy używać akcesoriów z dużymi lub ciężkimi wtyczkami - mogą one spowodować uszkodzenie gniazda lub wypaść w czasie jazdy.
- Nie należy używać akcesoriów, które mogą przykładowo powodować zakłócenia w działaniu samochodowego odbiornika radiowego lub układu elektrycznego.
- Akcesoria należy umieszczać w taki sposób, który nie spowoduje zagrożenia odniesienia obrażeń przez kierowcę lub pasażerów w razie gwałtownego hamowania lub kolizji.
- Należy zwracać uwagę na podłączone akcesoria, ponieważ mogą one generować ciepło, które może spowodować oparzenia u pasażerów lub nadpalenie wnętrza.

### Korzystanie z gniazd 12 V

**Ważne**

Maksymalna moc wyjściowa gniazda wynosi 120 W (10 A).

---

## 18.3.5. Korzystanie ze schowka podręcznego

Schowek podręczny znajduje się po stronie pasażera. Można w nim przechowywać między innymi drukowaną instrukcję obsługi samochodu. Jest tam też miejsce na długopis oraz uchwyt na kartę.

Schowek podręczny w wyciąganym haczykiem.

Haczyk na schowku podręcznym można wyciągnąć, gdy schowek jest otwarty, dzięki czemu można go używać po zamknięciu schowka.

**Ważne**

Haczyk musi być albo całkowicie złożony albo całkowicie rozłożony, gdyż w przeciwnym razie ulegnie uszkodzeniu przy zamykaniu schowka podręcznego.

## 18.3.6. Osłony przeciwsłoneczne

Pod sufitem przed fotelem kierowcy i przedniego pasażera znajdują się osłony przeciwsłoneczne, które w razie potrzeby można opuścić i odchylić na bok.

Ilustracja ma charakter schematyczny – konstrukcja może być inna.

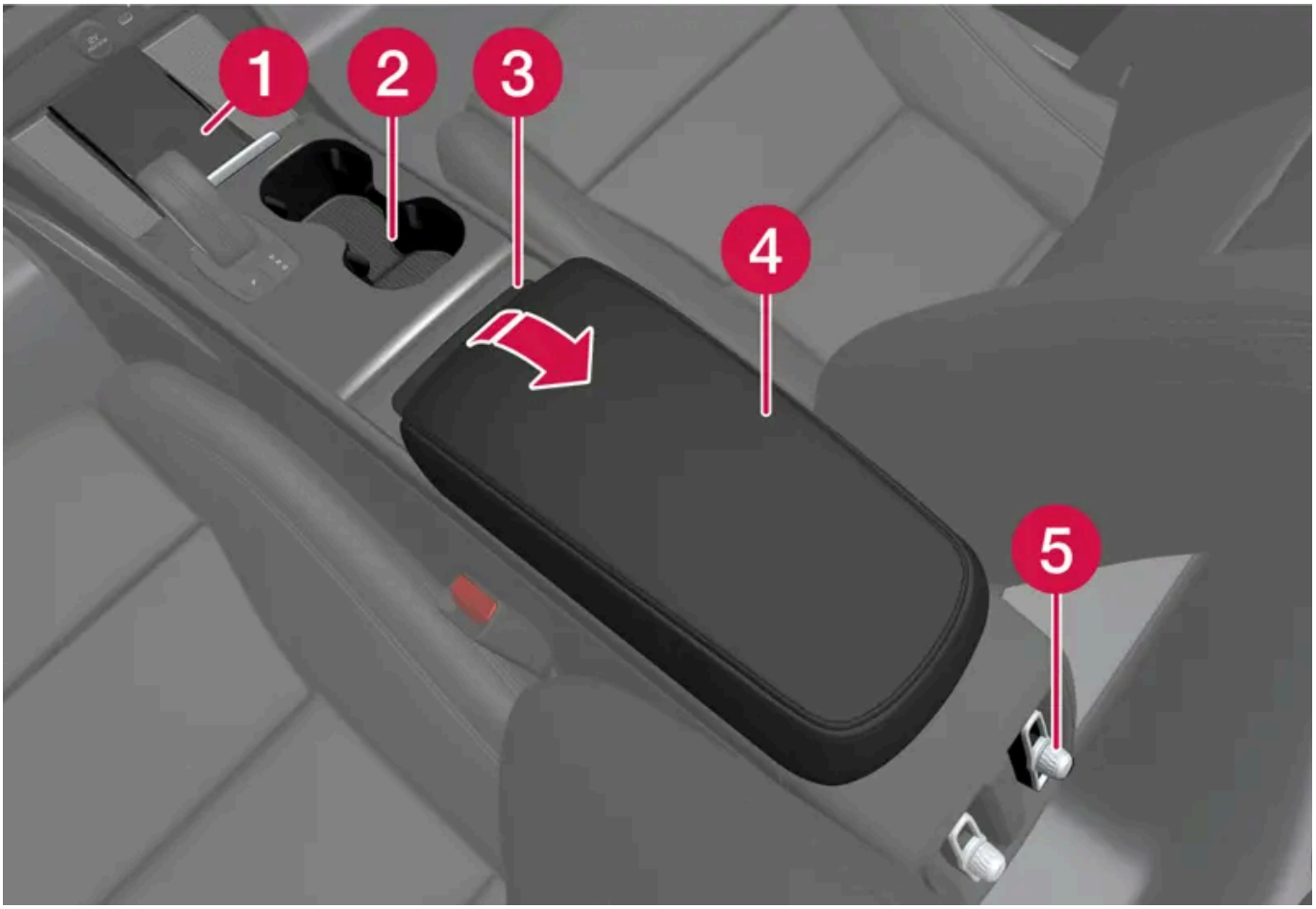
Podświetlenie lusterka* zapala się automatycznie po podniesieniu osłony.

W ramce lusterka znajduje się miejsce np. na karty lub bilety.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

## 18.3.7. Konsola między fotelami

Między przednimi fotelami znajduje się konsola.




1. Bezprzewodowa ładowarka do telefonu*
2. Schowek z uchwytem na napoje.
3. Wyjmowana śmietniczka.
4. Schowek pod podłokietnikiem.
5. Elementy sterowania funkcjami klimatyzacji tylnych siedzeń* i schowka Ponadto poniżej znajdują się gniazda USB.

**Ostrzeżenie**

Luźne przedmioty, takie jak telefony, aparaty fotograficzne, piloty wyposażenia dodatkowego itp., należy przewozić w schowku podręcznym lub w innych schowkach. W przeciwnym razie, jeżeli dojdzie do nagłego hamowania lub kolizji, mogą one spowodować obrażenia ciała u osób podróżujących samochodem.

**Ważne**

Należy pamiętać, że powierzchnie o wysokim połysku są, na przykład, podatne na zarysowania metalowymi przedmiotami. Nie należy umieszczać kluczy, telefonów ani innych przedmiotów na wrażliwych powierzchniach.

**Uwaga**

Jeden z czujników alarmu* znajduje się pod uchwytem na napoje w konsoli między fotelami. Nie pozostawiać monet, kluczy ani innych metalowych przedmiotów w uchwycie na napoje, ponieważ mogą one spowodować włączenie się alarmu.

**Uwaga**

Gniazda USB mogą być używane na przykład do ładowania telefonu komórkowego lub tabletu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 18.3.8. Gniazda USB

Pod wyświetlaczem centralnym znajdują się dwa gniazda USB (typu C). W tylnej części konsoli między fotelami również znajdują się dwa gniazda USB (typu C).

Gniazda USB (typu C), siedzenie przednie.

Gniazda USB (typu C) w konsoli między fotelami, siedzenie tylne.

Gniazd USB można użyć na przykład do ładowania telefonu albo tabletu.

---

# 18.3.9. Używanie gniazd USB do ładowania urządzeń

Gniazd USB można użyć na przykład do ładowania telefonu albo tabletu.

Z gniazd USB można korzystać, gdy samochód jest w trybie komfortowym albo jazdy.

Gniazda zostają automatycznie wyłączone, gdy kierowca wysiądzie z samochodu. Jeśli zamki samochodu pozostaną niezablokowane albo będą zablokowane przy obniżonym poziomie alarmu, gniazda pozostają aktywne jeszcze przez około 10 minut.

**Uwaga**

Akcesoria podłączone do gniazd mogą włączyć się, nawet jeśli układ elektryczny samochodu jest odłączony albo gdy używana jest funkcja przygotowania do jazdy. Z tego powodu należy odłączać wtyczki akcesoriów, które nie są używane.

Niektóre urządzenia mogą się nagrzewać podczas ładowania. Jest to objaw całkowicie normalny.

**Ostrzeżenie**

Akcesoria należy umieszczać w taki sposób, który nie spowoduje zagrożenia odniesienia obrażeń przez kierowcę lub pasażerów w razie gwałtownego hamowania lub kolizji.

### Używanie gniazd USB do ładowania urządzeń

1. Zdjąć pokrywkę z gniazda i podłączyć złącze urządzenia.
2. Odłączyć urządzenie i założyć pokrywkę, jeśli gniazdo nie będzie używane lub ma pozostać bez nadzoru.

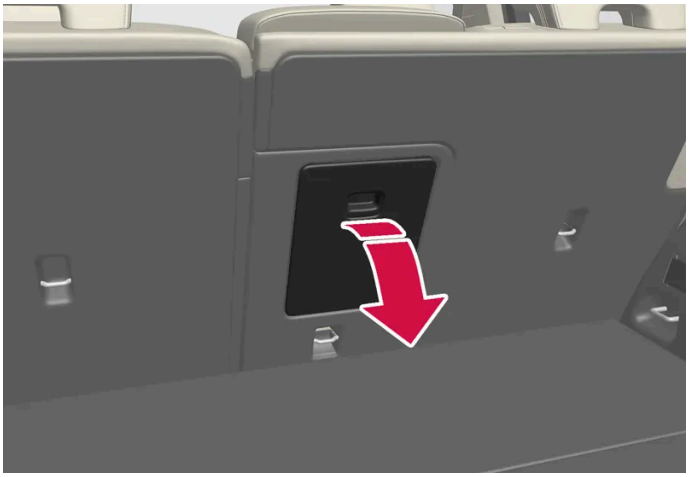
### Dane techniczne gniazda USB-C

- Gniazdo typu C
- Wersja 3.1
- Napięcie zasilania 5 V
- Maks. prąd zasilania 3,0 A

---

# 18.4. Przegroda w oparciu tylnych siedzeń do przewożenia długich ładunków*

W oparciu tylnego siedzenia znajduje się uchylna przegroda, umożliwiająca przewiezienie długich i wąskich przedmiotów, np. nart.



1 Chwycić uchwyt przegrody w przestrzeni bagażowej i rozłożyć ją.

2 Złożyć do przodu podłokietnik w tylnym siedzeniu.

3 Przesunąć zagłówek środkowego siedzenia do góry, tak aby stalowe rurki nie blokowały możliwości otwarcia przegrody.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

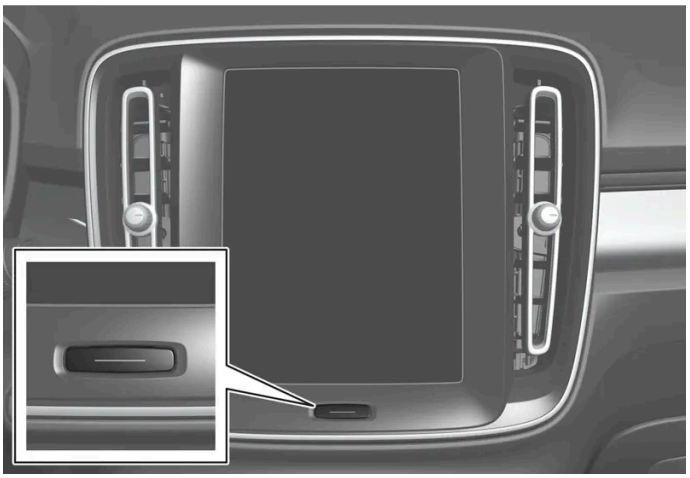
# 19. Obsługa techniczna samochodu

## 19.1. Pielęgnacja samochodu

## 19.1.1. Czyszczenie wnętrza

### 19.1.1.1. Czyszczenie wyświetlacza centralnego

Brud, plamy i tłuszcz z palców mogą wpływać niekorzystnie na działanie i czytelność wyświetlacza centralnego. Ekran należy regularnie czyścić szmatką z mikrofibry.



1. Wyłączyć wyświetlacz centralny długim naciśnięciem na przycisk Home.
2. Ekran należy czyścić za pomocą czystej i suchej ściereczki z mikrofibry, wykonując niewielkie okrężne ruchy. W razie potrzeby lekko zwilżyć ściereczkę z mikrofibry czystą wodą.
3. Włączyć wyświetlacz centralny krótkim naciśnięciem na przycisk Home.

> **Ważne**
>
> Używana do czyszczenia centralnego wyświetlacza ściereczka z mikrofibry nie może być zapiaszczona ani zabrudzona.

**Ważne**

Podczas czyszczenia wyświetlacza centralnego nie wolno mocno naciskać powierzchni jego ekranu. Silny nacisk może uszkodzić ekran.

**Ważne**

Nie wolno pryskać żadnym płynem ani żrącymi środkami chemicznymi bezpośrednio na centralny wyświetlacz. Nie wolno używać płynów do czyszczenia szyb, innych środków czyszczących, aerozoli, rozpuszczalników, alkoholu, amoniaku ani ściernych środków czyszczących.

Nie wolno nigdy używać ściernych ściereczek, ręczników papierowych ani papieru toaletowego, ponieważ mogą one powodować zarysowania na wyświetlaczu centralnym.

---

## 19.1.1.2. Czyszczenie wyświetlacza kierowcy

Delikatnie przetrzeć przezroczystą osłonę wyświetlacza czystą i suchą ściereczką z mikrofibry. W razie potrzeby lekko zwilżyć ściereczkę z mikrofibry.

Nie wolno stosować środków czyszczących. Zalecane jest stosowanie specjalnych środków czyszczących, dostępnych w sieci sprzedaży Volvo.

---

## 19.1.1.3. Czyszczenie skórzanej kierownicy

Należy stosować zalecane przez Volvo kosmetyki samochodowe. Czyścić regularnie i jak najszybciej usuwać plamy. Przed zastosowaniem środków czyszczących ważne jest oczyszczenie powierzchni odkurzaczem.

Skóra musi oddychać. Nigdy nie przykrywać skórzanego poszycia kierownicy plastikowymi osłonami. Zalecamy produkty Volvo Leather Care Kit/Wipes do czyszczenia skórzanego poszycia kierownicy. Najpierw usunąć brud, kurz itp. za pomocą wilgotnej gąbki lub ściereczki.

**Ważne**

Ostre przedmioty, np. pierścionki, mogą spowodować uszkodzenie skóry na kierownicy.

---

## 19.1.1.4. Czyszczenie pasów bezpieczeństwa

Należy stosować zalecane przez Volvo kosmetyki samochodowe. Czyścić regularnie i jak najszybciej usuwać plamy. Przed zastosowaniem środków czyszczących ważne jest oczyszczenie powierzchni odkurzaczem.

Należy użyć ciepłej wody z detergentem syntetycznym. W sieci sprzedaży Volvo dostępny jest specjalny preparat do czyszczenia tkanin. Przed umożliwieniem zwinięcia pasa należy dokładnie go osuszyć.

---

## 19.1.1.5. Czyszczenie wnętrza

Należy stosować zalecane przez Volvo kosmetyki samochodowe. Czyścić regularnie i jak najszybciej usuwać plamy. Przed zastosowaniem środków czyszczących ważne jest oczyszczenie powierzchni odkurzaczem.

> **Ważne**
>
> - Pewne rodzaje kolorowej odzieży (np. ciemny dżins lub zamsz) mogą plamić tapicerkę. W takiej sytuacji ważne jest, aby możliwie najszybciej wyczyścić i zabezpieczyć te fragmenty tapicerki.
> - Nie wolno używać silnych rozpuszczalników, takich jak płyn do spryskiwaczy, benzyna ekstrakcyjna, benzyna lakowa czy stężony alkohol, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie tapicerki i innych materiałów w kabinie.
> - Nie wolno rozpylać środka czyszczącego bezpośrednio na podzespoły wyposażone w elektryczne przyciski i elementy sterowania. Zamiast tego należy je przetrzeć wilgotną ściereczką z dodatkiem środka czyszczącego.
> - Ostre przedmioty i zapięcia typu rzep mogą spowodować uszkodzenie tapicerki tekstylnej.
> - Należy stosować wyłącznie środki czyszczące przeznaczone do danego rodzaju materiału.

---

## 19.1.1.6. Czyszczenie tekstylnych dywaników podłogowych i wejściowych

Do czyszczenia dywaników zaleca się stosować środek do tkanin. Czyścić regularnie i jak najszybciej usuwać plamy. Przed zastosowaniem środków czyszczących ważne jest oczyszczenie powierzchni odkurzaczem.

Wyjąć dodatkowe dywaniki, aby wyczyścić je oddzielnie. Każdy dywanik podłogowy jest zamocowany kołkami.

1. Aby zdjąć dywanik, należy chwycić go przy każdym kołku i pociągnąć prosto do góry.
2. Przy użyciu odkurzacza usunąć piach i brud.

   > **Uwaga**
   >
   > Dywaników podłogowych nie wolno zbyt mocno trzepać ani uderzać nimi o inne przedmioty w celu usunięcia błota, ponieważ może to spowodować popękanie dywaników.

3. Do usuwania plam z wykładziny podłogowej po odkurzeniu zaleca się preparat do czyszczenia tkanin.
4. Po wyczyszczeniu położyć dywanik na odpowiednim miejscu i zamocować, wciskając na kołek.

**Ostrzeżenie**

Należy używać tylko jednego dywanika podłogowego przy każdym siedzeniu i przed rozpoczęciem jazdy sprawdzić, czy dywanik przy fotelu kierowcy jest dobrze przymocowany i zabezpieczony spinkami, aby nie mógł dostać się pod pedały lub w ich pobliże.

---

# 19.1.1.7. Czyszczenie wewnętrznych elementów z tworzywa sztucznego, metalu i drewna

Należy stosować zalecane przez Volvo kosmetyki samochodowe. Czyścić regularnie i jak najszybciej usuwać plamy.

Do czyszczenia tapicerki i elementów z tworzywa sztucznego zalecana jest tkanina fibrylowana lub mikrowłóknina, dostępna w autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

Nie wolno zdrapywać ani rozcierać zabrudzeń. Nie wolno też do tego celu używać mocnych odplamiaczy.

**Ważne**

Nie używać rozpuszczalnika zawierającego alkohol do czyszczenia szyby wyświetlacza kierowcy.

**Ważne**

Należy pamiętać, że powierzchnie o wysokim połysku są wrażliwe na zarysowania. Powierzchnie takie należy czyścić przy użyciu czystej, suchej szmatki z mikrofibry, wykonując niewielkie koliste ruchy. W razie potrzeby szmatkę z mikrofibry można zwilżyć niewielką ilością czystej wody.

---

# 19.1.1.8. Czyszczenie tapicerki skórzanej*

Należy stosować zalecane przez Volvo kosmetyki samochodowe. Czyścić regularnie i jak najszybciej usuwać plamy. Przed zastosowaniem środków czyszczących ważne jest oczyszczenie powierzchni odkurzaczem.

Tapicerka skórzana Volvo* jest zabezpieczona w sposób pozwalający zachować jej pierwotny wygląd.

Tapicerka skórzana* jest produktem naturalnym, który z upływem czasu zmienia swój wygląd i zyskuje piękną patynę. Dla utrzymania właściwości i koloru skóry konieczne jest jej regularne czyszczenie i pielęgnacja. Volvo oferuje szeroką gamę środków do czyszczenia i pielęgnacji tapicerki skórzanej (Volvo Leather Care KitWipes). Jeśli są one stosowane zgodnie z instrukcjami, konserwują również wierzchnią powłokę ochronną skóry.

Dla osiągnięcia najlepszych możliwych rezultatów firma Volvo zaleca czyszczenie skórzanej tapicerki i nakładanie mleczka konserwującego od jednego do czterech razy w roku (lub częściej, jeżeli to konieczne). Produkty Volvo Leather Care Kit/Wipes są dostępne u dealerów Volvo.

## Czyszczenie tapicerki skórzanej

1. Nałożyć środek do czyszczenia skóry na wilgotną gąbkę i ściskać ją, dopóki nie powstanie piana.
2. Przyłożyć gąbkę do plamy i wykonywać nią koliste ruchy.
3. Dokładnie zwilżyć plamę gąbką, pozwalając, aby gąbka wchłonęła plamę bez szorowania.
4. Przetrzeć plamę miękką ścierką i poczekać, aż skóra dokładnie wyschnie

## Zabezpieczanie tapicerki skórzanej

1. Nałożyć niewielką ilość środka do ochrony skóry na ściereczkę, a następnie przyłożyć ją do skóry, wykonując koliste ruchy.
2. Odczekać mniej więcej 20 minut, aby skóra wyschła.

> Zabezpieczanie tapicerki skórzanej powoduje, iż staje się ona bardziej odporna na naprężenia powodowane przez słoneczne promieniowanie ultrafioletowe.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 19.1.1.9. Czyszczenie tapicerki Microtech*

Należy stosować zalecane przez Volvo kosmetyki samochodowe. Czyścić regularnie i jak najszybciej usuwać plamy. Przed zastosowaniem środków czyszczących ważne jest oczyszczenie powierzchni odkurzaczem.

Tapicerka Microtech Volvo jest zabezpieczona w sposób pozwalający zachować jej pierwotny wygląd.

Dla utrzymania właściwości i koloru tapicerki konieczne jest jej regularne czyszczenie i pielęgnacja.

### Czyszczenie tapicerki Microtech

1. Oczyścić tapicerkę odkurzaczem.
2. Nałożyć łagodny środek czyszczący niezawierający alkoholu na wilgotną gąbkę i uciskać, aż wytworzy się piana.
3. Przecierać plamę gąbką, wykonując koliste ruchy. Dokładnie zwilżyć plamę gąbką, pozwalając, aby gąbka wchłonęła plamę bez szorowania.
4. Osuszyć miękką ściereczką lub szmatką, a następnie pozostawić tapicerkę do całkowitego wyschnięcia.

### Zabezpieczanie tapicerki Microtech

1. Nałożyć niewielką ilość środka do ochrony skóry na ściereczkę, a następnie przyłożyć ją do skóry, wykonując koliste ruchy.
2. Odczekać mniej więcej 20 minut, aby skóra wyschła.

> Zabezpieczanie tapicerki winylowej powoduje, iż staje się ona bardziej odporna na naprężenia powodowane przez słoneczne promieniowanie ultrafioletowe.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 19.1.1.10. Czyszczenie tapicerki tekstylnej i podsufitki

Do czyszczenia materiałów tekstylnych oraz tekstylno-skórzanych (Nubuck) zaleca się stosować środek do tkanin. Czyszczenie wykonywać stosownie do potrzeb i od razu usuwać plamy.

**Ważne**

Nie wolno zdrapywać ani pocierać plamy, ponieważ może to spowodować uszkodzenie tapicerki.

**Ważne**

Nie wolno stosować środków do usuwania plam ani silnych rozpuszczalników, ponieważ mogą one uszkodzić tapicerkę.

### Czyszczenie tapicerki tekstylnej

1. Najpierw odkurzyć tapicerkę.
2. Postępować zgodnie z instrukcją stosowania środka do czyszczenia tkanin.
3. Przy czyszczeniu tapicerki tekstylnej zaleca się używanie odkurzacza piorącego do odsysania roztworu myjącego i spłukiwania wodą.

> **Ważne**
>
> Niektóre rodzaje kolorowej odzieży (np. dżins lub zamsz) mogą plamić tapicerkę tekstylną. Niektóre plamy, na przykład od oleju, mogą być trudne do usunięcia.

> **Ważne**
>
> Należy zawsze wyczyścić całą tapicerkę, nawet jeśli są na niej tylko pojedyncze zabrudzenia. W ten sposób można zapobiec okrągłym śladom po wodzie.

> **Uwaga**
>
> Nie zdejmować tapicerki do czyszczenia.

### Czyszczenie podsufitki

1. Wyszczotkować ostrożnie podsufitkę miękką szczotką.
2. Postępować zgodnie z instrukcją stosowania środka do czyszczenia tkanin.
3. Następnie przetrzeć podsufitkę miękką ściereczką niepozostawiającą włókien.

> **Ważne**
>
> Nieostrożne czyszczenie może spowodować uszkodzenie podsufitki.

---

## 19.1.2. Czyszczenie karoserii

---

## 19.1.2.1. Czyszczenia lamp zewnętrznych

Brudne lampy działają z mniejszą skutecznością. Należy je regularnie czyścić, np. przy ładowaniu.

Lampy zewnętrzne, na przykład reflektory i lampy tylne, należy czyścić miękką i czystą gąbką oraz letnią wodą z dodatkiem łagodnego mydła.

Tymczasowa obecność skroplin po wewnętrznej stronie klosza jest całkowicie normalna podczas czyszczenia lamp. Wszystkie lampy zewnętrzne są na to odporne. Skropliny odparowują normalnie z wnętrza obudowy lampy krótko po jej zapaleniu.

> **Ważne**
>
> Do czyszczenia lamp nie wolno używać silnych środków czyszczących ani środków chemicznych. Tego rodzaju produkty, na przykład środki czyszczące na bazie alkoholu, mogą spowodować pęknięcie klosza.

> **Ważne**
>
> Nie przecierać suchą gąbką lub szmatą, ponieważ może to spowodować wyładowania elektryczne, które są szkodliwe dla podzespołów lampy.

---

# 19.1.2.2. Czyszczenie piór wycieraczek

Samochód należy umyć, jak tylko ulegnie zabrudzeniu. Im dłużej samochód pozostanie brudny, tym trudniej będzie przywrócić mu pełną czystość i będzie występować ryzyko porysowania powłoki lakierniczej. Należy korzystać z myjni wyposażonych w separator substancji ropopochodnych. Stosować szampon samochodowy zalecany przez Volvo.

Asfalt, pył i sól osadzające się na piórach wycieraczek, jak również owady, lód itd. zalegające na przedniej szybie skracają żywotność piór wycieraczek.

Podczas czyszczenia pióra wycieraczek ustawić w pozycji serwisowej.

> **Uwaga**
>
> Pióra wycieraczek i przednią szybę należy myć regularnie letnim roztworem wody z mydłem lub szamponem samochodowym. Nigdy nie używać mocnych rozpuszczalników.

---

# 19.1.2.3. Powłoka lakierowa samochodu

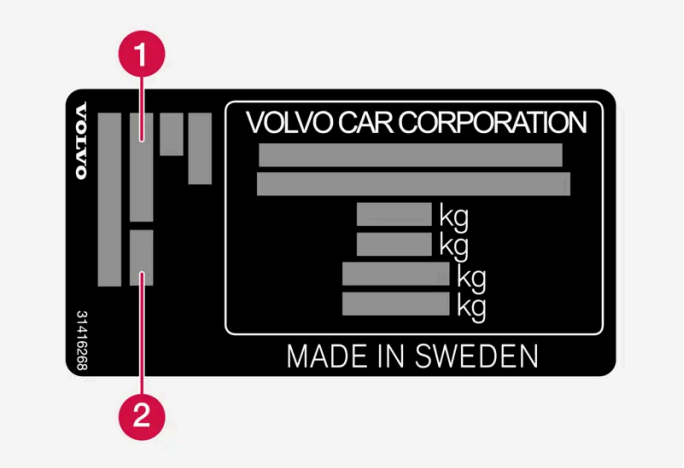
Powłoka lakierowa składa się z kilku warstw i stanowi istotny element antykorozyjnego zabezpieczenia samochodu, w związku z czym jej stan powinien być regularnie kontrolowany.

Do najczęściej spotykanych uszkodzeń powłoki lakierowej, które można naprawić samodzielnie, należą drobne odpryski po uderzeniach kamieni, zarysowania oraz uszkodzenia lakieru na krawędziach błotników, drzwi i zderzaków. Wszelkie uszkodzenia wymagają natychmiastowej interwencji, aby zapobiec powstaniu ognisk korozji.

# 19.1.2.4. Kody kolorów

Naklejka kodu koloru znajduje się na prawym słupku drzwiowym samochodu między przednimi a tylnymi drzwiami i jest widoczna po otwarciu prawych drzwi tylnych.

## Kod koloru




1 Kod koloru nadwozia

2 Kod ewentualnego dodatkowego koloru nadwozia

# 19.1.2.5. Naprawa drobnych uszkodzeń powłok lakierowych

Powłoka lakierowa stanowi istotny element antykorozyjnego zabezpieczenia samochodu i dlatego jej stan powinien być regularnie kontrolowany. Do najczęściej spotykanych uszkodzeń powłoki lakierowej, które można naprawić samodzielnie, należą drobne odpryski po uderzeniach kamieni, zarysowania oraz uszkodzenia lakieru, np. na krawędziach błotników, drzwi i zderzaków.

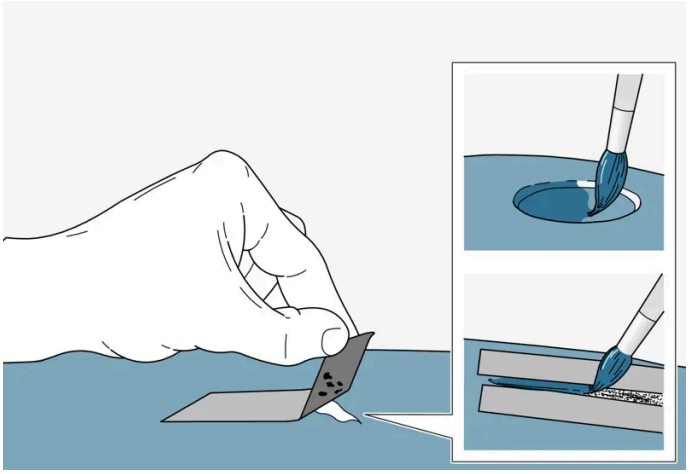
Wszelkie uszkodzenia wymagają natychmiastowej interwencji, aby zapobiec powstaniu ognisk korozji.

> **Uwaga**
>
> Naprawiana powłoka lakiernicza musi być czysta i sucha. Temperatura powierzchni powinna wynosić co najmniej 15 °C (59 °F).

**Materiały, które mogą być potrzebne**

- Podkład – specjalny podkład klejący w spreju jest dostępny np. do zderzaków pokrytych tworzywem.
- Lakier bazowy i lakier bezbarwny – dostępny w spreju lub w postaci pisaka/sztyftu do wyprawek[1].
- Taśma maskująca.
- Drobny papier ścierny.

# Nanoszenie lakieru do wyprawek na uszkodzoną powierzchnię



Jeśli uszkodzenie dochodzi aż do powierzchni metalu, lakier do wyprawek można nanieść bezpośrednio na oczyszczoną powierzchnię.

1. Na uszkodzone miejsce nakleić kawałek taśmy maskującej, a następnie oderwać go. W ten sposób usunięte zostaną wszelkie pozostałości lakieru, które nie przylegają dobrze do podłoża.

   Jeśli uszkodzenie dochodzi aż do powierzchni metalu, należy użyć podkładu. W przypadku uszkodzenia powierzchni plastikowej należy użyć podkładu klejącego, aby uzyskać lepszy rezultat – rozpylić podkład do zakrętki puszki spreju i nanieść cienką warstwę pędzelkiem.

2. Przed malowaniem można w razie potrzeby (np. gdy występują nierówne brzegi) lekko wypolerować powierzchnię, używając płótna szmerglowego o bardzo drobnej gradacji. Dokładnie oczyścić powierzchnię (należy usunąć ślady smaru i soli) i pozostawić do wyschnięcia.

3. Dokładnie wymieszać podkład i nałożyć na uszkodzone miejsce małym pędzelkiem, zapałką lub podobnym przyrządem. Po wyschnięciu podkładu nałożyć lakier bazowy i bezbarwny.

W przypadku zarysowań postępować tak samo, ale zamaskować taśmą powierzchnie przylegające do zarysowanego miejsca, aby je zabezpieczyć.

Lakier wyprawkowy w sztyfcie i lakier w spreju do punktowej naprawy powłoki lakierniczej można nabyć u dealera Volvo.

> **Uwaga**
>
> Jeśli uderzenie kamienia nie spowodowało odprysku aż do powierzchni metalu i w miejscu uderzenia pozostaje nieuszkodzona warstwa lakieru, należy wypełnić odprysk lakierem bazowym i bezbarwnym niezwłocznie po oczyszczeniu powierzchni.

[1] Postępować zgodnie z instrukcją dołączoną do opakowania z lakierem w pisaku/sztyfcie.

# 19.1.2.6. Czyszczenie karoserii

Samochód należy umyć, jak tylko ulegnie zabrudzeniu. Dzięki temu jego umycie będzie łatwiejsze, ponieważ brud nie przywrze tak mocno. Pozwala to także zmniejszyć ryzyko zarysowania lakieru i utrzymać świeży wygląd samochodu. Samochód należy myć w miejscu wyposażonym w separator oleju, używając szamponu samochodowego. Należy stosować zalecane przez Volvo kosmetyki samochodowe.

## Ważne informacje dotyczące mycia samochodu

- Nie myć samochodu na bezpośrednim świetle słonecznym [1]. Mogłoby to spowodować zaschnięcie detergentu lub wosku, czego rezultatem byłby efekt ścierny.
- Jak najszybciej usuwać z powierzchni lakierowanych ptasie odchody oraz soki i żywicę z drzew. Mogą one zawierać substancje, które mogą bardzo szybko oddziaływać na lakier i odbarwiać go. Użyć na przykład miękkiego papieru lub gąbki nasączonej dużą ilością wody. Zalecane jest powierzenie usunięcia tego rodzaju odbarwień autoryzowanej stacji obsługi Volvo.
- Po umyciu samochodu mogą pozostać resztki smoły z asfaltu. Użyć środka do usuwania smoły zalecanego przez Volvo, aby usunąć pozostałe plamy.

[1] Nie dotyczy mycia w automatycznej myjni samochodowej.

---

# 19.1.2.7. Zabezpieczenie antykorozyjne

Samochód posiada zabezpieczenie przed korozją.

Zabezpieczenie nadwozia przed korozją składa się z metalizowanych powłok ochronnych na metalu, wysokiej jakości procesu lakierowania, zabezpieczonych przed korozją i zminimalizowanych zakładek elementów metalowych oraz plastikowych elementów ochronnych, ochrony przed ścieraniem i uzupełniającego środka antykorozyjnego w obszarach wrażliwych. Wrażliwe podzespoły zawieszenia kół w podwoziu są wykonane z odpornego na korozję odlewu aluminiowego.

## Kontrola i konserwacja zabezpieczenia antykorozyjnego

Zabezpieczenie antykorozyjne samochodu zwykle nie wymaga konserwacji, ale utrzymywanie samochodu w czystości zawsze pomaga ograniczyć ryzyko wystąpienia korozji. Należy unikać stosowania silnie alkalicznych lub kwaśnych roztworów do czyszczenia błyszczących elementów wykończeniowych. Zaprawki odprysków od kamieni należy wykonywać bezzwłocznie po ich zauważeniu.

---

# 19.1.2.8. Automatyczna myjnia samochodowa

Jeśli samochód ma zostać umyty w automatycznej myjni samochodowej, ważne jest jego przygotowanie. Należy ściśle przestrzegać instrukcji postępowania z samochodem przed myciem i w jego trakcie.

Automatyczna myjnia samochodowa może być sposobem na szybkie i łatwe umycie samochodu, ale nie zapewnia dostępu do wszystkich części samochodu, które wymagają regularnego czyszczenia. Volvo zaleca uzupełnienie automatycznego mycia

samochodu myciem ręcznym.

> **Uwaga**
>
> Unikać mycia nowego samochodu w automatycznej myjni samochodowej przez kilka pierwszych miesięcy. Pozwoli to na pełne utwardzenie się powłoki lakierniczej.

#### Przygotowania przed myciem

W automatycznej myjni samochodowej, przez którą samochód jest przeciągany, ważne jest wyłączenie funkcji uniemożliwiających jego swobodne toczenie się.

- Zabezpieczyć lub wymontować wystające części nadwozia, takie jak zamontowane w serwisie światła dodatkowe i anteny.
- Upewnić się, że funkcja automatycznego czujnika deszczu została wyłączona. Wycieraczki przedniej szyby muszą pozostać wyłączone przez cały czas mycia samochodu, aby nie doszło do ich uszkodzenia.
- Wyłączyć funkcje ostrzegania i automatycznego hamowania podczas cofania w widoku kamery parkowania na wyświetlaczy centralnym. Mogą one zostać ponownie włączone, jeśli samochód zostanie ponownie uruchomiony i trzeba je jeszcze raz wyłączyć.

#### Podczas mycia

> **Ważne**
>
> Przez cały czas mycia samochodu szyby, drzwi boczne i drzwi bagażnika powinny pozostać zamknięte.
>
> Jeśli samochód jest wyposażony w funkcję bezkluczykowego blokowania i odblokowywania zamków*:
>
> Wyjąć kluczyk i na czas mycia samochodu umieścić go w otwartym miejscu w przedniej części pojazdu. Pozwoli to ograniczyć do minimum ryzyko otwarcia drzwi bagażnika poprzez niezamierzone naciśnięcie przycisku albo nieprawidłowego wykrycia kluczyka poza samochodem.

1. Wjechać samochodem do myjni i zatrzymać się w wyznaczonym miejscu.
2. Wybrać położenie N dźwigni zmiany biegów.
3. Samochód przemieszcza się przez automatyczną myjnię samochodową.
   Przez cały czas trwania mycia samochodu pozostawić pas bezpieczeństwa zapięty.

> Nie zapomnieć o przywróceniu ustawień, które obowiązywały przed myciem samochodu.

#### Po myciu

Po tym jak okładziny hamulcowe były wystawione na działanie wilgoci, na krótki czas wcisnąć delikatnie podczas jazdy pedał hamulca. Tarcie spowoduje rozgrzanie hamulców, dzięki czemu szybciej wyschną i zmniejszy się ryzyko wystąpienia korozji.

**Ostrzeżenie**

Po umyciu samochodu należy zawsze przetestować hamulec zasadniczy i postojowy, aby przywrócić ich działanie.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 19.1.2.9. Czyszczenie zewnętrznych elementów plastikowych, gumowych i wykończeniowych

Samochód należy umyć, jak tylko ulegnie zabrudzeniu. Im dłużej samochód pozostanie brudny, tym trudniej będzie przywrócić mu pełną czystość i będzie występować ryzyko porysowania powłoki lakierniczej. Stosować szampon samochodowy zalecany przez Volvo.

Do czyszczenia i pielęgnacji części z tworzywa sztucznego, gumy oraz elementów ozdobnych, np. listew ozdobnych wykończonych z połyskiem, zalecane jest stosowanie specjalnych preparatów, dostępnych w sieci sprzedaży Volvo. Używając tych środków, należy stosować się bezwzględnie do instrukcji ich użytkowania.

Unikać mycia samochodu detergentem o wartości pH mniejszej niż 3,5 lub większej niż 11,5. Może to spowodować odbarwienie pokazanych na ilustracji anodowanych części aluminiowych*. Odradzamy używania ściernych środków polerujących do części pokazanych na ilustracji.

Części, które należy myć detergentem o wartości pH mieszczącej się w zakresie od 3,5 do 11,5.

**Ważne**

Unikać woskowania i polerowania części wykonanych z tworzywa sztucznego i gumy.

Używając środka odtłuszczającego na powierzchni elementów wykonanych z tworzywa sztucznego lub gumy, należy używać niewielkiej siły przy pocieraniu, o ile jest to konieczne. Używać miękkiej gąbki do mycia.

Polerowanie błyszczących listew wykończeniowych może spowodować przetarcie lub uszkodzenie ich powłoki.

Nie wolno używać środka polerskiego zawierającego materiał ścierny.

**Ważne**

Unikać mycia samochodu detergentem o wartości pH poniżej 3,5 lub powyżej 11,5. Może to spowodować odbarwienie anodowanych części aluminiowych, takich jak relingi dachowe i ramki wokół szyb bocznych.

Nie wolno używać środka do polerowania metali na anodowanych częściach aluminiowych, ponieważ może to spowodować odbarwienie i zniszczyć powłokę.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 19.1.2.10. Czyszczenie obręczy kół

Samochód należy umyć, jak tylko ulegnie zabrudzeniu. Im dłużej samochód pozostanie brudny, tym trudniej będzie przywrócić mu pełną czystość i będzie występować ryzyko porysowania powłoki lakierniczej. Samochód należy myć w myjni wyposażonej w separator substancji ropopochodnych. Stosować szampon samochodowy zalecany przez Volvo.

Używać środka czyszczącego do obręczy kół zalecanego przez Volvo.

Silnie działające preparaty mogą uszkodzić powierzchnię oraz pozostawić plamy na powłokach chromowych.

---

# 19.1.2.11. Mycie ręczne

Samochód należy umyć, jak tylko ulegnie zabrudzeniu. Dzięki temu jego umycie będzie łatwiejsze, ponieważ brud nie przywrze tak mocno. Pozwala to także zmniejszyć ryzyko zarysowania lakieru i utrzymać świeży wygląd samochodu. Samochód należy myć w miejscu wyposażonym w separator oleju, używając szamponu samochodowego. Należy stosować zalecane przez Volvo kosmetyki samochodowe.

## Ważne informacje dotyczące ręcznego mycia samochodu

- Przemyć podwozie wraz z wnękami kół i zderzakami.
- Spłukać cały samochód wodą, aby usunąć rozpuszczone zanieczyszczenia i zmniejszyć w ten sposób ryzyko zarysowania lakieru podczas mycia. Nie kierować strumienia wody bezpośrednio na zamki.
- W razie potrzeby na bardzo zabrudzonych powierzchniach użyć zimnego środka odtłuszczającego. Należy pamiętać, że w takim przypadku powierzchnia nie może być rozgrzana przez promienie słoneczne.
- Przy użyciu gąbki umyć nadwozie, obficie polewając je letnią wodą z dodatkiem szamponu samochodowego. Gąbka nie może być brudna. Brud na gąbce może spowodować porysowanie lakieru podczas mycia samochodu.
- Pióra wycieraczek myć ciepłym roztworem mydła lub szamponu samochodowego.
- Wytrzeć samochód czystą i miękką ściereczką irchową lub gumową wycieraczką do szyb. Nie pozostawiając kropli wody do wyschnięcia w mocnym słońcu, można zmniejszyć ryzyko powstania plam od wody, których usunięcie może wymagać polerowania lakieru.

**Ważne**

Brudne reflektory działają z mniejszą skutecznością. Należy je regularnie czyścić, np. przy ładowaniu.

Nie używać detergentów o działaniu korozyjnym, lecz wody i gąbki niepowodującej zarysowań. Więcej informacji można znaleźć w odrębnej sekcji.

**Uwaga**

Po wewnętrznej stronie kloszy oświetlenia zewnętrznego, np. reflektorów i lamp tylnych, może tymczasowo występować zjawisko kondensacji pary wodnej. Jest to normalne i wszystkie elementy oświetlenia zewnętrznego zostały zaprojektowane, by radzić sobie z tym problemem. Kondensacja zazwyczaj ustępuje w wyniku wentylacji obudowy lampy po pewnym czasie od jej włączenia.

**Ważne**

- Przed przystąpieniem do mycia samochodu upewnić się, że panoramiczne okno dachowe* i osłona przeciwsłoneczna są zamknięte.
- Nie wolno używać środka do polerowania o właściwościach ściernych do panoramicznego okna dachowego.
- Nie wolno stosować wosku na gumowe listwy wokół panoramicznego okna dachowego.

**Ważne**

Należy pamiętać o usunięciu zanieczyszczeń z otworów odpływowych w drzwiach, progach i panoramicznym oknie dachowym po umyciu samochodu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 19.1.2.12. Mycie wysokociśnieniowe

Samochód należy umyć, jak tylko ulegnie zabrudzeniu. Im dłużej samochód pozostanie brudny, tym trudniej będzie przywrócić mu pełną czystość i będzie występować ryzyko porysowania powłoki lakierniczej. Należy korzystać z myjni wyposażonych w separator substancji ropopochodnych. Stosować szampon samochodowy zalecany przez Volvo.

Podczas mycia wysokociśnieniowego należy kierować strumień ruchami „zamiatającymi”, utrzymując dyszę wylotową w odległości co najmniej 30 cm (13 cali) od powierzchni samochodu. Nie kierować strumienia wody bezpośrednio na zamki albo na pokrywę gniazda do ładowania.

**Ważne**

Nie spłukiwać świateł zewnętrznych, na przykład reflektorów i lamp tylnych, wodą o temperaturze wyższej niż 60°C. Więcej informacji można znaleźć w odrębnej sekcji.

---

# 19.1.2.13. Polerowanie i woskowanie

Kiedy lakier zaczyna tracić swój połysk lub gdy chcemy go dodatkowo zabezpieczyć, można go wypolerować i nawoskować. Przez pierwszy rok użytkowania samochodu zwykle nie ma potrzeby polerowania jego nadwozia, natomiast można wykonywać woskowanie. Nie polerować oraz nie woskować samochodu na bezpośrednim słońcu; temperatura polerowanej powierzchni nie powinna przekroczyć 45 °C (113 °F).

- Przed polerowaniem lub woskowaniem należy starannie umyć samochód. Plamy od smoły i asfaltu zmyć środkiem do usuwania smoły lub benzyną ekstrakcyjną. Trudniejsze do usunięcia plamy można wyczyścić delikatną pastą ścierną do lakieru samochodowego. Używać środka czyszczącego zalecanego przez Volvo.
- Należy najpierw przeprowadzić polerowanie, a następnie woskowanie przy użyciu płynnego lub stałego wosku. Ściśle przestrzegać instrukcji na opakowaniu używanego preparatu. Wiele dostępnych środków zawiera zarówno wosk, jak i cząsteczki ścierne.

**Ważne**

Nie wolno polerować ani woskować żadnych matowych elementów samochodu. Może to spowodować zniszczenie matowego efektu wykończenia powierzchni i nadać jej trwały połysk.

**Ważne**

Unikać woskowania i polerowania części wykonanych z tworzywa sztucznego i gumy.

Używając środka odtłuszczającego na powierzchni elementów wykonanych z tworzywa sztucznego lub gumy, należy używać niewielkiej siły przy pocieraniu, o ile jest to konieczne. Używać miękkiej gąbki do mycia.

Polerowanie błyszczących listew wykończeniowych może spowodować przetarcie lub uszkodzenie ich powłoki.

Nie wolno używać środka polerskiego zawierającego materiał ścierny.

**Ważne**

Używać środka czyszczącego zalecanego przez Volvo. Inne zabiegi, takie jak stosowanie środków ochronnych, uszczelniających, zabezpieczających, nabłyszczających itp. mogą spowodować uszkodzenie lakieru. Uszkodzenia lakieru spowodowane użyciem takich środków nie są objęte gwarancją firmy Volvo.

---

# 19.2. Pióra wycieraczek i płyn do spryskiwaczy

# 19.2.1. Pióra wycieraczek i płyn do spryskiwaczy

Wycieraczki z pomocą płynu do spryskiwaczy mają za zadanie poprawić widoczność i kształt wiązki światła reflektorów.

Przy niskiej temperaturze otoczenia samoczynnie uruchamiane jest podgrzewanie dysz spryskiwaczy*, aby nie dopuścić do ich zamarzania.

Informacja o konieczności uzupełnienia płynu do spryskiwaczy pojawia się na wyświetlaczu kierowcy, gdy w zbiorniku pozostało około 1 litra (1 kwarta) płynu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 19.2.2. Ustawianie piór wycieraczek w pozycji serwisowej

W niektórych sytuacjach pióra wycieraczek przedniej szyby trzeba ustawić w położeniu serwisowym (pionowym), np. gdy mają zostać wymienione.

Pióra wycieraczek w pozycji serwisowej.

Aby można było dokonać wymiany, oczyszczenia lub uniesienia piór wycieraczek (np. w celu usunięcia lodu z przedniej szyby), muszą one być ustawione w pozycji serwisowej.

> **Ważne**
>
> Przed ustawieniem piór wycieraczek w pozycji serwisowej należy upewnić się, że nie przymarzły do szyby.

## Włączanie/wyłączanie trybu serwisowego

Tryb serwisowy można włączyć/wyłączyć, gdy samochód stoi, a wycieraczki szyby przedniej nie są włączone. Tryb serwisowy włącza/wyłącza się na wyświetlaczu centralnym:

1. Nacisnąć ⚙ na wyświetlaczu centralnym.
2. Następnie nacisnąć **Sterowanie** i aktywować/dezaktywować pozycję serwisową piór wycieraczek.

Pióra wycieraczek opuszczą też pozycję serwisową, jeśli:

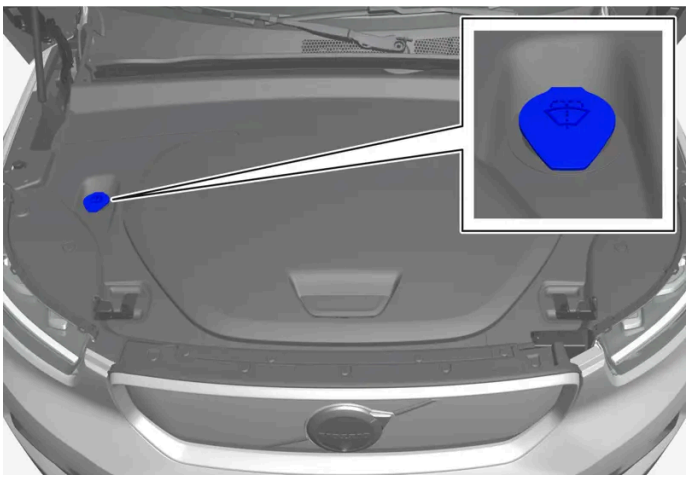
- Wycieraczki szyby przedniej zostaną włączone.
- Spryskiwanie szyby przedniej zostanie włączone.
- Czujnik deszczu zostanie włączony.
- Samochód rozpocznie jazdę.

> **Ważne**
>
> Jeśli ramiona wycieraczek znajdujące się w pozycji serwisowej zostały podniesione z szyby przedniej, trzeba je opuścić z powrotem na szybę przed włączeniem funkcji wycierania, spryskiwania lub czujnika deszczu i przed rozpoczęciem jazdy. Ma to na celu uniknięcie zarysowania lakieru na pokrywie silnika.

---

# 19.2.3. Uzupełnianie płynu do spryskiwaczy

Płyn do spryskiwaczy służy do czyszczenia reflektorów, a także przedniej i tylnej szyby. W warunkach temperatur niższych od temperatury zamarzania należy używać niskokrzepnącego płynu do spryskiwaczy.



> **Uwaga**
>
> Gdy w zbiorniku pozostaje około 1 litra (1 kwarty) płynu do spryskiwaczy, na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat **Dolej płynu do spryskiwaczy, niski poziom płynu** wraz z symbolem .

Gdy na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Dolej płynu do spryskiwaczy, niski poziom płynu** wraz z symbolem , trzeba uzupełnić płyn do spryskiwaczy.

1. Otworzyć pokrywę silnika za pomocą uchwytu w kabinie pasażerskiej, a następnie użyć uchwytu umieszczonego pod przednią krawędzią pokrywy.
2. Otworzyć korek zbiornika płynu do spryskiwaczy.

   Płyn do spryskiwaczy wlewa się do zbiornika z niebieskim korkiem. Zbiornik ten jest wykorzystywany przez spryskiwacze przedniej szyby, tylnej szyby i reflektorów*.
3. Uzupełnić płyn do spryskiwaczy.
4. Zamknąć korek zbiornika płynu do spryskiwaczy, a następnie pokrywę silnika.

**Zalecany gatunek:** Płyn do spryskiwaczy zalecany przez Volvo – ze środkiem zabezpieczającym przed zamarzaniem w okresie zimowym i gdy temperatura spada poniżej zera.

> ! **Ważne**
>
> Używać oryginalnego płynu do spryskiwaczy Volvo lub jego odpowiednika o zalecanej wartości pH od 6 do 8, w roztworze roboczym (np. w stosunku 1:1 z wodą o odczynie obojętnym).

> ! **Ważne**
>
> Przy ujemnej temperaturze zewnętrznej należy stosować niskokrzepnący roztwór płynu do spryskiwaczy szyb, aby nie dopuścić do zamarznięcia płynu w pompie, zbiorniku i przewodach.

**Objętość:**

- Samochody **ze** spryskiwaczami reflektorów: 5,5 litra (5,8 kwarty).
- Samochody **bez** spryskiwaczy reflektorów: 3,5 litra (3,7 kwarty).

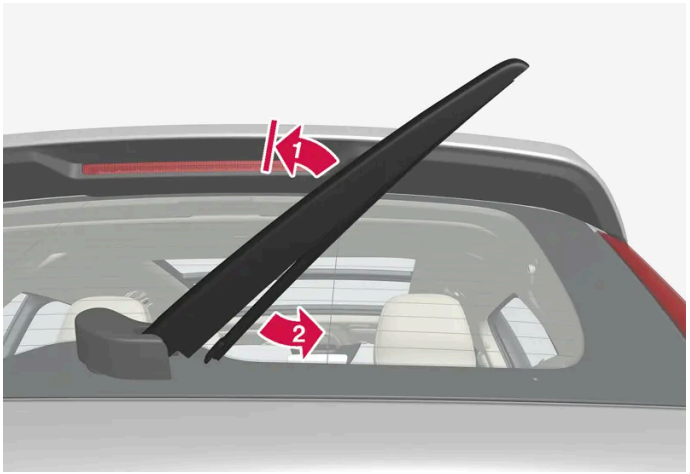
* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 19.2.4. Wymiana pióra wycieraczki szyby tylnej

Pióra wycieraczek ścierają wodę z szyby przedniej i szyby tylnej. Ich zadaniem jest oczyszczanie szyb przy użyciu płynu do spryskiwaczy w celu zapewnienia dobrej widoczności podczas jazdy. Pióra wycieraczek szyby przedniej i szyby tylnej można wymienić.

## Wymiana pióra wycieraczki szyby tylnej




Unieść ramię wycieraczki z szyby i pociągnąć dolną część pióra w prawo.

1 Chwycić za środkową część ramienia wycieraczki i podnieść z szyby przedniej do położenia blokady.

> **Uwaga**
>
> W połowie kąta odchylania znajduje się położenie blokady, w którym wyczuwalny jest opór. Blokada ta zapobiega opadnięciu ramienia na przednią szybę. Przy wymianie pióra wycieraczki ramię trzeba odciągnąć poza blokadę.

2 Chwycić za dolną część pióra i pociągnąć w prawo, tak aby odłączyło się od ramienia.

3 Wcisnąć nowe pióro wycieraczki na miejsce. Powinno rozlec się słyszalne kliknięcie. Sprawdzić, czy pióro wycieraczki jest prawidłowo zamocowane do ramienia.

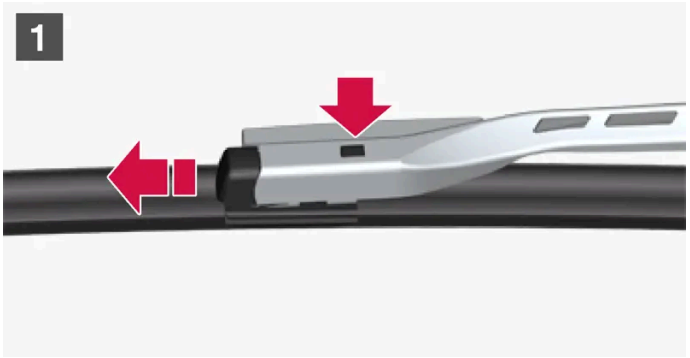
4 Opuścić ramię wycieraczki.

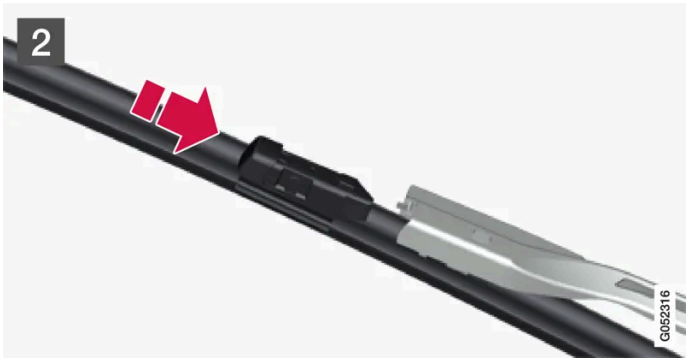
> **Ważne**
>
> Pióra wycieraczek należy sprawdzać regularnie. Zaniechanie konserwacji prowadzi do skrócenia żywotności piór wycieraczek.

---

# 19.2.5. Wymiana piór wycieraczek szyby przedniej

Pióra wycieraczek ścierają wodę z szyby przedniej i szyby tylnej. Ich zadaniem jest oczyszczanie szyb przy użyciu płynu do spryskiwaczy w celu zapewnienia dobrej widoczności podczas jazdy. Pióra wycieraczek szyby przedniej i szyby tylnej można wymienić.




1 1
Podnieść ramię wycieraczki, gdy znajduje się w pozycji serwisowej. Pozycja serwisowa jest aktywowana/dezaktywowana na wyświetlaczu centralnym, gdy samochód stoi w miejscu i wycieraczki przedniej szyby nie są włączone. Nacisnąć przycisk zatrzasku w uchwycie pióra wycieraczki i wysunąć pióro równolegle do ramienia.

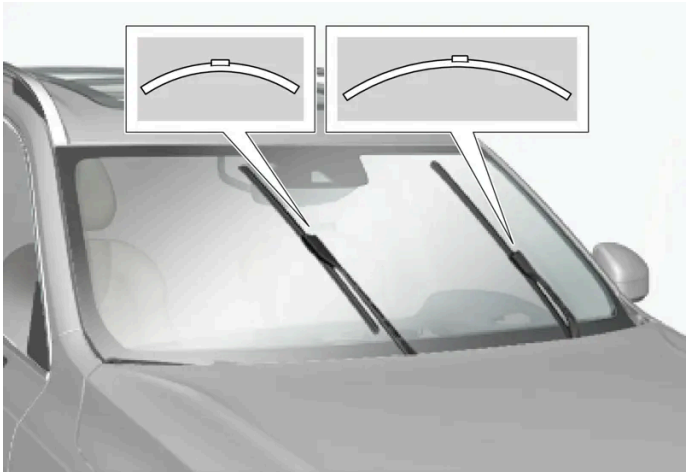
2 2
Wsunąć nowe pióro, aż rozlegnie się odgłos zatrzaśnięcia.

3 Sprawdzić, czy pióro jest bezpiecznie zamocowane.

4 Opuścić ramię wycieraczki z powrotem na przednią szybę.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

### Pióra obu wycieraczek są różnej długości



**Uwaga**

Wymieniając pióra wycieraczek, należy pamiętać, że mają one różną długość. Pióro wycieraczki po stronie kierowcy jest dłuższe od pióra po stronie pasażera.

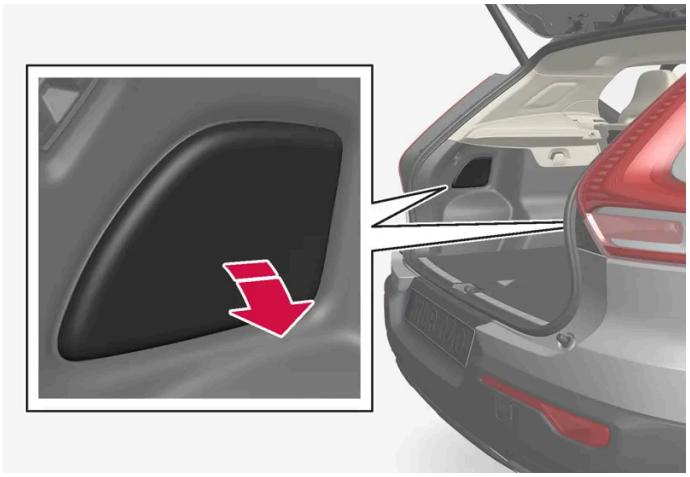
---

# 19.3. Wymiana żarówek

---

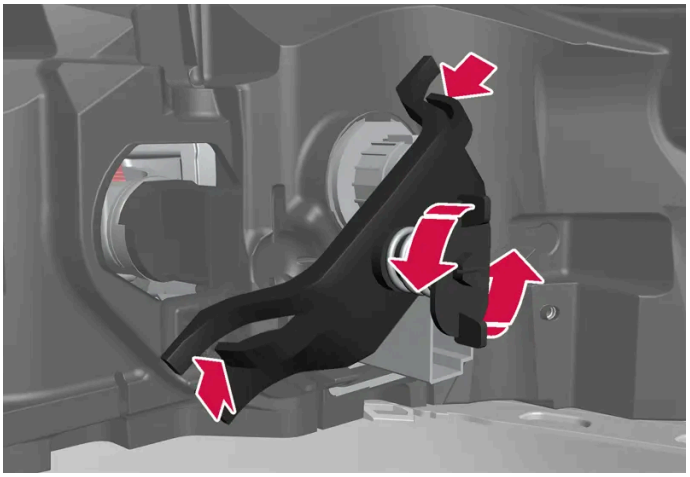
## 19.3.1. Wymiana żarówki tylnego kierunkowskazu

Żarówki tylnych kierunkowskazów znajdują się pod pokrywą z boku przestrzeni bagażowej.

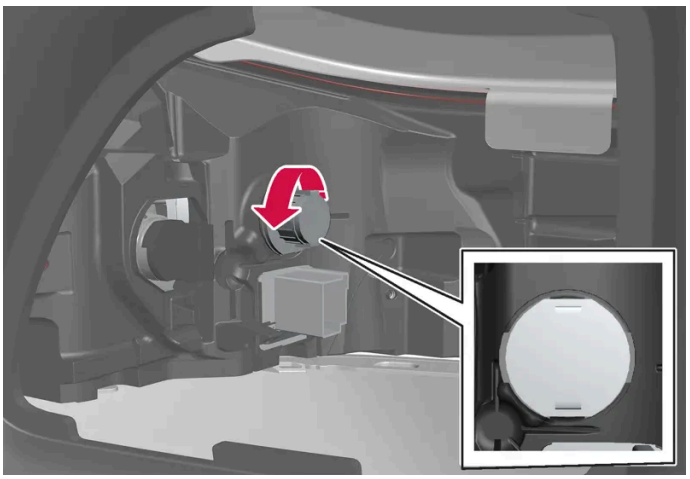


1. Wcisnąć górną krawędź pokrywy, aby ją otworzyć.

2. Odsunąć izolację na bok, aby uzyskać dostęp do mostka wspierającego.



3. Odkręcić śrubę sprężynową przeciwnie do ruchu wskazówek zegara i wyjąć ją, ścisnąć zaczepy po bokach i wyjąć mostek wspierający. Śrubę najlepiej pozostawić w mostku wspierającym.



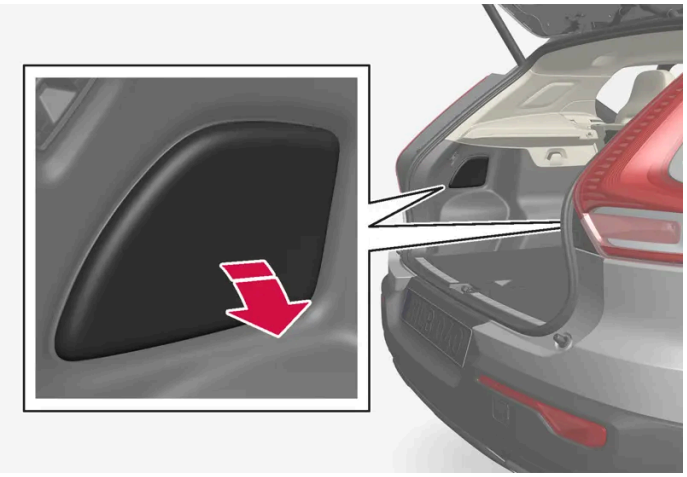
4. Odłączyć szarą oprawę żarówki, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyciągnąć.
5. Wcisnąć, obrócić w lewo i wyjąć żarówkę.
6. Założyć nową żarówkę, wciskając ją i obracając w prawo.
7. Włożyć oprawę i obrócić lekko w prawo.
8. Założyć mostek wspierający wraz ze śrubą sprężynową, tak aby zatrzaski znalazły się w prawidłowym położeniu. Dokręcić śrubę sprężynową do oporu, maks. 2 Nm (1,5 funt-siła x stopa).
9. Dosunąć z powrotem izolację, a następnie przyczepić pokrywę i wcisnąć ją na miejsce.

> **Ważne**
>
> Nigdy nie dotykać szklanych elementów żarówek palcami. Tłuszcz z palców ulega odparowaniu pod wpływem ciepła, a następnie osadza się na odbłyśniku, powodując jego uszkodzenie.

---

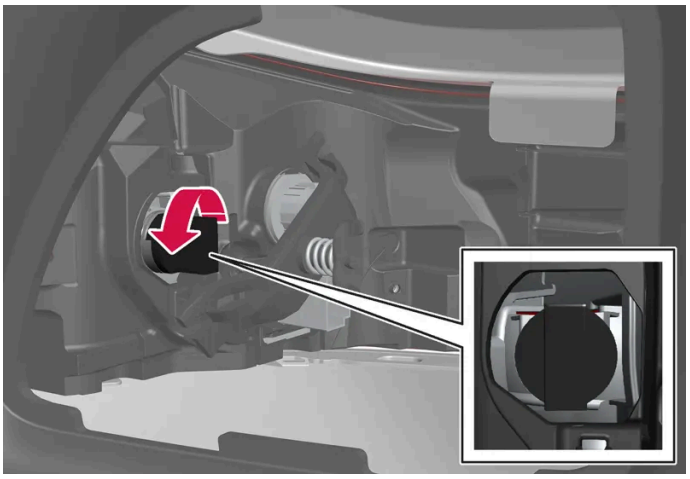
# 19.3.2. Wymiana żarówki światła hamowania

Żarówki świateł hamowania znajdują się pod pokrywą z boku przestrzeni bagażowej.



1. Wcisnąć górną krawędź pokrywy, aby ją otworzyć.

2. Odsunąć izolację na bok, aby uzyskać dostęp do żarówki światła hamowania.



3. Odłączyć czarną oprawę żarówki, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyciągnąć.

4. Wcisnąć, obrócić w lewo i wyjąć żarówkę.

5. Założyć nową żarówkę, wciskając ją i obracając w prawo.

6. Włożyć oprawę i obrócić lekko w prawo.

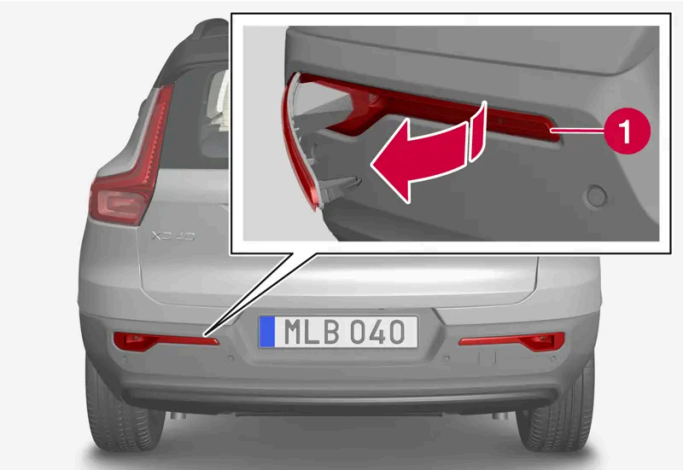
7. Dosunąć z powrotem izolację, a następnie przyczepić pokrywę i wcisnąć ją na miejsce.

> **Ważne**
>
> Nigdy nie dotykać szklanych elementów żarówek palcami. Tłuszcz z palców ulega odparowaniu pod wpływem ciepła, a następnie osadza się na odbłyśniku, powodując jego uszkodzenie.

---

# 19.3.3. Wymiana żarówki tylnego światła przeciwmgielnego

Tylne światło przeciwmgielne w zderzaku tylnym po stronie kierowcy.




Tylne światło przeciwmgielne jest zamontowane tylko po stronie kierowcy.

1. Poluzować zespół światła przeciwmgielnego po stronie kierowcy, wsuwając płaskie narzędzie, na przykład śrubokręt od strony węższego boku zespołu żarówek i podważając zespół światła przeciwmgielnego.
2. Odłączyć złącze.
3. Odłączyć oprawę żarówki, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i wyciągnąć.
4. Wcisnąć, obrócić w lewo i wyjąć żarówkę.
5. Założyć nową żarówkę, wciskając ją i obracając w prawo.
6. Włożyć oprawę i obrócić lekko w prawo.
7. Podłączyć złącze.
8. Wsunąć haczyk od strony szerokiej części zespołu światła przeciwmgielnego do zderzaka tylnego i przekręcić zespół do środka, tak aby zaczepić zatrzaski.

---

# 19.3.4. Wymiana żarówek

Rodzaje świateł różnią się w zależności od modelu i poziomu wyposażenia. Jeśli żarówka[1] się przepali, można ją wymienić postępując zgodnie z procedurą opisaną w instrukcji obsługi.
W przypadku innej usterki świateł niż przepalenie się żarówek należy skontaktować się ze stacją obsługi[2].
W razie usterki światła LED[3] zwykle konieczna jest wymiana całego modułu.

> **Uwaga**
>
> Aby uzyskać informacje na temat żarówek, których nie opisano w niniejszej instrukcji obsługi, należy skontaktować się z dealerem Volvo lub autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

**Ostrzeżenie**

Przed wymianą żarówki trzeba wyłączyć samochód.

**Ważne**

Nigdy nie dotykać szklanych elementów żarówek palcami. Tłuszcz z palców ulega odparowaniu pod wpływem ciepła, a następnie osadza się na odbłyśniku, powodując jego uszkodzenie.

**Uwaga**

Jeżeli po wymianie żarówki nadal wyświetlany jest komunikat usterki, należy skontaktować się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo w celu naprawy usterki.

**Uwaga**

Po wewnętrznej stronie kloszy oświetlenia zewnętrznego, np. reflektorów i lamp tylnych, może tymczasowo występować zjawisko kondensacji pary wodnej. Jest to normalne i wszystkie elementy oświetlenia zewnętrznego zostały zaprojektowane, by radzić sobie z tym problemem. Kondensacja zazwyczaj ustępuje w wyniku wentylacji obudowy lampy po pewnym czasie od jej włączenia.

[1] W niektórych samochodach nie ma żarówek.

[2] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

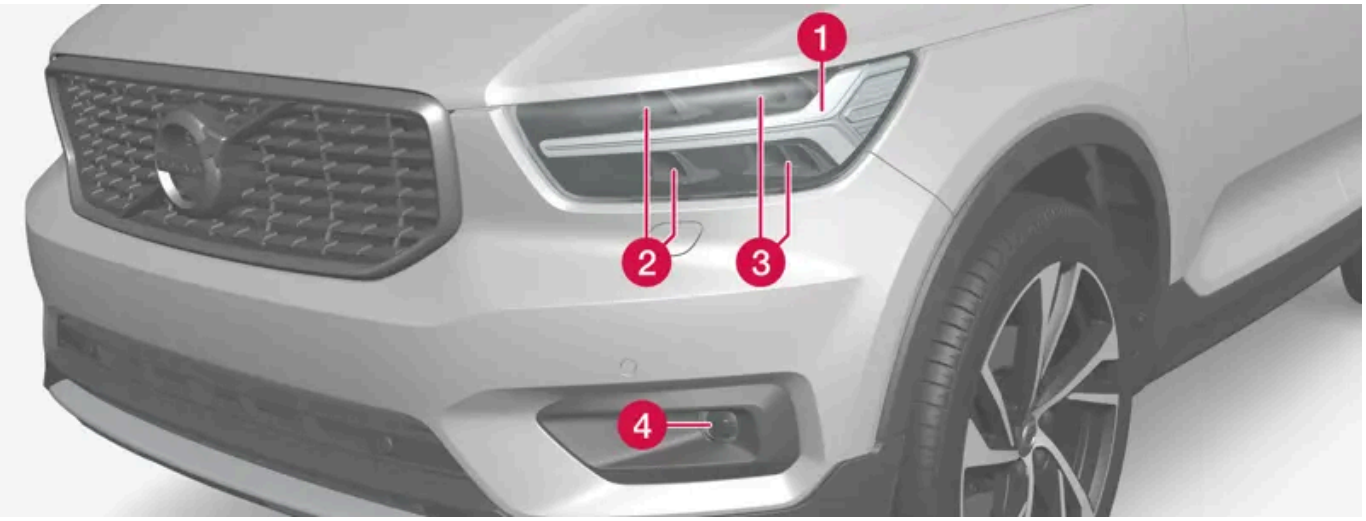
[3] LED (Light Emitting Diode)

---

# 19.3.5. Umiejscowienie świateł zewnętrznych

Oświetlenie zewnętrzne samochodu składa się z szeregu różnych lamp. Lampa typu [1] wymaga wymiany w stacji obsługi. Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

## Światła przednie



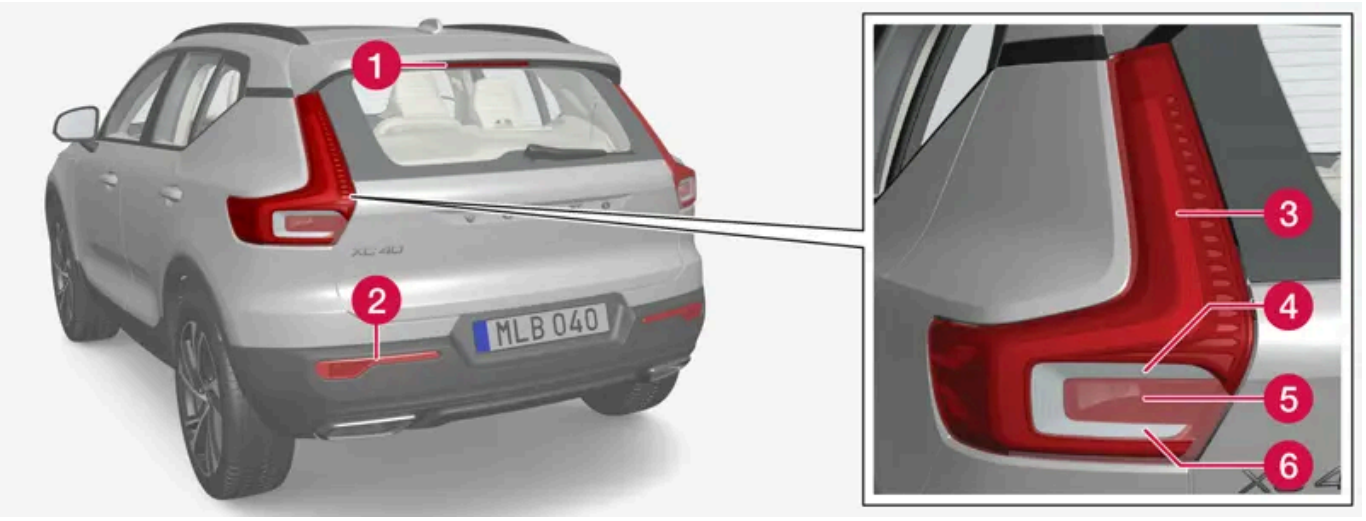

1 Światła do jazdy dziennej/światła pozycyjne/kierunkowskazy (LED)

2 Światła drogowe (LED)

3 Światła mijania (LED)

4 Przednie światła przeciwmgielne/światła doświetlające zakręty* (LED)

## Światła tylne




1 Światło hamowania — środkowe, górne (LED)

2 Światła przeciwmgielne

3 Światła pozycyjne (światła LED)

4 Kierunkowskazy

5 Światło hamowania

6 Światła cofania (LED)

[1] LED (Light Emitting Diode)

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

# 19.3.6. Specyfikacje żarówek

Specyfikacje wymiennych żarówek.
W przypadku innej usterki świateł niż przepalenie się żarówek należy skontaktować się ze stacją obsługi[1].
W razie usterki światła LED[2] zwykle konieczna jest wymiana całego modułu.

| Funkcjonowanie | W[3] | Typ |
|---|---|---|
| Kierunkowskazy tylne | 21 | PY21W |
| Światło hamowania | 21 | H21W LL |
| Tylne światło przeciwmgielne | 21 | H21W LL |

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

[2] LED (Light Emitting Diode)

[3] Wat

# 19.3.7. Sprawdzanie świateł przyczepy*

W razie podłączenia przyczepy – przed rozpoczęciem jazdy należy sprawdzić, czy światła przyczepy są sprawne.

## Kontrola świateł przyczepy*

**Automatyczna kontrola świateł**

Po podłączeniu przyczepy do układu elektrycznego, można zweryfikować działanie jej świateł poprzez funkcję automatycznego włączenia świateł. Funkcja pomaga kierowcy sprawdzić przed ruszeniem, czy światła przyczepy działają.

1 Po podłączeniu przyczepy do haka holowniczego na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat **Test świateł przyczepy Przeprowadzić test?**.

2 Potwierdzić komunikat, naciskając przycisk O w prawym zestawie przycisków na kierownicy.

> Rozpocznie się kontrola świateł.

3 Wysiąść z samochodu, aby sprawdzić działanie świateł.

> Wszystkie światła przyczepy zaczną migać - a następnie będą się zapalać jedno po drugim.

4 Sprawdzić wzrokowo, czy wszystkie światła przyczepy działają.

5 Po chwili wszystkie światła przyczepy zaczną ponownie migać.

> Kontrola jest zakończona.

## Tylne światło przeciwmgielne na przyczepie

Po podłączeniu przyczepy tylne światło przeciwmgielne na samochodzie może się nie świecić, w takim przypadku funkcja tylnego światła przeciwmgielnego zostaje przełączona na przyczepę. Po włączeniu tylnego światła przeciwmgielnego należy sprawdzić, czy przyczepa jest wyposażona w takie światło, aby zapewnić bezpieczeństwo podróży.

## Symbole i komunikaty na wyświetlaczu kierowcy

Jeśli jedna lub więcej żarówek kierunkowskazów lub świateł hamowania przyczepy będzie uszkodzonych, na wyświetlaczu kierowcy pojawi się symbol i komunikat. Pozostałe światła na przyczepie muszą zostać sprawdzone ręcznie przez kierowcę przed rozpoczęciem jazdy.

| Symbol | Komunikat |
|---|---|
| | **Awaria prawego kierunkowskazu przyczepy**<br>**Awaria lewego kierunkowskazu przyczepy** |
| | **Awaria świateł hamowania przyczepy** |

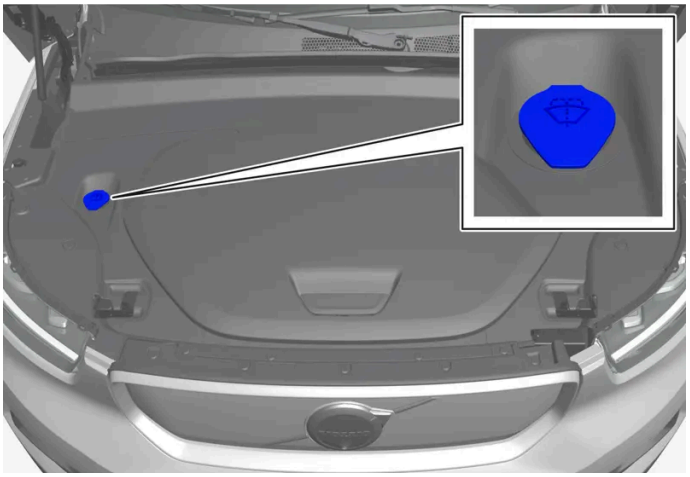
Jeśli jedna lub więcej żarówek kierunkowskazów przyczepy będzie niesprawnych, symbol kierunkowskazów na wyświetlaczu kierowcy będzie migać szybciej niż normalnie.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 19.4. Przestrzeń pod pokrywą przednią

## 19.4.1. Uzupełnianie płynu do spryskiwaczy

Płyn do spryskiwaczy służy do czyszczenia reflektorów, a także przedniej i tylnej szyby. W warunkach temperatur niższych od temperatury zamarzania należy używać niskokrzepnącego płynu do spryskiwaczy.



**Uwaga**

Gdy w zbiorniku pozostaje około 1 litra (1 kwarty) płynu do spryskiwaczy, na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat **Dolej płynu do spryskiwaczy, niski poziom płynu** wraz z symbolem .

Gdy na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Dolej płynu do spryskiwaczy, niski poziom płynu** wraz z symbolem , trzeba uzupełnić płyn do spryskiwaczy.

1. Otworzyć pokrywę silnika za pomocą uchwytu w kabinie pasażerskiej, a następnie użyć uchwytu umieszczonego pod przednią krawędzią pokrywy.
2. Otworzyć korek zbiornika płynu do spryskiwaczy.

   Płyn do spryskiwaczy wlewa się do zbiornika z niebieskim korkiem. Zbiornik ten jest wykorzystywany przez spryskiwacze przedniej szyby, tylnej szyby i reflektorów*.
3. Uzupełnić płyn do spryskiwaczy.
4. Zamknąć korek zbiornika płynu do spryskiwaczy, a następnie pokrywę silnika.

**Zalecany gatunek:** Płyn do spryskiwaczy zalecany przez Volvo – ze środkiem zabezpieczającym przed zamarzaniem w okresie zimowym i gdy temperatura spada poniżej zera.

**Ważne**

Używać oryginalnego płynu do spryskiwaczy Volvo lub jego odpowiednika o zalecanej wartości pH od 6 do 8, w roztworze roboczym (np. w stosunku 1:1 z wodą o odczynie obojętnym).

**Ważne**

Przy ujemnej temperaturze zewnętrznej należy stosować niskokrzepnący roztwór płynu do spryskiwaczy szyb, aby nie dopuścić do zamarznięcia płynu w pompie, zbiorniku i przewodach.

**Objętość:**

- Samochody **ze** spryskiwaczami reflektorów: 5,5 litra (5,8 kwarty).
- Samochody **bez** spryskiwaczy reflektorów: 3,5 litra (3,7 kwarty).

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 19.4.2. Płyn hamulcowy – specyfikacje

Płyn hamulcowy jest stosowany w hydraulicznym układzie hamulcowym i umożliwia przekazywanie ciśnienia między innymi z pedału hamulca poprzez pompę hamulcową, która zasila zaciski.

**Zalecany gatunek:** Volvo Original lub odpowiednik spełniający wymagania norm Dot 4, 5.1 i ISO 4925 class 6.

**Uwaga**

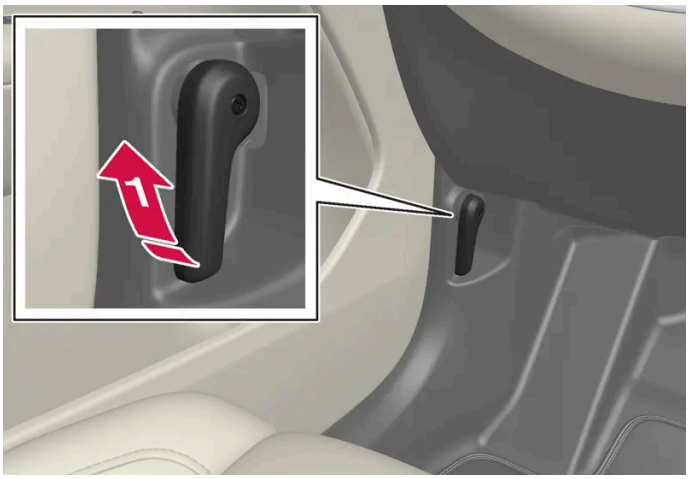
Zalecane jest, aby wymianę lub uzupełnianie płynu hamulcowego zlecić autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

---

# 19.4.3. Otwieranie i zamykanie pokrywy silnika

Pokrywę silnika można otworzyć za pomocą dźwigni w kabinie pasażerskiej i dźwigni pod przednią krawędzią pokrywy. Jeśli pokrywa silnika była otwarta, ważne jest postępowanie zgodnie z instrukcją zamykania i sprawdzenie, czy pokrywa została całkowicie zamknięta.

## Podnieść pokrywę silnika




1 Pociągnąć dźwignię przy pedałach, aby odblokować pokrywę silnika z położenia całkowitego zamknięcia.

2 Przesunąć dźwignię pod pokrywą silnika w górę, aby zwolnić zaczep i podnieść pokrywę.

**Ważne**

Panele wokół schowka pod pokrywą przednią należy poluzować tylko wtedy, gdy polecenia podane w instrukcji obsługi wyraźnie wskazują, że jest to konieczne. Skontaktować się ze stacją obsługi, jeśli wystąpi problem lub jest wymagana konserwacja – zaleca się skorzystanie z usług autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

## Ostrzeżenie - Pokrywa silnika niedomknięta

O tym, że pokrywa silnika jest otwarta, informuje symbol ostrzegawczy i grafika na wyświetlaczu kierowcy oraz sygnał dźwiękowy.

**Uwaga**

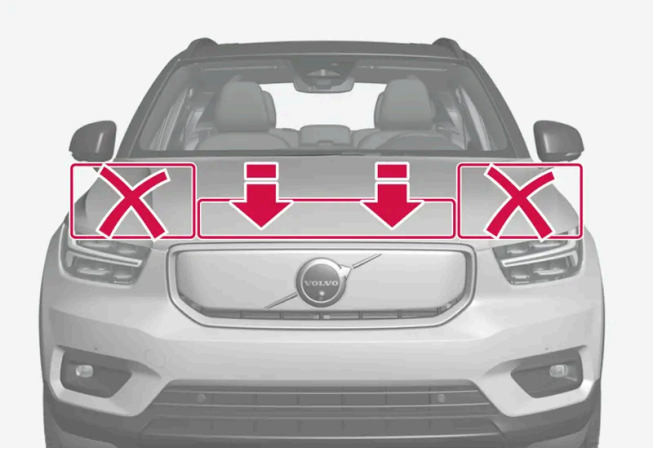
Jeśli samochód sygnalizuje, że pokrywa silnika jest otwarta, chociaż jest całkowicie zamknięta – otworzyć pokrywę silnika i ponownie wykonać czynności opisane w instrukcji zamykania. Jeśli problem utrzymuje się, udać się do stacji obsługi – zaleca się skorzystanie z autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

## Zamykanie pokrywy silnika

**Ostrzeżenie**

Dla uniknięcia szkód uważać, aby nic nie znajdowało się na drodze zamykanej pokrywy.

1 Opuścić pokrywę silnika.



2 Gdy pokrywa silnika zatrzyma się na swoim zamku – docisnąć pokrywę obiema dłońmi zgodnie z opisem na ilustracji, aby ją zamknąć do końca. Nie obciążać pokrywy silnika po bokach.

> Pokrywa silnika musi zatrzasnąć się po obu stronach w słyszalny sposób.

3 Sprawdzić, czy pokrywa silnika została prawidłowo zablokowana i czy nie jest lekko uchylona.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno jechać z otwartą pokrywą silnika.

Po tym jak pokrywa silnika była otwarta, należy dokładnie sprawdzić, czy została całkowicie zamknięta.

Jeśli samochód ostrzega albo sygnalizuje, że pokrywa silnika jest otwarta, albo coś innego wskazuje, że nie jest całkowicie zamknięta – natychmiast zatrzymać samochód i mocno zamknąć pokrywę.

# 19.4.4. Płyn chłodzący

Samochód jest wyposażony w zaawansowany układ chłodzenia, który reguluje temperaturę napędu elektrycznego oraz w kabinie pasażerskiej. Układ jest dostępny niezależnie od tego, czy samochód jest zaparkowany, ładowany czy jedzie.

Układ chłodzenia jest układem zamkniętym i wszelkie prace konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego technika. Jeśli pojawi się komunikat ostrzegawczy informujący o wymaganym przeglądzie, należy skontaktować się ze stacją obsługi[1].

**Ważne**

Nie otwierać pokrywy zbiornika płynu chłodzącego i nie uzupełniać płynu. Może to spowodować uszkodzenie niepodlegające naprawie w ramach gwarancji.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno spożywać płynu chłodzącego. Może to spowodować uszkodzenie nerek i innych organów. Produkt zawiera między innymi glikol etylenowy, inhibitor i wodę.

[1] Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

# 19.5. Narzędzia i akcesoria

## 19.5.1. Podnośnik*

Podnośnika można użyć do podniesienia samochodu, na przykład w celu wymiany koła.

**Ważne**

Jeśli samochód jest wyposażony w podnośnik[1], jest on przeznaczony wyłącznie do sporadycznego i krótkotrwałego użycia, na przykład przy wymianie koła z przebitą oponą. Do podnoszenia samochodu należy używać wyłącznie podnośnika przeznaczonego do konkretnego modelu. Jeśli samochód ma być podnoszony częściej lub na dłużej niż wymaga tego wymiana koła, zaleca się używanie podnośnika warsztatowego. W takim przypadku należy postępować zgodnie z instrukcją użytkowania dołączoną do tego rodzaju sprzętu.

Gdy podnośnik nie jest używany, należy go przechowywać w specjalnym miejscu pod podłogą przestrzeni bagażowej. Złożyć podnośnik, aby się zmieścił.

Podnośnik wymaga odpowiedniego złożenia poprzez użycie korbki, aby się zmieścił na swoim miejscu.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Zalecenia dotyczące podnośnika można uzyskać, kontaktując się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 19.5.2. Awaryjny zestaw naprawczy do ogumienia

Awaryjny zestaw naprawczy do ogumienia (TMK[1]) służy do uszczelniania przebitej opony oraz kontroli i korygowania ciśnienia powietrza w oponach.
Samochody wyposażone w koło zapasowe* nie mają awaryjnego zestawu naprawczego do ogumienia.

W skład zestawu naprawczego do ogumienia wchodzi kompresor i pojemnik z płynem uszczelniającym. Zestaw służy do tymczasowej naprawy przebitej opony.

**Uwaga**

Środek uszczelniający skutecznie uszczelnia przebicia bieżnika opony, ale jego zdolność do uszczelniania przebitej ściany bocznej opony jest ograniczona. Nie używać zestawu naprawczego do ogumienia do naprawy opon, w których występują większe szczeliny, pęknięcia lub podobne uszkodzenia.

**Uwaga**

Sprężarka jest przeznaczona do wykonywania tymczasowych napraw przebitych opon i została dopuszczona do użytku przez firmę Volvo.

## Umiejscowienie

Zestaw do awaryjnej naprawy przebitej opony znajduje się w bloku piankowym pod podłogą przestrzeni bagażowej pod pokrywą silnika.

### Data ważności środka uszczelniającego

Pojemnik ze środkiem uszczelniającym trzeba wymienić, jeśli upłynęła data ważności podana na pojemniku (patrz naklejka na pojemniku). Wymieniony pojemnik należy traktować jako odpad niebezpieczny.

[1] Temporary Mobility Kit

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 19.5.3. Apteczka*

Apteczka zawiera wyposażenie do udzielania pierwszej pomocy medycznej.

Apteczkę należy przechowywać w odpowiednim miejscu w przestrzeni bagażowej.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 19.5.4. Trójkąt ostrzegawczy

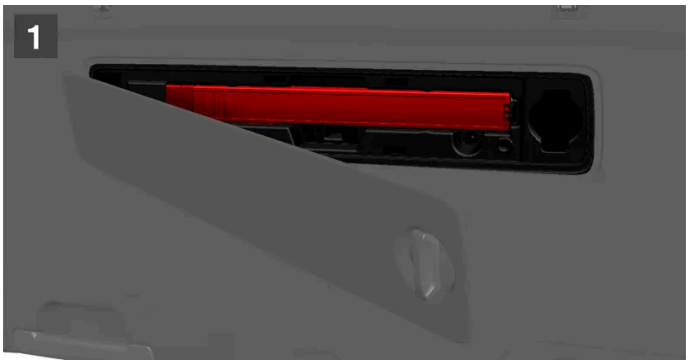
Trójkąt ostrzegawczy służy do ostrzegania innych uczestników ruchu o unieruchomieniu samochodu na drodze.

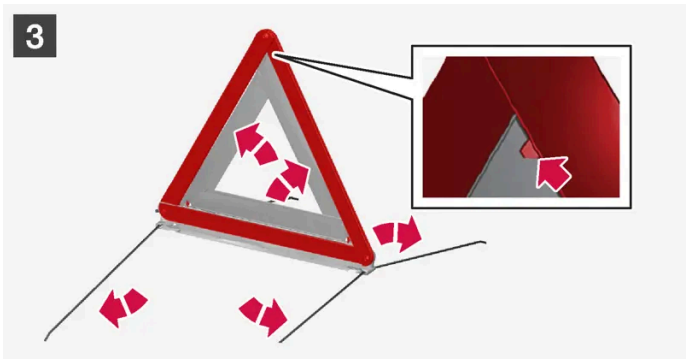
Należy również włączyć światła awaryjne.

## Miejsca przechowywania

Trójkąt ostrzegawczy znajduje się w schowku po wewnętrznej stronie drzwi bagażnika.

## Rozkładanie trójkąta ostrzegawczego






1 1

Otworzyć pokrywę, obracając najpierw pokrętło o ćwierć obrotu, a następnie wyciągnąć pokrywę z jej mocowań w górnej i dolnej krawędzi.

Nacisnąć mocujący trójkąt ostrzegawczy zaczep zatrzaskowy lekko w prawo i wyjąć futerał.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

2 2
Wyjąć trójkąt ostrzegawczy z futerału, rozłożyć go i połączyć luźne końce.

3 3
Rozłożyć podpory trójkąta.

Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dotyczących używania trójkąta ostrzegawczego. Trójkąt ostrzegawczy należy ustawić w miejscu odpowiednim do sytuacji na drodze.

Po użyciu należy odpowiednio umocować futerał z trójkątem w schowku i całkowicie zamknąć pokrywę.

---

# 19.5.5. Zestaw narzędzi

W schowkach samochodu znajdują się narzędzia, które mogą okazać się przydatne podczas holowania, zmiany kół itp. Podnośnik i klucz do śrub mocujących koła znajdują się w specjalnym miejscu w przestrzeni bagażowej samochodu. W schowku pod pokrywą przednią jest miejsce na inne narzędzia.

Przykładowe narzędzia, które mogą znajdować się w samochodzie[1].

1 Podnośnik

2 Narzędzie do zdejmowania plastikowych osłon śrub kół

3 Awaryjny zestaw naprawczy do ogumienia[2]

4 Klucz do kół i zaczep holowniczy

Jeśli samochód jest wyposażony w koło zapasowe*, to zamiast awaryjnego zestawu naprawczego do ogumienia dostępny jest podnośnik oraz klucz do śrub mocujących koła.

[1] Zalecenia dotyczące narzędzi można uzyskać, kontaktując się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

[2] Temporary Mobility Kit

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 19.6. Bezpieczniki

## 19.6.1. Bezpieczniki i centralki elektryczne

W celu zabezpieczenia instalacji elektrycznej w samochodzie przed uszkodzeniem w wyniku zwarcia lub przeciążenia, obwody i urządzenia elektryczne chronione są bezpiecznikami. Bezpieczniki są zamontowane w kilku skrzynkach bezpieczników w samochodzie.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno zastępować bezpiecznika innym przedmiotem ani bezpiecznikiem o wyższej wartości. Może to doprowadzić do uszkodzenia układu elektrycznego i spowodować pożar.

Skontaktować się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo w sprawie wymiany bezpieczników nieopisanych w instrukcji obsługi.

**Ostrzeżenie**

Prace przy przewodach koloru pomarańczowego może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.

**Ostrzeżenie**

Wiele podzespołów samochodu jest zasilanych prądem elektrycznym o wysokim napięciu, który może być niebezpieczny w przypadku nieprawidłowej interwencji.

Nie dotykać żadnych elementów, które nie zostały wyraźnie opisane w instrukcji obsługi samochodu.

Jeżeli przestaje działać jakieś urządzenie lub funkcja elektryczna, to prawdopodobnie nastąpiło przeciążenie bezpiecznika i wymaga on wymiany. Jeżeli ten sam bezpiecznik regularnie ulega przeciążeniu, oznacza to, że w zabezpieczanym przez ten bezpiecznik podzespole jest uszkodzenie. Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi w celu sprawdzenia.

### Umiejscowienie centralek elektrycznych

1. Pod pokrywą silnika
2. Pod schowkiem podręcznym

---

## 19.6.2. Wymiana bezpiecznika

Bezpiecznik, który uległ przeciążeniu musi zostać wymieniony w celu przywrócenia działania podzespołu elektrycznego, który zabezpiecza.

1. Odnaleźć właściwy bezpiecznik na jednej z list umieszczonych w skrzynkach bezpieczników.
2. Wyciągnąć bezpiecznik i obejrzeć go z boku, sprawdzając, czy zakrzywiony przewodnik nie został przepalony.
3. Jeżeli jest przepalony, włożyć nowy bezpiecznik o takim samym kolorze i prądzie znamionowym.

**Uwaga**

W niektórych skrzynkach bezpieczników mogą znajdować się specjalne szczypce pozwalające lepiej chwycić bezpiecznik.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno zastępować bezpiecznika innym przedmiotem ani bezpiecznikiem o wyższej wartości. Może to doprowadzić do uszkodzenia układu elektrycznego i spowodować pożar.

Skontaktować się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo w sprawie wymiany bezpieczników nieopisanych w instrukcji obsługi.

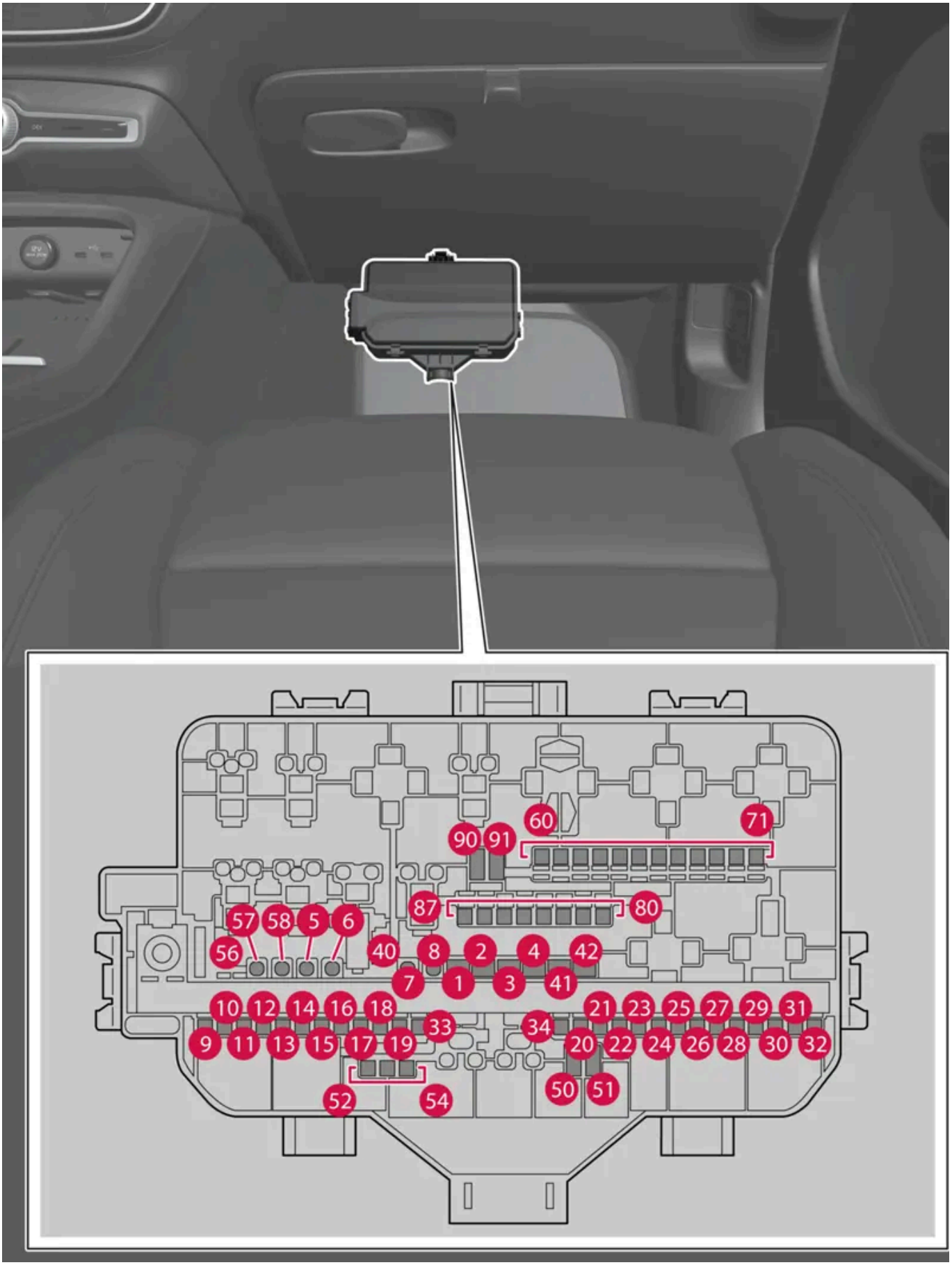
**Ostrzeżenie**

Skontaktować się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo w sprawie wymiany bezpieczników nieopisanych w instrukcji obsługi.

---

# 19.6.3. Bezpieczniki pod schowkiem podręcznym

Bezpieczniki w skrzynce bezpieczników pod schowkiem w desce rozdzielczej zabezpieczają takie podzespoły jak gniazda elektryczne, wyświetlacze i moduły drzwi.




Centralka elektryczna znajduje się za dywanikiem/panelem podłogowym.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

W skrzynce bezpieczników pod pokrywą silnika jest też miejsce na bezpieczniki zapasowe.

## Rozmieszczenie bezpieczników

Rozmieszczenie bezpieczników pokazano po wewnętrznej stronie pokrywy. Funkcje i podzespoły wymienione w tabeli bezpieczników dotyczą różnych modeli i wariantów silnika. Dlatego opis bezpiecznika może dotyczyć mniejszej ich liczby niż podano w tabeli, albo może nie występować wcale, zależnie od wyposażenia samochodu.

Gdy jednej pozycji odpowiada kilka wartości z tabeli, wynika to z różnic w poziomie wyposażenia. W takim przypadku należy kierować się wartością bezpiecznika, który jest wymieniany. W razie wątpliwości – skontaktować się ze stacją obsługi. Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

| | Funkcjonowanie | Amperaż | Typ |
|---|---|---|---|
| 1 | Urządzenie audio (wzmacniacz) | 40 | MCase (z wycięciami) [1] |
| 2 | Moduł elektryczny A | 40 | MCase (z wycięciami) [1] |
| 3 | Moduł elektryczny B | 40 | MCase (z wycięciami) [1] |
| 4 | Wentylator, klimatyzacja, przód | 40 | MCase (z wycięciami) [1] |
| 5 | Drzwi bagażnika sterowane elektrycznie | 25 | MCase [1] |
| 6 | Fotel regulowany elektrycznie*, lewy | 20 | MCase [1] |
| 7 | Fotel regulowany elektrycznie*, prawy | 20 | MCase [1] |
| 8 | – | – | MCase [1] |
| 9 | Moduł drzwi, prawy tylny | 20 | Micro |
| 10 | Moduł drzwi, lewy tylny | 20 | Micro |
| 11 | Moduł drzwi, lewy przedni | 20 | Micro |
| 12 | Oświetlenie tylne | 15 | Micro |
| 13 | Moduł drzwi, prawy przedni | 20 | Micro |
| 14 | Podgrzewanie siedzeń, tył* | 15 | Micro |
| 15 | Moduł bezpieczeństwa (ASDM)<br>Przetwornica, tylne silniki elektryczne | 5 | Micro |
| 16 | Moduł obliczeniowy | 5 | Micro |
| 17 | Czujnik nasłonecznienia | 5 | Micro |
| 18 | Blokada kierownicy | 7,5 | Micro |
| 19 | Moduł sterujący, klimatyzacja | 7,5 | Micro |
| 20 | Czujniki ruchu wewnątrz pojazdu* | 5 | Micro |
| 21 | Wyświetlacz kierowcy | 5 | Micro |
| 22 | Klawiatura, konsola centralna | 5 | Micro |
| 23 | Moduł elektroniczny kierownicy | 5 | Micro |
| 24 | Elektroniczny moduł zmiany biegów<br>Hamulec postojowy | 5 | Micro |
| 25 | Wyświetlacz centralny | 5 | Micro |
| 26 | Moduł sterujący łączności internetowej samochodu<br>Moduł sterujący systemu Connect | 5 | Micro |
| 27 | Moduł anteny (TCAM) | 5 | Micro |
| 28 | Cewki przekaźników | 5 | Micro |

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

| | Funkcjonowanie | Amperaż | Typ |
|---|---|---|---|
| 29 | Otwieranie pokrywy bagażnika/drzwi bagażnika ruchem stopy* | 5 | Micro |
| 30 | Moduł sterujący, system Infotainment | 15 | Micro |
| 31 | Gniazdo diagnostyczne | 10 | Micro |
| 32 | Blokada antyalkoholowa | 5 | Micro |
| 33 | Opuszczanie zagłówka, lewa strona z tyłu | 15 | Micro |
| 34 | Opuszczanie zagłówka, prawa strona z tyłu | 15 | Micro |
| 40 | Ogrzewanie szyby tylnej | 30 | MCase [1] |
| 41 | Napinacz pasa bezpieczeństwa, lewa strona | 40 | MCase (z wycięciami) [1] |
| 42 | Napinacz pasa bezpieczeństwa, prawa strona | 40 | MCase (z wycięciami) [1] |
| 50 | – | – | Micro |
| 51 | – | – | Micro |
| 52 | Pompa płynu chłodzącego | 7,5 | Micro |
| 53 | Moduł elektroniczny kierownicy, kierownica podgrzewana* | 15 | Micro |
| 54 | – | – | Micro |
| 55 | Spryskiwacze reflektorów* | 25 | MCase [1] |
| 56 | Spryskiwacze przedniej i tylnej szyby | 25 | MCase [1] |
| 57 | – | – | MCase [1] |
| 58 | – | – | MCase [1] |
| 60 | – | – | Micro |
| 61 | – | – | Micro |
| 62 | – | – | Micro |
| 63 | Napinacze pasów bezpieczeństwa | 5 | Micro |
| 64 | Blind Spot Information (BLIS)* | 5 | Micro |
| 65 | – | – | Micro |
| 66 | – | – | Micro |
| 67 | Moduł sterujący radaru, przedni | 5 | Micro |
| 68 | – | – | Micro |
| 69 | – | – | Micro |
| 70 | Przygotowanie do bezpiecznika, zawieszenie specjalne | 5 | Micro |
| 71 | Moduł kolizyjny (SRS) | 5 | Micro |
| 80 | Wycieraczka szyby, tylna | 15 | Micro |
| 81 | Wskaźnik w konsoli sufitowej (SRS)<br>Wzbudzenie modułu elektronicznej zmiany biegów<br>Kamera parkowania 360°* | 5 | Micro |
| 82 | Konsola sufitowa, panoramiczne okno dachowe* | 20 | Micro |
| 83 | Wyłącznik oświetlenia kabiny<br>Przyciemnianie, wewnętrzne lusterko wsteczne<br>Czujniki deszczu i światła<br>Panele sterowania, drzwi tylne i przestrzeń bagażowa<br>Transponder funkcji opłat drogowych | 7,5 | Micro |
| 84 | Płytka do ładowania bezprzewodowego* | 5 | Micro |
| 85 | Kamera przednia | 5 | Micro |

| | Funkcjonowanie | Amperaż | Typ |
|---|---|---|---|
| 86 | Blokada antyalkoholowa* | 5 | Micro |
| 87 | Gniazdo USB | 5 | Micro |
| 90 | – | – | Micro |
| 91 | – | – | Micro |

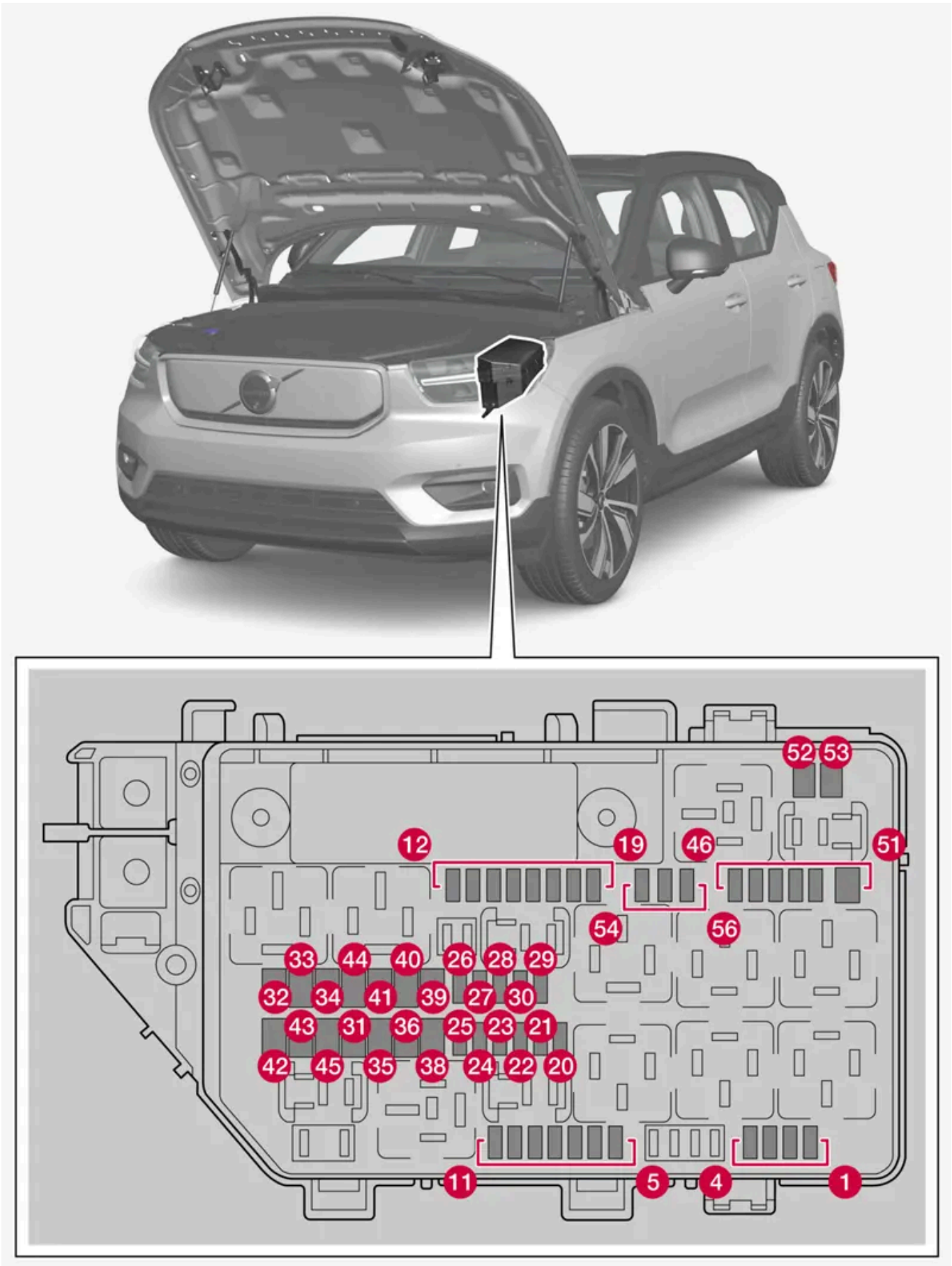
[1] Ten typ bezpiecznika powinien być wymieniany w stacji obsługi. Zaleca się kontakt autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 19.6.4. Bezpieczniki pod pokrywą silnika

Bezpieczniki pod pokrywą silnika zabezpieczają między innymi funkcje silnika i hamulców.




**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

W celu uzyskania dostępu do bezpieczników znajdujących się pod przednią pokrywą należy poluzować kilka paneli wokół schowka.

Po wewnętrznej stronie pokrywy znajdują się specjalne szczypce, które ułatwiają wymianę przepalonych bezpieczników.

W skrzynce bezpieczników znajdują się także bezpieczniki zapasowe.

> **Ważne**
>
> Panele wokół schowka pod pokrywą przednią należy poluzować tylko wtedy, gdy polecenia podane w instrukcji obsługi wyraźnie wskazują, że jest to konieczne. Skontaktować się ze stacją obsługi, jeśli wystąpi problem lub jest wymagana konserwacja – zaleca się skorzystanie z usług autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

## Rozmieszczenie bezpieczników

Rozmieszczenie bezpieczników pokazano po wewnętrznej stronie pokrywy. Funkcje i podzespoły wymienione w tabeli bezpieczników dotyczą różnych modeli i wariantów silnika. Dlatego opis bezpiecznika może dotyczyć mniejszej ich liczby niż podano w tabeli, albo może nie występować wcale, zależnie od wyposażenia samochodu.

Gdy jednej pozycji odpowiada kilka wartości z tabeli, wynika to z różnic w poziomie wyposażenia. W takim przypadku należy kierować się wartością bezpiecznika, który jest wymieniany. W razie wątpliwości – skontaktować się ze stacją obsługi. Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

| | Funkcjonowanie | Amperaż | Typ |
|---|---|---|---|
| 1 | Dwa gniazda USB, konsola między fotelami, tył* | 7,5 | Micro |
| 2 | Gniazdo 12 V, przód | 15 | Micro |
| 3 | – | – | Micro |
| 4 | Gniazdo elektryczne 12 V w przestrzeni bagażowej* | 15 | Micro |
| 5 | Moduł sterujący silnika (ECM) | 10 | Micro |
| 6 | Grupa zaworów chłodzenia silnika | 15 | Micro |
| 7 | Zawór chłodzenia akumulatora | 5 | Micro |
| 8 | Moduł sterujący, żaluzja spojlera<br>Moduł sterujący, żaluzja chłodnicy | 10 | Micro |
| 9 | – | – | Micro |
| 10 | – | – | Micro |
| 11 | – | – | Micro |
| 12 | Reflektor, prawy | 20 | Micro |
| 13 | Reflektor, lewy | 20 | Micro |
| 14 | Moduł kolizyjny (SRS) | 5 | Micro |
| 15 | Czujnik pedału przyspieszenia | 5 | Micro |
| 16 | Funkcje zasilane, gdy układ elektryczny samochodu jest włączony: Moduł sterujący silnika, podzespoły skrzyni biegów, elektryczne wspomaganie układu kierowniczego, centralny moduł elektroniczny, moduł sterujący układu hamulcowego | 5 | Micro |
| 17 | Zewnętrzny moduł dźwiękowy | 5 | Micro |
| 18 | Blokada antyalkoholowa | 5 | Micro |
| 19 | – | – | Micro |
| 20 | Wewnętrzne cewki przekaźników | 5 | Micro |

| | Funkcjonowanie | Amperaż | Typ |
|---|---|---|---|
| 21 | – | – | Micro |
| 22 | Czujnik pedału hamulca | 5 | Micro |
| 23 | Moduł obliczeniowy | 5 | Micro |
| 24 | Moduł sterujący, akumulator wysokiego napięcia | 5 | Micro |
| 25 | – | – | Micro |
| 26 | Moduł sterujący silnika (ECM) | 5 | Micro |
| 27 | Moduł ładowania | 15 | Micro |
| 28 | Przetwornica przedniego silnika elektrycznego | 5 | Micro |
| 29 | Sygnał dźwiękowy (klakson) | 20 | Micro |
| 30 | Syrena alarmu* | 5 | Micro |
| 31 | Wycieraczki szyby przedniej | 30 | MCase [1] |
| 32 | – | – | MCase (z wycięciami) [1] |
| 33 | – | – | MCase (z wycięciami) [1] |
| 34 | – | – | MCase (z wycięciami) [1] |
| 35 | Moduł sterujący układu hamulcowego | 30 | MCase [1] |
| 36 | – | – | MCase [1] |
| 38 | Reflektory | 30 | MCase [1] |
| 39 | – | – | MCase [1] |
| 40 | – | – | MCase [1] |
| 41 | Moduł sterujący haka holowniczego* | 25 | MCase [1] |
| 42 | Moduł sterujący haka holowniczego* | 40 | MCase (z wycięciami) [1] |
| 43 | – | – | MCase (z wycięciami) [1] |
| 44 | – | – | MCase [1] |
| 45 | – | – | MCase (z wycięciami) [1] |
| 46 | Zewnętrzny wymiennik ciepła* | 5 | Micro |
| 47 | Moduł sterujący, sprężarka układu klimatyzacji<br>Moduł sterujący, nagrzewnica wysokiego napięcia<br>Moduł sterujący, elektryczny zawór rozprężny<br>Moduł monitorujący | 5 | Micro |
| 48 | Moduł sterujący, akumulator wysokiego napięcia<br>Przetwornica, przedni i tylny silnik elektryczny | 15 | Micro |
| 49 | Pompa płynu chłodzącego, akumulator wysokiego napięcia | 20 | Micro |
| 50 | Pompa płynu chłodzącego, układ napędu elektrycznego | 20 | Micro |
| 51 | – | – | MCase [1] |
| 52 | Ogrzewanie przedniej szyby*, prawa strona | 40 | MCase (z wycięciami) [1] |
| 53 | Ogrzewanie przedniej szyby*, lewa strona | 40 | MCase (z wycięciami) [1] |
| 54 | – | – | Micro |

| | Funkcjonowanie | Amperaż | Typ |
|---|---|---|---|
| 55 | Reflektor, lewy | 20 | Micro |
| 56 | Reflektor, prawy | 20 | Micro |

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

[1] Ten typ bezpiecznika powinien być wymieniany w stacji obsługi. Zaleca się kontakt autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

# 19.7. Akumulator

## 19.7.1. Wymiana baterii w kluczyku

Baterię w kluczyku można wymienić, jeśli ulegnie rozładowaniu. Okres żywotności baterii zależy od tego, jak intensywnie używany jest kluczyk. W kluczyku Key Tag* nie ma możliwości wymiany baterii.

**Uwaga**

Wszystkie baterie mają ograniczoną żywotność i mogą wymagać wymiany (nie dotyczy Key Tag). Trwałość baterii zależy od częstotliwości używania pojazdu/kluczyka.

Baterię w kluczyku trzeba wymienić, gdy na wyświetlaczu kierowcy zaświeci się symbol informacyjny i pojawi się komunikat **Niski poziom naładowania baterii w kluczyku samochodowym. Procedurę wymiany zawiera Instrukcja obsługi.**.

Inną oznaką słabej baterii jest zmniejszony zasięg kluczyka.

Baterii w kluczyku typu Key Tag* nie można wymienić. Gdy bateria ulegnie rozładowaniu, można w autoryzowanej stacji obsługi Volvo zamówić nowy kluczyk typu Key Tag.

**Ważne**

Rozładowany kluczyk Key Tag należy przekazać do autoryzowanej stacji obsługi Volvo, która usunie go z systemu samochodu. Jeśli dojdzie do rozładowania akumulatora, kluczyka można nadal użyć do uruchomienia samochodu z innego akumulatora.

### Otwieranie kluczyka i wymiana jego baterii

> **Ważne**
>
> Unikać dotykania styków nowej baterii palcami. Ma to negatywny wpływ na działanie baterii.

Chwycić kluczyk, tak aby logo Volvo znajdowało się na górze, uszkiem na breloczek do siebie.

Po lewej stronie uszka na breloczek znajduje się zatrzask. Jeśli znajduje się on po złej stronie, oznacza to, że przód i tył zostały zamienione miejscami podczas wcześniejszej wymiany baterii.

1 **1**

Przesunąć zatrzask przy uszku na breloczek w bok i odsunąć przednią część obudowy od uszka.

> Obudowa odłączy się i będzie można ją zdjąć.
> Pod obudową znajduje się jeszcze jeden zatrzask do odłączania tylnej części.

2 **2**

Przesunąć w bok zatrzask znajdujący się pod przednią częścią obudowy i odsunąć jej tylną część od uszka na breloczek.

> Obudowa odłączy się i będzie można ją zdjąć.
> Pokrywa baterii znajduje się pod obudową.

3 **3**

Przekręcić pokrywę baterii przeciwnie do ruchu wskazówek zegara w położenie OPEN. Użyć na przykład śrubokrętu albo monety.

Zdjąć pokrywę baterii. Jeśli jej zdjęcie sprawia trudność, można ją podważyć wąskim narzędziem.

4 4

Bateria jest zwrócona stroną z + do góry. Nacisnąć brzeg baterii, aby ją wysunąć, a następnie wyjąć.

5 5

Włożyć nową baterię stroną (+) do góry. Unikać dotykania styków baterii kluczyka palcami.

Umieścić brzeg baterii pod dwoma dalszymi plastikowymi zaczepami.

Następnie docisnąć baterię, tak aby została przytrzymana przez górny plastikowy zaczep.

> **Uwaga**
>
> Stosować baterie typu CR2032, 3 V.

> **Uwaga**
>
> Volvo zaleca stosowanie w kluczyku baterii wymiennych spełniających wymogi określone w UN Manual of Test and Criteria, Part III, sub-section 38.3. Baterie dostarczane z pojazdem oraz używane podczas wymiany przez autoryzowaną stację obsługi Volvo spełniają te wymogi.

6 6

Założyć z powrotem pokrywę baterii i przekręcić ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara w położenie CLOSE.

7 7

Zamontować tylną część obudowy w odwrotny sposób niż przy jej zdejmowaniu. Na tylnej części obudowy nie ma logo. Docisnąć obudowę, tak aby rozległo się kliknięcie, a następnie przesunąć ją jeszcze o kilka milimetrów w pierwotne położenie.

> Kolejne kliknięcie sygnalizuje, że obudowa została właściwie założona i prawidłowo zatrzaśnięta. Nie może być żadnych szczelin.

8 8

Obrócić kluczyk i zamontować przednią część obudowy w taki sam sposób jak tylną.

**Ostrzeżenie**

Sprawdzić, czy bateria jest zamontowana prawidłowo z zachowaniem właściwej biegunowości. Jeśli kluczyk nie będzie używany przez długi czas, wyjąć baterię, aby uniknąć wycieku elektrolitu i uszkodzenia. Uszkodzone lub cieknące baterie mogą spowodować rany skóry w wyniku działania żrącej substancji. Dlatego podczas pracy z uszkodzonymi bateriami należy używać rękawic ochronnych.

- Baterie należy trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie pozostawiać baterii w łatwo dostępnym miejscu, ponieważ mogą zostać połknięte przez dzieci lub zwierzęta domowe.
- Baterii nie wolno otwierać, powodować ich zwarcia ani wrzucać do ognia.
- Nie próbować ładować baterii, które nie są przeznaczone do ładowania. Może to spowodować ich eksplozję.
- Produkty zasilane z baterii należy regularnie sprawdzać pod kątem śladów uszkodzenia.

Kluczyka nie należy używać, jeśli cokolwiek wskazuje, że doszło do uszkodzenia kluczyka lub baterii względnie wycieku z baterii. Uszkodzone produkty należy trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

> **Ważne**
>
> Zużyte akumulatory trzeba poddać recyklingowi w sposób bezpieczny dla środowiska naturalnego.

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 19.7.2. Awaryjny rozruch silnika z innego akumulatora

Jeśli samochód nie uruchomi się, przyczyną może być rozładowanie się akumulatora 12 V. Można go wtedy naładować z innego samochodu albo za pomocą zewnętrznej ładowarki.

W normalnych warunkach akumulator 12 V jest ładowany w tym samym czasie co samochód, a także poprzez przesyłanie prądu z akumulatora wysokiego napięcia, gdy samochód nie jest podłączony do ładowania.

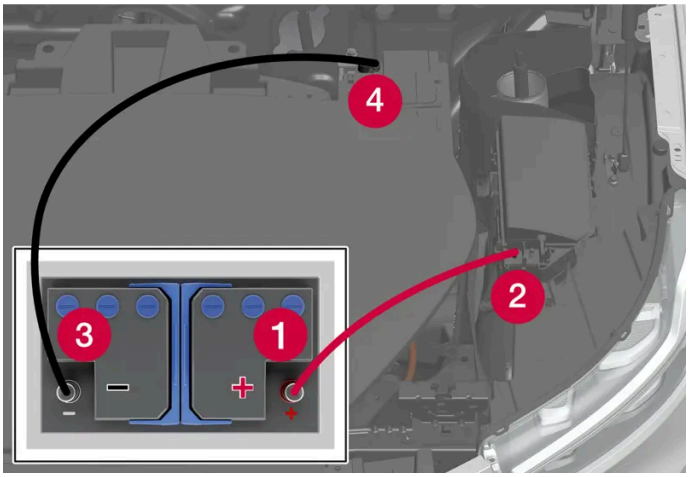
Jeśli z jakiegoś powodu akumulator 12 V jest nadal rozładowany, można przeprowadzić awaryjny rozruch. Powodem może być fakt, że samochód nie był używany przez długi czas, przejściowa usterka albo przepalanie się bezpiecznika w obwodzie ładowania samochodu. Rozładowany akumulator 12 V trzeba naładować w stopniu wystarczającym do uruchomienia układu elektrycznego samochodu. Po uruchomieniu można rozpocząć ładowanie samochodu za pomocą przewodu ładującego, co jest konieczne, jeśli rozładowaniu uległ także akumulator wysokiego napięcia. Jeśli w takiej sytuacji samochód nie znajduje się w pobliżu punktu ładowania, niezbędne jest holowanie.

Do rozruchu awaryjnego potrzebne są przewody rozruchowe, które podłącza się do punktów ładowania akumulatora 12 V.

**Ważne**

Punkty ładowania służą jedynie do rozruchu awaryjnego samochodu, w którym się znajdują. Nie są one przeznaczone do rozruchu awaryjnego innego samochodu. Użycie punktów ładowania do rozruchu awaryjnego innego samochodu może spowodować przepalenie bezpiecznika, a tym samym zanik działania punktów ładowania.

Jeśli na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Usterka bezpiecznika akumulatora 12 V, konieczny serwis**, oznacza to, że przepalił się bezpiecznik i wymaga wymiany. Firma Volvo zaleca kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.




W celu uzyskania dostępu do punktów ładowania pod przednią pokrywą należy poluzować kilka paneli wokół schowka.

Podczas awaryjnego rozruchu silnika należy przestrzegać następującej procedury, aby uniknąć zwarć lub innych uszkodzeń:

1. Przełączyć układ elektryczny samochodu w tryb użytkowy pasywny.
2. Sprawdzić, czy akumulator wspomagający ma napięcie 12 V.
3. Jeżeli akumulator jest zamontowany w innym samochodzie – wyłączyć silnik w tym samochodzie i upewnić się, że samochody nie stykają się ze sobą.
4. Podłączyć jeden z zacisków czerwonego przewodu rozruchowego do bieguna dodatniego (1) akumulatora wspomagającego.

   **Ważne**

   Zachować ostrożność przy posługiwaniu się przewodami rozruchowymi. Jeśli końcówki zetkną się z innymi powierzchniami niż punkty ładowania, może dojść do zwarcia.

5. Otworzyć osłonę dodatniego punktu ładowania (2), naciskając ją z boku w celu zwolnienia zaczepu i jednocześnie unosząc ją. Pod osłoną znajdują się dwa punkty podłączenia. Użyć punktu znajdującego się bliżej środka samochodu.
6. Drugi zacisk czerwonego przewodu rozruchowego podłączyć do dodatniego punktu ładowania w samochodzie (2).
7. Podłączyć jeden z zacisków czarnego przewodu rozruchowego do bieguna ujemnego (3) akumulatora wspomagającego.
8. Drugi zacisk czarnego przewodu rozruchowego podłączyć do ujemnego punktu ładowania w samochodzie (4).

9 Sprawdzić, czy zaciski przewodów rozruchowych są bezpiecznie zamocowane, aby wyeliminować ryzyko iskrzenia podczas uruchamiania silnika.

10 Uruchomić silnik samochodu udzielającego pomocy.

11 Uruchomić samochód z rozładowanym akumulatorem, wciskając pedał hamulca i wybierając położenie D lub R skrzyni biegów.

> **Ważne**
>
> Nie dotykać połączeń między przewodem a samochodem podczas próby rozruchu. Istnieje niebezpieczeństwo iskrzenia.

> **Uwaga**
>
> Pełne uruchomienie jest sygnalizowane wyłączeniem lampek kontrolnych na wyświetlaczu kierowcy i pojawieniem się nastawionej wcześniej kompozycji.

12 Jeśli akumulator wysokiego napięcia również jest rozładowany, rozpocząć ładowanie samochodu przy użyciu przewodu ładującego.

13 Zdjąć przewody rozruchowe w odwrotnej kolejności – jako pierwszy odłączyć przewód czarny, a następnie czerwony.

Uważać, aby żaden z zacisków czarnego przewodu rozruchowego nie zetknął się z dodatnim punktem ładowania w samochodzie, biegunem dodatnim akumulatora wspomagającego ani z zaciskami czerwonego przewodu rozruchowego.

> **Uwaga**
>
> Rozładowany akumulator 12 V musi być ładowane przez pewien czas, by mógł osiągnąć stan naładowania (SoC) wystarczający do zasilania układu elektrycznego samochodu. W temperaturze otoczenia wynoszącej ok. +15°C (ok. 60°F) akumulator musi być ładowany przez samochód przez co najmniej 30 minut. W niższej temperaturze zewnętrznej czas ładowania może się wydłużyć do 3–4 godzin. Jeśli to możliwe, zaleca się naładowanie akumulatora przy użyciu zewnętrznej ładowarki do akumulatorów.

> **Ostrzeżenie**
>
> - We wnętrzu akumulatora 12 V znajduje się wysoce podatna na eksplozję mieszanina wodoru i tlenu. Do spowodowania eksplozji akumulatora wystarczy jedna iskra, która może powstać w wyniku nieprawidłowego podłączenia przewodu pomocniczego.
> - Akumulator 12 V mieści kwas siarkowy, który może spowodować poważne oparzenia.
> - Jeżeli kwas dostanie się do oczu, na skórę lub ubranie, należy zmyć go dużą ilością wody. W przypadku rozpryśnięcia się kwasu do oczu, należy natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
> - Nie wolno palić tytoniu w pobliżu akumulatora.

# 19.7.3. Akumulatory i zasilanie elektryczne

Układ zasilania elektrycznego samochodu jest podłączony do szeregu akumulatorów i podzespołów. Umożliwiają one korzystanie z funkcji elektrycznych samochodu.

Główny układ elektryczny samochodu to układ, który wykorzystuje napięcie 12 V i zasila urządzenia elektryczne.

Poza głównym układem elektrycznym samochód jest również wyposażony w układ wysokiego napięcia wykorzystywany do zasilania napędu elektrycznego.

> **Ostrzeżenie**
>
> Wiele podzespołów samochodu jest zasilanych prądem elektrycznym o wysokim napięciu, który może być niebezpieczny w przypadku nieprawidłowej interwencji. Nie dotykać żadnych elementów, które nie zostały wyraźnie opisane w instrukcji obsługi.

## Akumulatory

Samochód jest wyposażony w następujące urządzenia służące do zasilania różnych podzespołów:

- akumulator 12 V, który zasila główny układ elektryczny samochodu,
- akumulator wysokiego napięcia wykorzystywany do zasilania napędu elektrycznego samochodu.

---

# 19.7.4. Recykling akumulatorów

Zużyte akumulatory trzeba poddać recyklingowi w sposób bezpieczny dla środowiska naturalnego.

W razie wątpliwości dotyczących prawidłowego sposobu pozbywania się tego rodzaju odpadów należy skonsultować się ze stacją obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo. Akumulator wysokiego napięcia może być obsługiwany wyłącznie przez uprawnionych pracowników stacji obsługi.

---

# 19.7.5. Symbole na akumulatorach

Na akumulatorach znajdują się symbole informacyjne i ostrzegawcze.

| | |
|---|---|
| | Stosować okulary ochronne. |
| | Dodatkowe informacje zamieszczono w instrukcji obsługi samochodu. |
| | Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. |

| | |
|---|---|
| | Zawiera żrący kwas. |
| | Nie zbliżać się ze źródłem iskrzenia lub otwartym ogniem. |
| | Niebezpieczeństwo eksplozji. |
| | Trzeba oddać do recyklingu. |

# 19.7.6. Akumulator 12 V

Akumulator 12 V zasila główny układ elektryczny samochodu, czyli jest wykorzystywany między innymi do zasilania większości urządzeń elektrycznych. Jednak gdy samochód jest napędzany przez silnik elektryczny, wykorzystywany jest akumulator wysokiego napięcia.

Parametry akumulatora są dobrane w taki sposób, aby mógł zasilać układ elektryczny i funkcje występujące w danym modelu samochodu. W normalnych warunkach jest on utrzymywany w stanie naładowania przez większy akumulator wysokiego napięcia.

## Postępowanie z akumulatorem

- Nie wolno odłączać akumulatora, gdy samochód jest uruchomiony.
- Zaciski przewodów akumulatora powinny być prawidłowo podłączone i dokręcone.
- Jeśli akumulator jest zamocowany przy użyciu obejmy – należy dbać o to, by była ona zawsze dobrze napięta.

**Ważne**

W przypadku wymiany akumulatora należy zastosować akumulator takie samego rozmiaru, typu i o takim samym prądzie zimnego rozruchu co akumulator oryginalny (patrz naklejka na akumulatorze). Volvo zaleca przeprowadzanie wymiany akumulatora w autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

**Ostrzeżenie**

Jeśli akumulator 12 V został odłączony, konieczne jest zresetowanie funkcji automatycznego otwierania i zamykania, aby działała prawidłowo. Aby zabezpieczenie przed przytrzaśnięciem mogło działać, konieczne jest zresetowanie układu.

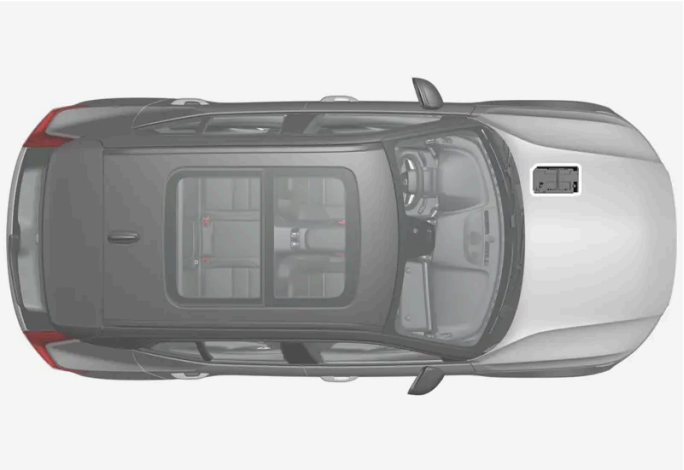
**Ostrzeżenie**

- We wnętrzu akumulatora znajduje się wysoce podatna na eksplozję mieszanina wodoru i tlenu. Do spowodowania eksplozji akumulatora wystarczy jedna iskra, która może powstać w wyniku nieprawidłowego podłączenia przewodu pomocniczego.
- Akumulator mieści kwas siarkowy, który może spowodować poważne oparzenia.
- Jeżeli kwas dostanie się do oczu, na skórę lub ubranie, należy zmyć go dużą ilością wody. W przypadku rozpryśnięcia się kwasu do oczu, należy natychmiast zasięgnąć porady lekarza.
- Nie wolno palić tytoniu w pobliżu akumulatora.

## Żywotność i pojemność akumulatora 12 V

Na żywotność akumulatora wpływa kilka czynników, w tym liczba cykli rozładowań i warunki klimatyczne. Jeśli samochód nie jest ładowany przez długi czas, stan naładowania akumulatora ulega zmniejszeniu wskutek samorozładowania. Wielokrotne rozładowanie akumulatora negatywnie wpływa na jego żywotność. Akumulator 12 V utrzymywany w stanie pełnego naładowania ma maksymalną żywotność.

## Umiejscowienie



## Dane techniczne akumulatora 12 V

| Typ akumulatora | H6 AGM |
|---|---|
| Napięcie (V) | 12 |
| Prąd zimnego rozruchu[1] – CCA[2] (A) | 760 |
| Wymiary, dł.×szer.×wys. | 277,7×174,4×188,5 mm (10,9×6,9×7,4 cala) |
| Pojemność (Ah) | 70 |

[1] Zgodnie z normą EN.

[2] Cold Cranking Amperes.

# 19.7.7. Akumulator wysokiego napięcia

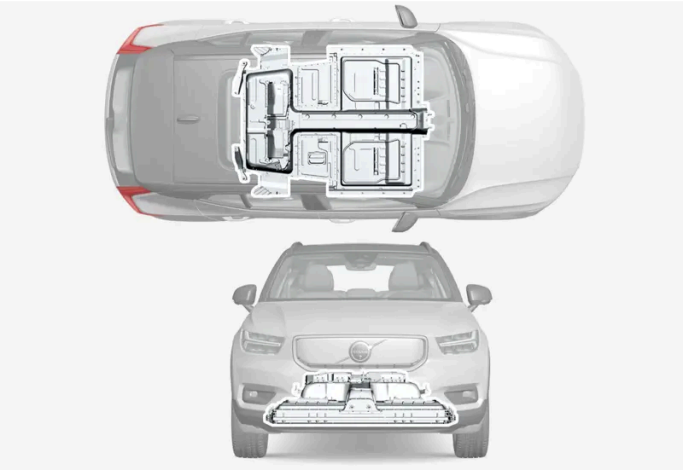
Dla umożliwienia jazdy na napędzie elektrycznym samochód został wyposażony w akumulator wysokiego napięcia umiejscowiony w podwoziu. Akumulator i układ wysokiego napięcia działają pod znacznie wyższym napięciem niż zwykły układ elektryczny samochodu.

Prace przy elementach akumulatora wysokiego napięcia może wykonywać wyłącznie personel autoryzowanej stacji obsługi.

Samochodu nie da się jeździć, jeśli akumulator wysokiego napięcia jest rozładowany. Aby można było naładować akumulator, mniejszy akumulator 12 V samochodu musi być wystarczająco naładowany, gdyż jest on potrzebny do zapewnienia zasilania układu elektrycznego samochodu i rozpoczęcia ładowania.

> **Ostrzeżenie**
>
> Wymianę akumulatora wysokiego napięcia należy przeprowadzać wyłącznie w warsztacie – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

## Umiejscowienie akumulatora wysokiego napięcia



## Żywotność i pojemność akumulatora wysokiego napięcia

Pojemność akumulatora wysokiego napięcia spada wraz z jego wiekiem i użytkowaniem, co może doprowadzić do zmniejszenia zasięgu pojazdu.

Oto kilka zaleceń, których wypełnienie pozwoli wydłużyć żywotność akumulatora:

- Pozostawiać przewód ładujący podłączony, gdy samochód jest zaparkowany. Przede wszystkim przy szczególnie wysokich lub niskich temperaturach otoczenia.
- Unikać jazdy do całkowitego wyczerpania akumulatora (stan naładowania (SoC) 0%).
- Jeśli stan naładowania (SoC) spadnie do 0%, akumulator należy jak najszybciej naładować.
- Unikać maksymalnego naładowania akumulatora, jeśli nie jest to konieczne ze względu na zasięg. Zalecany poziom naładowania jest pokazywany na wyświetlaczu centralnym.

## Dane techniczne akumulatora wysokiego napięcia

**Typ:** Litowo-jonowy

Całkowita ilość energii zależy od wersji [1].

**Zwiększony zasięg:** 78 kWh

**Standardowy zasięg:** 69 kWh

[1] Nie wszystkie warianty silników elektrycznych są dostępne na wszystkich rynkach.

---

# 19.8. Service

---

# 19.8.1. Serwisowanie układu klimatyzacji

Serwis i naprawy tego układu może wykonywać wyłącznie autoryzowana stacja obsługi.

## Diagnostyka i naprawa

Układ klimatyzacji zawiera fluorescencyjny środek do wykrywania śladów wycieków. Do wykrywania wycieków wykorzystywane jest światło ultrafioletowe.

Firma Volvo zaleca, aby skontaktować się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

W układzie klimatyzacji samochodu zastosowany jest czynnik chłodniczy niezawierający freonu R1234yf albo R134a, zależnie od rynku. Informacja o tym, który czynnik chłodniczy zastosowany w układzie klimatyzacji danego samochodu, jest podana na naklejce po wewnętrznej stronie pokrywy przedniej.

**Ostrzeżenie**

Układ klimatyzacji zawiera czynnik chłodniczy R134a pod ciśnieniem. Serwis i naprawy tego układu może wykonywać wyłącznie przeszkolony technik posiadający odpowiedni certyfikat.

**Ostrzeżenie**

Układ klimatyzacji zawiera czynnik chłodniczy R1234yf pod ciśnieniem. Zgodnie z normą SAE J2845 (Szkolenie techników na potrzeby bezpiecznego serwisu i postępowania z czynnikami chłodniczymi stosowanymi w układach klimatyzacji pojazdów) serwis i naprawy układu zawierającego czynnik chłodniczy muszą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolonych i certyfikowanych techników, by możliwe było zagwarantowanie bezpieczeństwa układu.

---

# 19.8.2. Informacje o serwisie i gwarancji

Książka „Program obsługi i rejestr przeglądów” zawiera informacje o warunkach gwarancji samochodu oraz dokumentację przeglądów. Książka ta jest dołączana w wersji drukowanej do wszystkich nowych samochodów, ale jest też dostępna w wersji cyfrowej na wyświetlaczu centralnym samochodu.

### Cyfrowe informacje o serwisie i gwarancji

Duża część treści jest dostępna w wersji cyfrowej na wyświetlaczu centralnym samochodu. Otworzyć aplikację Instrukcja obsługi i wybrać pozycję **Serwis i gwarancja**, aby uzyskać dostęp do zawartych ram informacji.

Cyfrowe informacje o serwisie i gwarancji mogą podlegać aktualizacjom mającym na celu poprawę ich czytelności lub dodanie ważnych informacji. Aktualizacje takie nie wpływają na pierwotne warunki, które obowiązywały w chwili dostarczenia samochodu. Jeśli cyfrowa i drukowana wersja informacji o serwisie i gwarancji samochodu zawierają sprzeczne informacje, pierwszeństwo mają informacje drukowane.

Cyfrowe informacje o serwisie i gwarancji są dostępne w wybranych językach odpowiednio do pierwotnego rynku, na który przeznaczony był samochód. Jeśli język systemu na wyświetlaczu centralnym samochodu zostanie zmieniony, a informacje o serwisie i gwarancji dla danego rynku nie są dostępne w wybranym języku, treść zostanie wyświetlona w języku angielskim.

### Dokumentacja przeglądów

Dokumentacja przeglądów jest dostępna przede wszystkim w drukowanej książce „Program obsługi i rejestr przeglądów”. Ważne jest przechowywanie pełnej dokumentacji potwierdzającej historię przeglądów samochodu.

---

## 19.8.3. Program serwisowy Volvo

Aby w pełni korzystać z wysokiej niezawodności i bezpieczeństwa oferowanego przez Volvo, należy przestrzegać programu serwisowego Volvo, przedstawionego w książce „Program obsługi Volvo i rejestr przeglądów".

Volvo zaleca powierzenie wykonania prac serwisowych i konserwacyjnych autoryzowanej stacji obsługi Volvo. Stacje obsługi Volvo dysponują odpowiednio wykwalifikowanymi pracownikami, dokumentacją techniczną i wyposażeniem, dzięki czemu praca może zostać wykonana na najwyższym poziomie.

> **Ważne**
>
> Aby utrzymać ważność gwarancji firmy Volvo, należy zapoznać się z treścią i przestrzegać zaleceń zawartych w książce „Program obsługi Volvo i rejestr przeglądów".

### Przeglądy serwisowe i naprawy

Samochód należy poddawać regularnym przeglądom serwisowym. Przestrzegać terminów przeglądów zalecanych przez firmę Volvo.

Jeśli wymagany jest przegląd i naprawa, prace może wykonać wyłącznie autoryzowana stacja obsługi Volvo.

**Ostrzeżenie**

Nie wolno samodzielnie wykonywać żadnych napraw tego pojazdu. Przewody i/lub podzespoły elektryczne, które uległy odłączeniu, mogą być naprawiane wyłącznie przez autoryzowaną stację obsługi – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 19.9. Zalecana konserwacja modułów kamery, czujników i radaru

Do prawidłowego działania kamer, czujników parkowania i modułów radarowych wymagane jest ich regularne oczyszczanie z brudu, lodu i śniegu. Należy je myć wodą z dodatkiem szamponu samochodowego.

- Nie mocować żadnych przedmiotów, taśm ani naklejek w podanych poniżej miejscach.
- Obiektywy kamer należy regularnie przemywać letnią wodą z dodatkiem szamponu samochodowego, uważając przy tym, aby ich nie zarysować.
- Nie instalować dodatkowych świateł lub podobnego wyposażenia na kracie wlotu powietrza, ponieważ może to wpływać na działanie przedniego modułu radarowego.

## Umiejscowienie modułów radarowych

Umiejscowienie przedniego modułu radarowego

Umiejscowienie tylnych modułów radarowych

## Lokalizacja czujników parkowania

Umiejscowienie czujników parkowania dookoła samochodu

> **Uwaga**
>
> Zabrudzenia, lód lub śnieg pokrywające czujniki mogą spowodować przekazywanie nieprawidłowych sygnałów ostrzegawczych albo ograniczać lub uniemożliwiać działanie czujników.

## Umiejscowienie kamery

Umiejscowienie modułu kamery

> **Ważne**
>
> Serwis podzespołów układów wspomagających kierowcę należy przeprowadzać wyłącznie w warsztacie – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 19.10. Aktualizacje oprogramowania

Oprogramowanie samochodu jest aktualizowane za pośrednictwem połączenia z siecią komórkową, metoda ta nosi nazwę OTA (over-the-air). Widok powiadomień informuje o dostępności nowej aktualizacji oprogramowania. Można określić, kiedy ma ona zostać zainstalowana po pobraniu. Oprogramowanie w samochodzie należy zaktualizować jak najszybciej po udostępnieniu aktualizacji.

## Pobieranie

Pobieranie odbywa się w tle za pośrednictwem sieci komórkowej[1]. Zależnie od wielkości aktualizacji i prędkości połączenia, może to potrwać kilka godzin.

Do pobrania aktualizacji wymagane jest spełnienie poniższych warunków:

- połączenie samochodu z Internetem[2].
- zgoda na korzystanie z usług online.

> **Uwaga**
>
> Zależnie od wersji oprogramowania, pobieranie może rozpocząć się automatycznie albo jest uruchamiane za pośrednictwem powiadomienia o dostępnej aktualizacji oprogramowania.

## Instalowanie aktualizacji

Gdy po pobraniu aktualizacji oprogramowania jest ona gotowa do zainstalowania, jest to sygnalizowane w widoku powiadomień oraz poprzez komunikat wyświetlany po uruchomieniu samochodu. Można zdecydować się na zainstalowanie aktualizacji od razu albo poprosić o kolejne przypomnienie w późniejszym terminie.

Do widoku aktualizacji można się dostać poprzez ⚙, **System**, **Szczegóły systemowe**, **Aktualizacja oprogramowania**. Można tu także sprawdzić aktualny numer wersji oprogramowania samochodu.

> ⓘ **Uwaga**
>
> Instalacja aktualizacji oprogramowania może potrwać do 90 minut. W tym czasie zamki samochodu będą zablokowane, a jego funkcje niedostępne. Należy o tym pamiętać, planując aktualizację.

Nie instalować nowego oprogramowania, gdy samochód jest podłączony do stacji szybkiego ładowania. Samochód może pozostać podłączony do ładowania z normalnego gniazda, ale podczas instalacji nie będzie ładowany. Zależnie od źródła ładowania, proces ten może zostać wznowiony automatycznie po zakończeniu instalacji.

Podczas instalacji:

1. Sprawdzić, czy samochód jest naładowany przynajmniej do poziomu 40%.
2. Widok powiadomień informuje o dostępności aktualizacji do zainstalowania. Otworzyć powiadomienie i wykonywać instrukcje podawane na wyświetlaczu centralnym.
3. Wysiąść z samochodu, zamknąć wszystkie drzwi i zablokować zamki samochodu.

> Rozpocznie się instalacja. Zamki samochodu trzeba zablokować przed upływem kilku minut, gdyż w przeciwnym razie instalacja zostanie anulowana.

4. Poczekać, aż instalacja zakończy się.

> Instalacja może potrwać do 90 minut. Po zakończeniu instalacji można normalnie użytkować samochód.

> ⓘ **Uwaga**
>
> - O ile to możliwe, podczas instalacji należy unikać używania samochodu, jego przewodu ładującego oraz innych funkcji.
> - Nie podłączać ani nie odłączać przewodu ładującego podczas instalacji.
> - W razie potrzeby wejścia do samochodu w trakcie trwania instalacji trzeba posłużyć się kluczykiem mechanicznym.
> - Alarm przeciwkradzieżowy samochodu jest rozbrojony podczas instalacji dla uniknięcia fałszywych alarmów.

Należy zawsze przeczytać, co zawiera aktualizacja, by wiedzieć jaki ma wpływ na samochód i jego funkcje.

Jeśli instalacja nie powiedzie się, oprogramowanie układów samochodu zostanie przywrócone do ostatniej zainstalowanej wersji.

**Uwaga**

Dla uniknięcia ryzyka związanego z korzystaniem ze starego oprogramowania ważne jest jak najszybsze instalowanie jego aktualizacji. W razie wystąpienia problemów z aktualizacją należy skontaktować się z dealerem Volvo.

### Informacja o zawartości

Nacisnąć symbol informacji na wyświetlaczu centralnym, aby dowiedzieć się więcej na temat zawartości aktualizacji oprogramowania.

**Uwaga**

Dostępność funkcji po aktualizacji może być różna zależnie od rynku, modelu, roku modelowego i opcji.

[1] Dotyczy samochodów z oprogramowaniem 2.9 lub nowszym. W przypadku samochodów ze starszym oprogramowaniem pobieranie jest możliwe tylko podczas jazdy. W związku z tym pobranie oprogramowania może wymagać kilku cykli jazdy.

[2] Korzystanie z Internetu wiąże się z przesyłaniem danych (transferem danych), za które mogą być naliczane opłaty. Volvo pokrywa koszty transferu danych związanego z aktualizacjami systemu, chyba że zostanie zainstalowana osobista karta SIM.

---

## 19.11. Obsługa techniczna układu hamulcowego

Podzespoły układu hamulcowego należy sprawdzać regularnie pod kątem zużycia.

Aby w pełni korzystać z wysokiej niezawodności i bezpieczeństwa oferowanego przez Volvo, należy przestrzegać terminów programu serwisowego Volvo, przedstawionego w książce „Program obsługi Volvo i rejestr przeglądów”. Po wymianie okładzin i tarcz hamulcowych działanie hamulców stabilizuje się dopiero po kilkuset kilometrach (milach) ich „docierania”. Mniejszą skuteczność hamowania należy kompensować poprzez mocniejsze naciśnięcie pedału hamulca. Firma Volvo zaleca używanie wyłącznie dopuszczonych przez nią okładzin hamulcowych.

**Ważne**

Zużycie elementów układu hamulcowego trzeba sprawdzać regularnie.

Należy skontaktować się ze stacją obsługi, by uzyskać informacje na temat wymaganej procedury lub zlecić jej przeprowadzenie kontroli – zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

## 19.12. Zakłócenia w działaniu

Zakłócenia w działaniu albo nienormalne działanie funkcji samochodu mogą wynikać z usterki albo szczególnych okoliczności danej sytuacji.

Niektóre funkcje mają pewne ograniczenia w określonych sytuacjach lub wymagają spełnienia pewnych warunków do prawidłowego działania. Na wyświetlaczu kierowcy i wyświetlaczu centralnym mogą pojawiać się komunikaty informujące o takiej sytuacji.

Więcej informacji na temat postępowania w razie nieprawidłowości i ograniczeń różnych funkcji można znaleźć w powiązanych artykułach poniżej.

### Jeśli samochodem nie można jechać

Włączyć światła awaryjne, jeśli samochód zatrzymał się nieoczekiwanie w miejscu uczęszczanym. Pamiętać o bezpieczeństwie. Jeśli to możliwe, przestawić samochód w miejsce niezagrożone przez inne pojazdy. Założyć kamizelkę odblaskową, a następnie ustawić trójkąt ostrzegawczy, by ostrzegać innych użytkowników drogi z odpowiednim wyprzedzeniem. Wezwać pomoc drogową, jeśli przyczyny nie da się usunąć na miejscu.

---

## 19.13. Przesyłanie danych między samochodem a stacją obsługi za pośrednictwem Wi-Fi

Stacje obsługi Volvo dysponują specjalną siecią Wi-Fi do przesyłania danych między samochodem a stacją obsługi. Do połączenia samochodu wykorzystywane są przyciski na kluczyku, dlatego ważne jest zabranie z sobą do stacji obsługi kluczyka z przyciskami.

Podczas wizyty w stacji obsługi technik serwisu może przeprowadzić diagnostykę i zaktualizować oprogramowanie poprzez sieć.

### Połączenie za pomocą kluczyka

Nacisnąć trzy razy przycisk blokowania na kluczyku, aby połączyć samochód z siecią stacji obsługi. Dlatego ważne jest zabranie z sobą do stacji obsługi kluczyka z przyciskami. Połączenia dokonuje normalnie technik serwisu.

Gdy samochód zostanie połączony z siecią Wi-Fi, na wyświetlaczu centralnym pojawi się symbol .

Kluczyk nie może posłużyć do połączenia się z innymi sieciami Wi-Fi.

> **Ostrzeżenie**
>
> Zabrania się prowadzenia samochodu, gdy jest podłączony do sieci i systemów stacji obsługi.

---

## 19.14. Podnoszenie samochodu

Przy podnoszeniu samochodu przy użyciu podnośnika ważne jest korzystanie z punktów podnoszenia zaznaczonych na podwoziu.

Trójkąty w plastikowej pokrywie wskazują rozmieszczenie punktów podnoszenia (zaznaczone na czerwono).

**Uwaga**

Firma Volvo zaleca używania wyłącznie podnośnika przeznaczonego do danego modelu samochodu. W przypadku korzystania z innego podnośnika niż zalecany przez Volvo, należy postępować zgodnie z dołączoną do niego instrukcją.

**Ważne**

Jeśli samochód jest wyposażony w podnośnik[1], jest on przeznaczony wyłącznie do sporadycznego i krótkotrwałego użycia, na przykład przy wymianie koła z przebitą oponą. Do podnoszenia samochodu należy używać wyłącznie podnośnika przeznaczonego do konkretnego modelu. Jeśli samochód ma być podnoszony częściej lub na dłużej niż wymaga tego wymiana koła, zaleca się używanie podnośnika warsztatowego. W takim przypadku należy postępować zgodnie z instrukcją użytkowania dołączoną do tego rodzaju sprzętu.

Gdy podnośnik nie jest używany, należy go przechowywać w specjalnym miejscu pod podłogą przestrzeni bagażowej. Złożyć podnośnik, aby się zmieścił.

**Ostrzeżenie**

- Włączyć hamulec postojowy i ustawić dźwignię skrzyni biegów w położeniu parkowania (P).
- Zablokować koła stojące na podłożu mocnymi drewnianymi klockami lub dużymi kamieniami.
- Sprawdzić, czy podnośnik nie jest uszkodzony ani zabrudzony, a jego gwinty są dobrze nasmarowane.
- Sprawdzić, czy podnośnik opiera się na twardej, płaskiej powierzchni, która nie jest śliska i czy nie jest przechylony.
- Podnośnik musi być prawidłowo zamocowany we wsporniku.
- Nigdy nie umieszczać żadnych przedmiotów między podłożem a podnośnikiem, ani między podnośnikiem a punktem jego przyłożenia w samochodzie.
- Pasażerowie muszą wysiąść z samochodu, jeśli będzie on podnoszony za pomocą podnośnika.
- W razie konieczności zmiany koła w miejscu o nasilonym natężeniu uchu, pasażerowie muszą znajdować się w bezpiecznym miejscu.
- Przy wymianie opon korzystać z podnośnika przeznaczonego do danego samochodu. Przy wszystkich innych pracach używać podpór do zabezpieczenia samochodu.
- Nie wolno wchodzić pod samochód ani wkładać pod samochód jakiejkolwiek części ciała, gdy pojazd jest podniesiony na podnośniku.

**Ostrzeżenie**

Jeśli samochód jest podnoszony za pomocą podnośnika warsztatowego, to należy go umieścić pod jednym z czterech punktów podnoszenia. Ustawić podnośnik w taki sposób, by samochód się z niego nie zsunął. Upewnić się, że płyta podnośnika jest zabezpieczona gumową nakładką zapewniającą stabilne podparcie samochodu i chroniącą przed uszkodzeniami. Zawsze należy stosować podpory osi lub podobny sprzęt.

Gdy podnośnik nie jest używany, należy go umieścić w schowku.

Przed przystąpieniem do pracy należy przeczytać wszystkie instrukcje. Przed podniesieniem samochodów wyjąć potrzebne narzędzia.

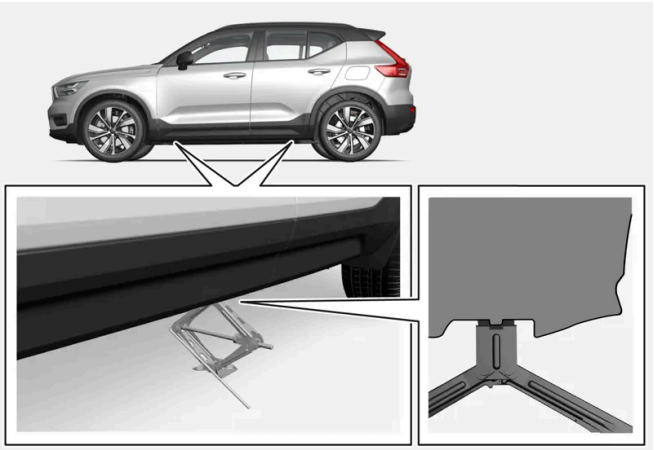
1 Ustawić trójkąt ostrzegawczy i włączyć światła awaryjne, na przykład gdy opona jest zmieniana w miejscu uczęszczanym.

2 Włączyć hamulec postojowy i włączyć położenie biegu P.

3 Pod koła, które pozostają na ziemi podłożyć z obu stron kliny. Użyć na przykład ciężkich klocków drewnianych lub dużych kamieni.

4 Umieścić podnośnik lub ramiona podnoszące w przeznaczonych do tego celu punktach na podwoziu samochodu. Trójkątne znaki w plastikowej pokrywie wskazują rozmieszczenie punktów podnoszenia i podparcia. Z każdej strony

samochodu znajdują się dwa punkty podparcia. W każdym punkcie znajduje się wgłębienie na podnośnik.



5 Ustawić podnośnik pod punktem mocowania na równym i twardym podłożu, które nie jest śliskie.

6 Podkręcić podnośnik, tak aby ustawił się prawidłowo i zetknął się z punktem podparcia podnośnika w samochodzie. Sprawdzić, czy głowica podnośnika (albo ramiona podnoszące w stacji obsługi) jest prawidłowo umieszczona pod punktem przyłożenia podnośnika, tak aby sworzeń pośrodku głowicy wszedł w otwór mocowania podnośnika, a podstawa podnośnika jest ustawiona pionowo pod punktem przyłożenia.

7 Należy obrócić podnośnik, tak aby korba znajdowała się możliwie najdalej od boku samochodu, a ramiona podnośnika pozostawały prostopadłe do kierunku jazdy samochodu.

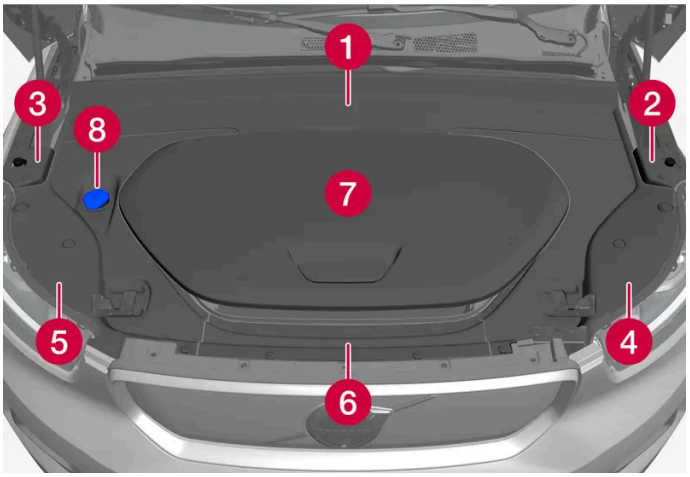
8 Podnieść samochód na wysokość wymaganą do wykonania pracy.

[1] Zalecenia dotyczące podnośnika można uzyskać, kontaktując się z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

---

# 19.15. Zdejmowanie paneli pod pokrywą przednią

Istnieje możliwość wymontowania pewnej liczby paneli zabezpieczających w przestrzeni pod pokrywą przednią w celu uzyskania dostępu do niektórych podzespołów, na przykład bezpieczników i punktów ładowania służących do awaryjnego rozruchu.




Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.

Rozmieszczenie różnych paneli i części pod pokrywą przednią.

1. Panel A – zapewnia dostęp do ujemnego punktu ładowania do awaryjnego rozruchu.
2. Panel B
3. Panel C
4. Panel D – zapewnia dostęp do dodatniego punktu ładowania do awaryjnego rozruchu oraz bezpieczników pod pokrywą przednią.
5. Panel E
6. Panel F
7. Klapa schowka pod pokrywą przednią.
8. Korek wlewu do uzupełniania płynu do spryskiwaczy.

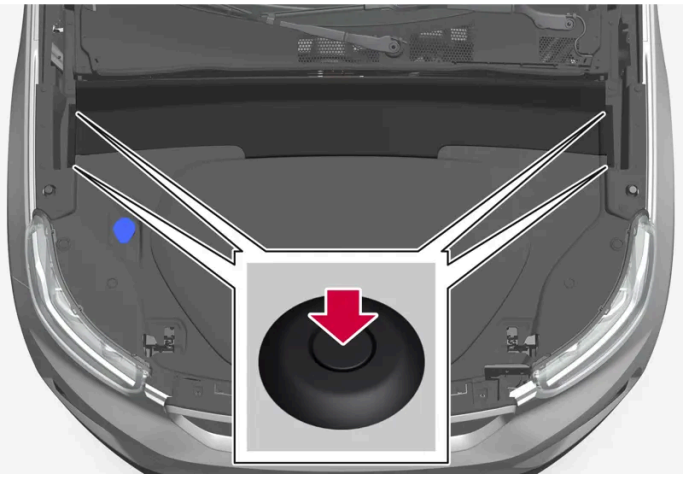
> **Ważne**
>
> Panele wokół schowka pod pokrywą przednią należy poluzować tylko wtedy, gdy polecenia podane w instrukcji obsługi wyraźnie wskazują, że jest to konieczne. Skontaktować się ze stacją obsługi, jeśli wystąpi problem lub jest wymagana konserwacja – zaleca się skorzystanie z usług autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

> **Ważne**
>
> Zadaniem paneli jest zabezpieczenie znajdujących się pod nimi podzespołów – zamontować prawidłowo wszystkie panele przed rozpoczęciem jazdy samochodem.

> **Ostrzeżenie**
>
> Wiele podzespołów samochodu jest zasilanych prądem elektrycznym o wysokim napięciu, który może być niebezpieczny w przypadku nieprawidłowej interwencji. Nie dotykać żadnych elementów, które nie zostały wyraźnie opisane w instrukcji obsługi.

Panele zabezpieczające są mocowane za pomocą zapinek. Poluzować je, wciskając trzpień blokujący na środku zapinki, np. za pomocą śrubokręta lub długopisu. Po wciśnięciu trzpienia na odpowiednią głębokość można wyciągnąć zapinkę. Unikać wciskania trzpienia przez całą zapinkę, aby zapobiec jego wpadnięciu między podzespoły. Mocując zapinkę przy zakładaniu panelu, należy całkowicie wyciągnąć trzpień blokujący. Po umieszczeniu zapinki w otworze montażowym można wcisnąć trzpień blokujący na miejsce, mocując panel.

Przy zdejmowaniu i zakładaniu paneli zabezpieczających trzeba zachować określoną kolejność z uwagi na sposób nachodzenia na siebie poszczególnych paneli. Aby wymontować panele, należy wykonać poniższe kroki:



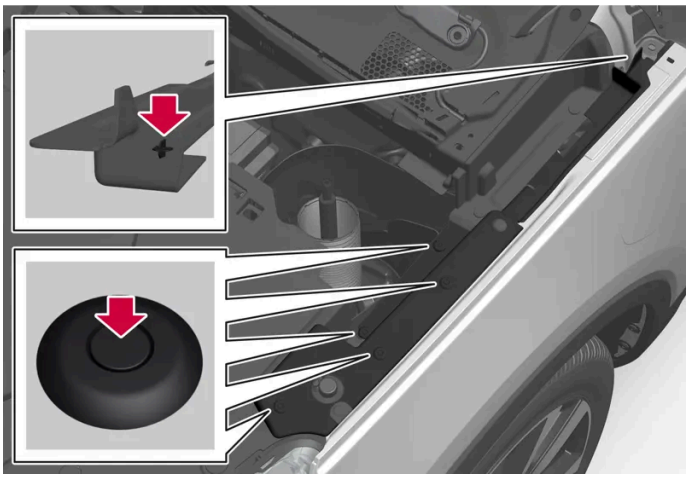
Umiejscowienie zapinek panelu A.

Panel A

1. Poluzować 4 zaznaczone zapinki mocujące panel, wciskając trzpienie blokujące na niewielką głębokość.
2. Panel jest teraz utrzymywany w miejscu przez niewidoczne zatrzaski. Ostrożnie podnieść panel aż do zwolnienia z zatrzasków.

> Można teraz całkowicie zdjąć panel. W ten sposób można uzyskać dostęp do ujemnego punktu ładowania oraz paneli B i C. W celu uzyskania dostępu do panelu D, pod którym znajduje się dodatni punkt ładowania oraz bezpieczniki, należy wymontować panel B.

Aby zamontować panel, należy całkowicie wyciągnąć trzpienie blokujące i wcisnąć je ponownie, gdy zapinki zostaną ustawione w otworach montażowych. Przed wciśnięciem panelu należy upewnić się, że zatrzaski są prawidłowo ustawione.



Rozmieszczenie zapinek panelu B. Panel C ma układ odwrócony w stosunku do panelu B.

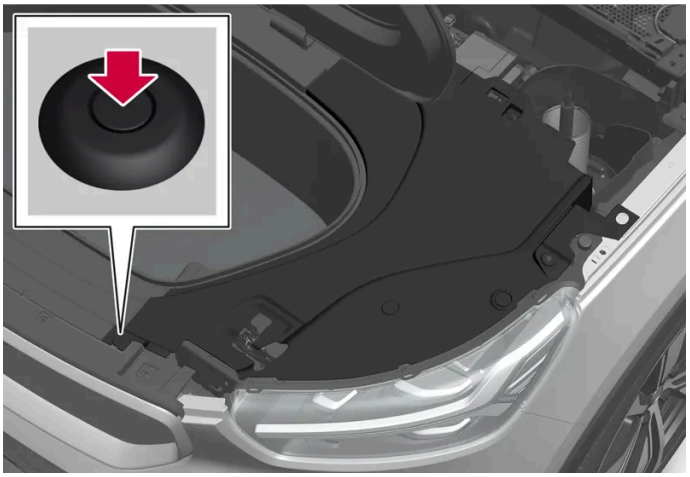
Panel B/C

1 Najpierw całkowicie wymontować panel A zgodnie z instrukcjami podanymi powyżej.

2 Zwolnić 5 zaznaczonych zapinek.

> Panel jest odłączony i można go zdjąć całkowicie. Zapewni to dostęp do zapinek mocujących panel D lub E, w zależności od strony. W celu uzyskania dostępu do dodatniego punktu ładowania i bezpieczników należy wymontować panel D.

Aby zamontować panel, należy całkowicie wyciągnąć trzpienie blokujące i wcisnąć je ponownie, gdy zapinki zostaną ustawione w otworach montażowych. Na tylnym końcu panel ma dodatkowo wystającą część, która utrzymuje go w miejscu po zamontowaniu w otworze.



Rozmieszczenie zapinek panelu D. Panel E ma układ odwrócony w stosunku do panelu D.

Panel D/E

1 Najpierw wymontować panele A i B/C, w zależności od strony, i otworzyć klapę schowka pod pokrywą przednią (7).

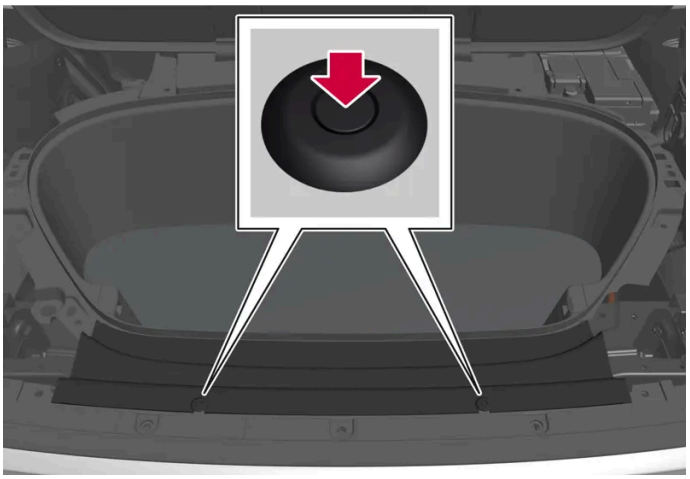
2 Zwolnić zaznaczoną zapinkę. Aby wymontować panel E, należy dodatkowo zdjąć korek wlewu do uzupełniania płynu do spryskiwaczy (8).

3 Panel jest teraz utrzymywany w miejscu przez niewidoczne zatrzaski. Ostrożnie podnieść panel aż do zwolnienia z zatrzasków.

> Panel jest odłączony i można go zdjąć całkowicie. Pod panelem D znajduje się dodatni punkt ładowania oraz bezpieczniki.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

Aby zamontować panel, należy całkowicie wyciągnąć trzpienie blokujące i wcisnąć je ponownie, gdy zapinki zostaną ustawione w otworach montażowych. Przed wciśnięciem panelu należy upewnić się, że zatrzaski są prawidłowo ustawione.



Rozmieszczenie zapinek panelu F.

Panel F

1. Najpierw wymontować panele A, B, C, D i E.
2. Zwolnić 2 zaznaczone zapinki.
3. Panel jest teraz utrzymywany w miejscu przez niewidoczne zatrzaski. Ostrożnie podnieść panel aż do zwolnienia z zatrzasków.

> Panel jest odłączony i można go zdjąć całkowicie.

Aby zamontować panel, należy całkowicie wyciągnąć trzpienie blokujące i wcisnąć je ponownie, gdy zapinki zostaną ustawione w otworach montażowych. Przed wciśnięciem panelu należy upewnić się, że zatrzaski są prawidłowo ustawione.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

# 20. Specyfikacje

# 20.1. Wymiary i masy

## 20.1.1. Dopuszczalna masa przyczepy i nacisk na hak holowniczy

Parametry dopuszczalnej masy przyczepy i nacisku na hak holowniczy podczas jazdy z przyczepą są podane w tabeli.

### Maksymalna masa, przyczepa z hamulcami

> **Uwaga**
>
> W przypadku holowania przyczepy cięższej niż 1800 kg zaleca się zastosowanie tłumików drgań na haku holowniczym.

| Przyczepa z hamulcami | Recharge Twin | Recharge |
|---|---|---|
| Maksymalna masa (kg) | 1800 | 1500 |
| Dopuszczalny nacisk na hak holowniczy (kg) | 100 | 100 |

> **Ważne**
>
> Podczas jazdy z przyczepą dozwolone jest przekroczenie dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu (łącznie z naciskiem na hak holowniczy) maksymalnie o 100 kg (220 funtów), pod warunkiem że prędkość zostanie ograniczona do 100 km/h (62 mph). Trzeba przestrzegać krajowych przepisów dla zestawu pojazdów dotyczących prędkości itd.

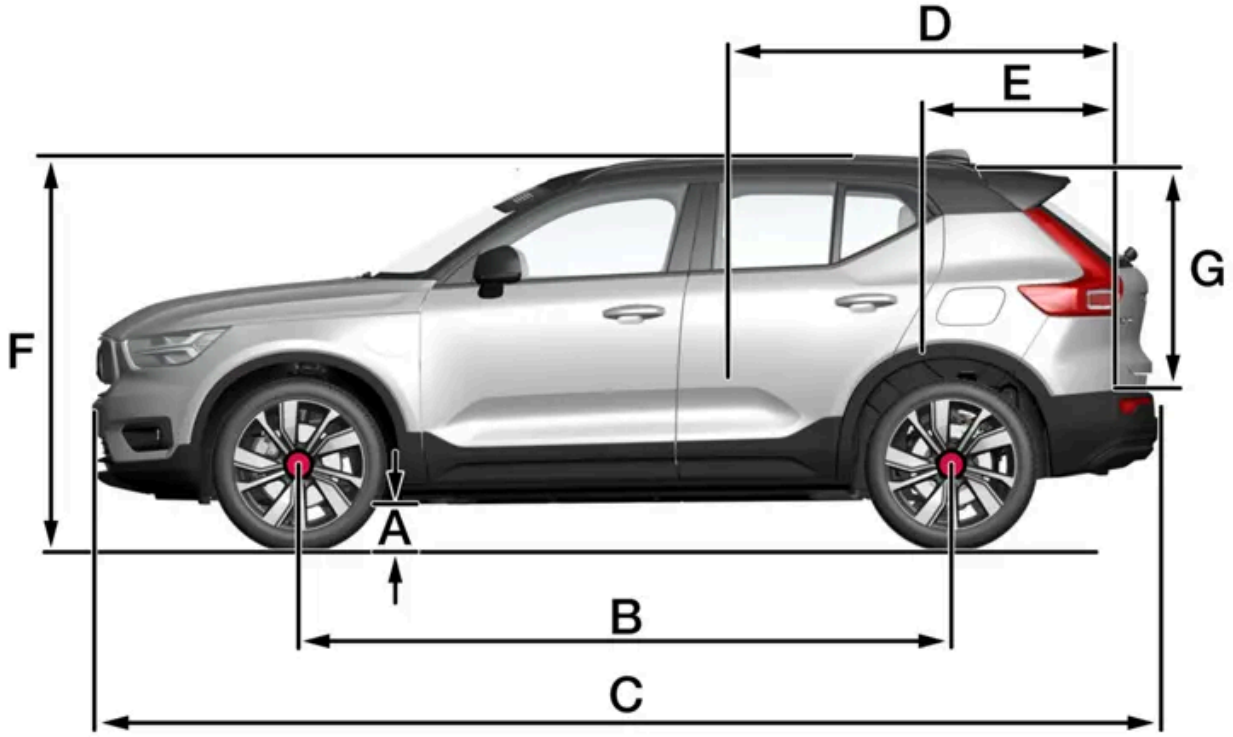
> **Uwaga**
>
> Jeśli w tabeli brakuje danych dotyczących masy, zostaną one zaktualizowane w późniejszym terminie.

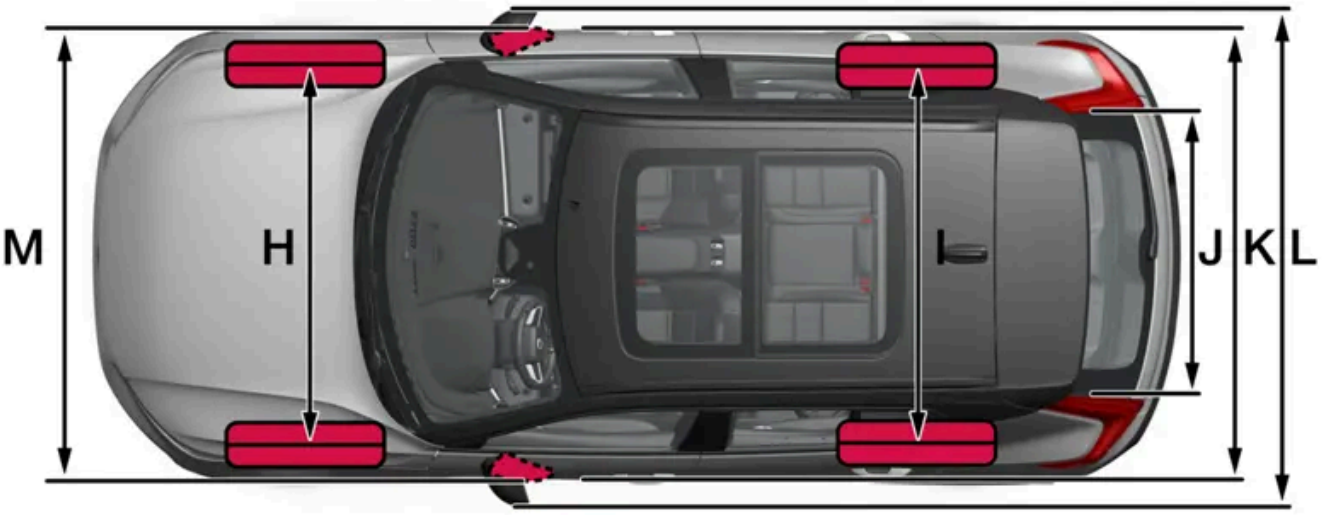
### Maksymalny ciężar, przyczepa bez hamulców

| Przyczepa bez hamulców | |
|---|---|
| Maksymalna masa (kg) | 750 |
| Dopuszczalny nacisk na hak holowniczy (kg) | 50 |

## 20.1.2. Wymiary

Wymiary długości, wysokości samochodu itp. są podane w tabeli.




**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

| | Wymiary | mm | cale |
|---|---|---|---|
| A | Prześwit [1] | 171 | 6,7 |
| B | Rozstaw osi | 2702 | 106,4 |
| C | Długość | 4425 | 174,2 |
| D | Długość podłogi maksymalnej przestrzeni ładunkowej ze złożonymi siedzeniami | 1670 | 65,7 |
| E | Długość podłogi maksymalnej przestrzeni ładunkowej | 887 | 34,9 |
| F | Wysokość [2] | 1651 | 65,0 |
| G | Wysokość maksymalnej przestrzeni ładunkowej | 733 | 28,9 |
| H | Rozstaw kół osi przedniej | 1601 | 63,0 |
| I | Rozstaw kół osi tylnej | 1615 [3]<br>1610 [4] | 63,6 [3]<br>63,4 [4] |
| J | Szerokość podłogi maksymalnej przestrzeni ładunkowej | 1059 | 41,7 |
| K | Szerokość | 1873 (1863 [5]) | 73,7 (73,3 [5]) |
| L | Szerokość wraz z rozłożonymi lusterkami zewnętrznymi | 2034 | 80,1 |
| M | Szerokość wraz ze złożonymi lusterkami zewnętrznymi | 1910 | 75,2 |

[1] Dla masy własnej pojazdu + 1 osoba. (Zmienia się nieznacznie zależnie od rozmiaru opon, wersji zawieszenia itd.).

[2] Łącznie z anteną dachową, dla masy własnej pojazdu.

[3] Dotyczy kół 19-calowych.

[4] Dotyczy kół 20-calowych.

[5] Szerokość nadwozia.

---

# 20.1.3. Masy i obciążenia

Dopuszczalną masę całkowitą pojazdu itd. można odczytać z naklejki w samochodzie.

Masa własna pojazdu w stanie gotowym do drogi obejmuje masę kierowcy oraz łączną masę wszystkich olejów i płynów eksploatacyjnych.

Na ładowność samochodu wpływa łączny ciężar pasażerów i ciężar zamontowanego dodatkowego wyposażenia oraz pionowe obciążenie haka holowniczego (kiedy podłączona jest przyczepa, patrz tabela). Ładowność nie sumuje się z masa własną samochodu.

Dopuszczalne obciążenie maksymalne = Dopuszczalna masa całkowita pojazdu – Masa własna pojazdu.

**Uwaga**

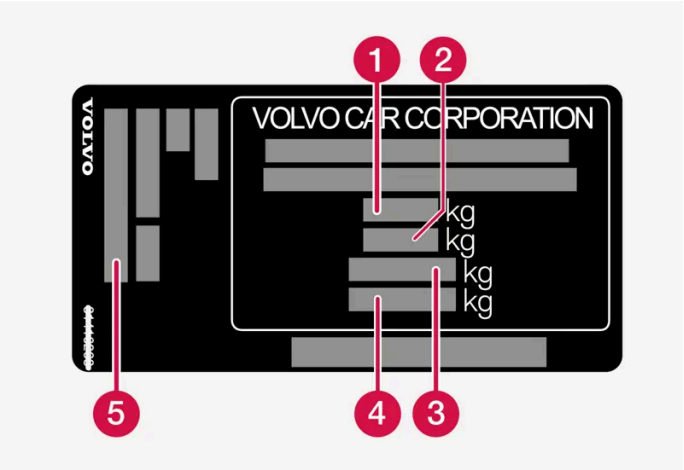
Masa własna pojazdu podana w dokumentacji dotyczy samochodu w wersji standardowej, tzn. bez dodatkowego wyposażenia i akcesoriów. Oznacza to, że wraz z każdym dodanym elementem wyposażenia dodatkowego ładowność samochodu ulega zmniejszeniu o masę tego elementu.

Przykładowe opcje, które powodują zmniejszenie ładowności to różne wersje wyposażenia, a także inne opcje, takie jak hak holowniczy, bagażnik, boks dachowy, system audio, dodatkowe światła, kratka zabezpieczająca, dywaniki, osłona bagażu, układ elektrycznej regulacji foteli itd.

Zważenie konkretnego samochodu to pewny sposób na określenie jego masy własnej.

**Ostrzeżenie**

Właściwości jezdne samochodu zmieniają się w zależności od tego, jak bardzo jest on obciążony i jaki jest rozkład obciążenia.




Naklejka znajduje się na słupku drzwiowym i jest widoczna po otwarciu prawych drzwi tylnych.

1. Dopuszczalna masa całkowita pojazdu
2. Dopuszczalna masa sumaryczna (samochód + przyczepa)
3. Dopuszczalne obciążenie przedniej osi
4. Dopuszczalne obciążenie tylnej osi
5. Zainstalowane wyposażenie

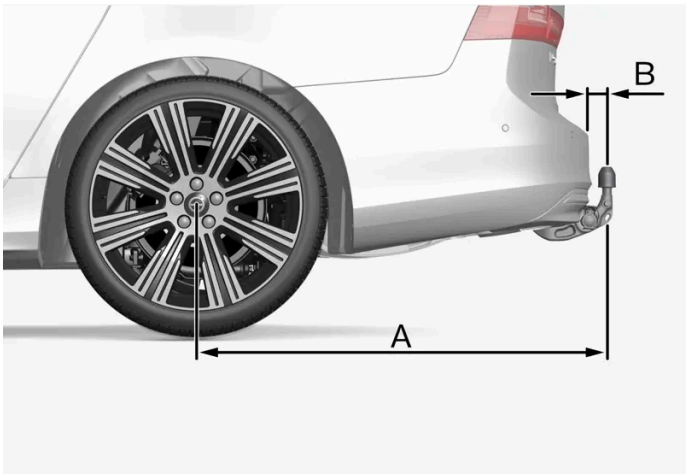
Maksymalne obciążenie: patrz dokument rejestracyjny.

Dopuszczalne obciążenie dachu: 75 kg.

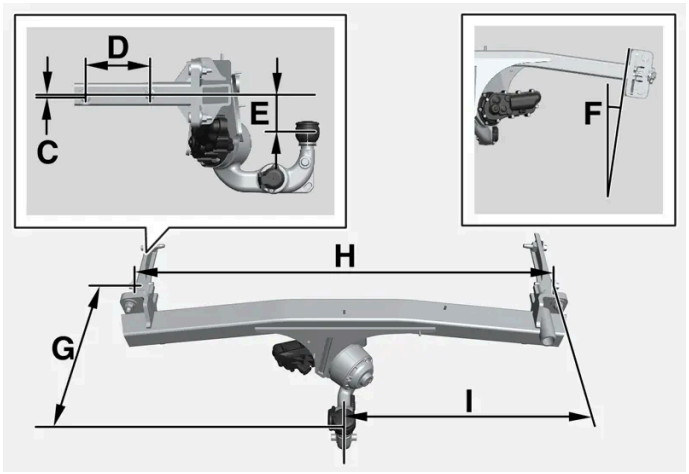
---

# 20.1.4. Dane techniczne haka holowniczego*

Wymiary i punkty mocowania haka holowniczego




Ilustracja ma charakter ogólny i może wyglądać inaczej zależnie od modelu.




| Wymiary, punkty mocowania w mm (calach) | |
|---|---|
| A | 939 (37) |
| B | 72 (2,8) |
| C | 6 (0,24) |
| D | 145 (5,7) |
| E | 88 (3,5) |
| F | Belka boczna przechyla się pod kątem 8 stopni |
| G | 353 (13,9) |
| H | 1048 (41,3) |
| I | 524 (20,6) |

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

# 20.2. Dane techniczne silnika

# 20.2.1. Dane techniczne silników elektrycznych

Wersja Recharge Twin jest napędzana dwoma elektrycznymi silnikami napędowymi (przednim i tylnym), natomiast wersja Recharge jest napędzana jednym elektrycznym silnikiem napędowym (przednim).

## Elektryczny silnik napędowy

| | | Recharge Twin | Recharge |
|---|---|---|---|
| **Lokalizacja w samochodzie:** | | Przód i tył | Przód |
| **Typ silnika elektrycznego:** | | Silnik synchroniczny z magnesami trwałymi | Silnik synchroniczny z magnesami trwałymi |
| **Model silnika elektrycznego:** | | EAD 3.1 | EAD 3.4 |
| **Maks. moc wyjściowa, każdy silnik elektryczny:** | kW | 150 | 170 |
| | KM | 204 | 231 |
| **Maks. moc wyjściowa, cały samochód:** | kW | 300 | 170 |
| | KM | 408 | 231 |
| | | | |
| | | | |
| **Maks. moment obrotowy, każdy silnik elektryczny:** | Nm | 330 | 330 |
| **Maks. moment obrotowy, cały samochód:** | Nm | 660 | 330 |

**Uwaga**

Nie wszystkie wersje silnika elektrycznego są dostępne na wszystkich rynkach.

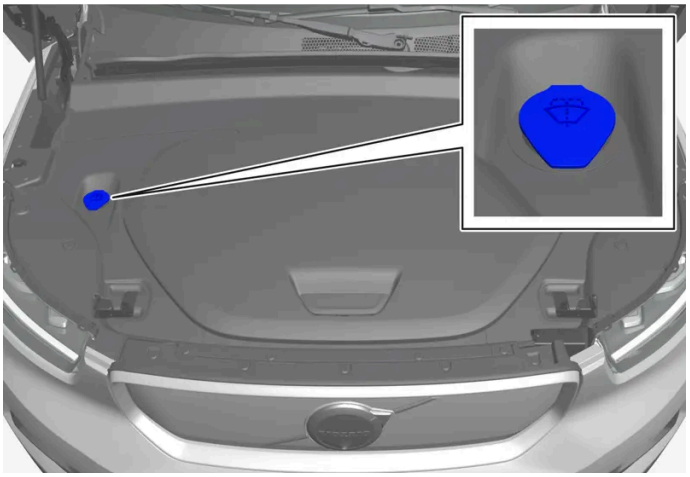
**Uwaga**

Jeśli w tabeli brakuje danych dotyczących silnika elektrycznego, zostaną one zaktualizowane w późniejszym terminie.

# 20.3. Specyfikacje płynów i środków smarujących

# 20.3.1. Uzupełnianie płynu do spryskiwaczy

Płyn do spryskiwaczy służy do czyszczenia reflektorów, a także przedniej i tylnej szyby. W warunkach temperatur niższych od temperatury zamarzania należy używać niskokrzepnącego płynu do spryskiwaczy.



**Uwaga**

Gdy w zbiorniku pozostaje około 1 litra (1 kwarty) płynu do spryskiwaczy, na wyświetlaczu kierowcy pojawia się komunikat **Dolej płynu do spryskiwaczy, niski poziom płynu** wraz z symbolem .

Gdy na wyświetlaczu kierowcy pojawi się komunikat **Dolej płynu do spryskiwaczy, niski poziom płynu** wraz z symbolem , trzeba uzupełnić płyn do spryskiwaczy.

1. Otworzyć pokrywę silnika za pomocą uchwytu w kabinie pasażerskiej, a następnie użyć uchwytu umieszczonego pod przednią krawędzią pokrywy.
2. Otworzyć korek zbiornika płynu do spryskiwaczy.

   Płyn do spryskiwaczy wlewa się do zbiornika z niebieskim korkiem. Zbiornik ten jest wykorzystywany przez spryskiwacze przedniej szyby, tylnej szyby i reflektorów*.
3. Uzupełnić płyn do spryskiwaczy.
4. Zamknąć korek zbiornika płynu do spryskiwaczy, a następnie pokrywę silnika.

**Zalecany gatunek:** Płyn do spryskiwaczy zalecany przez Volvo – ze środkiem zabezpieczającym przed zamarzaniem w okresie zimowym i gdy temperatura spada poniżej zera.

**Ważne**

Używać oryginalnego płynu do spryskiwaczy Volvo lub jego odpowiednika o zalecanej wartości pH od 6 do 8, w roztworze roboczym (np. w stosunku 1:1 z wodą o odczynie obojętnym).

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

> **Ważne**
>
> Przy ujemnej temperaturze zewnętrznej należy stosować niskokrzepnący roztwór płynu do spryskiwaczy szyb, aby nie dopuścić do zamarznięcia płynu w pompie, zbiorniku i przewodach.

**Objętość:**

- Samochody **ze** spryskiwaczami reflektorów: 5,5 litra (5,8 kwarty).
- Samochody **bez** spryskiwaczy reflektorów: 3,5 litra (3,7 kwarty).

* Opcja/wyposażenie dodatkowe.

---

# 20.3.2. Klimatyzacja – specyfikacje

W układzie klimatyzacji samochodu zastosowany jest czynnik chłodniczy niezawierający freonu R1234yf albo R134a, zależnie od rynku. Informacja o tym, który czynnik chłodniczy zastosowany w układzie klimatyzacji danego samochodu, jest podana na naklejce pod spodem pokrywy silnika.

W układzie klimatyzacji wykorzystywany jest czynnik chłodniczy i olej sprężarki. Poniżej zamieszczono informacje dotyczące naklejki podającej ilość czynnika chłodniczego, a w tabeli podano zalecany rodzaj i objętość oleju sprężarki.

## Naklejka układu klimatyzacji

**Naklejka czynnika chłodniczego R134a**

**Naklejka czynnika chłodniczego R1234yf**

**Objaśnienia symboli dla czynnika chłodniczego R1234yf**

| Symbol | Znaczenie |
|---|---|
| | Zachować ostrożność |
| | Mobilny układ klimatyzacji (MAC) |
| | Typ środka smarującego |
| | Serwis mobilnego układu klimatyzacji (MAC) musi być przeprowadzany przez przeszkolonego technika posiadającego odpowiedni certyfikat. |
| | Łatwopalny czynnik chłodniczy |

## Czynnik chłodniczy

Ilość czynnika chłodniczego jest wydrukowana na naklejce znajdującej się pod spodem pokrywy silnika.

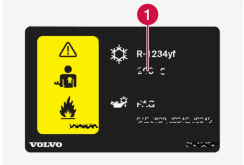
**Samochody z czynnikiem chłodniczym R134a**

1 Ilość czynnika chłodniczego.

**Ostrzeżenie**

Układ klimatyzacji zawiera czynnik chłodniczy R134a pod ciśnieniem. Serwis i naprawy tego układu może wykonywać wyłącznie przeszkolony technik posiadający odpowiedni certyfikat.

**Samochody z czynnikiem chłodniczym R1234yf**




1 Ilość czynnika chłodniczego.

**Ostrzeżenie**

Układ klimatyzacji zawiera czynnik chłodniczy R1234yf pod ciśnieniem. Zgodnie z normą SAE J2845 (Szkolenie techników na potrzeby bezpiecznego serwisu i postępowania z czynnikami chłodniczymi stosowanymi w układach klimatyzacji pojazdów) serwis i naprawy układu zawierającego czynnik chłodniczy muszą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolonych i certyfikowanych techników, by możliwe było zagwarantowanie bezpieczeństwa układu.

### Olej sprężarki

| Objętość | Zalecany gatunek |
|---|---|
| 110 ml (3,87 uncji objętości)[1]<br>260 ml (9,15 uncji objętości)[2] | POE RB68 |

### Parownik[3]

> **Ważne**
>
> Parownika układu klimatyzacji nie wolno naprawiać ani wymieniać na używany wcześniej parownik. Nowy parownik musi mieć certyfikat i oznaczenie zgodności z normą SAE J2842.

[1] Dotyczy samochodów bez pompy układu ogrzewania.

[2] Dotyczy samochodów z pompą układu ogrzewania.

[3] Dotyczy tylko samochodów z czynnikiem chłodniczy R1234yf

---

# 20.3.3. Płyn hamulcowy – specyfikacje

Płyn hamulcowy jest stosowany w hydraulicznym układzie hamulcowym i umożliwia przekazywanie ciśnienia między innymi z pedału hamulca poprzez pompę hamulcową, która zasila zaciski.

**Zalecany gatunek:** Volvo Original lub odpowiednik spełniający wymagania norm Dot 4, 5.1 i ISO 4925 class 6.

> **Uwaga**
>
> Zalecane jest, aby wymianę lub uzupełnianie płynu hamulcowego zlecić autoryzowanej stacji obsługi Volvo.

---

# 20.4. Specyfikacje kół i opon

---

# 20.4.1. Dozwolone wartości ciśnienia w oponach

Dozwolone wartości ciśnienia w oponach są podane w tabeli.

> **Uwaga**
>
> Nie wszystkie silniki, opony lub ich kombinacje są dostępne na wszystkich rynkach.

| Rozmiar opon | Prędkość | Obciążenie, 1-3 osób | | Maksymalne obciążenie | | Ciśnienie ECO[1] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Przód kPa (psi)[2] | Tył kPa (psi) | Przód kPa (psi) | Tył kPa (psi) | Przód/tył kPa (psi) |
| 235/50 R19<br>255/45 R19<br>235/45 R20<br>255/40 R20 | 0-180 km/h (0-112 mph) | 280 (41) | 280 (41) | 280 (41) | 280 (41) | 280 (41) |
| Tymczasowe koło zapasowe | maks. 80 km/h (maks. 50 mph) | 420 (60) | 420 (60) | 420 (60) | 420 (60) | 420 (60) |

> **Ważne**
>
> Nie wolno zamieniać miejscami kół przednich z kołami tylnymi i na odwrót.

[1] Zasady ekonomicznej jazdy.

[2] W niektórych krajach oprócz „paskali" (jednostki SI) używane są „bary". 1 bar = 100 kPa.

---

# 20.4.2. Dozwolone rozmiary kół i opon

W niektórych krajach nie wszystkie dozwolone rozmiary są podane w dokumencie rejestracyjnym lub w innych dokumentach. W poniższej tabeli podano wszystkie dozwolone kombinacje obręczy kół i opon.

| | | |
|---|---|---|
| **Przód:** | 235/50 R19<br>7,5x19x50,5 | 235/45 R20<br>8x20x50,5 |
| **Tył:** | 255/45 R19<br>8,5x19x56 | 255/40 R20<br>9x20x58,5 |

> **Ważne**
>
> Nie wolno zamieniać miejscami kół przednich z kołami tylnymi i na odwrót.

---

# 20.4.3. Najniższy dopuszczalny indeks nośności i indeks prędkości dla opon

Poniższa tabela zawiera wartości najniższego dopuszczalnego indeksu nośności (LI) i najniższego dopuszczalnego indeksu prędkości (SS) opon.

| | |
|---|---|
| Najniższy dopuszczalny indeks nośności (LI) [1] | 100 |
| Najniższy dopuszczalny indeks prędkości (SS) [2] | H |

[1] Indeks nośności opony musi być co najmniej równy lub większy od wartości podanej w tabeli.

[2] Indeks prędkości opony musi być co najmniej równy lub większy od wartości podanej w tabeli.

---

# 20.5. Specyfikacje żarówek

Specyfikacje wymiennych żarówek.
W przypadku innej usterki świateł niż przepalenie się żarówek należy skontaktować się ze stacją obsługi[1].
W razie usterki światła LED[2] zwykle konieczna jest wymiana całego modułu.

| Funkcjonowanie | W[3] | Typ |
|---|---|---|
| Kierunkowskazy tylne | 21 | PY21W |
| Światło hamowania | 21 | H21W LL |
| Tylne światło przeciwmgielne | 21 | H21W LL |

[1] Zaleca się kontakt z autoryzowaną stacją obsługi Volvo.

[2] LED (Light Emitting Diode)

[3] Wat

---

# 20.6. Certyfikowane wartości zasięgu samochodu i zużycia energii elektrycznej

Zasięg samochodu i zużycie energii elektrycznej zależą od szeregu czynników. Możliwość uzyskania dalekich zasięgów i niskiego zużycia energii elektrycznej różni się w zależności od okoliczności i warunków jazdy samochodem.
Certyfikowane wartości zasięgu samochodu nie powinny być interpretowane jako zasięg przewidywany. Certyfikowane wartości są wartościami porównawczymi uzyskanymi podczas specjalnych cykli jazdy (patrz poniżej), a ich podstawowym celem jest umożliwienie porównywania różnych samochodów.
Wartości podane w poniższych tabelach są zgodne z WLTP (Worldwide Harmonised Light-Duty Vehicles Test Procedure – światowa zharmonizowana procedura badania pojazdów lekkich), która jest międzynarodową metodą badań pojazdów odpowiadających charakterystyce samochodu osobowego, zaprojektowanych do badań laboratoryjnych.

| Objaśnienie |
|---|

| | |
|---|---|
| range | Certyfikowana wartość potencjalnego zasięg samochodu („do”) w km. Wartość ta nie powinna być interpretowana jako zasięg przewidywany i podczas normalnej jazdy zasięg ten jest trudny do osiągnięcia. |
| | Jazda miejska i podmiejska |
| | Średnia wartość dla wszystkich czterech faz cyklu jazdy (jazda miejska, podmiejska, pozamiejska i autostradowa) |
| EC | Certyfikowana wartość zużycia energii elektrycznej przez samochód (kWh/100km). Wartość jest średnią wartością dla wszystkich czterech faz cyklu jazdy (jazda miejska, podmiejska, pozamiejska i autostradowa). |
| | Wartość dolna |
| | Wartość górna |

**Uwaga**

Jeśli w tabeli brakuje danych dotyczących zasięgu i zużycia energii elektrycznej, zostaną one zaktualizowane w późniejszym terminie.

| | | range | | EC |
|---|---|---|---|---|
| Recharge | | 597 | 423 | 18,7 |
| | | 571 | 400 | 19,7 |
| Recharge Twin | | 539 | 418 | 23,8 |
| | | 519 | 400 | 25,0 |

Podane w powyższej tabeli wartości zasięgu na napędzie elektrycznym i zużycia energii elektrycznej są oparte na specjalnych cyklach jazdy (patrz poniżej). Masa samochodu może się zwiększyć zależnie od poziomu wyposażenia. W połączeniu z wielkością przewożonego ładunku wpływa to na zmniejszenie zasięgu na napędzie elektrycznym oraz zwiększenie zużycia energii elektrycznej. Zgodnie z WLTP każdy samochód ma charakterystyczne wartości zasięgu na napędzie elektrycznym, które zależą od jego wyposażenia. Na wielu rynkach charakterystyczne wartości zasięgu samochodu na napędzie elektrycznym można znaleźć w jego dokumencie rejestracyjnym.

Istnieje wiele przyczyn mniejszego zasięgu na napędzie elektrycznym oraz większego zużycia energii elektrycznej w stosunku do wartości podanych w tabeli. Oto ich przykłady:

- Zamontowanie dodatkowego wyposażenia, które wpływa na całkowitą masę samochodu.
- Styl jazdy.
- Jeżeli klient wybrał koła inne niż te, które są montowane standardowo w podstawowej wersji modelu, może to zwiększyć wartość oporu toczenia.
- Duża prędkość, która powoduje zwiększony opór powietrza.
- Warunki drogowe, natężenie ruchu, pogoda i stan samochodu.

## Norma WLTP

Od 1 września 2018 r. wprowadzona została nowa norma obliczania zasięgu na napędzie elektrycznym dla samochodów. Norma WLTP (Worldwide Harmonised Light-Duty Vehicles Test Procedure – światowa zharmonizowana procedura badania pojazdów lekkich) określa przeciętne warunki codziennej jazdy. W porównaniu z wcześniejszą normą (NEDC), WLTP uwzględnia bardziej zróżnicowane warunki drogowe i prędkości, a także wyposażenie i klasę masy pojazdu. Wyposażenie opcjonalne wpływające na wartości zasięgu na napędzie elektrycznym, np. klimatyzacja, podgrzewanie siedzeń itp., zostaje wyłączone na czas trwania testów. Nowa norma powinna zapewnić bliższe rzeczywistości wartości zasięgu na napędzie elektrycznym. Wartości te mają umożliwić porównywanie różnych samochodów i nie wyrażają zasięgu na napędzie elektrycznym typowego dla danego pojazdu.

**Profile cyklu jazdy**

Cykl jazdy jest symulacją rzeczywistej przeciętnej jazdy samochodem. Norma opiera się na czterech różnych profilach cyklu jazdy. Te cztery profile cyklu jazdy to:

- **Jazda miejska** – jazda z małą prędkością
- **Jazda podmiejska** – jazda ze średnią prędkością
- **Jazda pozamiejska** – jazda z dużą prędkością
- **Jazda autostradowa** – jazda z bardzo dużą prędkością.

Każdy cykl jazdy określają inne warunki, takie jak na przykład prędkość, czas i przebieg.

---

# 20.7. Tabliczki znamionowe

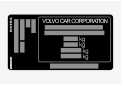
Naklejki w samochodzie zawierają informacje takie jak numer podwozia, oznaczenie typu, kod koloru itd.

## Rozmieszczenie tabliczek znamionowych

Ilustracja ma charakter schematyczny – poszczególne części mogą być inne w zależności od rynku i modelu.

**Treść niniejszej instrukcji przedstawia stan instrukcji obsługi w momencie drukowania i może nie być w pełni aktualna w przyszłości. Aby uzyskać więcej informacji, proszę zapoznać się z pełną notą o wyłączeniu odpowiedzialności na pierwszej stronie.**

Znajomość oznaczenia typu samochodu, numeru identyfikacyjnego samochodu i silnika ułatwi Państwu kontakty z dealerem Volvo związane z samochodem oraz podczas zamawiania części zamiennych i akcesoriów.



1 Naklejka zawierająca oznaczenie typu, numer identyfikacyjny pojazdu, dopuszczalne masy i symbol koloru lakieru oraz numer świadectwa homologacji. Naklejka znajduje się na słupku drzwiowym i jest widoczna po otwarciu prawych drzwi tylnych.

2 Naklejka układu klimatyzacji w samochodzie z czynnikiem chłodniczym R1234yf.

2 Naklejka układu klimatyzacji w samochodzie z czynnikiem chłodniczym R134a.

3 Naklejka zawierająca numer identyfikacyjny pojazdu – VIN (Vehicle Identification Number). Naklejka znajduje się w lewej górnej części deski rozdzielczej i jest widoczna przez przednią szybę.

Dalsze informacje na temat samochodu znajdują się w dokumencie rejestracyjnym.

**Uwaga**

Nie jest zamiarem producenta, by naklejki widniejące w instrukcji obsługi były dokładną kopią naklejek znajdujących się w samochodzie. Zostały one zamieszczone w instrukcji w celu zaprezentowania ich orientacyjnego wyglądu oraz umiejscowienia w samochodzie. Informacje dotyczące Państwa samochodu znajdują się na odpowiednich naklejkach w samochodzie.