# EX90 2025 (24w36) Käyttöohje

Versio 2025-10-02

**Vastuuvapauslauseke**

Ohjelmistopohjaisen tuotteemme dynaamisen luonteen vuoksi tämän PDF-tiedoston sisältö edustaa käyttöoppaan ajantasaisinta versiota tulostushetkellä. Koska päivitämme ja parannamme tuotteitamme jatkuvasti, tietyt sisällöt eivät välttämättä vastaa uusinta tietoa tulevaisuudessa. Siksi suosittelemme vahvasti digitaalisen käyttöopas-sovelluksen käyttämistä auton keskinäytössä tarkimpien ja ajantasaisimpien tietojen saamiseksi. Saat tietoja myös Volvo Carsin mobiilisovelluksesta.

Huomaa, että jos päätät tulostaa käyttöoppaan, emme voi taata tietojen oikeellisuutta tulevaisuudessa, sillä päivityksiä on voitu tehdä tulostuksen jälkeen. Varmistaaksesi parhaan mahdollisen turvallisuuden ja optimaalisen käytön suosittelemme, että luotat digitaaliseen käyttöoppaaseen, johon pääset helposti auton keskinäytön kautta.

Tämä tulostettava versio on yleinen eikä vastaa autoasi. Jos tämän tulostettavan käyttöoppaan ja auton keskinäytössä näkyvän käyttöoppaan välillä on ristiriitaisuuksia, jälkimmäinen on etusijalla.

## Sisältö


1. Kuluttajatiedot
   - 1.1 Tietoja käyttöohjeesta
     - 1.1.1 Käyttöohjeen lukeminen
   - 1.2 Asiakastuki ja yhteystiedot
   - 1.3 Kuljettajan vastuu
   - 1.4 Muutokset, korjaukset ja lisävarusteiden asennukset
   - 1.5 Auton valmistenumeron löytäminen
   - 1.6 Ehtojen ja tietojen keräämisen hyväksyminen
   - 1.7 Tallennettujen ja kerättyjen tietojen käsittely
   - 1.8 Tietoja yhdistetyistä palveluista ja kohtuullisen käytön periaatteesta
   - 1.9 Auton omistajanvaihdos
   - 1.10 Käyttäjätietojen nollaaminen
   - 1.11 Suositukset aluetta vaihdettaessa
2. Käyttäjätilit, profiilit ja palvelut
   - 2.1 Auton ensimmäinen käyttöönotto
   - 2.2 Volvo ID
     - 2.2.1 Volvo ID:n luominen
   - 2.3 Volvo Cars -sovellus
   - 2.4 Googlen palveluiden käytön aloittaminen
   - 2.5 Mukauttaminen ja asetukset
   - 2.6 Auton käyttäjäprofiilit
     - 2.6.1 Profiilien vaihtaminen
     - 2.6.2 Profiilin lisääminen
     - 2.6.3 Profiilin poistaminen
     - 2.6.4 Avaimen yhdistäminen profiiliin
     - 2.6.5 Profiileihin yhdistettyjen avainten hallinta
     - 2.6.6 Profiilin käytön rajoittaminen
     - 2.6.7 Tilin lisääminen profiiliin
   - 2.7 Volvo Assistance
     - 2.7.1 Soittaminen Volvo Assistance -palveluun tienvarsiapua varten
   - 2.8 Kiireellinen apu

2.8.1 Soittaminen hätäpalveluihin SOS-painikkeella
2.8.2 Hätäpuhelujen vastaanottajan vaihtaminen
3. Näytöt, ohjelmisto ja puhelin
3.1 Näytöt
3.1.1 Keskinäyttö
3.1.1.1 Keskinäytön näkymät
3.1.1.2 Keskinäytön tilasymbolit
3.1.1.3 Näppäimistö
3.1.1.3.1 Näppäimistökielen vaihtaminen
3.1.1.3.2 Näppäimistökielten lisääminen ja poistaminen
3.1.2 Kuljettajan näyttö
3.1.2.1 Varoitus- ja merkkisymbolit
3.1.2.2 Akkumittari
3.1.2.3 Tehomittari
3.1.3 Tuulilasinäyttö
3.1.3.1 Tuulilasinäytön säätäminen
3.1.4 Järjestelmäasetukset
3.1.4.1 Kellonajan ja päivämäärän muuttaminen
3.1.4.2 Järjestelmän kielen muuttaminen
3.1.4.3 Järjestelmän yksiköiden vaihtaminen
3.1.5 Näyttöjen uudelleenkäynnistys
3.2 Puhelin
3.2.1 Puhelimen yhdistäminen autoon
3.2.2 Puhelimen käyttö autossa
3.2.3 Vaihtaminen yhdistettyjen puhelimien välillä
3.2.4 Apple CarPlay
3.2.4.1 iPhonen yhdistäminen Apple CarPlayhin
3.3 Ääni ja media
3.3.1 Radio
3.3.1.1 Radion suosikkiasemien lisääminen
3.3.1.2 DAB- ja FM-asemien linkittäminen
3.3.2 Audioasetukset
3.3.3 Mediasoittimet
3.4 Auton sovellukset
3.4.1 Sovellusten lataaminen
3.4.2 Sovellusten poistaminen
3.5 Yhteydet ja ohjelmistot
3.5.1 Internet-yhteys
3.5.1.1 Internet-yhteyden muodostaminen Bluetooth-yhteydellä varustetun puhelimen kautta
3.5.1.2 Internet-yhteyden muodostaminen WiFin kautta
3.5.2 Over-the-air-päivitykset
3.6 Puheohjaus
3.6.1 Puheohjauksen käyttäminen
4. Sisätilojen mukavuus ja sisäilma
4.1 Sisätilat
4.1.1 Langattoman laturin käyttö
4.1.2 Langattoman laturin käyttö
4.1.3 USB-liitännät
4.1.4 12 V:n sähköliitäntä
4.1.5 Häikäisysuojat
4.2 Comfort
4.3 Ilmastointi

4.3.1 Ilmastoinnin säätimet
4.3.1.1 Istuinlämmityksen aktivointi
4.3.1.2 Ohjauspyörän lämmityksen aktivointi
4.3.2 Ilmastointiasetukset
4.3.3 Lämpötila ja ilmastointi
4.3.3.1 Ilmastoinnin aktivointi
4.3.3.2 Lämpötilan asettaminen
4.3.3.3 Lämpötilan synkronointi
4.3.3.4 Eco-ilmastoinnin aktivointi
4.3.4 Ilmanjako ja ilmastointitilat
4.3.4.1 Tuuletussuulakkeiden säätäminen
4.3.4.2 Automaattisen ilmastointitilan aktivointi
4.3.4.3 Manuaalisen ilmastointitilan aktivointi
4.3.5 Jää, kondensaatio ja huurteenpoisto
4.3.5.1 Maksimihuurteenpoiston aktivointi
4.3.5.2 Takalasin ja ulkopeilien lämmityksen aktivointi
4.3.6 Sisäilma auton ollessa pysäköitynä
4.3.6.1 Esi-ilmastoinnin ajastimen asettaminen
4.3.6.2 Ilmastoinnin pitäminen aktiivisena pysäköinnin aikana
4.3.7 Ilmanlaatu
4.3.7.1 Ilmanlaadun ilmaisin
4.3.7.2 Ilmanpuhdistus
4.3.7.2.1 Edistynyt ilmanpuhdistus
4.3.7.2.2 Kohdennettu ilmanpuhdistus
4.3.7.2.2.1 Kohdennetun ilmanpuhdistuksen aktivointi
4.3.7.3 CleanZone
4.3.7.4 Ilman kierrätyksen aktivointi
4.3.8 Ilmastointijärjestelmä
4.3.8.1 Ilmastointivyöhykkeet
4.3.8.2 Osittainen ilmastointi
4.3.8.3 Koettu ja todellinen lämpötila
4.3.8.4 Ilmastointianturit
4.3.8.5 Lämmittimet
4.4 Ikkunat ja lasipinnat
4.4.1 Ikkunoiden käyttäminen
4.4.2 Puristumissuoja
4.4.3 Ikkunoiden nollaus
4.5 Istuimet
4.5.1 Etuistuimet
4.5.1.1 Etuistuimien säätäminen
4.5.1.2 Istuimen hierontatoiminnon aktivointi
4.5.1.3 Istuintyynyn pidentäminen
4.5.2 Toisen istuinrivin istuimet
4.5.2.1 Toisen istuinrivin uloimpien istuimien säätäminen
4.5.2.2 Toisen rivin keskimmäisen istuimen säätäminen
4.5.2.3 Toisen rivin keskimmäisen pääntuen säätäminen
4.5.2.4 Toisen rivin uloimpien istuimien taittaminen alas
4.5.2.5 Toisen rivin keskimmäisen istuimen taittaminen alas
4.5.2.6 Toisen rivin keskikyynärnoja
4.5.3 Kolmannen istuinrivin istuimet
4.5.3.1 Pääsy kolmannelle riville ja sieltä poistuminen
4.5.3.2 Kolmannen istuinrivin istuimien taittaminen alas

4.6 Sisävalaistus
4.6.1 Lukuvalojen säätäminen
4.6.2 Sisävalojen säätäminen
4.6.3 Automaattisten sisävalojen poistaminen käytöstä
4.6.4 Kaikkien sisävalojen aktivointi

5. Turvallisuus
5.1 Reagointi törmäystilanteessa
5.1.1 Pedestrian Protection System
5.2 Matkustajien tunnistus
5.3 Asianmukainen istuminen
5.4 Turvavyöt
5.4.1 Turvavyön kiinnittäminen ja säätäminen
5.4.2 Turvavyömuistutus
5.5 Turvatyynyt
5.5.1 Turvatyynyn laukeaminen
5.5.2 Etuturvatyynyt
5.5.2.1 Etumatkustajan turvatyynyn kytkeminen päälle ja pois päältä
5.5.3 Sivuturvatyynyt
5.5.4 Turvaverhot
5.5.5 Turvatyynyjen ylläpito ja huolto
5.5.6 Turvatyynyjen merkinnät
5.6 Lasten turvallisuus
5.6.1 Lastenistuimet
5.6.1.1 Lastenistuimien asentaminen
5.6.1.1.1 Lastenistuimien asennus toisen rivin uloimmille istuimille
5.6.1.1.2 Lastenistuimien asennus toisen rivin keskimmäiselle istuimelle
5.6.1.1.3 Lastenistuimien asennus kolmannen rivin istuimille
5.6.1.1.4 Lastenistuimien asentaminen etumatkustajan istuimelle
5.6.1.2 Lastenistuimen kiinnityspisteet
5.6.1.2.1 ISOFIX-kiinnityspisteet
5.6.1.2.2 Yläkiinnityspisteet
5.6.1.2.3 Alakiinnityspisteet
5.6.1.3 Integroitu lastenistuin
5.6.1.3.1 Integroidun lastenistuimen taittaminen esiin
5.6.1.3.2 Integroidun lastenistuimen taittaminen alas
5.6.1.4 Suositellut lastenistuimet
5.6.1.5 Yhteenvetotaulukko lasten turvaistuimille sopivista sijainneista

6. Sisäänpääsy ja turvallisuus
6.1 Avaimet
6.1.1 Painikkeeton avain
6.1.1.1 Painikkeettoman avaimen lataaminen
6.1.2 Avainkortti
6.1.3 Digital Key
6.1.3.1 Digital keyn luominen
6.1.3.2 Digital keyn poistaminen
6.1.4 Avainten lukupisteet
6.2 Avaaminen ja sulkeminen
6.2.1 Konepellin avaaminen
6.2.2 Konepellin sulkeminen
6.2.3 Pääsy tavaratilaan
6.2.3.1 Tavaratilan avaaminen handsfree-toiminnolla
6.2.3.2 Takaluukun avautumiskorkeuden säätö

6.3 Lukitseminen ja lukituksen avaus
6.3.1 Lapsilukon aktivointi
6.3.2 Lukituksen ja lukituksen avauksen asetukset
6.3.2.1 Lukituksen ja lukituksen avaamisen asetusten säätäminen
6.3.3 Jos lukitus ei reagoi
6.4 Varkaudenesto
6.4.1 Hälytin
6.4.1.1 Hälytysherkkyyden vähentäminen
7. Auton lataaminen
7.1 Lataustyypit
7.1.1 Latausjohtimet
7.2 Latausnäkymä ja asetukset
7.2.1 Akun varauksen tavoitetason asettaminen latausta varten.
7.2.2 Latausvirran voimakkuuden raja-arvon asettaminen
7.2.3 Latausaikataulujen lisääminen ja hallinta
7.2.4 Akun varauksen minimitason asettaminen latausta varten.
7.3 Käynnistä ja lopeta lataus
7.3.1 AC-latauksen aloittaminen
7.3.2 DC-latauksen aloittaminen
7.3.3 AC-latauksen lopettaminen
7.3.4 DC-latauksen lopettaminen
7.3.5 Latausjohtimen lukituksen avaaminen
7.3.5.1 Latausjohtimen lukituksen avaaminen manuaalisesti
7.4 Latausaika ja lataustilat
7.4.1 Latausajat
7.4.2 Lataustila
7.4.2.1 Lataustilan tiedot latausliitännässä
7.4.2.2 Lataustila kuljettajan näytössä
7.5 Plug & Charge
7.5.1 Plug & Charge -toiminnon aktivointi
8. Driving
8.1 Tyypillinen ajosykli
8.2 Matkat-sovellus
8.3 Auton käynnistäminen
8.3.1 Käynnistystarkastukset
8.3.2 Alkolukko
8.4 Auton sammuttaminen
8.5 Ajo-ominaisuudet
8.5.1 Yhden polkimen ajo
8.5.1.1 Yhden polkimen ajon säätäminen
8.5.2 Suorituskyvyn priorisoivan nelivedon aktivointi
8.5.3 Maastoajotilan aktivointi
8.5.4 Ajonvakautusjärjestelmä
8.5.5 Jousitus
8.5.5.1 Jousitustuntuman säätäminen
8.6 Toimintamatka
8.6.1 Toimintamatka ja välimatkamittari
8.6.1.1 Välimatkamittarin nollaus
8.7 Ohjaus
8.7.1 Ohjauspyörä
8.7.1.1 Ohjauspyörän säätimet
8.7.1.2 Ohjauspyörän asennon säätö

8.7.2 Ohjaustuntuman säätäminen
8.8 Jarrut
8.8.1 Käyttöjarru
8.8.2 Seisontajarru
8.8.2.1 Seisontajarrun kytkeminen
8.8.3 Automaattinen pito
8.8.4 Törmäyksen jälkeinen jarrutus
8.9 Vaihteen valinta
9. Näkyvyys, peilit ja ulkovalot
9.1 Ulkovalot
9.1.1 Ajovalot
9.1.1.1 Ensisijaisen valaistustilan valitseminen
9.1.1.2 Kaukovalot
9.1.1.2.1 Kaukovalojen käyttö
9.1.1.3 Suuntavilkkujen käyttö
9.1.1.4 Mukautuvat lähivalot
9.1.1.5 Kaarrevalot
9.1.1.6 Aktiiviset kaarrevalot
9.1.1.7 Staattiset kaarrevalot
9.1.1.8 Takasumuvalon aktivointi
9.1.1.9 Varoitusvilkut
9.1.1.9.1 Varoitusvilkkujen aktivointi
9.1.1.10 Valojen suuntaaminen uudelleen paikallisen liikenteen mukaan
9.1.2 Ulkopuolen mukavuusvalot
9.1.2.1 Saapumisvalojen aktivointi
9.2 Peilit
9.2.1 Ulkopeilien säätäminen
9.3 Pyyhkimet ja pesulaitteet
9.3.1 Tuulilasinpyyhkimien käyttö
9.3.2 Takalasinpyyhkimen ohjaus
9.3.3 Pesimien aktivointi
10. Kuljettajan tuki ja navigointi
10.1 Navigointi
10.1.1 Navigointikohteen etsiminen ja valitseminen
10.2 Ympäristön ja liikenteen havainnointi
10.2.1 Kameroiden, antureiden, tutkien ja lidarin sijainnit
10.2.2 Kameratunnistus ja sen rajoitukset
10.2.3 Lidar-tunnistus ja sen rajoitukset
10.2.4 Tutkatunnistus ja sen rajoitukset
10.2.5 Pysäköintianturin tunnistus ja rajoitukset
10.3 Kuljettajan käyttäytymisen tunnistus
10.4 Turvallisuuteen liittyvät toimenpiteet ja varoitukset
10.4.1 Törmäysvaroitukset ja törmäyksen lieventäminen
10.4.2 Toimenpiteet ja varoitukset peruutettaessa
10.4.2.1 Varoitukset risteävästä liikenteestä auton takana
10.4.2.2 Rear auto brake -toiminnon poistaminen käytöstä
10.4.3 Kaistavahti
10.4.3.1 Kaistavahdin säätäminen
10.4.4 Blind Spot Information
10.4.5 Ovien avaamista koskevat varoitukset
10.4.6 Driver Alert
10.4.6.1 Keskittymisen herpaantumista koskevien ilmoitusten poistaminen käytöstä

10.4.7 Emergency stop assist
10.5 Avustettu ajaminen
10.5.1 Liikennemerkit ja reagointi ylinopeuteen
10.5.1.1 Nopeusrajoitusvaroitukset
10.5.1.1.1 Älykkään nopeusavustimen kytkeminen pois päältä
10.5.1.1.2 Nopeusrajoitusvaroitusten säätäminen
10.5.1.2 Nopeusrajoitusten muutoksia koskevien äänihälytysten ottaminen käyttöön
10.5.1.3 Liikennemerkki-informaatio
10.5.2 Pilot Assist
10.5.2.1 Pilot Assistin ilmoitukset ja tila
10.5.2.2 Pilot Assistin aktivointi
10.5.2.3 Pilot Assist -toiminnon kytkeminen pois päältä
10.5.2.4 Pilot Assistin tavoitenopeuden säätäminen
10.5.2.5 Ohjausavun ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä ajon aikana
10.5.2.6 Kaistan vaihtaminen Pilot Assistin avulla
10.5.2.7 Ohittamisen estäminen sisäpuolelta
10.5.2.8 Pilot Assist -asetusten säätäminen
10.5.2.9 Pilot Assistin edellytykset ja rajoitukset
10.6 Avustettu pysäköinti
10.6.1 Pysäköintinäkymä
11. Tilanteet ja ajosuositukset
11.1 Kylmät olosuhteet
11.1.1 Talviajoa koskevat suositukset
11.2 Vedessä ajamista koskevat suositukset
11.3 Valmistelut pitkää matkaa varten
11.4 Pitkäaikainen pysäköinti
12. Säilytys, kuljettaminen ja perävaunun vetäminen
12.1 Matkustamon säilytystilat
12.1.1 Käsinelokero
12.2 Tavaratila ja säilytys
12.2.1 Tavaratilan suojus
12.2.1.1 Tavaratilan suojuksen asentaminen
12.2.1.2 Tavaratilan suojuksen irrottaminen
12.2.2 Kuormaluukun irrottaminen
12.2.3 Turvaverkon asentaminen
12.2.4 Kuorman sijoittaminen tavaratilaan
12.2.4.1 Takaosan laskeminen kuormausta varten
12.2.4.2 Tavaratilan käyttäminen
12.3 Säilytystila konepellin alla
12.4 Perävaunun vetäminen
12.4.1 Vetokoukun käyttäminen
12.5 Kuormausta koskevat suositukset
13. Hoito ja ylläpito
13.1 Auton tila
13.2 Ulkopuolen puhdistus ja hoito
13.2.1 Ulkopuolen peseminen käsin
13.2.2 Auton peseminen automaattipesussa
13.2.3 Kiillotus ja vahaus
13.2.4 Maalivaurioiden korjaaminen
13.2.4.1 Maalin värikoodin löytäminen
13.2.5 Tuulilasin vaurio

13.2.6 Pesunesteen lisääminen
13.2.7 Pyyhkimien puhdistaminen
13.2.8 Tuulilasin pyyhinsulkien vaihtaminen
13.2.9 Takalasinpyyhkimen sulan vaihtaminen
13.2.10 Pyyhinten huoltoasennon aktivointi
13.2.11 Korroosiosuojaus
13.3 Sisätilojen puhdistus ja hoito
13.3.1 Kankaiden ja tekstiilien puhdistus
13.3.2 Nahan tai vinyylin puhdistaminen
13.3.3 Lasin ja kiiltävien pintojen puhdistus
13.3.4 Sisätilojen muovi-, metalli- ja puuosien puhdistus
13.3.5 Mattojen puhdistus
13.4 Vanteet ja renkaat
13.4.1 Vanne- ja rengassuositukset
13.4.1.1 Renkaiden ja vanteiden säilytys
13.4.1.2 Rengastaloudellisuus
13.4.2 Renkaan kyljessä olevat merkinnät
13.4.2.1 Renkaiden kulumisen ilmaisimet
13.4.3 Renkaiden vaihtaminen
13.4.3.1 Varapyörä
13.4.3.2 Talvirenkaat
13.4.3.3 Lumiketjujen käyttö
13.4.4 Rengasrikot
13.4.4.1 Renkaan paikkaaminen väliaikaisesti
13.4.4.1.1 Väliaikaisen renkaanpaikkaussarjan käyttäminen
13.4.4.1.2 Renkaan täyttäminen renkaanpaikkaussarjan kompressorilla
13.4.5 Rengaspaineet
13.4.5.1 Rengaspaineiden valvonta
13.4.5.1.1 Uuden viitearvon tallennus rengaspaineiden valvontaa varten
13.4.5.2 Rengaspaineiden säätäminen
13.5 Auton sähköjärjestelmä ja akut
13.5.1 Ajoakku
13.5.1.1 Akun kunnon ja suorituskyvyn hallinta
13.5.1.2 Voimansiirron jäähdytysjärjestelmä
13.5.2 12 V:n akku
13.5.2.1 Akkumerkinnät
13.5.3 Akun kierrätys
13.5.4 Sulakkeet
13.6 Työkalut ja varusteet
13.6.1 Varoituskolmion käyttö
13.6.2 Hinaussilmukan asentaminen
13.7 Auton nostaminen
13.7.1 Nostokohdat korjaamonosturia varten
13.7.2 Nostotilan aktivointi
13.8 Huollot ja korjaukset
13.8.1 Huollon tai korjauksen varaaminen
13.8.2 Auton vianmääritysliitäntä

14. Auton ajamisen estävä vika ja kuljetus korjaamolle
14.1 Vaurioitunut auto
14.2 Toimintahäiriö
14.3 Tehoton tai epäkuntoinen auto
14.4 Auton kuljettaminen vikatilanteen yhteydessä

14.5 Turvallisuustila
14.6 Autosi hinaaminen
14.6.1 Hinaustilan aktivointi
15. Erittelyt
15.1 Auton yleiset ominaisuudet
15.1.1 Auton mitat
15.1.2 Massat
15.1.3 Hinausta koskevat erittelyt ja ominaisuudet
15.1.4 Vetokoukun tekniset tiedot
15.1.5 Tyyppimerkinnät
15.2 Voimansiirron erittelyt
15.2.1 Sähkömoottorin erittelyt
15.2.2 Suorituskyky
15.2.3 Auton toimintamatkan ja sähkönkulutuksen sertifioidut arvot
15.2.4 Latausjohtimen erittelyt
15.2.5 Latausliitännän tarrat ja tunnisteet
15.3 Vanteiden ja renkaiden tekniset tiedot
15.3.1 Hyväksytyt rengaspaineet
15.3.2 Hyväksytyt pyörä- ja rengaskoot
15.3.3 Renkaiden pienin sallittu kuormitusindeksi ja nopeusluokka
15.4 Nesteitä koskevat tiedot
15.4.1 Jarrunesteen erittelyt
15.4.2 Ilmastointijärjestelmän erittelyt
15.5 Sertifikaatit ja tyyppihyväksynnät
15.5.1 Yksityiskohtaiset lastenistuintiedot
15.5.2 Ulkopuolisten tutkien tyyppihyväksynnät
15.5.3 Sisätutkien tyyppihyväksynnät
15.5.4 Telematics Connectivity Antenna Module -yksikön typpihyväksynnät
15.5.5 TPMS-anturin radiotaajuuden tyyppihyväksyntä
15.5.6 Langattoman laturin ja NFC:n tyyppihyväksynnät
15.5.7 Ovien NFC-sertifiointi
15.5.8 Avainjärjestelmien sertifiointi
15.5.9 Tiedot kandidaattilistalla (CL) olevista aineista REACH-asetuksen, artiklan 33.1 mukaan
15.5.10 Radio- ja viihdejärjestelmän sertifioinnit
15.6 Merkinnät

# 1. Kuluttajatiedot

On paljon asioita, jotka sinun on hyvä tietää Volvostasi. Tässä osiossa käsitellään joitakin keskeisiä aiheita, kuten sitä, mistä saat tukea, jos tarvitset sitä, ja tietoa tietyistä kuluttajan oikeuksista ja velvollisuuksista.

> **Vihje**
>
> Mistä aloittaa?
>
> Teknisesti ottaen koko käsikirja on suositeltavaa luettavaa kaikille, jotka eivät tunne autoa entuudestaan. Voit kuitenkin aloittaa lukemalla tiedot siitä, miten tämä käsikirja toimii, jotta tiedät, miten löydät tarvitsemasi.
>
> Kuljettajan vastuu
>
> Kuljettajan vastuuta koskevat tiedot ovat myös hyvä paikka aloittaa lukeminen. Niissä käsitellään joitakin yleisiä periaatteita, jotka koskevat auton ja sen ominaisuuksien turvallista käyttöä.

---

# 1.1. Tietoja käyttöohjeesta

Lue, miten käyttöohjetta sovelletaan autosi käyttöön, mistä se löytyy ja miten sen sisältöä käytetään.

## Tärkeä osa autoasi

Autosi on erittäin edistynyt tuote. Hyvin suunnitellun tuotteen ei kuitenkaan tarvitse olla monimutkainen, vaikka se onkin edistynyt. Tavoitteena on intuitiivinen ja luonnollinen käyttökokemus sekä kuljettajan että matkustajan näkökulmasta. Tämä käyttöohje on suunniteltu osaksi autoa, ja se antaa sinulle tietoja turvalliseen ja tehokkaaseen käyttöön. Se on tietolähteesi auton toiminnoista ja ominaisuuksista.

> **Vihje**
>
> Uusi käyttäjä
>
> Jos tämä auto on sinulle uusi, käytä hieman aikaa tutustuaksesi käyttöohjeen eri alueisiin. Auton ominaisuuksien ja rajoitusten tunteminen on sinun vastuullasi, ja se on välttämätöntä turvallisen ja tehokkaan käytön kannalta.

## Pidä käsikirja ajan tasalla

Varmista, että pidät käsikirjan ajan tasalla käyttämällä aina uusinta versiota. Katso sitä aina, kun ohjelmistopäivitys tuo mukanaan muutoksia tai uusia ominaisuuksia.

## Opas autosi suunniteltuun käyttötapaan

Käsikirjassa määritellään auton suunniteltu käyttö Volvon määrittelemällä tavalla. Aina kun sinua ohjataan käyttöohjeeseen, pidä sitä ohjeena, jonka avulla voit olla täysin varma, että käytät autoa tarkoitetulla tavalla. Tämä on suositeltavaa, sillä sekä käsikirjan kuvaileva että ohjeita sisältävä osa tarjoavat tärkeää tietoa, joka edistää turvallista ja tehokasta käyttöä.

**Huomio**

Tarkoitettu käyttö

Jos käytät autoa tavalla, jota Volvo ei ole tarkoittanut, se voi vaikuttaa kielteisesti sen toimintaan. Tämä voi lyhentää auton käyttöikää ja rajoittaa kykyäsi käyttää autoa turvallisesti ja tehokkaasti. Se voi myös vaikuttaa auton takuun voimassaoloon.

Volvo ei ole ainoa taho, joka määrittelee auton asianmukaisen käytön. On sinun vastuullasi käyttää autoa paikallisten lakien ja rajoitusten mukaisesti.

## Tarkkuus autosi esittämisessä

Ensisijaisena tavoitteena on, että tässä käyttöohjeessa kuvataan tarkasti, miten autosi toimii. Käyttöohjeessa ei kuitenkaan esitetä tiettyjä autojen välisiä eroja, kuten värejä, materiaaleja ja tiettyjä varusteita.

**Huomio**

Autot varustetaan ja mukautetaan vastaamaan markkinoiden erityistarpeita sekä paikallista lainsäädäntöä ja vaatimuksia. Tietyt alueelliset vaihtelut kokoonpanossa eivät välttämättä näy käsikirjan sisällössä.

## Mistä löydät käsikirjan

Autosi käyttöohje on saatavilla sovelluksena auton näytössä, auton mobiilisovelluksen kautta ja osoitteessa volvocars.com/intl/support [https://www.volvocars.com/intl/support] .

**Huomio**

Volvon tukisivusto

Volvon tukisivustolla oleva käyttöohjeen versio koskee täysin varusteltua autoa, jossa on kaikki käytettävissä olevat lisävarusteet, toiminnot ja ominaisuudet. Siksi se voi poiketa tästä käyttöohjeesta sen mukaan, mitä varusteita autossasi on.[1]

Painetut liitteet

Käsikirja on täysin digitaalinen, mutta osa sen sisällöstä voidaan toimittaa painettuna autosi mukana. Painettujen liitteiden sisällyttäminen riippuu alueesta ja autosi kokoonpanosta.

## Soveltuvuus

**Tärkeää**

- Huolla ja käsittele autoa käyttöohjeessa annettujen Volvon suositusten mukaisesti. Volvo ei vastaa vahingoista tai onnettomuuksista, jos et noudata tämän käyttöohjeen ohjeita.
- On suositeltavaa, että luet kaikki käyttäjätiedot ennen ensimmäistä ajokertaa.
- Jos löydät muista kanavista, kuten Volvon verkkosivustolta, tietoja, jotka poikkeavat autossasi olevista tiedoista, auton näytössä olevat käyttäjätiedot ovat aina voimassa.
- Volvo pyrkii jatkuvasti parantamaan käyttäjätietojen laatua ja tekemään niistä helppokäyttöisempiä ja hyödyllisempiä. Tämä tarkoittaa, että kuvaukset ja kuvat voivat muuttua. Volvo varaa oikeuden tehdä muutoksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Tämän käyttöohjeen alkuperäinen versio on englanninkielinen. Tämän vuoksi käyttöohjeen kuvausten ja todellisen auton välillä voi olla tiettyjä eroja.
- Tämän käyttöohjeen kuvaukset perustuvat yleisiin käyttöolosuhteisiin. Muista, että ne voivat muuttua sijainnin, ympäristön ja ajotavan mukaan.
- Mitään tämän käsikirjan kuvia tai tekstejä ei saa kopioida ilman Volvon lupaa.

[1] Saatavuus voi vaihdella alueen ja varustetason mukaan.

# 1.1.1. Käyttöohjeen lukeminen

Tutustu siihen, miten tämän käsikirjan sisältö on järjestetty, jotta löydät aina tarvitsemasi asiat.

Autosi käyttöohje on suunniteltu opastamaan sinua sekä silloin, kun etsit tiettyä tietoa, että silloin, kun haluat vain oppia lisää autostasi.

## Rakenne

Tämä käsikirja on laaja tietosivujen verkosto. Jokaisella sivulla on oma sisältönsä, ja sillä voi olla linkkiluettelo, joka vie sinut aiheeseen liittyville sivuille. Linkit voivat viedä sinut lukemasi osion alaosiin tai muihin osioihin, jotka liittyvät siihen, mitä olet parhaillaan lukemassa.

> **Vihje**
>
> ### Löydä oikea tietotaso
>
> Joskus vastaus etsimääsi kysymykseen ei välttämättä löydy yksityiskohdista. Siirtyminen rakenteessa paria tasoa ylemmäs saattaa tarjota tarvitsemasi kontekstin ja näkökulman tai vain paremman käsityksen siitä, mistä etsiä.
>
> ### Hae tietoa
>
> Voit käyttää hakukenttää löytääksesi etsimäsi nopeammin.
>
> ### Kaikki pääalueet
>
> Jotta pääset alkuun, tämän sivun linkit sisältävät kaikki tämän käsikirjan tärkeimmät osiot.

## Navigoi interaktiivisten kuvien avulla

Joillakin käyttöohjeen sivuilla on kuvia, joissa on interaktiivisia merkintöjä. Voit napauttaa näitä merkintöjä, jolloin saat näkyviin linkit asiaankuuluviin käyttöohjeen osiin. Näiden interaktiivisten merkintöjen avulla voit tutustua käsikirjaan visuaalisemmalla tavalla.

> **Vihje**
>
> ### Animoidut esittelyt
>
> Joillakin sivuilla on lyhyt animaatio johdantona. Näin saat muutaman visuaalisen vihjeen siitä, mitä voit odottaa löytäväsi kyseisestä käyttöohjeen osasta.

## Kuvat ja videot

Käyttöohjeen kuvat ovat toisinaan kaavamaisia, ja niiden tarkoituksena on antaa yleiskuva tai esimerkki. Kuvat voivat poiketa autostasi varustetason tai markkina-alueen vaatimusten vuoksi.

## Korostettu sisältö

Löydät eri tavoin korostettua sisältöä eri puolilta tätä käyttöohjetta.

**Varoitus**

Tällä tavoin korostetussa sisällössä kerrotaan ensisijaisesti olosuhteista tai käytöstä, jotka voivat aiheuttaa vakavia terveyshaittoja.

**Tärkeää**

Tällä tavoin korostettu sisältö kertoo ensisijaisesti olosuhteista tai käytöstä, jotka voivat aiheuttaa materiaalivahinkoja.

**Huomio**

Tällä tavoin korostettu sisältö sisältää ensisijaisesti tietoa, jonka avulla voidaan välttää virheellistä käyttöä, tai tietoa, joka jää helposti huomaamatta tai ymmärretään väärin.

**Vihje**

Tällä tavoin korostetussa sisällössä annetaan ensisijaisesti vinkkejä käytöstä tai siitä, mistä löydät aiheeseen liittyvää sisältöä.

### Lisävarusteet

Jotkin varusteet ja ominaisuudet ovat saatavilla vain tietyissä autokokoonpanoissa tai tietyillä markkina-alueilla. Vaikka tiedot olisivatkin saatavillasi, ne eivät takaa, että kuvattuja varusteita on käytettävissä autossasi.

**Huomio**

Käsikirjan ja markkinointi-, myynti- ja mainosmateriaalin välillä voi olla terminologisia eroja.

Lisätietoja vakio- ja lisävarusteista saat Volvo-tuesta.

---

## 1.2. Asiakastuki ja yhteystiedot

Jos sinulla on kysyttävää autostasi, voit löytää vastauksia tai ratkaisuja useista paikoista. Sen lisäksi, että etsit parhaillaan lukemastasi käsikirjasta, voit vierailla Volvon verkkosivustolla, Volvon tukisivustolla tai ottaa yhteyttä Volvo Assistance -palveluun.

### Verkkosivusto ja tukisivusto

Volvon verkkosivustolla volvocars.com [https://www.volvocars.com] on useita asiakastukiresursseja.

Tukiosio volvocars.com/intl/support [https://www.volvocars.com/intl/support] tarjoaa yhteystietoja, ohjelmistouutisia ja vastauksia usein kysyttyihin kysymyksiin. Voit myös etsiä lähimmän Volvo-jälleenmyyjän tai ottaa yhteyttä Volvoon puhelimitse

tai chatin kautta.

### Volvo Assistance

Volvo Assistance voi auttaa sinua, jos autoosi tulee vika tai sillä ei voi ajaa. Tähän sisältyy tienvarsiapu. Volvo Assistance on käytettävissä 24 tuntia vuorokaudessa, 7 päivää viikossa.

Ota yhteys Volvo Assistanceen painamalla auton katossa olevaa assist-painiketta tai käyttämällä auton mobiilisovellusta.

---

# 1.3. Kuljettajan vastuu

Kuljettajana olet vastuussa siitä, että teet kaikkesi varmistaaksesi itsesi, matkustajiesi ja muiden tienkäyttäjien turvallisuuden.

Tietosi, päätöksesi ja toimintasi vaikuttavat siihen, kuinka turvallisesti ajat. Autossasi on ominaisuuksia, jotka voivat tietyissä tilanteissa kompensoida virheitä ja virhearviointeja. Ne eivät kuitenkaan muuta sitä, missä vastuu sijaitsee. Ne täydentävät hyviä ajokäytäntöjä, joista olet kuljettajana vastuussa.

Olet todennäköisesti opiskellut ja kouluttautunut varmistaaksesi, että sinulla on tarvittavat tiedot ja kyvyt ajaa turvallisesti. Tässä osiossa käsitellään muutamia keskeisiä asioita, jotka saatat tunnistaa, kuten:

- Ajaminen ja kuljettajan tukitoimintojen käyttö
- Auton ominaisuuksien ja rajoitusten tunteminen
- Kuljettajan huomion herpaantuminen
- Kuljettajan väsymys
- Lait ja säädökset

### Ajaminen ja kuljettajan tukitoimintojen käyttö

Olet vastuussa ajamisen mukauttamisesta vallitseviin olosuhteisiin myös silloin, kun käytät kuljettajan tukitoimintoja. Tähän kuuluu etäisyyden ja nopeuden mukauttaminen muihin ajoneuvoihin sekä valmius reagoida liikenteen ja tien vaaratilanteisiin. Auton turvallisuustoimenpiteet ja varoitukset perustuvat ympäröivän liikenteen ja tieolosuhteiden tarkkaan havainnointiin ja tunnistukseen. Tunnistusjärjestelmät eivät pysty käsittelemään kaikkia ajo-, liikenne-, sää- tai tieolosuhteita.

> **Huomio**
>
> Kuljettajan tukitoiminnot
>
> Kuljettajan tukitoiminnot voivat auttaa sinua tietyissä ajotehtävissä ja parantaa tietoisuutta ajotilanteesta. Oikein käytettynä ne voivat parantaa turvallisuutta ja mukavuutta, mutta ne eivät korvaa turvallisia ajotapoja. Aja autoa kiinnittäen yhtä paljon huomiota turvallisuuteen kuin ajaessasi autoa, jossa ei ole näitä toimintoja.

### Auton ominaisuuksien ja rajoitusten tunteminen

Kaikkien kuljettajien suositellaan tutustuvan autoon ja sen toimintoihin ja ominaisuuksiin ennen ajamista. Kuljettajan vastuulla on varmistaa, että hänellä on riittävät tiedot autosta, jotta hän voi käyttää sitä turvallisesti.

Jos olet epävarma jostakin auton toiminnosta tai sinulla on kysymyksiä sen käyttötarkoituksesta, katso käsikirjaa. Jos et löydä tarvitsemiasi tietoja, ota yhteyttä Volvo-tukeen.

## Kuljettajan huomion herpaantuminen

Häiriötekijät vähentävät tarkkaavaisuuttasi ja keskittymistäsi ajon aikana. Kuljettajana olet aina vastuussa sen arvioimisesta, onko tehtävän suorittaminen turvallista. Arvioinnissa on otettava huomioon tilanne kokonaisuudessaan sekä erityiset olosuhteet ja seikat, jotka voivat aiheuttaa häiriötekijöitä. Äänenvoimakkuutta voi olla turvallista säätää, kun ajat suoralla tyhjällä tiellä, mutta ei vaativammissa tilanteissa, kuten ohituksissa.

**Varoitus**

### Vältä häiriötekijöitä

Kaikki tehtävät, joiden takia et voi kiinnittää huomiotasi tiehen ja ympäröivään liikenteeseen, on suoritettava auton ollessa pysäköitynä. Muutamia esimerkkejä:

- Älä pidä puhelinta kädessäsi ajon aikana. Paikallinen lainsäädäntö usein kieltää puhelimen käytön ajon aikana tai rajoittaa sitä.
- Älä muuta navigointireittiä manuaalisesti ajon aikana.
- Älä muuta yksityiskohtaisia ääniasetuksia ajon aikana.

### Kuljettajan vastuu ja turvallisuusominaisuudet

Autossasi on useita turvallisuusominaisuuksia, jotka on suunniteltu vähentämään onnettomuusriskiä. Ne eivät vähennä kuljettajan vastuuta pysyä tarkkaavaisena eivätkä tarvetta käyttää autoa mahdollisimman turvallisesti.

**Vihje**

### Matkustajilta saatava apu

Matkustaja voi usein tehdä tehtäviä, jotka saattaisivat häiritä kuljettajaa. Tietyt toiminnot eivät kuitenkaan yksinkertaisesti ole käytettävissä autossa ajon aikana, kuten tämän käsikirjan lukeminen keskinäytössä. Näitä toimia varten sinun on pysäköitävä.

### Puhekomennot

Joissakin tilanteissa puhekomennot voivat olla vähemmän häiritseviä kuin saman tehtävän suorittaminen manuaalisesti.

## Kuljettajan väsymys

Kuljettaja on aina vastuussa siitä, että hän on hyvin levännyt. Autossasi on joitakin toimintoja, joilla on kyky varoittaa sinua, jos osoitat väsymyksen merkkejä. On tärkeää aina pysähtyä ja pitää tauko pienimmästäkin väsymyksen tunteesta riippumatta siitä, onko toiminto antanut sinulle varoituksen.

## Lait ja säädökset

Kuljettaja on aina vastuussa paikallisten lakien ja määräysten tuntemisesta ja noudattamisesta. Jos matkustat alueelle, jolla on muita liikennesääntöjä, varmista, että autossa on vaaditut varusteet, ja selvitä, mitkä liikennesäännöt poikkeavat siitä, mihin olet tottunut.

# 1.4. Muutokset, korjaukset ja lisävarusteiden asennukset

Muutokset[1], korjaukset ja lisävarusteiden asentaminen edellyttävät asianmukaista tietämystä ja sekä työn että osien laatua. Muuten ne saattavat heikentää autosi toimintaa ja turvallisuutta. Ota yhteys Volvo-jälleenmyyjään ennen kuin teet muutoksia autoosi.

Volvo suosittelee vahvasti, että kaikkien autoon tehtävien muutosten[2] osalta:

- pyydät etukäteen neuvoa koulutetulta ja pätevältä Volvon kouluttamalta huoltomekaanikolta.
- työn suorittavat vain koulutetut ja pätevät Volvon kouluttamat huoltomekaanikot.
- asennetut osat ja lisävarusteet ovat Volvon hyväksymiä.[3]
- osat ja lisävarusteet asennetaan niiden asennusohjeiden mukaisesti.
- ne ovat paikallisten lakien ja määräysten mukaisia[4]

Lisätietoja saat Volvo-jälleenmyyjältä.

**Varoitus**

### Järjestelmiin voi kohdistua haitallisia vaikutuksia

Väärin asennetut tai muut kuin hyväksytyt lisävarusteet voivat vaikuttaa kielteisesti autosi suorituskykyyn, tiedonsiirtoon ja turvajärjestelmiin. Tietyt lisävarusteet toimivat vain autoon asennettavan ohjelmiston kanssa.

### Sähköasennukset

Sähköisten lisäasennusten osalta on tärkeää, että käytetään asianmukaisia liitäntäkohtia, jotta varmistetaan auton sähköjärjestelmän eheys. Autossa on erityinen maadoituskohta, joka on tarkoitettu jälkiasennuksia varten ja joka on erillään kriittisille komponenteille varatuista kohdista. Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua kaikkia sähköasennuksia varten.

### Käsittely käyttöiän päättyessä

Joidenkin auton osien käsittely on vaarallista. Erityiskäsittelyä vaaditaan, kun autoa huolletaan tai romutetaan sen käyttöiän päätyttyä.

- Auton sähköiset komponentit[5] voivat sisältää haitallisia aineita, ja ne voivat aiheuttaa tappavia sähkövirtoja, jos niitä käsitellään väärin.
- Jotkin auton osat, kuten turvatyynymoduulit, turvavyönkiristimet, mukautettavat ohjauspylväät ja nappiparistot, voivat sisältää perkloraattimateriaalia.

**Huomio**

### Muut kuin hyväksytyt muutokset ja vastuu

Volvo ei ota vastuuta vahingoista, aiheutuneista kustannuksista, henkilövahingoista tai kuolemantapauksista, jotka johtuvat sellaisista autoon tehdyistä muutoksista[6], joita Volvo ei ole hyväksynyt.

[1] Muutoksiin kuuluvat auton ohjelmistoon tehtävät muutokset, mukaan lukien muun muassa virittäminen.

[2] Tämä tarkoittaa muutoksia, korjauksia sekä lisävarusteiden ja lisälaitteiden asennusta.

[3] Lisävarusteita, joita Volvo ei ole hyväksynyt, ei välttämättä ole erityisesti testattu käytettäväksi autossasi.

[4] Tämä koskee sekä muutostyötä että muutetun auton myöhempää käyttöä.

[5] Esimerkiksi akut

[6] Tällaisia ovat muun muassa muutostyöt, korjaukset ja lisävarusteiden asentaminen.

---

# 1.5. Auton valmistenumeron löytäminen

On olemassa useita tapoja löytää autosi yksilöllinen ajoneuvon valmistenumero[1] Saatat tarvita autosi VIN-numeroa, jos otat yhteyttä Volvoon autoosi liittyvien kysymysten tai ongelmien vuoksi.

Löydät numeron jollakin seuraavista tavoista:

- Keskinäytössä.
- Kojelaudasta lähellä tuulilasin alareunaa olevassa tarrassa. Se voidaan yleensä lukea auton ulkopuolelta.
- Auton rekisteriotteesta.
- Ottamalla yhteyttä huoltomekaanikkoon, joka voi hakea sen auton diagnostiikkaliitännän kautta.

**Keskinäytössä**

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Järjestelmä** → **About** → **VIN-numero**.

[1] VIN

---

# 1.6. Ehtojen ja tietojen keräämisen hyväksyminen

Keskinäytössä näkyy viestejä eri ehdoista ja tietojen keräämisestä[1]. Sinun suostumuksesi on välttämätön, jotta tietyt sovellukset ja palvelut toimisivat kunnolla.

Auton ensimmäisellä käyttökerralla keskinäyttöön avautuu opas, joka auttaa teitä tekemään erilaisia asetuksia. Oppaan yhteydessä sinua kehotetaan hyväksymään erityyppisiä ehtoja ja tietojen kerääminen. Voit tehdä tämän myös myöhemmin yksityisyysasetuksissa.

Sinun on ehkä annettava suostumuksesi myös esimerkiksi silloin, kun:

- Käytät sovellusta tai palvelua ensimmäistä kertaa.

- Lisäät uuden profiilin.
- Poistat profiilin.
- Vaihdat auton omistajuutta.
- Nollaat käyttäjän tiedot tai teet tehdasasetusten palautuksen.

**Huomio**

### Hyväksy Googlen ehdot

Googlen ehtojen ja edellytysten hyväksymättä jättäminen rajoittaa tiettyjen ominaisuuksien, kuten Pilot Assistin, karttatoimintojen ja ääniohjauksen, saatavuutta ja suorituskykyä.

#### Hyväksy yksityisyysasetukset

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Tietosuoja**.

3 Valitse yksityisyysasetus, jota haluat muuttaa, ja noudata keskinäytön ohjeita.

**Tärkeää**

### Hyväksy yksityisyysasetukset

Jos päätät olla hyväksymättä yksityisyysasetuksia, sovellukset ja palvelut eivät ehkä toimi täysin.

**Huomio**

### Volvon palvelut

Voit hallita suostumustasi tietojen jakamiseen Volvon kanssa täällä.

### Ennen internetin käyttöä

Käyttöehdot on hyväksyttävä kerran autoa kohden, jotta internetiä voidaan käyttää.

### Auton sijainnin jakaminen

Anna suostumuksesi siihen, että auto voi jakaa sijaintinsa. Tämä on välttämätöntä, jos haluat käyttää tiettyjä sovelluksia ja toimintoja. Esimerkiksi Volvo Assistancen ja auton mobiilisovelluksen kautta käytettävät etäpalvelut, kuten Etsi autoni ja Matkat, edellyttävät sijainnin jakamista.[2]

[1] Tietoja kerätään parempien auton toimintojen, turvallisuustoimintojen ja sovellustoimintojen tarjoamiseksi.

[2] Matkat-sovellukseen voidaan sitten kerätä tietoja, kuten auton sijainti, nopeus, ajokilometrit ja virrankulutus.

# 1.7. Tallennettujen ja kerättyjen tietojen käsittely

Tietyt tiedot auton tilasta ja toiminnasta tallennetaan ja kerätään laatuun ja turvallisuuteen liittyvistä syistä. Näin voidaan ymmärtää autoon liittyvien liikenneonnettomuuksien ja muiden käyttötapahtumien olosuhteita.

## Event Data Recorder (EDR)

Tässä ajoneuvossa on Event Data Recorder. Sen pääasiallinen tarkoitus on rekisteröidä ja tallentaa tietoa liikenneonnettomuuden tai törmäystilanteiden yhteydessä sekä turvatyynyjen lauetessa tai auton osuessa tiellä olevaan esteeseen. Tiedot tallennetaan, jotta voidaan ymmärtää paremmin, miten auton järjestelmät toimivat tällaisissa tilanteissa. EDR on suunniteltu tallentamaan auton dynamiikkaan ja turvajärjestelmiin liittyviä tietoja lyhyeksi ajaksi, yleensä enintään 30 sekunniksi.

Tämän auton EDR on suunniteltu tallentamaan seuraavia asioita koskevia tietoja liikenneonnettomuuksissa tai törmäyksen kaltaisissa tilanteissa:

- Miten auton eri järjestelmät toimivat.
- Olivatko kuljettajan ja matkustajan turvavyöt kiinnitettyinä tai kiristettyinä.
- Kuljettajan kaasu- ja jarrupolkimen käyttö.
- Auton ajonopeus.

Näin saadaan parempi käsitys olosuhteista, joissa liikenneonnettomuudet, loukkaantumiset ja vahingot tapahtuvat. EDR tallentaa tietoja vain silloin, kun tapahtuu muu kuin vähäinen törmäystilanne. EDR ei tallenna tietoja normaaleissa ajo-olosuhteissa. Järjestelmä ei myöskään koskaan rekisteröi ajoneuvon kuljettajaa tai onnettomuuden tai törmäyksen kaltaisen tilanteen maantieteellistä sijaintia. Muut osapuolet, kuten poliisi, voisivat kuitenkin käyttää tallennettuja tietoja yhdessä sellaisten henkilötietojen kanssa, joita kerätään rutiininomaisesti liikenneonnettomuuksien jälkeen. Rekisteröityjen tietojen tulkitseminen edellyttää erikoislaitteita ja pääsyä joko autoon tai EDR:ään.

## Tallennetut lisätiedot

EDR:n lisäksi autossa on useita tietokoneita, joiden tarkoituksena on jatkuvasti tarkkailla ja valvoa auton toimintaa. Ne voivat tallentaa tietoa normaaleissa ajo-olosuhteissa, mutta ennen kaikkea silloin, jos ne rekisteröivät auton käyttöä ja toimintaa koskevan vian tai jos auton aktiiviset kuljettajan tukitoiminnot aktivoituvat.

Mekaanikot tarvitsevat osan tallennetuista tiedoista huolto- ja korjaustöitä varten voidakseen diagnosoida ja korjata autossa mahdollisesti esiintyvät viat. Rekisteröityjä tietoja tarvitaan myös siihen, että Volvo pystyy täyttämään lakien ja viranomaisten asettamat oikeudelliset vaatimukset. Autoon rekisteröidyt tiedot säilyvät sen tietokoneissa auton huoltoon tai korjaukseen asti.

Edellä mainittujen kohtien lisäksi rekisteröityjä tietoja voidaan käyttää yhdistetyssä muodossa myös tutkimus- ja tuotekehitystarkoituksiin Volvo-autojen turvallisuuden ja laadun jatkuvaa parantamista varten.

Volvo ei myötävaikuta edellä selostettujen tietojen luovuttamiseen kolmannelle osapuolelle ilman auton omistajan suostumusta. Kansalliseen lakiin ja määräyksiin perustuen Volvo voidaan kuitenkin velvoittaa luovuttamaan tämäntyyppiset tiedot poliisi- tai muille viranomaisille, joilla voi olla laillinen oikeus saada ne käyttöönsä. Jotta tallennettua tietoa voidaan lukea ja tulkita, tarvitaan erityinen varustus, joka Volvolla ja Volvon kanssa sopimuksen tehneillä korjaamoilla on käytettävissä. Volvo vastaa siitä, että Volvolle huollon ja ylläpidon yhteydessä siirtyvät tiedot tallennetaan ja että niitä käsitellään turvallisella tavalla, ja että käsittely täyttää soveltuvat lain vaatimukset. Lisätietoja saat Volvo-jälleenmyyjältä.

# 1.8. Tietoja yhdistetyistä palveluista ja kohtuullisen käytön periaatteesta

Autosi yhdistettyjen palveluiden käyttöön sovelletaan tiettyjä ehtoja.

## Kohtuullisen käytön periaate

Autoosi kuuluvien yhdistettyjen palveluiden käyttöön sovelletaan tätä kohtuullisen käytön periaatetta.

Kun käytät näitä palveluita, sitoudut seuraaviin ehtoihin:

- et lähetä sisältöä, joka on laitonta, säädytöntä, herjaavaa, uhkaavaa, häiritsevää, vihamielistä, rasistisesti tai etnisesti loukkaavaa tai muuten sopimatonta
- et käytä palveluita soveltuvan lainsäädännön vastaisesti
- et käytä palveluita kaupallisiin tarkoituksiin.

Näiden palvelujen käyttöoikeutesi on osa jaettua käyttöoikeutta. Volvo pidättää oikeuden keskeyttää pääsyn tai palvelun käytön, jos käyttösi sisältää suhteettoman suuria datamääriä muihin käyttäjiin nähden. Volvo voi keskeyttää pääsyn myös teknisistä syistä tai suojatakseen auton muita toimintoja.

---

# 1.9. Auton omistajanvaihdos

Auton kuljettajan on rekisteröidyttävä Volvo-palveluun, jotta hän voi käyttää kaikkia käytettävissä olevia toimintoja ja palveluita. Omistajanvaihdoksen yhteydessä nykyinen omistaja on siis poistettava, jotta uusi omistaja voi käyttää järjestelmää.

Nykyisen omistajan on päätettävä omistajuutensa poistamalla Volvo ID autosta. Tämän voi tehdä auton mobiilisovelluksessa tai käymällä Volvo-jälleenmyyjän luona. Uusi omistaja voi myös saada Volvo-jälleenmyyjältä apua omistajuuden rekisteröinnissä.

> **Huomio**
>
> Tehdasasetusten palautus
>
> Sinun on myös tehtävä tehdasasetusten palautus nollataksesi kaikki käyttäjätiedot.

---

# 1.10. Käyttäjätietojen nollaaminen

Voit nollata käyttäjätiedot ja järjestelmäasetukset keskinäytössä.

Voit palauttaa sovelluksen asetukset tai verkkoasetukset vakioarvoihinsa tai tehdä täydellisen tehdasasetusten palautuksen. Jos teet tehdasasetusten palautuksen, poistat profiilit, avaimet, käyttäjätiedot ja muut mukautetut asetukset.

**Huomio**

Vain omistaja voi nollata verkkoasetukset ja tehdä tehdasasetusten palautuksen.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Järjestelmä** → **Nollausasetukset**.
3. Valitse, mitä haluat nollata, ja noudata keskinäyttöön tulevia ohjeita.

---

# 1.11. Suositukset aluetta vaihdettaessa

Kun muutat tai tuot autosi uudelle alueelle, sinun on rekisteröitävä autosi ja Volvo ID:si siellä. Näin varmistetaan, että digitaaliset palvelut toimivat oikein ja että auto noudattaa paikallisia lakeja ja määräyksiä.

Jos haluat apua autosi rekisteröinnissä uudelle alueelle, ota yhteyttä Volvo-tukeen.

**Huomio**

Saatavilla olevat palvelut voivat vaihdella ajan myötä ja riippua alueesta. Tämä voi vaikuttaa myös silloin, kun vierailet tilapäisesti toisella alueella.

---

# 2. Käyttäjätilit, profiilit ja palvelut

Saat autostasi enemmän irti mukauttamalla sitä profiilien avulla ja yhdistämällä sen puhelinsovellukseen. Näin saat käyttöösi enemmän ominaisuuksia ja palveluita, kuten tukea, jos sinulla on ongelmia tien päällä.

> **Huomio**
>
> Jotkut autoosi saatavilla olevista palveluista edellyttävät rekisteröityä henkilökohtaista tiliä, esimerkiksi Volvo ID:tä.

Näin saat kaiken irti autokokemuksestasi:

- Yhdistä Volvo ID:si
- Lataa Volvo Cars -sovellus puhelimeesi ja kirjaudu sisään.
- Määritä käyttäjäprofiili ja muokkaa auton asetuksia, kuten ergonomia-asetuksia ja muita asetuksia
- Kirjaudu sisään Google-tililläsi

---

# 2.1. Auton ensimmäinen käyttöönotto

Autossa on opas, joka auttaa sinua ottamaan auton käyttöön ensimmäisellä käyttökerralla.

Autosi käyttöönotto-opas käynnistyy automaattisesti keskinäytössä. Se opastaa sinua omistajaprofiilin ja muiden keskeisten asetusten määrittämisessä.

> **Vihje**
>
> Ennen kuin saat autosi
>
> Ennen kuin aloitat, sinun on luotava Volvo ID ja ladattava Volvo Cars -sovellus. Tämä nopeuttaa asetusten tekemistä autossa.

Käyttöönotto-opas kattaa seuraavat asiat:

- Tärkeät asetukset, kuten auton järjestelmän kieli
- Auton yhdistäminen Volvo ID:hen ja Volvo Cars -sovellukseen
- Suostumus erilaisten autopalveluiden käyttöehtoihin, mukaan lukien kolmansien osapuolten palvelut
- Internet-yhteyden määrittäminen
- Suostumus ohjelmistopäivityksille
- Omistajaprofiilin määrittäminen

**Huomio**

Pidä auto pysäköitynä käyttöönoton aikana

Auton on oltava paikallaan ja P-asennossa, kun käyt läpi käyttöönotto-opasta.

Tee asetukset valmiiksi

Asetukset on suositeltavaa tehdä valmiiksi ennen autolla ajamista. Jos poistut oppaasta ennen tarvittavien vaiheiden suorittamista, tietyt ominaisuudet eivät ole käytettävissä, ennen kuin palaat takaisin ja suoritat prosessin loppuun. Saat myös muistutuksen asetuksista, kun ajat autoa seuraavan kerran.

Ei opasta?

Jos joku muu, esimerkiksi edellinen omistaja, on jo määrittänyt auton asetukset, voit palauttaa auton asetukset, jotta pääset uudelleen käyttöönotto-oppaaseen.

---

# 2.2. Volvo ID

Volvo ID on henkilökohtainen tili, joka antaa sinulle pääsyn erilaisiin autoosi liittyviin palveluihin.

Tarvitset Volvo ID:tä, kun käytät etäominaisuuksia Volvo Cars -sovelluksen kautta.

**Huomio**

Käytettävissä olevat palvelut voivat vaihdella ajan mittaan ja riippua sekä alueesta että varustelutasosta.

---

# 2.2.1. Volvo ID:n luominen

Luo Volvo ID puhelimesi Volvo Cars -sovelluksessa tai Volvon verkkosivustolla.

Jos haluat käyttää Volvo Cars -sovellusta Volvo ID:n luomiseen, varmista, että puhelimeesi on asennettu uusin versio.

1 Avaa sovellus puhelimessasi tai mene osoitteeseen volvocars.com [https://www.volvocars.com] .

**Huomio**

Jos käytät verkkosivustoa, varmista, että olet kirjautunut sisään.

2 Valitse uuden Volvo ID:n luominen ja noudata ohjeita.

**Huomio**

Kun olet luonut Volvo ID:n, sinun on ehkä vahvistettava sähköpostiosoitteesi, jotta tilisi aktivoituu täysin.

---

# 2.3. Volvo Cars -sovellus

Volvo Cars -sovelluksen avulla voit hallita tiettyjä auton toimintoja puhelimellasi.

Volvo Cars -sovellus on saatavilla iPhone- ja Android-puhelimiin. Voit ladata sen ilmaiseksi puhelimesi sovelluskaupasta. Sovellusta päivitetään säännöllisesti, joten varmista, että puhelimessasi on uusin versio.

**Huomio**

### Kirjaudu sisään Volvo ID:lläsi

Sinun on kirjauduttava sovellukseen ja autoon käyttämällä samaa Volvo ID:tä.

### Anna suostumuksesi

Anna suostumuksesi Volvon palveluille yksityisyysasetuksissa, jotta voit yhdistää sovelluksen autoon.

### Tarkista internet-yhteys

Volvo Cars -sovelluksen ja autosi on oltava yhteydessä internetiin, jotta kaikki palvelut toimisivat oikein.

Tässä on muutamia asioita, joita voit tehdä Volvo Cars -sovelluksessa:

- Akun varaustason, lukituksen ja ikkunoiden tilan ja muiden auton tilojen tarkistaminen
- Ovien lukitseminen/lukituksen avaaminen
- Pysäköinti-ilmastoinnin käynnistys/pysäytys
- Yhteyden ottaminen Volvoon lisäapua varten
- Tilisi tietojen tarkasteleminen

**Huomio**

Saatavilla olevat palvelut voivat vaihdella ajan myötä ja riippua alueesta.

---

# 2.4. Googlen palveluiden käytön aloittaminen

Kirjautumalla sisään Google-tililläsi saat yksilöllisen käyttökokemuksen, kun käytät Googlen palveluita ja sovelluksia, kuten Mapsia.

Jotta voit kirjautua Google-tilillesi ja hyödyntää Googlen palveluita täysimääräisesti, auton on oltava yhteydessä internetiin.

1. Jos sinulla ei vielä ole Google-tiliä, voit luoda sen osoitteessa accounts.google.com/signup [https://accounts.google.com/signup] .
2. Kirjaudu sisään Google-tililläsi keskinäytön kautta ja noudata ohjeita.

---

# 2.5. Mukauttaminen ja asetukset

Voit mukauttaa monia autosi ominaisuuksia ja toimintatapoja sen asetuksissa.

## Mistä löydät asetukset

Asetukset ja säädöt ovat käytettävissä seuraavissa paikoissa:

- Näytön asetusvälilehti sisältää useimmat autosi asetukset ja säädöt. Löydät sen painamalla autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**. Välilehdellä on useita kategorioita, joihin voit tutustua.
- Joissakin näkymissä ja auton sovelluksissa on omat asetusosionsa. Avaa sovellus tai näkymä ja tutustu käytettävissä oleviin mukautusvaihtoehtoihin.
- Auton mobiilisovelluksessa on asetuksia, jotka liittyvät etäkäyttöön ja yhdistettyihin toimintoihin.

## Asetustyypit

Autosi asetuksia sovelletaan eri tavoin niiden tyypistä riippuen. Useimmat asetukset ovat käyttäjäprofiilikohtaisia, mutta jotkut asetukset koskevat kaikkia auton käyttäjiä. Joitakin asetuksia voi säätää vain, kun käytössä on omistajaprofiili, jolla on järjestelmänvalvojan oikeudet.

> **Vihje**
>
> Mukautettu kokemus
>
> Määritä kaikille kuljettajille käyttäjäprofiilit mukautettua käyttökokemusta varten. Autossa on monia profiilikohtaisia asetuksia, jotka otetaan käyttöön automaattisesti, kun valitset profiilin.

Jotkut asetukset ovat voimassa toistaiseksi siitä hetkestä lähtien, kun muutat niitä, kun taas toiset asetukset voivat olla voimassa vain väliaikaisesti, esimerkiksi nykyisen ajokerran loppuun asti.

---

# 2.6. Auton käyttäjäprofiilit

Räätälöidympää käyttökokemusta varten voit määrittää käyttäjäprofiileja eri kuljettajille.

Käyttääksesi kaikkia autosi ominaisuuksia sinun on määritettävä omistajaprofiili. Voit sitten lisätä muita kuljettajaprofiileja toisille käyttäjille. Yksilöllisten käyttäjäprofiilien ansiosta jokainen kuljettaja voi tallentaa räätälöityjä asetuksia ja säätöjä, jotka otetaan automaattisesti käyttöön, kun hänen profiilinsa valitaan.

| Profiilin tyyppi | Profiilin käyttäjä |
|---|---|
| **Omistaja** | Auton omistajan pysyvä käyttäjäprofiili. |
| **Vieras** | Vieraskäyttäjäprofiili, joka on tarkoitettu auton tilapäisille käyttäjille. |
| **Kuljettaja** | Enintään viisi lisäkäyttäjäprofiilia auton säännöllisille käyttäjille. |

Omistajalla on kaikki hallinnolliset oikeudet, kun taas muilla kuljettajilla on osa niistä. Vieras voi tehdä joitakin säätöjä, mutta profiili nollautuu, kun aloitat toisen profiilin käytön.

Löydät profiiliasetukset asetuksista, jossa voit tehdä seuraavat asiat:

- Profiilien lisääminen ja vaihtaminen
- Rajoita pääsyä profiiliisi
- Yhdistä Volvo Cars -sovellus autoon
- Liitä avaimet profiiliisi
- Profiilin nimen muuttaminen
- Profiilisi poistaminen, jos olet kuljettaja

# 2.6.1. Profiilien vaihtaminen

Voit vaihtaa profiilien välillä keskinäytössä.

**Huomio**

### Käytettävissä vain paikallaan oltaessa

Profiilien vaihtaminen on mahdollista vain, kun auto on paikallaan ja P-asennossa. Se ei myöskään ole käytettävissä tiettyjen tehtävien aikana.

### Eikö vaihtaminen onnistu?

Jos sinulla on ongelmia toiseen profiiliin vaihtamisessa, käytät vierasprofiilia. Yritä myöhemmin uudelleen.

### Lukittu profiili?

Saatat tarvita PIN-koodin tai kuvion profiilin lukituksen avaamiseen ennen sen käyttämistä. Jos se ei ole sinun profiilisi, voit vaihtaa sen sijaan omaan profiiliisi.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Profiilit**.
3. Valitse profiilisi.

---

# 2.6.2. Profiilin lisääminen

Voit lisätä uusia profiileja keskinäytössä.

Kun lisäät uuden profiilin, käyttöönotto-opas käynnistyy automaattisesti keskinäytössä. Se opastaa sinua kaikkien keskeisten asetusten tekemisessä.

**Huomio**

Jos et suorita käyttöönotto-opasta loppuun, jotkin ominaisuudet ja palvelut eivät ole käytettävissä.

**Vihje**

Omistaja voi myös luoda uusia profiileja Volvo Cars -sovelluksessa kutsumalla uuden kuljettajan yhdistämään Volvo ID:nsä autoon.

**Lisää profiili profiiliasetuksissa**

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Profiilit**.
3. Paina **Lisää uusi** ja noudata keskinäytössä näkyviä ohjeita.

---

# 2.6.3. Profiilin poistaminen

Voit poistaa käyttäjäprofiilisi keskinäytössä.

> **Huomio**
>
> Et voi poistaa omistajaprofiilia tai vierasprofiilia, mutta voit nollata ne. Jos haluat nollata omistajaprofiilin, sinun on tehtävä tehdasasetusten palautus. Omistajaprofiili nollautuu myös, kun lopetat omistajuuden. Vierasprofiili nollautuu, kun vaihdat toiseen profiiliin.

> **Vihje**
>
> Auton omistaja voi myös poistaa käyttäjäprofiileja autosta Volvo Cars -sovelluksen kautta.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Profiilit**.
3. Valitse **Poista tämä profiili**.

> Auto siirtyy automaattisesti vierasprofiiliin.

> **Huomio**
>
> Jos sinulla on Volvo ID liitettynä profiiliisi toisena kuljettajana, et voi poistaa profiiliasi. Voit poistaa profiilisi vain autosta.

---

# 2.6.4. Avaimen yhdistäminen profiiliin

Voit yhdistää profiiliisi avaimia. Valitse etäavain tai avainkortti.

### Käyttöönotto-oppaassa.

Voit yhdistää avaimen omistajan profiiliin käyttöönotto-oppaassa. Kun on sen aika, aseta avain NFC[1] -lukijaan ja noudata keskinäytön ohjeita. Voit tehdä sen myös myöhemmin profiiliasetuksissa.

> **Huomio**
>
> Jos haluat yhdistää profiilisi digital keyn, sinun on ensin luotava digital key.

> **Vihje**
>
> Määritä profiiliisi avain, jotta profiilisi valitaan automaattisesti, kun avaat auton lukituksen tai avaat kuljettajan oven lukituksen avaimella. Jos käytät avainta, jota ei ole määritetty mihinkään profiiliin, vierasprofiili valitaan automaattisesti.

**Avaimen yhdistäminen profiiliin profiiliasetuksissa**

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Profiilit** → **Auton avaimet**.
3. Valitse avain, jonka haluat yhdistää, ja noudata keskinäyttöön tulevia ohjeita.

[1] Lähikenttäviestintä

---

# 2.6.5. Profiileihin yhdistettyjen avainten hallinta

Voit hallita kohdennettuja avaimia profiiliasetuksissa.

> **Huomio**
>
> Mitä voit hallita
>
> Toinen kuljettaja voi irrottaa vain omat kytketyt avaimensa. Omistaja voi vaihtaa ensisijaisen avaimen sekä kytkeä irti tai poistaa kaikki yhdistetyt avaimet.
>
> Avaimen vaihtaminen
>
> Voit vaihtaa vain pääavaimen. Kaikkien muiden avainten osalta voit poistaa vanhan avaimen ja liittää sitten uuden avaimen profiiliisi.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Profiilit** → **Auton avaimet**.

> Näet luettelon kaikista kohdistetuista avaimista.

3 Valitse avain, jota haluat hallita, ja noudata keskinäyttöön tulevia ohjeita.

> **Vihje**
>
> Uusi puhelin?
>
> Omistaja voi vaihtaa pääavaimen, jos se on jo määritetty hänen profiiliinsa. Tee tämä valitsemalla pääavain ja painamalla keskinäytössä **Vaihda laitetta** ja noudattamalla ohjeita. Tarvitset uuden puhelimesi QR-koodin skannaamiseen ja autoon yhdistetyn Volvo ID:n kirjautumiseen.

---

# 2.6.6. Profiilin käytön rajoittaminen

Voit rajoittaa profiilin käyttöä lisäämällä profiililukon keskinäytössä. Kun profiilin lukitus on käytössä, tarvitset PIN-koodin tai kuvion profiilin lukituksen avaamiseen.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Profiilit** → **Profiilin lukitus**.

3 Valitse haluamasi lukitustyyppi ja noudata keskinäytössä näkyviä ohjeita.

---

# 2.6.7. Tilin lisääminen profiiliin

Voit lisätä profiiliisi erilaisia tilejä, kuten Volvo ID:n ja kolmansien osapuolten sovellusten tilejä.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Järjestelmä** → **Tilit**.

3 Valitse **Lisää tili**.

> Näet luettelon tileistä, joita voit lisätä.

4 Valitse tili, jonka haluat lisätä, ja noudata keskinäyttöön tulevia ohjeita.

Jos haluat poistaa tilin profiilistasi, valitse tili ja paina **Poista**.

---

# 2.7. Volvo Assistance

Volvo Assistance on palvelu, joka tarjoaa apua ja mahdollisuuden tiettyjen auton ominaisuuksien etäkäyttöön. Voit milloin tahansa ottaa yhteyttä Volvo Assistance -palvelukeskukseen saadaksesi apua.

Jos ajon aikana ilmenee ennalta arvaamattomia ongelmia, voit soittaa Volvo Assistance -palveluun. Tämä koskee esimerkiksi seuraavia tapauksia:

- autosi akku tyhjenee
- autoosi tulee vika
- saat rengasrikon.

Volvo Assistance on käytettävissä Volvo Cars -sovelluksessa ja painamalla auton katossa olevaa avustuspainiketta .

> **Huomio**
>
> Ei hätätilanteita varten
>
> Jos tarvitset apua hätätilanteessa, paina sen sijaan SOS-painiketta. Välitöntä hätäapua vaativia tilanteita ovat esimerkiksi liikenneonnettomuudet, akuutit sairaudet ja ulkoiset uhat.

## Palvelu sisältyy auton hintaan

Volvo Assistance sisältyy uusiin Volvo-autoihin ensimmäisten omistusvuosien ajan.[1] Lisätietoja autostasi saat Volvon asiakastuesta tai Volvo-jälleenmyyjältä.

> **Huomio**
>
> Jos sinulla ei ole Volvo Assistance -sopimusta, voit silti käyttää palvelua lisämaksusta.

## Palvelun ehdot

Volvo Assistance -palvelun on tarkoitus olla aktiivinen niin kauan kuin autoa käytetään ja siinä käytettyä teknologiaa, kuten auton mobiiliverkkoyhteyttä, tuetaan.

Tietyt tiedot, mukaan lukien henkilötiedot, on jaettava Volvon kanssa Volvo Assistance -palvelun käyttöä varten.

> **Huomio**
>
> Volvo pidättää oikeuden lakkauttaa sellaisia Volvo Assistance -toimintoja, joiden tarjoaminen ei enää ole käytännössä mahdollista.
>
> Jos auto on käyttämättömänä yli vuoden, se katsotaan käytöstä poistetuksi.

Jos tarvitset apua tai sinulla on kysyttävää Volvo Assistance -palvelusta, ota yhteyttä Volvo-tukeen.

[1] Saatavuus ja sisältyminen uuden auton hintaan vaihtelee alueittain.

---

# 2.7.1. Soittaminen Volvo Assistance -palveluun tienvarsiapua varten

Voit painaa auton katossa olevaa painiketta ottaaksesi yhteyttä Volvo Assistance -palveluun tienvarsiapua varten[1]. Esimerkiksi jos tiellä ilmenee ennalta arvaamattomia ongelmia, kuten jos autosi akku tyhjenee, autosi hajoaa tai saat rengasrikon.

**Huomio**

### Ei hätätilanteita varten

Jos tarvitset apua hätätilanteessa, paina sen sijaan SOS-painiketta. Välitöntä hätäapua vaativia tilanteita ovat esimerkiksi liikenneonnettomuudet, akuutit sairaudet ja ulkoiset uhat.

### Volvo Assistance -palvelun käyttäminen ulkomailla

Jos painat avustuspainiketta ulkomailla ollessasi, saat yhteyden Volvo Assistance -palveluun kotimaassasi.

**Vihje**

Voit ottaa yhteyttä Volvo Assistanceen myös auton mobiilisovelluksen avulla.

Avustuspainike sijaitsee katossa, kattokonsolin oikealla puolella.

1 Pidä avustuspainiketta painettuna vähintään 2 sekunnin ajan.

> Auto soittaa äänipuhelun Volvo Assistance -palveluun. Se lähettää myös tietoja, kuten sijaintinsa ja tilansa.
Volvo Assistance -palvelukeskus yrittää viestiä autossa olevien henkilöiden kanssa selvittääkseen, millaista apua tarvitset.

Jos äänipuhelu epäonnistuu, Volvo Assistance -keskus voi reagoida auton lähettämien tietojen perusteella.

[1] Saatavuus määräytyy alueen mukaan.

---

# 2.8. Kiireellinen apu

Hätätilanteessa auto voi yhdistää sinut hälytyskeskukseen. Tämä tapahtuu automaattisesti vakavien törmäysten yhteydessä tai manuaalisesti painamalla katossa olevaa SOS-painiketta.[1]

**Huomio**

Vain hätätilanteita varten

Välitöntä hätäapua vaativia tilanteita ovat esimerkiksi liikenneonnettomuudet, akuutit sairaudet ja ulkoiset uhat.

Rakennettu toimimaan törmäyksen jälkeen

Hälytyskeskukseen soittaminen törmäyksen jälkeen edellyttää, että järjestelmä ei ole vakavasti vaurioitunut. Järjestelmä on suunniteltu kestämään vakavia törmäyksiä, ja siinä on oma vara-akku siltä varalta, että tavallinen virtalähde pettää.

Kun hätäpuhelu soitetaan, tapahtuu seuraavaa:

1. Auto soittaa äänipuhelun hälytyskeskukseen. Se lähettää myös tietoja, kuten sijaintinsa ja tilansa.
2. Hälytyskeskus yrittää viestiä autossa olevien henkilöiden kanssa selvittääkseen, millaista apua tarvitset.
3. Jos äänipuhelu epäonnistuu, hälytyskeskus voi reagoida auton lähettämien tietojen perusteella.

## SOS-painikkeen käyttäminen

SOS-painike sijaitsee katossa, kattokonsolin vasemmalla puolella. Voit lukea lisää SOS-painikkeen käytöstä käsikirjan erillisestä osiosta.

Kun hätäapujärjestelmä toimii normaalisti, SOS-painikkeen LED-valo palaa valkoisena. Muissa tapauksissa valo voi muuttua punaiseksi tai vilkkua vaihtelevin väliajoin.

| LEDin toiminta | Kuvaus |
|---|---|
| **Vilkkuva** | Järjestelmä suorittaa itsetarkistusta. |
| **Tasainen punainen ja kuljettajan näytössä näkyy SOS-symboli** | Järjestelmä on havainnut kriittisen vian. Välitöntä huoltoa suositellaan. |

| LEDin toiminta | Kuvaus |
| --- | --- |
| **Tasainen punainen ilman SOS-symbolia kuljettajan näytössä** | Järjestelmä on havainnut vian. Se saattaa vielä toimia, mutta se on tarkistettava. |
| **Hitaampi vilkkuminen** | Hätäpuhelu alkaa. |
| **Nopea vilkkuminen** | Järjestelmä lähettää tietoja pelastuspalveluille. |
| **Hidas vilkkuminen** | Järjestelmä on yhdistetty hätäpalveluihin. |
| **Tasainen valkoinen** | Järjestelmä toimii normaalisti. |

## Automaattinen reagointi hätätilanteessa

Auto yrittää automaattisesti ottaa yhteyttä hälytyskeskukseen, jos se rekisteröi tietyn vakavuustason ylittävän törmäyksen.[2]

> **Huomio**
>
> Ei hätätilanne?
>
> Jos tarvitset apua tiellä, mutta et ole hätätilanteessa, voit sen sijaan soittaa Volvo Assistance -palveluun painamalla avustuspainiketta . Volvo Assistance voi auttaa sinua tietyissä tilanteissa, esimerkiksi jos autosi akku tyhjenee, autosi hajoaa tai saat rengasrikon.

[1] Saatavuus vaihtelee alueittain. Ota yhteys Volvo-tukeen saadaksesi lisätietoja.

[2] Esimerkiksi kun turvavarusteet, kuten turvatyynyt tai turvavöiden esikiristimet, ovat lauenneet.

---

# 2.8.1. Soittaminen hätäpalveluihin SOS-painikkeella

Kun painat pitkään auton katossa olevaa SOS-painiketta, saat yhteyden hälytyskeskukseen.[1]

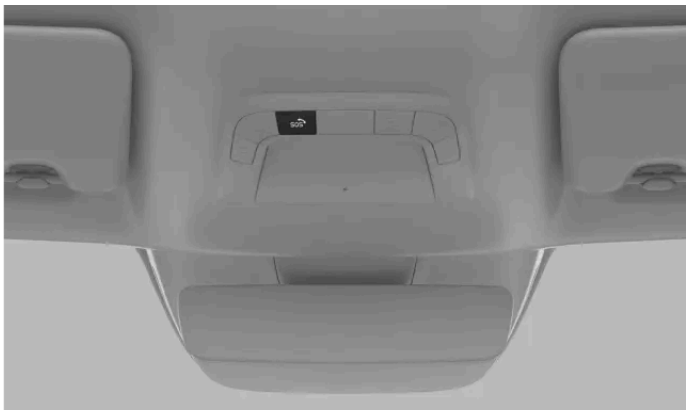
**Huomio**

Vain hätätilanteita varten

Välitöntä hätäapua vaativia tilanteita ovat esimerkiksi liikenneonnettomuudet, akuutit sairaudet ja ulkoiset uhat.

Ei hätätilanne?

Jos tarvitset apua tiellä, mutta et ole hätätilanteessa, voit sen sijaan soittaa Volvo Assistance -palveluun painamalla avustuspainiketta . Volvo Assistance voi auttaa sinua tietyissä tilanteissa, esimerkiksi jos autosi akku tyhjenee, autosi hajoaa tai saat rengasrikon.



SOS-painike sijaitsee katossa, kattokonsolin vasemmalla puolella.

1 Pidä SOS-painiketta painettuna vähintään 2 sekunnin ajan.

SOS

> Auto soittaa äänipuhelun hälytyskeskukseen. Se lähettää myös tietoja, kuten sijaintinsa ja tilansa. Hälytyskeskus yrittää viestiä autossa olevien henkilöiden kanssa selvittääkseen, millaista apua tarvitset.

Jos äänipuhelu epäonnistuu, hälytyskeskus voi reagoida auton lähettämien tietojen perusteella.

[1] Saatavuus vaihtelee alueittain.

---

# 2.8.2. Hätäpuhelujen vastaanottajan vaihtaminen

Kun painat SOS-painiketta, auto soittaa oletusarvoisesti Volvon hätäpalveluun. Jos haluat, että autosi soittaa sen sijaan hätäkeskukseen, sinun on muutettava tätä profiiliasetuksissa.

**Huomio**

### Oletusasetukset

Joillakin alueilla auto soittaa oletusarvoisesti hätäkeskukseen Volvon hätäpalvelun sijaan.

### Eikö vastaanottajaa voi vaihtaa?

Mahdollisuus vaihtaa hätäpuhelun vastaanottaja riippuu alueestasi ja voi vaihdella eri aikoina.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Yleiset** → **Muut toiminnot** → **SOS-painike yhdistää Volvo Carsin asiakastukeen**.

3 Valitse jokin vaihtoehdoista.

# 3. Näytöt, ohjelmisto ja puhelin

Tutustu siihen, miten voit käyttää autosi toimintoja. Tästä löydät lisätietoja autosi näytöistä, yhdistettävyysominaisuuksista, äänentoistosta ja mediasta, auton sovelluksista, ohjelmistoista ja puheohjauksesta.

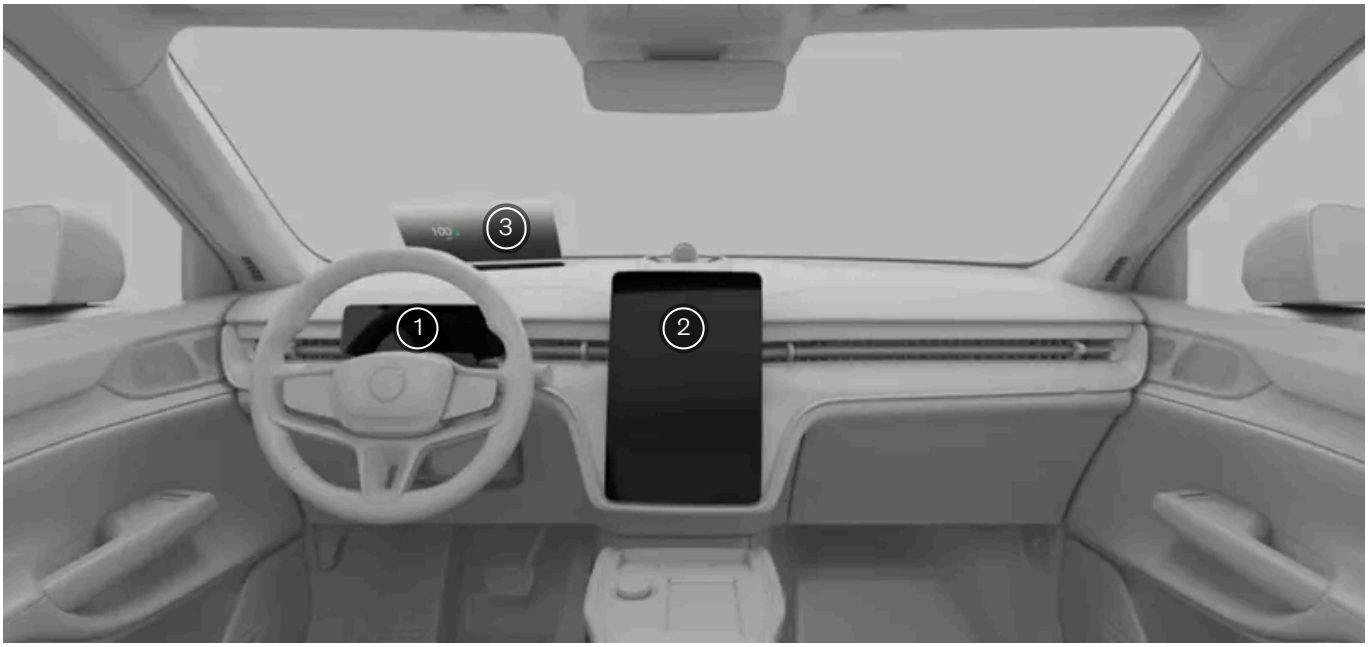
Voit käyttää suurinta osaa autosi toiminnoista sen näyttöjen kautta, mutta myös puhelimella voi käyttää monia toimintoja.

Internet-yhteydellä varustettu auto mahdollistaa etäkäytön ja auton pitämisen ajan tasalla lataamalla ohjelmistopäivityksiä. Tutustu yhdistettyihin palveluihin.

---

# 3.1. Näytöt

Eri näytöt näyttävät autoon ja ajamiseen liittyviä tietoja. Voit myös ohjata monia auton toimintoja näyttöjen avulla.




Näyttöjen sijainnit

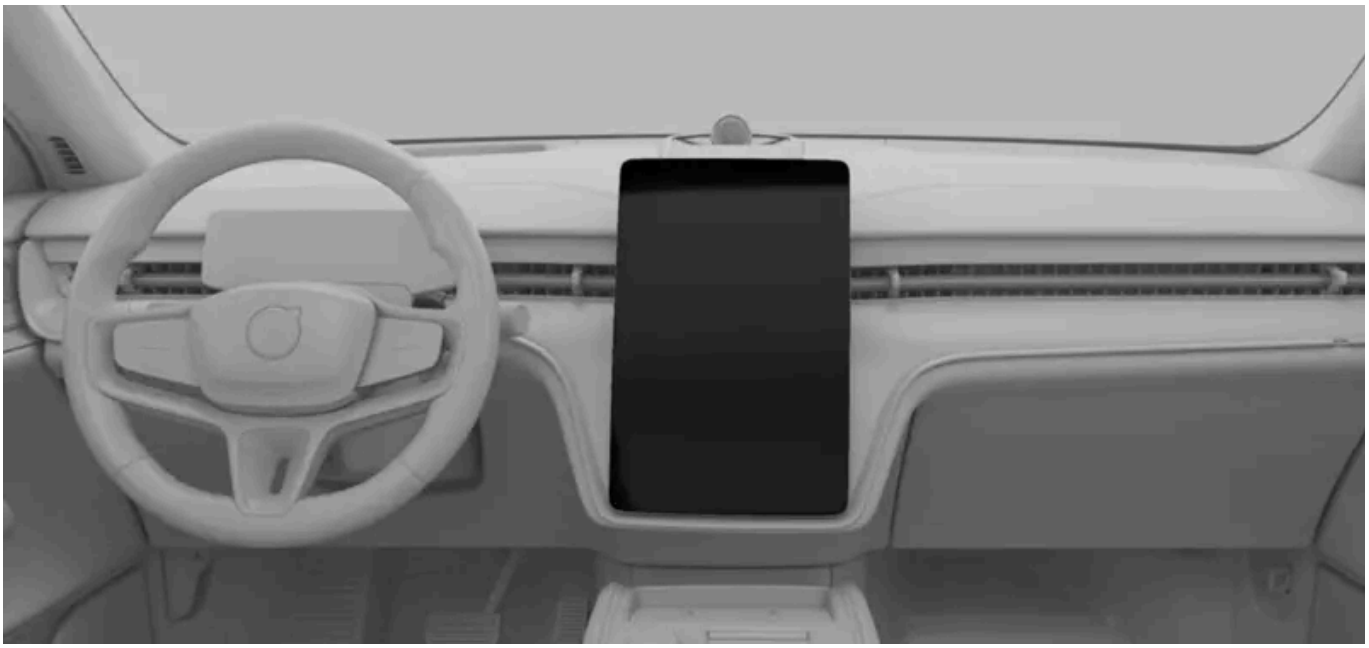
1. Kuljettajan näyttö
2. Keskinäyttö
3. Tuulilasinäyttö

> **Vihje**
>
> Voit säätää kaikkien näyttöjen kirkkautta keskinäytön valot ja näytöt -asetuksista.

---

# 3.1.1. Keskinäyttö

Keskusnäytön avulla voit hallita monia auton ominaisuuksia ja toimintoja ja tarkastella niitä koskevia tietoja.



Keskinäyttö sijaitsee kojelaudan keskellä.

Usein käytettyihin toimintoihin, kuten ilmastointiin, auton tilaan ja sovelluskirjastoon, pääsee painamalla näytön alareunassa olevia symboleja.

Esimerkkejä toiminnoista, joita voidaan tarkastella ja ohjata keskinäytön kautta, ovat:

- Navigointi
- Mediasoittimet
- Auton sovellukset
- Puhelin

> **Tärkeää**
>
> Älä käytä teräviä esineitä keskinäytössä, sillä ne voivat aiheuttaa vahinkoa.

---

# 3.1.1.1. Keskinäytön näkymät

Tutustu joihinkin näkymiin, joita voit nähdä keskinäytössä.

Eri palkit tarjoavat tilatietoja, näyttävät sovellusten tai pikavalintojen pikakuvakkeet ja mahdollistavat navigoinnin keskinäytön näkymissä. Päänäkymissä voit käyttää ja tarkastella navigointitietoja, auton sovelluksia, ilmastointia, auton tilaa ja asetuksia. On myös joitakin erikoisnäkymiä, joilla hallitaan tiettyjä auton toimintoja.

## Keskinäytön palkit

Keskinäytön yläreunan tilapalkissa näet auton tilaan ja sovelluksiin liittyvät symbolit sekä kellonajan ja ulkolämpötilan. Alapalkki on tärkein tapa navigoida keskinäytön näkymissä. Symboleja painamalla pääset muihin näkymiin ja toimintoihin, ja voit myös siirtyä mukavuusnäkymään ja aktivoida varoitusvilkut. Tilapalkki ja alapalkki ovat aina näkyvissä riippumatta siitä, mitä näkymää katsot.

Joissakin näkymissä kontekstipalkki näkyy alapalkin yläpuolella. Tämä palkki sisältää pikanäppäimiä äskettäin käytetyille toimintoille tai sovelluksille, jotka näkyvät vain silloin, kun voit käyttää niitä. Joskus nämä pikanäppäimet on korvattu pikavalinnoilla, joiden avulla voit hallita käynnissä olevia puheluita ja mediaa, kun niihin liittyvät näkymät tai widgetit eivät ole näkyvissä.

## Päänäkymät

Seuraava luettelo sisältää tärkeimmät näkymät, joita näet ja käytät keskinäytössä.

| | |
|---|---|
| **Kotinäkymä** | Kotinäkymä näyttää suuren navigointikartan, joten se toimii myös navigointinäkymänä. Kartan alapuolella on widgettejä, joissa on pikavalinnat medialle ja puhelimelle. Kotinäkymään pääsee muista näkymistä painamalla alapalkin kotisymbolia . |
| **Sovelluskirjasto** | Tästä näkymästä pääset käsikirjaan, auton sovelluksiin ja sovelluskauppaan. Pääset tähän näkymään painamalla sovelluskirjaston symbolia alapalkissa. |
| **Ilmastointinäkymä** | Tässä näkymässä voit muuttaa erilaisia ilmastointiasetuksia, kuten aktivoida tai deaktivoida huurteenpoiston ja säätää ilmastoinnin asetuksia. Ilmastonäkymään pääset painamalla alapalkin puhallinsymbolia . |
| **Auton yleiskuva** | Tästä näkymästä pääset pikavalintoihin, asetukset- ja auton tila -välilehdille sekä käyttäjäprofiileihin. Nämä yhdistyvät niin, että saat yleiskuvan autosta, johon pääset painamalla autosymbolia alapalkissa. |
| **Pikavalintanäkymä** | Tässä näkymässä pääset nopeasti ja helposti käsiksi joihinkin auton toimintoihin, kuten ulkovalojen ja kuljettajan asetusten säätöihin. Pääset pikavalintanäkymään painamalla autosymbolia alapalkissa. |
| **Asetusnäkymä** | Tästä näkymästä pääset käsiksi kaikkiin autosi eri asetusvälilehtiin ja näkymiin. Pääset asetusnäkymään painamalla autosymbolia alapalkissa. |
| **Auton tilanäkymä** | Tässä näkymässä näet tärkeitä tietoja autosi tilasta, kuten korjausta vaativat ongelmat ja niiden vakavuusasteen. Näet myös matkamittarin ja huollon ajankohdan. Siihen pääsee painamalla autosymbolia alapalkissa. |

## Erityisnäkymät

Seuraavat näkymät liittyvät auton tiettyihin toimintoihin.

| | |
|---|---|
| **Mukavuusnäkymä** | Mukavuusnäkymä tulee näkyviin, kun painat kuljettajan tai matkustajan puolta vastaavaa istuimen symbolia alapalkissa. Tästä näkymästä pääsee molemmilta puolilta nopeasti käsiksi muutamiin tärkeimpiin ilmastointi- ja mukavuusasetuksiin, kuten istuinlämmitykseen ja lämpötilan säätöön. |
| **Säätönäkymä** | Voit säätää istuimia, ulkopeilejä, ohjauspyörää ja tuulilasinäyttöä säätönäkymässä. Nämä on ryhmitelty yhteen, koska ne kaikki liittyvät ajoasentoon. Jos esimerkiksi muutat istuimen asentoa, sinun on todennäköisesti säädettävä myös ulkopeilejä, ohjauspyörän korkeutta ja tuulilasinäyttöä. |
| **Pysäköintinäkymä** | Pysäköintinäkymä sisältää ominaisuuksia, jotka auttavat sinua pysäköinnissä. Kun se on näkyvissä, se vie suurimman osan keskinäytöstä. Jos pysäköintinäkymä ei tule automaattisesti näkyviin, kun tarvitset sitä, voit avata sen itse painamalla kamerasymbolia alapalkin yläpuolella olevassa kontekstipalkissa. |

**Huomio**

### Kuljettajan häiriötekijöiden poisto

Se, mitä voit nähdä ja tehdä keskinäytössä, riippuu joskus siitä, onko auto liikkeessä vai ei. Kuljettajan häiriötekijöiden minimoimiseksi auton ollessa liikkeessä jotkin näkymät, kuten tietyt asetukset, eivät ole käytettävissä. Tällöin keskinäytössä näkyy kuljettajan häiriötekijöiden poisto. Kun auto lakkaa liikkumasta, se poistuu, ja voit taas olla käyttää näkymää normaalisti.

---

# 3.1.1.2. Keskinäytön tilasymbolit

Tilasymbolit näkyvät keskinäytön yläreunan tilapalkissa. Symbolit kertovat tärkeitä tietoja autosi järjestelmän tilasta.

## Symbolityypit

Jotkin tilasymbolit, kuten kello ja lämpötila, näkyvät aina tilapalkissa. Toiset näkyvät vain silloin, kun kyseinen toiminto on aktiivinen, kuten langaton lataus, tai kun ne ovat poissa käytöstä. Näet myös symboleita, jotka kertovat virheestä, kuten Wi-Fin tai langattoman internet-yhteyden ongelmasta.

> **Huomio**
>
> Tutustu kaikkiin tilasymboleihin, jotka eivät ole sinulle tuttuja. Niiden yhteydessä ei ehkä näy mitään lisätietoja tai ilmoituksia.

Tässä on luettelo joistakin tilasymboleista, jotka voivat näkyä tilapalkissa. Luettelo ei ole tyhjentävä, ja saatat nähdä tilapalkissa tilasymboleja myös kolmansien osapuolien sovelluksista.

| | | |
|---|---|---|
| 12:31 | Kello | Kello näyttää nykyisen ajan. Voit valita, näytetäänkö kellonaika 12 tunnin vai 24 tunnin formaatissa. |
| 8°C | Ulkolämpötila | Tämä on tämänhetkinen ympäristön lämpötila auton ulkopuolella. Voit valita auton järjestelmäasetuksista, näytetäänkö lämpötila Celsius- vai Fahrenheit-asteina. |
| -8°C ❄ | Ulkolämpötila lumihiutaleen kanssa | Tämä on tämänhetkinen ympäristön lämpötila auton ulkopuolella. Lumihiutale näkyy, kun ulkolämpötila on alhainen. |
| | Mikrofoni kuuntelee | Mikrofoni on aktiivinen ja tallentaa. |
| | Mikrofoni ei kuuntele | Mikrofoni ei tallenna. |
| | Uusi ilmoitus | Ilmoituskeskuksessa on uusi ilmoitus. |
| | Mobiilin internetin signaali | Mobiilin internet on aktiivinen ja auto käyttää sitä. Palkkien määrä osoittaa signaalin voimakkuuden. |
| | Mobiilin internetin häiriö | Mobiilissa internet-yhteydessä on ongelma. |
| | Wi-Fi-signaali | Wi-Fi on käytössä ja aktiivinen. Palkkien määrä osoittaa signaalin voimakkuuden. Jos palkkeja ei näy, tämä tarkoittaa, että Wi-Fi-yhteys on aktiivinen, mutta signaalia ei ole. |
| | Wi-Fi-internetin häiriö | Wi-Fi-internet-yhteydessä on ongelma. |
| | Bluetooth-yhteys | Bluetooth on käytössä ja laite on yhdistetty autoon. |
| | Sijainti | Sijaintisi jaetaan. |
| | Langaton lataus aktiivinen | Laite latautuu langattomassa laturissa. |
| | Ohjelmistopäivityksiä saatavana | Uudet OTA-ohjelmistopäivitykset ovat ladattavissa ja asennettavissa. |

# 3.1.1.3. Näppäimistö

Keskinäytön näppäimistö tulee näkyviin, kun voit kirjoittaa tekstiä tai numeroita. Voit mukauttaa monia sen ominaisuuksia asetuksissa.

Voit kirjoittaa tekstiä tai numeroita näytön näppäimistöllä. Esimerkiksi etsiessäsi määränpäätä navigointisovelluksessa tai syöttäessäsi Wi-Fi-verkon salasanaa.

Näppäimistön ulkoasu voi muuttua sen mukaan, minkä tyyppiseen syöttökenttään kirjoitat.

Näppäimistö tukee joitakin vaihtoehtoisia tapoja syöttää tekstiä. Näitä ovat:

- Liukuva kirjoittaminen
- Puheesta tekstiksi
- Käsin kirjoittaminen

> **Vihje**
>
> Voit ladata muita näppäimistöjä käyttöösi menemällä sovelluskirjaston sovelluskauppaan.

# 3.1.1.3.1. Näppäimistökielen vaihtaminen

Voit vaihtaa keskinäytön näppäimistön kielen näppäimistössä.

Vaihda näppäimistön kieltä, kun haluat kirjoittaa tekstiä eri kielellä. Tästä voi olla hyötyä, kun ajat ulkomailla ja haluat etsiä määränpäätä tai osoitetta paikallisella kielellä.

> **Huomio**
>
> Jotta voit vaihtaa näppäimistön kieltä, näppäimistössä on oltava käytettävissä useampi kuin yksi kieli. Jos käytettävissä on vain yksi kieli, kielisymboli ei näy näppäimistössä.

**Kielen vaihtaminen seuraavaan käytettävissä olevaan kieleen**

1 Paina näppäimistön alareunassa olevaa kielisymbolia .

> Näppäimistön kieli vaihtuu seuraavaan käytettävissä olevien kielten luettelossa.

**Kielen vaihtaminen mihin tahansa käytettävissä olevaan kieleen**

2 Paina näppäimistön alareunassa olevaa kielisymbolia ja pidä se painettuna.

> Näyttöön tulee luettelo käytettävissä olevista kielistä.

3 Valitse haluamasi kieli.

> Näppäimistön kieli vaihtuu valitsemaasi kieleen.

---

# 3.1.1.3.2. Näppäimistökielten lisääminen ja poistaminen

Voit lisätä ja poistaa näppäimistökieliä asetuksissa.

Voit lisätä kieliä keskinäytön näppäimistöön, jos haluat kirjoittaa kielellä, joka ei ole vielä käytettävissä. Kieliä voi myös poistaa näppäimistöstä, jos et enää tarvitse niitä.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Järjestelmä** → **Languages and input** → **Keyboard**.

3 Valitse näppäimistö, johon haluat tehdä muutoksia.

4 Valitse **Languages**.

**Kielen lisääminen**

5 Paina tällä hetkellä käytettävissä olevien kielten yläpuolella olevaa Lisää-symbolia ja etsi haluamasi kieli.

6 Valitse lisättävä kieli ja paina sitten lataussymbolia .

> Kieli lisätään näppäimistön käytettävissä olevien kielten luetteloon.

**Kielen poistaminen**

7 Paina muokkaussymbolia tällä hetkellä käytettävissä olevien kielten luettelon yläpuolella.

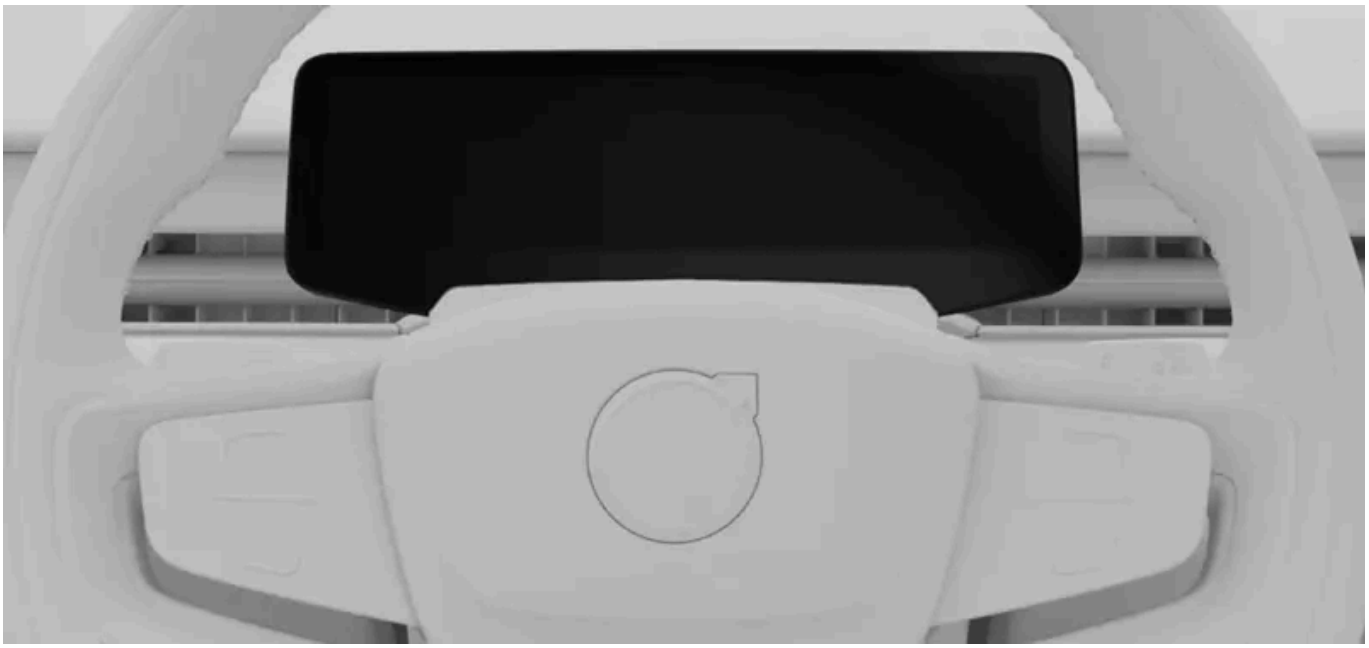
8 Valitse kieli, jonka haluat poistaa käytettävissä olevien kielten luettelosta, ja paina sitten roskakorisymbolia .

> Kieli poistetaan näppäimistön käytettävissä olevien kielten luettelosta.

---

# 3.1.2. Kuljettajan näyttö

Kuljettajan näytössä näytetään ajamiseen ja autoon liittyviä ilmoituksia ja tietoja.



Kuljettajan näyttö sijaitsee kuljettajan edessä, ohjauspyörän takana. Sen asento muuttuu ohjauspyörän mukana, kun säädät sen haluamaasi ajoasentoon.

Käytä ohjauspyörän painikkeita näytön käyttämiseen ja siinä näkyvien asioiden valintaan.

Esimerkkejä kuljettajan näytössä näytettävistä tiedoista ovat:

- Varoitus- ja merkkisymbolit
- Nopeus
- Navigointi
- Ilmoitusviestit
- Akkumittari
- Tehomittari

## Näyttötilat

Voit valita kolme kuljettajan näyttötilaa: calm (rauhallinen), map (kartta) ja surround (ympäröivä). Vaihda näyttötilaa ohjauspyörän painikkeilla.

| | |
|---|---|
| **Calm** | Tässä tilassa näytetään olennaiset tiedot, kuten nopeus, akun varaustaso ja toimintamatka sekä varoitus- ja merkkisymbolit. |
| **Map** | Kuljettajan näyttö näyttää nykyisen navigointireitin kartalla sekä keskeiset ajamiseen ja autoon liittyvät tiedot. |
| **Surround** | Tässä tilassa näet kuvan autosta ja sen sijainnista tiellä. Näytössä näkyvät myös samat olennaiset tiedot kuin rauhallisessa tilassa. |

> **Tärkeää**
>
> ### Surround-tilan käyttäminen
>
> Surround-tila ei voi kuvata täydellisesti sitä, mitä tiellä ympärilläsi todella tapahtuu, joten älä luota siihen ajaessasi.

**Varoitus**

Jos kuljettajan näyttö sammuu, ei kytkeydy päälle tai on vain osittain luettavissa, autoa ei saa käyttää. Tämä johtuu siitä, että kuljettaja ei saa kuljettajan näytössä näkyviä varoituksia ja auton tilaa koskevia tietoja, kuten jarruihin, turvatyynyihin tai muihin turvajärjestelmiin liittyviä varoituksia ja tietoja. Jos kuljettajan näytössä on ongelmia, ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

**Tärkeää**

Vapaa tila kuljettajan näytön ympärillä

Älä ripusta tai aseta mitään esineitä ohjauspylvääseen kuljettajan näytön eteen tai sen taakse. Kuljettajan näyttö saattaa vahingoittua, jos siihen on asetettu esine, kun ohjauspyörän asento muuttuu.

**Vihje**

Voit muuttaa kuljettajan näytön asetuksia keskinäytössä.

---

# 3.1.2.1. Varoitus- ja merkkisymbolit

Kuljettajan näytön symbolit kertovat auton eri järjestelmien tilasta. Jotkin ilmaisevat, onko järjestelmä aktiivinen ja toimiiko se oikein, ja toiset ilmoittavat tärkeistä tiedoista tai havaituista vioista.

## Symbolien tyypit ja värit

Osa symboleista on varoituksia, jotka edellyttävät välittömiä toimenpiteitä, kun taas toiset symbolit ilmaisevat tiettyjen toimintojen senhetkisen tilan. Symbolin väri ilmaisee karkeasti tärkeystason. Punaiset symbolit ovat kaikkein kriittisimpiä, kun taas keltaiset symbolit edustavat vähemmän kiireellisiä varoituksia ja hälytyksiä. Muunväriset symbolit välittävät yleensä tilatietoja auton toiminnoista.

**Vihje**

Muista tarkistaa tuntemattomien symbolien merkitys. Moniin symboleihin liittyy ilmoitus, jossa annetaan lisätietoja.

| | |
|---|---|
| Jarrujärjestelmän varoitus | Jarrujärjestelmässä on havaittu vika. Ryhdy välittömästi toimenpiteisiin ja ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun. |
| Seisontajarrun varoitus | Jatkuva palaminen osoittaa, että seisontajarru on kytketty. Vilkkuminen osoittaa, että seisontajarrussa on vika. |
| Järjestelmävian varoitus | Auton järjestelmässä on havaittu vika. Ryhdy välittömästi toimenpiteisiin ja ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun. |
| Turvavyömuistutus | Joku autossa oleva ei käytä turvavyötä. |

| | |
|---|---|
| Hätäpuhelu | Hätäpuhelujärjestelmässä on ongelma. |
| Turvatyynyn vikavaroitus | Turvatyynyissä on havaittu vika. |
| Jarrujärjestelmän varoitus | Jarrujärjestelmässä on havaittu vika. |
| Lukkiutumattoman jarrujärjestelmän varoitus | Lukkiutumaton jarrujärjestelmä on kytketty pois päältä. Kitkajarrut toimivat edelleen, mutta ilman lukkiutumattomia jarruja. |
| Suuntavilkun varoitus | Suuntavilkuissa on havaittu vika. |
| Kaistavahdin vika | Kaistavahtijärjestelmässä on vika.[1] |
| Rengaspainevaroitus | Jatkuva palaminen ilmaisee alhaisen rengaspaineen. Vilkkuminen ilmaisee järjestelmän vian tai kyvyttömyyden mitata rengaspaineita. |
| Ilmajousituksen varoitus | Ilmajousitusjärjestelmässä on havaittu vika. |
| Ajonvakautusjärjestelmän hälytys | Vilkkuva symboli osoittaa, että ajonvakautusjärjestelmä puuttuu tilanteeseen. Järjestelmässä oleva vika ilmaistaan jatkuvalla palamisella. |
| Etupyyhkimen häiriö | Etupyyhkimissä on havaittu vika. |
| Alentunutta suorituskykyä koskeva hälytys | Auton suorituskyky on alentunut. |
| Kuljettajan tukijärjestelmän vika | Kuljettajan tukijärjestelmässä on vika. |
| Kaistavahdin vasemmanpuoleinen varoitus | Olet liian lähellä auton vasemmalla puolella olevia kaistamerkintöjä tai ylittämässä niitä. |
| Kaistavahdin oikeanpuoleinen varoitus | Olet liian lähellä auton oikealla puolella olevia kaistamerkintöjä tai ylittämässä niitä. |
| Vetokoukku ei lukittu | Vetokoukku ei ole lukittu. |
| Takasumuvalo päällä | Takasumuvalo on päällä. |
| Ulkovalojen toimintahäiriö | Ulkovaloissa on ongelma. |
| Automaattiset kaukovalot käytössä | Automaattiset kaukovalot ovat käytössä. |
| Manuaaliset kaukovalot käytössä | Manuaaliset kaukovalot ovat päällä. |
| Valmis ajoon | Auto on käynnistynyt ja se on ajovalmis. Tämä näkyy, kun auto siirretään pysäköintitilasta ajovaihteelle. Se katoaa, kun auto alkaa liikkua. |
| Vasen suuntavilkku | Vasen suuntavilkku on aktiivinen ja osoittaa kääntymistä vasemmalle. |
| Oikea suuntavilkku | Oikea suuntavilkku on aktiivinen ja osoittaa kääntymistä oikealle. |

| | | |
|---|---|---|
| | Sijaintivalot | Sijaintivalot ovat päällä. |
| [2] | Lapsilukko | Lapsilukko on aktiivinen. Takaistuimilla istuvat matkustajat eivät voi avata takaovia tai käyttää takaikkunoita. |
| [2] | Pito | Pito on aktiivinen. |
| [2] | Latausjohdin kytketty | Latausjohdin on edelleen kytkettynä autoon. |
| [2] | Automaattiset kaukovalot käytössä | Automaattiset kaukovalot ovat käytössä. |
| [2] | Sadetunnistin | Sadeanturi on aktiivinen ja etupyyhkimet ovat automaattitilassa. |
| [2] | Lane keeping aid -järjestelmän poissa päältä | Kaistavahti on kytketty pois päältä tai se ei ole tilapäisesti käytettävissä. |

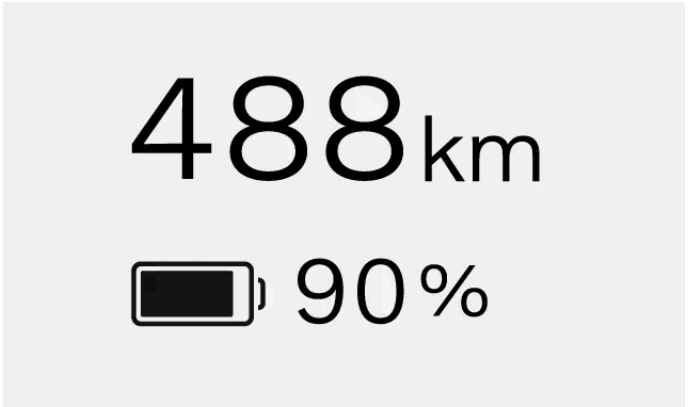
[1] Kun viasta ilmoitetaan, toiminto poistetaan käytöstä.

[2] Auton nykyisestä teemasta riippuen tämä symboli voi olla erivärinen.

---

# 3.1.2.2. Akkumittari

Akkumittari näyttää auton akun varaustason prosenttiosuuden ja arvioidun toimintamatkan.




Akkumittari näkyy aina kuljettajan näytössä.

## Jäljellä oleva akun varaustaso

Akun prosenttiluku ilmaisee auton akun jäljellä olevan varaustason.

Toimintamatka kertoo, kuinka pitkälle voit ajaa akun nykyisellä varaustasolla. Arvioitu toimintamatka perustuu aiempiin ajotottumuksiisi.

> **Huomio**
>
> Ajotavalla ja ulkoisilla tekijöillä, kuten ulkolämpötilalla ja pitkäkestoisella ajamisella suurilla nopeuksilla, voi olla erilaisia vaikutuksia arvioituun toimintamatkaan.

### Kylmän akun ilmaisin

Kun auton akku on kylmä, akun prosenttiluvun vieressä näkyy lumihiutale ❄. Tämä ilmaisee, että akun latauskapasiteetti ja toimintamatka ovat pienemmät kuin normaaliolosuhteissa.

Kun akku lämpenee, esimerkiksi auton esilämmityksen tai ajon aikana, lumihiutale poistuu kuljettajan näytöstä.

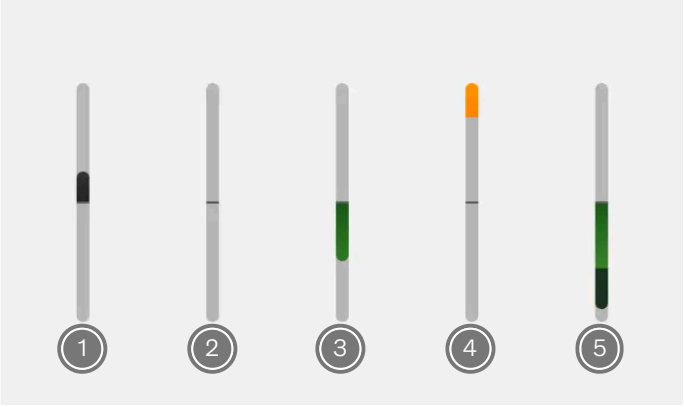
---

## 3.1.2.3. Tehomittari

Tehomittari kertoo, miten ja milloin akun tehoa käytetään tai regeneroidaan.

Tehomittari näkyy aina kuljettajan näytössä, ja sen ulkonäkö vaihtelee kuljettajan näyttötilojen välillä.

Tehomittarin eri osiot ja värit ilmaisevat tehon eri käyttötarkoituksia tai rajoituksia. Ne voivat esiintyä yksinään tai yhdessä muiden osien kanssa.




1. Auto käyttää tehoa liikkumiseen. Tämän osion koko kasvaa ja pienenee käytetyn tehon mukaan.
2. Tämä viiva on aina näkyvissä. Kun näet vain viivan, se tarkoittaa, että auto ei käytä tai regeneroi tehoa.
3. Auton akku regeneroi tehoa eikä käytä sitä. Tämä voi ilmetä, kun hidastetaan tai jarrutetaan tai kun kaasupoljinta painetaan kevyemmin käytettäessä yhden polkimen ajoa. Tämän osion koko kasvaa ja pienenee regeneroidun tehon mukaan.
4. Auto ei pysty ottamaan tavanomaista tehomäärää akusta, ja käytettävissä oleva teho pienenee. Tämä voi ilmetä kylmällä säällä, kun akun varaustaso on alhainen tai kun auton suorituskyky on alentunut.
5. Kitkajarrut ovat käytössä. Tämä kohta saattaa näkyä, kun levyjarrut ovat käytössä tai jos akku on täynnä eikä se pysty enää varastoimaan lisää tehoa. Mitä pidempään käytät kitkajarruja, sitä suuremmaksi osio muuttuu.

---

# 3.1.3. Tuulilasinäyttö

Tuulilasinäyttö heijastaa kuljettajan näytön tiedot kuljettajan edessä olevaan tuulilasiin.

Näyttöyksikkö, joka heijastaa tiedot lasikannen läpi, sijaitsee kojelaudassa.

Esimerkkejä tiedoista, jotka voidaan näyttää tuulilasinäytössä:

- Nopeus
- Kuljettajan näytössä näkyviin ilmoituksiin liittyvät symbolit
- Navigointiohjeet

Voit säätää tuulilasinäytön kirkkautta ja sijaintia sekä kytkeä sen päälle tai pois päältä asetuksista.

> **Huomio**
>
> Jotkut tekijät voivat heikentää kykyäsi nähdä tiedot tuulilasinäytössä. Esimerkiksi:
>
> - polaroitujen aurinkolasien käyttö
> - istuminen istuimen reunassa
> - huonot valaistusolosuhteet.

> **Tärkeää**
>
> Jotta näyttö ei vahingoittuisi, älä säilytä mitään esineitä lasikannen päällä ja varmista, etteivät esineet pääse putoamaan sen päälle.

---

# 3.1.3.1. Tuulilasinäytön säätäminen

Voit säätää tuulilasinäytön kirkkautta ja sijaintia asetuksista.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Yleiset** → **Valot ja näytöt** → **Tuulilasin heijastusnäytön säätö**.
3. Käytä ohjauspyörän painikkeita tuulilasinäytön kirkkauden ja sijainnin säätämiseen.

---

# 3.1.4. Järjestelmäasetukset

Voit muuttaa järjestelmäasetuksia siten, että auto näyttää tiedot sinulle sopivalla tavalla.

Voit muuttaa useita järjestelmäasetuksia, kuten:

- Järjestelmän kieli
- Kellonaika ja päivämäärä
- Mittayksiköt
- Näppäimistökielet

---

# 3.1.4.1. Kellonajan ja päivämäärän muuttaminen

Voit muuttaa kellonajan, päivämäärän ja paikallisen aikavyöhykkeen manuaalisesti asetuksissa.

Oletusarvoisesti autosi käyttää internetistä saatuja tietoja vaihtaakseen automaattisesti päivämäärän, kellonajan ja paikallisen aikavyöhykkeen puolestasi. Voit myös manuaalisesti muuttaa näitä sekä ajan formaattia asetuksissa.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Järjestelmä** → **Date and time**.

3 Jos **Automatic date and time** ja **Automatic time zone** ovat käytössä, kytke ne pois päältä.

4 Valitse haluamasi asetus ja tee tarvittavat muutokset.

> Muutokset näkyvät näytöissä.
Keskinäytön tilarivin kello päivittyy, jos olet tehnyt muutoksia aika-asetuksiin.

> **Vihje**
>
> Jos haluat vaihtaa aikaformaattia, kytke se päälle 24-tuntista formaattia varten tai pois päältä 12-tuntista formaattia varten.

---

# 3.1.4.2. Järjestelmän kielen muuttaminen

Voit vaihtaa auton järjestelmän kielen asetuksista.

Jos haluat, että auton järjestelmässä käytetään eri kieltä, sinun on vaihdettava järjestelmän kieli.

> **Tärkeää**
>
> Valitse vain sellainen järjestelmän kieli, jota ymmärrät täysin. Auto välittää sinulle turvallisuuden kannalta tärkeitä tietoja ja ilmoituksia viestien välityksellä, joten sinun on aina pystyttävä ymmärtämään ne.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Järjestelmä** → **Languages and input** → **Languages**.

3 Valitse kieli, johon haluat vaihtaa.

> Uusi kieli näkyy näytöissä.

---

## 3.1.4.3. Järjestelmän yksiköiden vaihtaminen

Voit muuttaa mittayksiköitä, kuten nopeuden ja etäisyyden mittayksiköitä, asetuksissa.

> **Vihje**
>
> Ulkomailla ajettaessa voi olla hyödyllistä muuttaa auton mittayksiköt vastaamaan paikallisia mittayksiköitä. Se voi olla erityisen hyödyllistä, jos etäisyydet ja nopeudet näytetään liikennemerkeissä eri yksiköissä kuin autossasi.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Järjestelmä** → **Units**.

3 Valitse mittayksiköt, jotka haluat auton näyttävän.

> Auto näyttää yksiköt uudessa muodossa.

---

## 3.1.5. Näyttöjen uudelleenkäynnistys

Voit käynnistää näytöt uudelleen tunnelikonsolin toisto/taukopainikkeella.

Jos näyttöjen kanssa on ongelmia, niiden uudelleenkäynnistys saattaa ratkaista mahdolliset ongelmat. Näyttöjen ongelmia voivat olla esimerkiksi näytön juuttuminen paikalleen, keskinäytön käynnistymättömyys ja auton internet-yhteyden muodostamisen epäonnistuminen.

Näyttöjen käynnistäminen uudelleen edellyttää, että auto on paikallaan.

1 Pidä tunnelikonsolin toisto/taukopainiketta painettuna, kunnes Volvo-logo tulee näkyviin. Logon näkyviin tulemiseen saattaa kulua hieman aikaa.

> Näytöt käynnistyvät uudelleen.

**Huomio**

Älä välitä keskinäyttöön mahdollisesti tulevista viesteistä, kun pidät toisto-/taukopainiketta painettuna.

---

# 3.2. Puhelin

Yhdistä puhelimesi autoon Bluetoothilla, jotta voit käyttää sitä ajon aikana. Kun olet poissa autostasi, voit myös käyttää puhelintasi käsikirjan lukemiseen tai joidenkin auton ominaisuuksien etäkäyttöön Volvo-Cars -sovelluksen kautta.

## Yhdistä puhelimesi autoon

Kun yhdistät puhelimesi autoon Bluetoothin kautta, voit käyttää sitä auton käyttöliittymän kautta. Voit myös suoratoistaa mediaa suoraan puhelimestasi autoon ja jakaa sen internet-yhteyden.

Voit etsiä yhteystietojasi, soittaa ja vastaanottaa puheluita ja vastata tekstiviesteihin koskettamatta puhelinta puheohjauksen tai keskinäytön avulla.

## Puhelimen muu käyttö

Puhelimen käyttö autossa ei rajoitu vain siihen, kun olet auton sisällä. Lataa Volvo-Cars -sovellus, jotta voit käyttää tiettyjä auton toimintoja etänä tai lukea käsikirjaa, kun olet poissa auton luota.

---

# 3.2.1. Puhelimen yhdistäminen autoon

Yhdistä puhelimesi autoon Bluetoothin kautta, jotta voit käyttää puhelinta auton käyttöliittymän avulla.

Bluetoothin on oltava käytössä sekä autossa että puhelimessa, jotta ne voidaan yhdistää. Voit ottaa Bluetoothin käyttöön asetuksista. Varmista, että puhelin on määritetty näkyväksi, jotta auto löytää sen yhdistettäessä.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Liitettävyys** → **Bluetooth** → **Löydetyt laitteet**.
3. Valitse löydettyjen laitteiden luettelosta laite, jonka haluat yhdistää autoon.
4. Tarkista, että keskinäytössä näkyvä vahvistuskoodi vastaa puhelimessa näkyvää koodia.
5. Valitse haluamasi palvelut ja paina sitten **Jatka**.
6. Hyväksy asetukset ja lupapyynnöt, jotka näkyvät keskinäytössä.[1]

> Puhelin on nyt yhdistetty autoon. Seuraavalla kerralla yhteys muodostuu automaattisesti, kunhan Bluetooth on käytössä puhelimessasi.

**Huomio**

Voit yhdistää autoon useita puhelimia, mutta vain yksi voi olla kytkettynä autoon kerrallaan. Jos haluat vaihtaa aktiivista puhelinta, valitse se yhdistettyjen laitteiden luettelosta tai lisää uusi laite.

[1] Voit yhdistää puhelimesi autoon, vaikka ohittaisitkin lupapyynnöt, mutta toimintoja on rajoitettu.

---

# 3.2.2. Puhelimen käyttö autossa

Voit käyttää puhelintasi keskinäytön ja puheohjauksen avulla.

**Tärkeää**

Varmista, että noudatat kaikkia paikallisia lakeja ja määräyksiä, jotka koskevat matkapuhelimen käyttöä ajon aikana.

**Huomio**

Sinun on yhdistettävä puhelimesi autoon Bluetoothin kautta ja hyväksyttävä puhelimen asetusten mukaiset käyttöoikeudet, jotta voit käyttää näitä toimintoja.

## Puhelut

Voit soittaa ja vastaanottaa puheluita autossa ollessasi muutamalla eri tavalla. Voit:

- vastata saapuviin puheluihin ja hylätä ne keskinäytön avulla
- soittaa jollekulle ajon aikana pyytämällä digitaalista assistenttia soittamaan puhelun puolestasi
- käyttää auton puhelinsovellusta keskinäytön kautta soittaaksesi puheluita tai näppäilemällä puhelinnumeron näytön näppäimistöllä.

Kun puhelu on käynnissä, se näkyy keskinäytössä. Jos avaat auton puhelinsovelluksen, kun puhelu on käynnissä, voit:

- mykistää mikrofonin ja poistaa sen mykistyksen
- muuttaa ääniasetuksia, kuten äänen kuulumista auton tai matkapuhelimen mikrofonin ja kaiuttimien kautta
- lopettaa puhelun
- laittaa puhelun pitoon keskeyttämällä sen.
- käyttää näppäimistöä numeroiden syöttämiseen, kun sinua esimerkiksi pyydetään valitsemaan vaihtoehto palveluvalikosta .

Jos saat toisen puhelun kesken käynnissä olevan puhelun, toiseen puheluun vastaaminen asettaa ensimmäisen puhelun automaattisesti pitoon. Voit vaihtaa kahden puhelun välillä tai luoda konferenssipuhelun ja puhua molemmille soittajille samanaikaisesti .

## Viestit

Voit kirjoittaa ja lähettää tekstiviestejä digitaalisen avustajan kautta puheohjauksen avulla[1]. Jos saat tekstiviestin, keskinäytössä näkyy ilmoitus, jossa on seuraavat vaihtoehdot:

- Valitse **Play** kuullaksesi digitaalisen avustajan lukevan viestin ääneen.
- Valitse **Mute** lopettaaksesi uusien viestejä koskevien ilmoitusten vastaanottamisen tästä keskustelusta loppuajaksi, kun olet autossa.

Voit myös jättää ilmoituksen huomiotta ja tarkastella sitä myöhemmin ilmoituskeskuksessa.

## Yhteystietojen tarkastelu ja haku

Käytä auton puhelinsovellusta tietyn yhteystiedon etsimiseen:

- painamalla hakusymbolia
- menemällä yhteystiedot-välilehdelle ja kirjoittamalla heidän nimensä
- siirtymällä näppäimistövälilehdelle ja syöttämällä puhelinnumeron

Voit myös vain pyytää digitaalista assistenttia etsimään haluamasi yhteystiedon.

[1] Koskee vain Android-puhelimia tai puhelimia, joissa on iOS 13 tai uudempi.

# 3.2.3. Vaihtaminen yhdistettyjen puhelimien välillä

Voit vaihtaa asetuksissa, mihin Bluetooth-puhelimeen auto on kytketty.

Auto voi muodostaa yhteyden useisiin puhelimiin ja muistaa ne, mutta se voi olla aktiivisesti kytkettynä vain yhteen puhelimeen kerrallaan.

Jos haluat vaihtaa Bluetooth-yhteyden uuteen laitteeseen, sinun on ensin yhdistettävä se autoon. Voit tehdä sen asetuksissa.

Ennen kuin yrität vaihtaa toiseen yhdistettyyn laitteeseen, varmista, että Bluetooth on käytössä laitteessa, johon haluat vaihtaa.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Liitettävyys** → **Bluetooth** → **Tallennetut laitteet**.
3. Paina sen puhelimen nimeä, johon haluat muodostaa yhteyden.

> Jos yhteys onnistuu, puhelimen nimi siirtyy tallennettujen laitteiden luettelon yläosaan.

Jos laite, johon haluat vaihtaa, ei näy tallennettujen laitteiden luettelossa, yritä yhdistää se uudelleen autoon.

---

# 3.2.4. Apple CarPlay

Aktivoi Apple CarPlay, jotta voit käyttää iPhonea langattomasti auton käyttöliittymän kautta.

Apple CarPlay tarjoaa toisen tavan käyttää iPhonea auton käyttöliittymän kautta. Voit käyttää tiettyjä iPhonen viestintä-, navigointi- ja mediasovelluksia keskinäytön kautta sekä ohjauspyörän painikkeiden ja puheohjauksen avulla.

**Tärkeää**

### Paikalliset lait ja säädökset

Varmista, että noudatat kaikkia paikallisia lakeja ja määräyksiä, jotka koskevat matkapuhelimen käyttöä ajon aikana.

### CarPlay-sisältö

Volvo ei vastaa Apple CarPlay -palvelussa saatavana olevasta sisällöstä.

**Huomio**

Puhelimien yhteensopivuus ja tuettavat sovellukset

Apple CarPlay toimii vain iPhonen kanssa, mutta se ei toimi kaikkien iPhone-mallien kanssa. Lisätietoja siitä, onko iPhonesi yhteensopiva, ja siitä, mitkä sovellukset ovat tuettuja, saat Applen verkkosivustolta www.apple.com/ios/carplay. [https://www.apple.com/ios/carplay]

**Vihje**

Pidä iPhone ja sovellukset päivitettyinä uusimpiin versioihin.

### Yhdistä iPhone ja käynnistä CarPlay

Yhdistä iPhone autoon Bluetoothin kautta ja aktivoi Apple CarPlay. Kun CarPlay on otettu käyttöön ensimmäistä kertaa, se käynnistyy automaattisesti, kun yhdistät puhelimen uudelleen Bluetooth-yhteyden kautta.

### CarPlay-näkymä

Pääset CarPlay-näkymään avaamalla CarPlay-sovelluksen sovelluskirjastosta. Jos CarPlay-symboli näkyy kontekstipalkissa, voit avata näkymän myös painamalla tätä symbolia.

Kun CarPlay on aktiivinen, CarPlay-näkymä täyttää koko keskinäytön. Alapalkki, tilapalkki ja kontekstipalkki ovat kuitenkin koko ajan näkyvissä, jos haluat palata auton omaan järjestelmään.

### Navigointi CarPlayn avulla

Voit käyttää iPhonen navigointisovelluksia Apple CarPlayn kautta. Jos käynnistät navigointireitin CarPlayn kautta, näet opastuksen keskinäytön CarPlay-näkymässä sekä kuljettajan näytössä. Jos seuraat navigointireittiä auton omassa navigointisovelluksessa ja aloitat sitten toisen navigointireitin CarPlayssa, auton oman sovelluksen navigointi kuljettajan näytössä päättyy.

### Sirin käyttäminen

Jos haluat käyttää Siriä auton sisäisen digitaalisen assistentin sijasta, paina ohjauspyörän puheohjauspainiketta ja pidä sitä painettuna, kun CarPlay on aktiivinen.

Voit käyttää Siriä viestien lukemiseen, kirjoittamiseen ja lähettämiseen. Siri lukee ja kirjoittaa viestejä iPhonen Siri-asetuksissa valitulla kielellä. Jos kirjoitat viestin Sirin kautta, viestisi ei näy keskinäytössä, mutta se näkyy iPhonessa.

---

# 3.2.4.1. iPhonen yhdistäminen Apple CarPlayhin

Yhdistä iPhone autoon Bluetoothin kautta, niin voit aloittaa Apple CarPlayn käytön.

Bluetoothin on oltava käytössä sekä autossa että puhelimessa, jotta ne voidaan yhdistää. Voit ottaa Bluetoothin käyttöön asetuksista. Varmista, että puhelin on määritetty näkyväksi, jotta auto löytää sen yhdistettäessä.

CarPlayn käyttäminen edellyttää, että Siri on aktivoitu iPhonessa ja käytössä on aktiivinen internetyhteys. Sinun on myös kytkettävä auton Wi-Fi pois päältä, sillä CarPlay ei voi olla aktiivinen, kun Wi-Fi on käytössä.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Liitettävyys** → **Bluetooth**.
3. Valitse iPhone löydettyjen laitteiden luettelosta.
4. Tarkista, että keskinäytössä näkyvä vahvistuskoodi vastaa puhelimessa näkyvää koodia.
5. Hyväksy iPhonessa CarPlayn käyttö.
6. Lue ja hyväksy CarPlayn ehdot auton keskinäytössä.

> iPhone muodostaa yhteyden CarPlayhin ja CarPlay-näkymä avautuu keskinäyttöön. CarPlay-symboli näkyy myös tilapalkissa osoituksena siitä, että CarPlay on aktiivinen.

CarPlay käynnistyy automaattisesti, kun yhdistät iPhonen seuraavan kerran Bluetoothilla.

> **Vihje**
>
> Voit katkaista CarPlay-yhteyden mutta pitää iPhonen yhdistettynä autoon painamalla CarPlay-symbolia laitteen nimen vieressä auton Bluetooth-asetuksissa.

---

# 3.3. Ääni ja media

Kuuntele musiikkia ja mediaa auton äänentoistojärjestelmän kautta. Voit säätää ääntä asetuksista.

## Audioasetukset

Voit mukauttaa äänentoistoa erilaisilla audioasetuksilla. Äänentoistojärjestelmässä on myös Dolby Atmos -tuki.

## Radio ja mediasoittimet

Voit kuunnella live-radiota esiasennetun radiosovelluksen kautta ja suoratoistaa mediaa puhelimestasi autoon Bluetooth-mediasoittimen kautta.

> **Vihje**
>
> Voit etsiä ja ladata lisää kolmannen osapuolen mediasovelluksia auton sovelluskaupasta.

## Median toiston hallinta

Voit ohjata median toistoa useilla eri tavoilla käyttämällä seuraavia:

- mediatoiston säätimet keskinäytössä
- tunnelikonsolin medianuppi
- ohjauspyörän painikkeet
- puheohjaus.

---

# 3.3.1. Radio

Käytä esiasennettua radiosovellusta kuunnellaksesi radiota autossasi.

## DAB- ja FM-radioasemien linkittäminen

DAB- ja FM-linkitys mahdollistaa sen, että auto valitsee automaattisesti parhaan vastaanoton linkitettyjen asemien DAB- tai FM-lähteiden välillä. Autossasi tämä on jo valmiiksi käytössä, mutta voit kytkeä sen pois päältä radiosovelluksen asetuksista.

## Radiotiedotteet

Kun kuuntelet radiota, saatat kuulla tiedotteita, jotka keskeyttävät kuuntelusi. Niiden yhteydessä näytetään ilmoitus keskinäytössä. Voit lopettaa tiedotteen ja jatkaa radion kuuntelua hylkäämällä ilmoituksen.

Voit valita radioasetuksissa, mitä radiotiedotteita haluat kuulla. Paina radiosovelluksen yläreunassa olevaa asetussymbolia ja kytke sitten ilmoitukset päälle tai pois päältä. Oletusarvoisesti hälytysilmoitukset ovat päällä, mutta muut ilmoitukset ovat pois päältä.

## Radiosuosikit

Voit lisätä radioasemia suosikkiluetteloosi, jotta voit käyttää niitä nopeammin.

> **Vihje**
>
> Voit etsiä ja ladata muita radiosovelluksia sovelluskaupasta.

---

# 3.3.1.1. Radion suosikkiasemien lisääminen

Voit lisätä radioasemia suosikkiluetteloon radiosovelluksessa.

Lisää usein kuuntelemasi radioasemat suosikkiluetteloon, jotta saat ne nopeammin käyttöön. Voit lisätä luetteloon enintään 50 radioasemaa.

1 Paina sovelluskirjaston symbolia alapalkissa ja avaa radiosovellus.

2 Etsi käytettävissä olevien radioasemien luettelosta asema, jonka haluat lisätä suosikkeihin.

3 Paina tähtisymbolia ☆ aseman nimen oikealla puolella.

> Aseman tähtisymbolin ulkonäkö muuttuu ja radioasema ilmestyy suosikkiluetteloon.

Jos haluat poistaa aseman suosikkiluettelosta, paina sen nimen vieressä olevaa tähteä.

---

# 3.3.1.2. DAB- ja FM-asemien linkittäminen

Kytke DAB- ja FM-linkitys päälle tai pois radiosovelluksen asetuksista.

Kun FM-asemalla on vastaava DAB-asema ja päinvastoin, ne voidaan usein linkittää radiosovelluksessa. Kahden aseman yhdistäminen mahdollistaa sen, että auto vaihtaa automaattisesti DAB- ja FM-asemien välillä sen mukaan, millä asemalla on paras kuuluvuus.

1 Paina sovelluskirjaston symbolia ⊞ alapalkissa ja avaa radiosovellus.

2 Siirry radioasetuksiin painamalla asetussymbolia. ⚙

3 Kytke DAB- ja FM-linkitys päälle tai pois päältä.

> Kun se on päällä, radiosovellus näyttää yhden radioasemavälilehden.
> Kun se on pois päältä, radiosovellus näyttää erilliset DAB- ja FM-asemavälilehdet.

> ⓘ **Huomio**
>
> Joitakin vastaavia DAB- ja FM-asemia ei ehkä ole mahdollista linkittää, joten ne näkyvät erillisinä asemina.

---

# 3.3.2. Audioasetukset

Voit muuttaa ja säätää useita äänivaihtoehtoja asetuksissa.

## Äänen kohdistaminen

Voit valita neljästä äänen painopisteasetuksesta: kaikki, kuljettaja, etuosa ja takaosa. Kaikki on oletusasetus, eikä se keskitä ääntä tiettyyn suuntaan. Se tarjoaa neutraalin äänentoiston, jossa etu- ja takaistuimilla istuvat saavat saman äänikokemuksen. Kuljettaja-asetuksella ääni keskitetään kohti kuljettajaa. Etuasetus keskittää äänen etuistuimille, kun taas taka-asetus keskittää sen takaistuimille.

### Stage

Oletusarvoisesti voimakkuus ja ympäröivyys on asetettu neutraalille tasolle. Lisää tai vähennä näitä asetuksia äänikokemuksen mukauttamiseksi.

### Abbey Road Studios

Valitse viidestä eri esiasetuksesta ja koe ääni kuin olisit Lontoon Abbey Road -studiolla.

### Äänensävy ja taajuuskorjain

Mukauta äänentoistoa säätämällä äänensävyn asetuksia. Kytke taajuuskorjain päälle säätääksesi äänitaajuudet mieltymystesi mukaan. Jos päätät, ettet pidä taajuuskorjaimen säädöistä, paina vain **Nollaa tasot**, jolloin taajuuskorjaimen tasot palaavat oletusasetuksiin.

### Äänenvoimakkuus

Voit säätää erilaisten äänien äänenvoimakkuutta keskinäytön kautta, esimerkiksi:

- Media
- Soittoääni
- Puhelut
- Ääniassistentti
- Navigointi
- Ilmoitukset
- Pysäköintiapu

> **Vihje**
>
> Auton äänenvoimakkuutta voi säätää myös muilla tavoilla. Voit kääntää tunnelikonsolin mediasäädintä, painaa ohjauspyörän painikkeita tai käyttää puheohjausta.

---

## 3.3.3. Mediasoittimet

Autossasi on esiasennettu mediasoitin. Voit ladata lisää kolmannen osapuolen mediasovelluksia Google Play -kaupasta sovelluskirjastossa.

Autossasi on Bluetooth-mediasoitin esiasennettuna sovelluskirjastossa.

Bluetooth-mediasovelluksen avulla voit suoratoistaa mediaa Bluetooth-yhteydellä varustetusta laitteesta suoraan autoon.

---

# 3.4. Auton sovellukset

Kaikki auton sovellukset löytyvät sovelluskirjastosta.

Pääset sovelluskirjastoon painamalla sen symbolia alapalkissa.

Sovelluskirjaston symboli

Kirjastossa olevat sovellukset näytetään aikajärjestyksessä alkaen ensin asennetusta sovelluksesta ja päättyen viimeksi asennettuun sovellukseen.

Joitakin sovelluksia on esiasennettu, kuten Bluetooth-media, Google Maps ja Google Assistant. Voit etsiä ja ladata uusia sovelluksia Google Playsta, jota pääset käyttämään sovelluskirjastossa.

---

# 3.4.1. Sovellusten lataaminen

Voit ladata autoosi lisää sovelluksia sovelluskirjaston sovelluskaupasta.

Autossasi on valmiiksi asennettuna joitakin sovelluksia, mutta voit etsiä ja ladata lisää sovelluksia sovelluskaupasta.

1. Paina sovelluskirjaston symbolia alapalkissa.
2. Paina **Hanki lisää sovelluksia** siirtyäksesi sovelluskauppaan.
3. Etsi sovellus, jonka haluat ladata.
4. Lataa ja asenna haluamasi sovellus.

> Jos sovellus on ladattu ja asennettu onnistuneesti, se näkyy sovelluskirjastossa.

---

# 3.4.2. Sovellusten poistaminen

Voit poistaa sovelluskirjastosta sovelluksia, joita et enää tarvitse tai käytä.

> **Huomio**
>
> Esiasennettuja sovelluksia, kuten puhelinta ja radiota, ei voi poistaa.

1 Paina sovelluskirjaston symbolia alapalkissa.

2 Etsi sovellus, jonka haluat poistaa, ja paina sovellusta pitkään, kunnes näyttöön tulee valikko.

3 Valitse valikosta **Poista asennus**.

4 Jatka sovelluksen poistamista painamalla **Uninstall**.

> Sovellus poistetaan ja se katoaa sovelluskirjastosta.

---

# 3.5. Yhteydet ja ohjelmistot

Yhdistä autosi internetiin, jotta saat autostasi enemmän hyötyä ja saat OTA-ohjelmistopäivityksiä.

## Internet-yhteys

Yhdistä autosi internetiin auton sisäänrakennetun mobiiliverkkoyhteyden, Wi-Fi-yhteyden tai Bluetooth-yhteydellä varustetun matkapuhelimen kautta.

## Ohjelmistopäivitykset

OTA-päivitykset pitävät autosi ohjelmiston ajan tasalla.

---

# 3.5.1. Internet-yhteys

Yhdistämällä autosi internetiin saat käyttöösi tiettyjä ominaisuuksia ja over-the-air-ohjelmistopäivityksiä.

Auton voi yhdistää internetiin useilla eri tavoilla:

- Matkapuhelinverkko
- Wi-Fi-verkko
- Bluetooth-yhteydellä varustettu puhelin

## Matkapuhelinverkko

Autossasi on sisäänrakennettu modeemi, jonka avulla voit muodostaa yhteyden matkapuhelinverkkoon. Mobiili internet-yhteys asennetaan ennen auton hankkimista, ja se sisältyy hintaan tietyn vuosimäärän ajan. Kun autossa on aktiivinen mobiiliverkkosopimus ja se on verkon kattavuusalueella, se voi muodostaa internet-yhteyden. Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun saadaksesi tietoa autosi mobiiliyhteyspalveluista.

Auto tukee mobiiliverkkoja, mukaan lukien 5G-verkkoja. Käytettävissä oleva mobiiliverkon nopeus riippuu autoosi asennetusta SIM-kortista.

**Huomio**

Mobiiliverkkoyhteyden edellytykset ja rajoitukset

- Sinun on hyväksyttävä mobiiliverkko-operaattorin ehdot, jotta voit ottaa käyttöön mobiilin internetyhteyden. Voit tehdä tämän käyttöönoton aikana ja auton yksityisyysasetusten kautta.
- Auton on oltava matkapuhelinverkon kuuluvuusalueella.
- Mobiiliyhteyspalvelujen on oltava aktiivisia sillä alueella, jolla auto sijaitsee.
- Esteet, kuten rakennukset, mäet ja vuoret, voivat heikentää mobiiliverkon signaalia tai estää sen.

### WiFi

Voit liittää auton Wi-Fi-verkkoon internetyhteyttä varten. Auto voi muodostaa automaattisesti yhteyden verkkoon aina, kun se on kantaman sisällä.

### Bluetooth-yhteydellä varustettu puhelin

Kun puhelin on yhdistetty autoon Bluetoothin kautta, auto voi käyttää puhelimen mobiili-internetyhteyttä. Tätä varten puhelimen Bluetooth-yhteys on otettava käyttöön auton yhteysasetuksissa. Sekä puhelimen että mobiiliverkon tarjoajan on tuettava internet-yhteyden jakamista.

### Internet-yhteyden asetukset

Löydät yhteysasetukset keskinäytöstä.

---

# 3.5.1.1. Internet-yhteyden muodostaminen Bluetooth-yhteydellä varustetun puhelimen kautta

Yhdistä puhelimesi autoon Bluetoothin kautta ja jaa sen internet-yhteys.

**Huomio**

Puhelimen mobiilin internet-yhteyden jakaminen auton kanssa vaikuttaa käyttämäsi mobiilidatan määrään. Jotkin mobiilidatapalvelujen tarjoajat eivät ehkä salli tällaista datan käyttöä. On mahdollista, että käytettävissä oleva määrä on rajallinen tai että palveluntarjoajat saattavat veloittaa siitä lisämaksun. Varmista, että tarkistat palveluntarjoajasi datankäyttöä koskevat ehdot ennen Bluetooth-linkityksen aktivoimista.

Jotta voit jakaa puhelimen internet-yhteyden, sinun on yhdistettävä puhelin autoon Bluetooth-yhteyden kautta.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Liitettävyys** → **Bluetooth**.

3 Paina sen puhelimen Bluetooth-yhteyden symbolia , josta haluat jakaa internet-yhteyden.

4 Jatka yhdistämisen aktivointia painamalla **Hyväksy**.

> Bluetooth-yhteyden symboli vaihtaa väriä, mikä osoittaa, että yhteys on nyt aktiivinen.

---

# 3.5.1.2. Internet-yhteyden muodostaminen WiFin kautta

Yhdistä auto Wi-Fi-verkkoon internet-yhteyttä varten.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Liitettävyys** → **Wi-Fi**.

3 Ota Wi-Fi käyttöön, jos se ei ole käytössä.

4 Valitse Wi-Fi-verkko, johon haluat muodostaa yhteyden.

5 Syötä Wi-Fi-verkon salasana keskinäytön näppäimistön avulla ja paina **Confirm**.

> Auto muodostaa yhteyden Wi-Fi-verkkoon.

---

# 3.5.2. Over-the-air-päivitykset

OTA-päivitykset pitävät autosi ohjelmiston ajan tasalla.

Kun autosi on yhteydessä internetiin, se voi saada OTA-päivityksiä[1], jotta auton ohjelmisto pysyy ajan tasalla. Auto ilmoittaa, kun päivitys on ladattavissa ja asennettavissa, näyttämällä päivityssymbolin tilarivillä sekä ilmoituksen.

Voit myös tarkistaa uudet ohjelmistopäivitykset siirtymällä asetuksissa kohtaan **Järjestelmä** → **Järjestelmätiedot** → **Ohjelmistopäivitys**.

## Automaattiset ohjelmistolataukset

Sinulta kysytään, haluatko sallia automaattiset ohjelmistolataukset, kun otat auton käyttöön ensimmäistä kertaa. Voit aina ottaa automaattiset lataukset käyttöön tai poistaa ne käytöstä myöhemmin asetuksissa. Jos päätät olla ottamatta niitä käyttöön, sinulta kysytään suostumusta ohjelmistopäivitysten lataamiseen aina, kun niitä on saatavilla.

## Ohjelmistopäivitysten asentaminen

Kun uusi ohjelmistopäivitys on saatavana, auto lataa päivityksen, mutta se ei asenna sitä puolestasi. Asennus on aloitettava itse joko keskinäytön ilmoituksen tai ohjelmistopäivitysnäkymän kautta. Voit myös lykätä päivitystä niin, että se asennetaan

myöhemmin, tai peruuttaa asennuksen sen vahvistamisen jälkeen.

Et voi mennä autoon tai käyttää sitä, kun ohjelmistopäivitystä asennetaan. Varmista siksi, että akun varausta on jäljellä riittävästi ja että sinun ei tarvitse käyttää autoa asennuksen aikana. Auto kertoo, kuinka paljon akun varausta tarvitset asennukseen, ja antaa arvion siitä, kuinka kauan päivityksen asentaminen kestää.

**Huomio**

### Asennukseen liittyvät ongelmat

Joitakin päivityksiä et ehkä voi asentaa itse. Jos näin tapahtuu, saat keskinäytössä ilmoituksen, jossa kerrotaan, mitä sinun on tehtävä seuraavaksi.

### Älä käytä diagnostiikkaliitäntää

Älä käytä diagnostiikkaliitäntää ohjelmistopäivityksen asennuksen aikana. Diagnostiikkaliitännän käyttäminen asennuksen aikana saattaa vaikuttaa auton järjestelmiin ja ohjelmistopäivitykseen.

### Hälytys pois käytöstä

Turhien hälytysten välttämiseksi auton hälytys on pois käytöstä ohjelmiston asennuksen aikana.

[1] OTA

---

# 3.6. Puheohjaus

Pidä kädet ohjauspyörällä ja käytä ääntäsi vuorovaikutukseen auton kanssa digitaalisen assistentin avulla.

Digitaalisen assistentin avulla voit käyttää puheohjausta tehtävien suorittamiseen, kuten Internet-hakuun ja sääennusteiden hakemiseen. Voit myös käyttää ääntäsi vuorovaikutukseen auton kanssa ja ohjata useita sen toimintoja, mukaan lukien:

- Mediasoitin
- Puhelin
- Navigointi
- Ilmastointi

## Puhuminen digitaaliselle assistentille

Assistentti ymmärtää luonnollista puhetta, joten sinun ei tarvitse osata mitään erityisiä äänikomentoja käyttääksesi sitä. Voit kysyä assistentilta mitä tahansa, ja se vastaa vahvistamalla, mitä sanoit, ja tekee sitten sen, mitä pyysit. Se kertoo sinulle, jos se ei ymmärrä sinua.

**Huomio**

- Puheohjausominaisuus on peräisin ulkopuoliselta toimittajalta. Saatavuus, käyttötapa ja toimintatapa voivat vaihdella ajan myötä ja alueittain.
- Huono internet-yhteys voi rajoittaa käytettävissä olevien toimintojen määrää.

---

# 3.6.1. Puheohjauksen käyttäminen

Voit ohjata äänelläsi useita auton toimintoja digitaalisen assistentin avulla.

Digitaalisen assistentin kanssa on käytettävä erityisiä puhekomentoja vain silloin, kun aktivoit sen. Kun olet aktivoinut assistentin, voit vain puhua tai antaa sille ohjeita käyttämällä arkipäiväisiä lauseita.

**Huomio**

Google Assistant ei ole vielä saatavilla kaikilla kielillä. Lue lisää osoitteesta support.google.com [https://support.google.com] tai yritä käyttää toista kieltä, jos voit.

1 Aktivoi Google Assistant sanomalla "**Ok Google**" tai "**Hey Google**".

> Assistentti vahvistaa, että se kuuntelee.

2 Puhu tai anna ohjeita digitaaliselle assistentille käyttämällä arkipäiväisiä lauseita.

**Vihje**

### Muut aktivointitavat

Voit aktivoida digitaalisen assistentin myös painamalla ohjauspyörän painiketta ja keskinäytön kautta.

### Kirjaudu sisään Google-tilillesi

Jos kirjaudut sisään Google-tilillä, Google Assistant on yksilöllisempi, kun auto on yhdistetty verkkoon. Voit esimerkiksi soittaa helposti Google-yhteystietoihin tallennettuihin yhteystietoihin tai tarkistaa, mitä Google-kalenterissasi on.

---

# 4. Sisätilojen mukavuus ja sisäilma

Tutustu autosi sisätiloihin ja istuimien, ilmastoinnin ja ikkunoiden säätimiin.

Autossasi on useita ominaisuuksia, jotka auttavat sinua ajamisessa. Osa ominaisuuksista on tarkoitettu lähinnä mukavuuden parantamiseen, osa taas parantaa näkyvyyttä. Tämän käsikirjan osan lukeminen voi auttaa tekemään ajokokemuksestasi mukavamman.

---

# 4.1. Sisätilat

Tutustu sisätiloihin ja niiden käytännöllisiin ominaisuuksiin, kuten mukitelineisiin ja laitteiden latausliitäntöihin.

## Sisätilojen läpikäynti

On muutamia paikkoja ja komponentteja, joiden nimet ja sijainnit on hyvä tietää, koska niihin viitataan kaikkialla käsikirjassa.

| | |
|---|---|
| **Matkustamo** | Matkustamo on jaettu etu- ja takaosaan. |
| **Tavaratila** | Tavaratila on takaistuimien takana oleva tila, johon pääsee yleensä auton takaa. |
| **Kojelauta** | Kojelaudalla tarkoitetaan kuljettajan ja etumatkustajan edessä olevien paneelien ja osien kokonaisuutta. Siinä on joitakin autosi tärkeimpiä alueita, kuten näytöt, ohjauspyörä, tuuletussuulakkeet ja käsinelokero. |
| **Tunnelikonsoli** | Tunnelikonsoli sijaitsee etuistuimien välissä. Sieltä löydät äänenvoimakkuuden ohjauksen, säilytyslokerot, langattoman laturin, mukitelineen ja taaksepäin suunnatun käyttöpaneelin. Tunnelikonsolin etu- ja takaosassa on myös USB-liitännät. |
| **Kattokonsoli** | Kattokonsoli sijaitsee katossa tuulilasia vasten. Se tarjoaa helpon pääsyn tiettyihin tärkeisiin toimintoihin ja ilmaisimiin. Täältä löytyvät myös etuistuimien lukuvalot. |
| **Oven säädinpaneeli** | Kussakin ovessa on omat säätimet ikkunoita ja lukkoja varten. |

---

# 4.1.1. Langattoman laturin käyttö

Käytä langatonta laturia Qi-sertifioitujen laitteiden, kuten puhelimen, lataamiseen.

Langattoman laturin käyttäminen edellyttää, että laitteesi on sertifioitu langattoman latauksen Qi-standardia varten. Varmista myös, että langaton lataus on käytössä sekä laitteessa[1] että itse laturissa. Voit ottaa laturin käyttöön keskinäytössä.

**Varoitus**

Langaton lataus voi vaikuttaa sydämentahdistimen tai muiden implantoitujen lääkinnällisten laitteiden toimintaan. Jos sinulla on sellainen, neuvottele lääkärisi kanssa ennen langattoman latausjärjestelmän käyttöä.

**Tärkeää**

### NFC-kortit ja lataaminen

Älä aseta NFC:llä varustettuja kortteja, kuten avainkortteja tai sähköisiä maksukortteja, langattoman laturin ja laitteen väliin, kun käytät lataustoimintoa. Tämä saattaisi vaurioittaa niitä.

Jos puhelimen kotelossa on kortteja tai muita herkkiä esineitä, poista ne ennen lataamista tai varmista, että ne eivät ole puhelimen ja laturin välissä.

Varmista ennen laitteen lataamista, ettei laturin päällä ole muita esineitä.

1 Aseta laite laturin keskelle.

> Laite alkaa latautua ja sisäänrakennettu tuuletin aktivoituu. Lataussymboli näkyy keskinäytön tilapalkissa.

**Varoitus**

Älä koskaan jätä puhelinta langattomaan laturiin, kun poistut autosta.

**Huomio**

- Tulokset voivat vaihdella, kun lataat eri laitteita. Esimerkiksi aika, joka kuluu ennen kuin lataus alkaa, ja kuinka nopeasti laite latautuu täyteen.
- Laite saattaa kuumentua latauksen aikana. Tämä on normaalia eikä siitä tarvitse olla huolissaan. Jos laitteen akun lämpötila nousee liian korkeaksi, lataus kytkeytyy pois päältä.

### Jos laite ei lataudu

Jos laite ei lataudu, kun se asetetaan laturiin, voit kokeilla joitakin toimenpiteitä:

- Varmista, että olet ottanut laturin käyttöön keskinäytössä.
- Varmista, että laturissa ei ole muita esineitä kuin laite, jonka haluat ladata.
- Nosta laite ja aseta se sitten takaisin laturin keskelle.
- Poista kaikki kotelot tai suojukset laitteesta.
- Poista laitteen NFC-toiminto käytöstä, jos siinä on sellainen.

[1] Monissa Qi-sertifioiduissa laitteissa se on aina käytössä

---

# 4.1.2. Langattoman laturin käyttö

Voit ottaa langattoman laturin käyttöön tai poistaa sen käytöstä keskinäytössä.

Laturi on otettava käyttöön, ennen kuin voit aloittaa sen käytön.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Yleiset** → **Muut toiminnot** → **Langaton lataus**.

3 Kytke laturi päälle.

---

# 4.1.3. USB-liitännät

Voit käyttää auton USB-liitäntöjä puhelimen, tabletin tai muun laitteen lataamiseen.

## USB-liitäntöjen sijainti

Keskinäytön alapuolella on kaksi USB-liitäntää[1].

Tunnelikonsolin takaosassa on myös kaksi USB-liitäntää[1].

Lisäksi kolmannella rivillä istuvia matkustajia varten on yksi USB-liitäntä kummassakin sivupaneelissa.

## USB-liitäntöjen käyttäminen

Irrota laitteet liitännöistä aina, kun niitä ei käytetä.

Jotkut laitteet voivat kuumentua latauksen aikana. Tämä on normaalia.

Liitännät kytkeytyvät pois päältä, jos poistut autosta. Jos jätät auton lukitsematta, liitännät pysyvät aktiivisina vielä jonkin aikaa.

### USB-liitäntöjen erittelyt

USB-liitäntöjen antoteho riippuu ladattavasta laitteesta. Jännite ja virta moduloidaan sen mukaan, mitä laitteesi hyväksyy.

- Tyypin C liitäntä
- Suurin antoteho 18 W
- Tukee Quick Charge 3.0 -latausta

[1] tyyppi C

---

# 4.1.4. 12 V:n sähköliitäntä

Voit käyttää 12 V:n sähköliitäntää erilaisten sähkölaitteiden, kuten jäähdytyslaatikon, virransyöttöön.

12 V:n pistorasia sijaitsee tavaratilan oikealla puolella.

Auto katkaisee pistorasian virran automaattisesti, kun poistut autosta. Jos jätät auton lukitsematta, pistorasia pysyy aktiivisena vielä jonkin aikaa.

Irrota laitteet liitännästä ja sulje kansi aina, kun niitä ei käytetä.

Jotkin laitteet voivat kuumentua, kun niitä ladataan 12 V:n sähköliitännän kautta. Tämä on normaalia monien laitteiden kohdalla.

**Varoitus**

Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vaurioita tai henkilövahinkoja.

- Älä käytä sähkölaitteita, joissa on suuret ja painavat pistokkeet. Ne voivat vahingoittaa liitäntää tai irrota ajon aikana.
- Älä käytä sähkölaitteita, jotka voivat häiritä auton järjestelmiä, esimerkiksi radiovastaanotinta.
- Kytke vain ehjiä ja täysin toimivia laitteita, jotka täyttävät kaikki soveltuvat turvallisuusstandardit[1].
- Pidä kytkettyjä laitteita silmällä, jotta niiden toimintahäiriöt eivät aiheuta vahinkoa tai loukkaantumista.
- Älä liitä sovittimia tai jatkojohtoja 12 V:n sähköliitäntään, koska ne voivat ohittaa pistorasian turvatoiminnot.
- Älä altista sähköliitäntää, liittimiä tai liitettyjä laitteita vedelle tai muille nesteille.
- Älä koske sähköliitäntään tai käytä sitä, jos se näyttää vaurioituneelta tai jos se on joutunut kosketuksiin veden tai muiden nesteiden kanssa.

### Teholuokitus

**Tärkeää**

Maksimiteho on 120 W (10 A).

[1] CE-merkintä, UL-merkintä tai vastaava vaatimustenmukaisuusmerkintä

---

# 4.1.5. Häikäisysuojat

Kuljettajan istuimen ja etumatkustajan istuimen edessä on häikäisysuojat.

Häikäisysuojat voidaan tarvittaessa taittaa alas ja kääntää sivulle. Kun häikäisysuoja on käännetty sivulle, voit myös pidentää sen kiinnitystankoa asettaaksesi sen parempaan asentoon.

Häikäisysuojassa on kannellinen peili. Peilin valo syttyy automaattisesti, kun avaat kannen.

Häikäisysuojassa on myös pidike, johon voi kiinnittää kätevästi esimerkiksi kortteja tai lippuja.

---

# 4.2. Comfort

Autossasi on useita ominaisuuksia, jotka on suunniteltu parantamaan mukavuuttasi ajon aikana tai pysäköidessä.

Monet autosi ominaisuuksista on suunniteltu mahdollistamaan turvallinen ajaminen, mutta toiset ominaisuudet keskittyvät enemmän mukavuutesi parantamiseen. Tähän sisältyvät tietyt ilmastointitoiminnot ja mukavuustilat.

## Ilmastointi

Autosi voi luoda miellyttävän ilmaston matkustamoon. Se voi viilentää, lämmittää ja kuivattaa ilmaa tarvittaessa. Siinä on myös sisäänrakennettuja ominaisuuksia, jotka takaavat hyvän ilmanlaadun.

Monet ilmastointitoiminnot ovat automaattisia, kun taas toisia voidaan säätää manuaalisesti.

## Istuimet

Autosi etuistuimet ovat säädettävissä. Hyvä ajoasento on välttämätön näkyvyyden ja turvallisen ajamisen kannalta, mutta istuimen säätäminen parantaa myös mukavuutta ajon aikana tai paikallaan oltaessa.

Kylmemmissä lämpötiloissa on mukava lämmittää istuinta, jotta ajokokemus olisi mukavampi. Voit aktivoida istuinlämmityksen ja säätää sitä keskinäytön kautta.

Etuistuimissa on myös hierontaominaisuus. Voit valita viidestä eri hierontaohjelmasta, joissa on kolme eri nopeutta ja voimakkuutta.

## Ohjauspyörän sähkölämmitys

Ohjauspyörässä on sisäänrakennettu lämmitys, joka voi tarjota mukavuutta kylmemmissä lämpötiloissa. Voit aktivoida ohjauspyörän lämmityksen ja säätää sitä näytön kautta.

## Ilmastoinnin pitäminen aktiivisena pysäköinnin aikana

Voit säilyttää mukavan sisäilman autossa sen ollessa pysäköitynä. Tähän kuuluu ilmastointitoimintojen ja viihdejärjestelmän pitäminen päällä. Voit aktivoida sisäilman ylläpitotoiminnon keskinäytön kautta. Huomaa kuitenkin, että auton toimintamatka voi lyhentyä, jos jätät tämän asetuksen päälle liian pitkäksi aikaa.

---

# 4.3. Ilmastointi

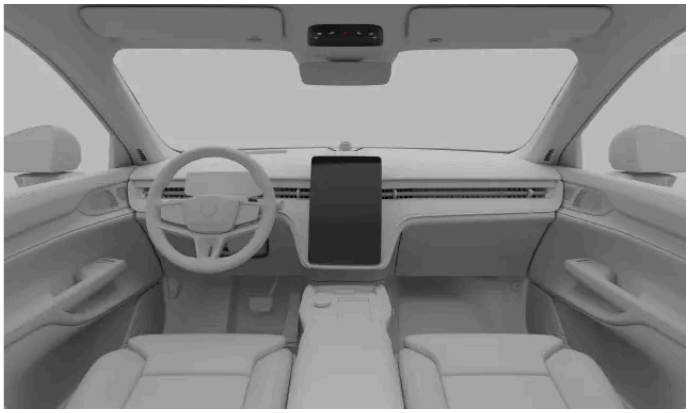
Autosi voi luoda miellyttävän ilmaston matkustamoon. Se viilentää, lämmittää ja kuivattaa ilmaa tarvittaessa. Siinä on myös sisäänrakennettuja ominaisuuksia, jotka takaavat hyvän ilmanlaadun.

Tässä käsikirjan osassa käsitellään autosi eri ilmastointitoimintoja, kuten ilmastointia, ilmastointitiloja ja lämmitysvaihtoehtoja.

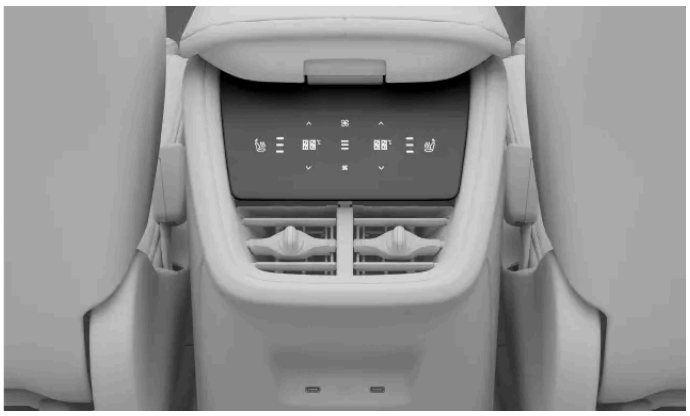
---

# 4.3.1. Ilmastoinnin säätimet

Voit säätää auton sisäilmaa eri tavoin sekä auton sisältä että puhelimesta.



Ilmastoinnin säätimet matkustamon etuosassa



Tunnelikonsolissa olevat ilmastoinnin säätimet

Mobiilisovellus

Voit säätää auton sisäilmaa tästä:

- Keskinäytössä
- Tunnelikonsolin takaistuimen paneelissa
- Kattokonsolissa
- Auton mobiilisovellus.

Useimmat auton ilmastointiasetukset löytyvät keskinäytöstä. Autossa on kuitenkin myös joitakin fyysisiä painikkeita. Takaistuimilla istuvat matkustajat voivat esimerkiksi säätää haluamansa lämpötilan tunnelikonsolin takaistuinpaneelin ilmastointiasetuksista. Huurteenpoistopainike sijaitsee kattokonsolissa.

> **Vihje**
>
> Käytä auton mobiilisovellusta auton etä-ilmastointia varten. Näin voit varmistaa miellyttävän sisäilman, kun astut autoon.

---

# 4.3.1.1. Istuinlämmityksen aktivointi

Voit aktivoida istuimien lämmityksen keskinäytön mukavuusnäkymästä. Valittavana on kolme lämmitystasoa.

Kylmemmissä lämpötiloissa on mukava lämmittää istuinta, jotta ajokokemus olisi mukavampi. Voit aktivoida istuinlämmityksen ja säätää sitä keskinäytön kautta.

> **Varoitus**
>
> Henkilöiden ei pidä käyttää istuinlämmitystä, jos heillä:
>
> - on vaikeuksia havaita lämpötilan muutoksia aistien menetyksen vuoksi.
> - on vaikeuksia istuinlämmityksen asetusten säätämisessä.

1. Avaa istuimen mukavuusnäkymä painamalla vastaavaa istuinsymbolia alapalkissa.
2. Valitse haluamasi lämmitystaso.

Sulje mukavuusnäkymä painamalla alapalkin alaspäin osoittavaa nuolisymbolia.

> **Vihje**
>
> ### Toisen rivin istuimien lämmitys
>
> Toisen istuinrivin matkustajat voivat säätää omaa istuinlämmitystään. Tämä voidaan tehdä tunnelikonsolin takaosassa olevan ilmastointipaneelin kautta. Voit säätää toisen istuinrivin lämmitystä myös keskinäytössä. Pääset käsiksi istuinlämmitysasetuksiin painamalla tuuletinsymbolia alapalkissa ja siirtymällä kohtaan **Taka**.
>
> ### Automaattinen istuinlämmitys
>
> Kylmällä säällä voit käyttää automaattista istuinlämmitystä. Siirry ilmastointiasetuksiin ja ota automaattinen aktivointi käyttöön.

---

# 4.3.1.2. Ohjauspyörän lämmityksen aktivointi

Ohjauspyörän lämmitystä voidaan ohjata keskinäytön kautta. Voit aktivoida sen manuaalisesti tai asettaa sen aktivoitumaan automaattisesti.

Kylmemmissä lämpötiloissa on mukava lämmittää ohjauspyörää, jotta ajokokemus olisi mukavampi. Voit aktivoida ja säätää ohjauspyörän lämmityksen keskinäytön kautta.

1. Paina kuljettajan istuimen symbolia alapalkissa .
2. Valitse haluamasi ohjauspyörän lämmitystaso.

> **Vihje**
>
> Automaattinen ohjauspyörän lämmitys
>
> Kylmällä säällä voit käyttää automaattista ohjauspyörän lämmitystä. Siirry ilmastointiasetuksiin ja ota automaattinen aktivointi käyttöön.

---

# 4.3.2. Ilmastointiasetukset

Ilmastointiasetuksissa voit valita, mitkä toiminnot aktivoituvat automaattisesti, kun auto käynnistyy.

Pääset ilmastointiasetuksiin painamalla puhallinsymbolia alapalkissa ja siirtymällä kohtaan asetukset .

Autossa on useita ilmastointitoimintoja, jotka voit asettaa kytkeytymään automaattisesti päälle ja joille voit asettaa lämmitystason. Näitä ovat:

- Istuinlämmitys
- Ohjauspyörän lämmitys
- Takalasin huurteenpoisto

---

# 4.3.3. Lämpötila ja ilmastointi

Autosi ilmastointijärjestelmä pyrkii automaattisten ilmastointiasetusten avulla tarjoamaan sinulle aina mukavan sisäilman. Voit kuitenkin aina halutessasi tehdä muutoksia omien mieltymystesi mukaan.

Automaattinen ilmastointiasetus tarjoaa miellyttävän sisäilman useimmissa olosuhteissa. Säätöjä voidaan kuitenkin aina tehdä. Voit muuttaa esimerkiksi lämpötila-asetuksia, antaa eri ilmastointivyöhykkeille omat asetuksensa ja muuttaa ilmastoinnin asetuksia.

**Vihje**

Kolmannen rivin ilmastointi

Kolmannen rivin ilmastointi aktivoituu automaattisesti, kun matkustajia havaitaan kolmannella rivillä.

Kun kolmannen rivin ilmastointi on aktiivinen, toisen rivin ilmastointiasetuksia sovelletaan myös kolmanteen riviin.

**Huomio**

Tietyissä tilanteissa, esimerkiksi käyttäessäsi pikalatausta erityisen lämpimänä päivänä, tuuletusaukoista tuleva ilma ei ehkä ole niin viileää kuin odotetaan. Tämä johtuu siitä, että ilmastointijärjestelmä asettaa akun jäähdytyksen matkustamon jäähdytyksen edelle. Tämä auttaa parantamaan akun suorituskykyä ja pidentämään toimintamatkaa.

---

# 4.3.3.1. Ilmastoinnin aktivointi

Ilmastointi jäähdyttää ja kuivattaa tuloilman.

Kun automaattinen ilmastointitila on käytössä, ilmastointi kytkeytyy automaattisesti päälle tai pois päältä asetetun lämpötilan ylläpitämiseksi. Ilmastoinnin poistaminen käytöstä automaattisen ilmastointitilan ollessa valittuna aktivoi manuaalisen ilmastointitilan.

Jotta ilmastointi toimisi tehokkaasti, ikkunoiden, ovien ja takaluukun on oltava kiinni.

1. Paina puhallinsymbolia alapalkissa.
2. Paina ilmastoinnin symbolia A/C.

---

# 4.3.3.2. Lämpötilan asettaminen

Voit muuttaa matkustamon lämpötilaa keskinäytön kautta.

1. Paina lämpötilaa alapalkissa.
2. Käytä plus- tai miinusmerkkiä lämpötilan säätämiseen.

**Vihje**

Voit myös säätää autosi lämpötilaa puheohjauksella.

---

## 4.3.3.3. Lämpötilan synkronointi

Oletusarvoisesti kuljettajan lämpötila-asetusta käytetään kaikilla ilmastointivyöhykkeillä. Kullakin ilmastointivyöhykkeellä voi kuitenkin olla myös oma yksilöllinen asetuksensa. Voit vaihtaa näiden kahden vaihtoehdon välillä synkronoimalla lämpötilan ja poistamalla sen synkronoinnin.

1 Paina kuljettajan lämpötila-asetusta alapalkissa.

2 Paina synkronointisymbolia lämpötilan synkronoinnin poistamiseksi.

> Ilmastointivyöhykkeiden synkronointi poistetaan ja synkronoinnin poistamisen symboli tulee näkyviin.

3 Paina synkronoinnin poistamisen symbolia lämpötilan synkronoinnin poistamiseksi.

**Vihje**

Lämpötila-asetuksen synkronointi poistetaan myös silloin, kun matkustaja asettaa eri lämpötilan omalle puolelleen.

---

## 4.3.3.4. Eco-ilmastoinnin aktivointi

Autossasi on eco-ilmastointitoiminto, joka asettaa auton toimintamatkan etusijalle sisäilmaan liittyvien ominaisuuksien sijaan.

Eco-ilmastointi asettaa toimintamatkan etusijalle ilmastointimukavuuden sijaan. Lämmitys-, jäähdytys- ja ilmastointitoimintoja rajoitetaan tässä tilassa.

**Huomio**

Huurtumisongelmia voi esiintyä, koska ilmankosteutta säätävä ilmastointitoiminto on rajoitettu, kun eco-ilmastointi on käytössä. Kun ilmastointia rajoitetaan, se voi myös vaikuttaa ilmanlaatuun, erityisesti takaistuimilla, kun sisäilman kierrätys lisääntyy.

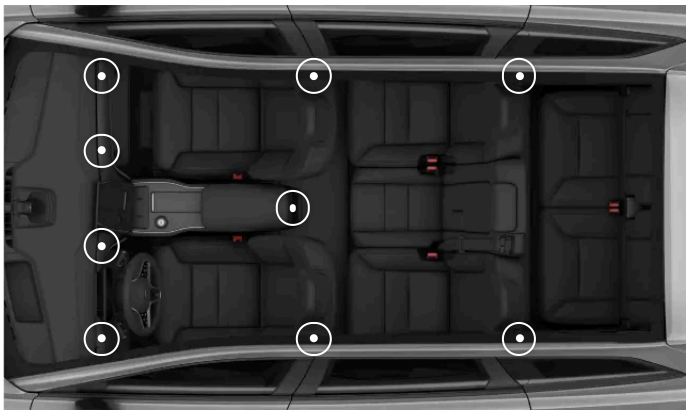
1 Paina puhallinsymbolia alapalkissa.

2 Paina eco-ilmastoinnin symbolia ECO.

# 4.3.4. Ilmanjako ja ilmastointitilat

Yleinen ilmanjako määräytyy valitun ilmastointitilan ja asetusten mukaan. Autossa on myös tuuletussuulakkeita, joiden avulla ilmavirtausta voidaan säätää.

## Säädettävät tuuletussuulakkeet



Säädettävien tuuletussuulakkeiden sijainnit

Säädettävät tuuletussuulakkeet voidaan suunnata uudelleen ilmavirran suuntaamiseksi.

## Ilmastointitilat

Ilmastointitiloja on kaksi – automaattinen ja manuaalinen. Automaattitila hoitaa useimmat säädöt ja ilmastointitoiminnot puolestasi. Manuaalitilassa voit itse hallita useampia käytettävissä olevia säätöjä ja toimintoja.

Voit myös kytkeä ilmastointijärjestelmän kokonaan pois päältä.

> ! **Tärkeää**
>
> Kondensaatioriski
>
> Ilmastointijärjestelmän kytkeminen kokonaan pois päältä voi aiheuttaa kondensaatiota ikkunoihin, mikä voi heikentää näkyvyyttä.

Ilmastointitilat ja niiden asetukset ovat nähtävissä keskinäytön ilmastointinäkymässä.

# 4.3.4.1. Tuuletussuulakkeiden säätäminen

Tuuletussuulakkeiden säätö tapahtuu keskinäytössä sekä fyysisten säätimien avulla.

**Tuuletussuuttimien avaaminen ja sulkeminen**

1 Paina puhallinsymbolia alapalkissa .

2

Paina tuuletussuulaketta, jonka haluat avata tai sulkea.

**Ilmavirran suuntaaminen**

3 Säädä tuuletussuuttimia nupeilla ilmavirran ohjaamiseksi.

---

# 4.3.4.2. Automaattisen ilmastointitilan aktivointi

Kun aktivoit automaattisen ilmastointitilan, ilmastointijärjestelmä ohjaa useita toimintojaan automaattisesti.

> **Huomio**
>
> Ilmastoinnin poistaminen käytöstä automaattisen ilmastointitilan ollessa valittuna aktivoi manuaalisen ilmastointitilan.

1 Paina puhallinsymbolia alapalkissa.

2 Valitse **Automaattinen**.

3 Voit halutessasi muuttaa puhaltimien tehotasoa ja lämpötilaa.

---

# 4.3.4.3. Manuaalisen ilmastointitilan aktivointi

Jos aktivoit manuaalisen ilmastointitilan, voit asettaa haluamasi ilmavirtauksen suunnan ja valita puhaltimen voimakkuuden.

1 Paina puhallinsymbolia alapalkissa .

2 Valitse **Manuaalinen**.

3 Valitse haluamasi ilmavirran suunta ja tuulettimien teho.

---

# 4.3.5. Jää, kondensaatio ja huurteenpoisto

Kylmissä olosuhteissa jää ja kondensoitunut vesi voivat haitata näkyvyyttä. Autossasi on huurteenpoistolaitteet, lämmitetty takalasi ja lämmitetyt ulkopeilit, jotka estävät tämän.

Sekä ikkunoiden että tuulilasin kohdalla on huurteenpoistolaitteet. Ulkopeilit lämpenevät samaan aikaan kuin takalasi. Yhdessä nämä toiminnot pyrkivät varmistamaan hyvän näkyvyyden.

---

# 4.3.5.1. Maksimihuurteenpoiston aktivointi

Voit poistaa kosteuden ja jään nopeasti tuulilasista ja ikkunoista aktivoimalla maksimihuurteenpoiston.

Maksimihuurteenpoisto nostaa puhaltimen nopeutta ja lämpötilaa. Ilmastointi on aktivoitu ja ilman kierrätys ei ole käytettävissä, kun maksimihuurteenpoisto on aktiivinen. Kun maksimihuurteenpoisto kytketään uudelleen pois päältä, ilmastointiasetukset palautuvat entisille tasoilleen.

> **Huomio**
>
> Kun maksimihuurteenpoisto käyttää korkeaa puhaltimen nopeutta, puhaltimen melutaso nousee.

1. Paina puhallinsymbolia alapalkissa .
2. Paina maksimihuurteenpoiston symbolia .

> **Vihje**
>
> Kattokonsolin huurteenpoistopainike aktivoi maksimihuurteenpoiston sekä takalasin ja ulkopeilien lämmityksen. Jos olet jo aktivoinut joko maksimihuurteenpoiston tai takahuurteenpoiston keskinäytön kautta, toinen toiminto aktivoidaan painamalla kattokonsolissa olevaa huurteenpoistopainiketta. Paina huurteenpoistopainiketta uudelleen kytkeäksesi molemmat pois päältä.

---

# 4.3.5.2. Takalasin ja ulkopeilien lämmityksen aktivointi

Aktivoi takalasin ja sivupeilin lämmitys, jotta pääset eroon kondensoituneesta vedestä ja jäästä.

1. Paina puhallinsymbolia alapalkissa .
2. Paina takahuurteenpoiston symbolia .

Vihje

### Kattokonsolin huurteenpoistopainike

Kattokonsolin huurteenpoistopainike aktivoi maksimihuurteenpoiston sekä takalasin ja ulkopeilien lämmityksen. Jos olet jo aktivoinut joko maksimi- tai takahuurteenpoiston keskinäytön kautta, toinen toiminto aktivoituu painamalla kattokonsolissa olevaa huurteenpoistopainiketta. Paina huurteenpoistopainiketta uudelleen kytkeäksesi molemmat pois päältä.

### Automaattinen takahuurteenpoisto

Ilmastointiasetuksissa voit asettaa takahuurteenpoiston kytkeytymään automaattisesti päälle, kun käynnistät auton kylmissä olosuhteissa.

# 4.3.6. Sisäilma auton ollessa pysäköitynä

Auto voi säilyttää mukavan sisäilman pysäköinnin aikana. Voit myös esi-ilmastoida autosi, jotta matkustamo on valmis seuraavaa matkaa varten.

> **Huomio**
>
> Pysäköinti-ilmastointitoiminnot kytkeytyvät automaattisesti pois päältä, kun niiden enimmäiskäyttöaika on saavutettu tai auton akun varaustaso on liian alhainen.

## Esi-ilmastointi

Esi-ilmastointi aktivoi automaattisesti automaattisen ilmastointitilan matkustamon lämmittämiseksi tai viilentämiseksi miellyttävään lämpötilaan ennen kuin astut autoon. Se myös esilämmittää akun, mikä parantaa autosi suorituskykyä ja toimintamatkaa.

Voit ajastaa yksittäiset ja toistuvat esi-ilmastointiajastimet keskinäytön tai auton mobiilisovelluksen kautta. Esi-ilmastointi kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun astut autoon tai kun ajastettu aika on saavutettu.

> **Vihje**
>
> Kun asetat ajastimen mobiilisovelluksen kautta, voit valita, mitä haluat esi-ilmastoida, ja asettaa haluamasi matkustamon lämpötilan.

Jotta esi-ilmastointi olisi käytettävissä, ajoakun varaustason on oltava riittävä. Jos esi-ilmastointi käynnistetään, kun autoa ei ole kytketty lataukseen, se vaikuttaa auton toimintamatkaan.

> **Huomio**
>
> Kun esi-ilmastointia käytetään kuumalla säällä, auton alle saattaa valua kondenssivettä. Tämä on normaalia.

## Pidä sisäilma miellyttävänä

Voit säilyttää mukavan sisäilman autossa sen ollessa pysäköitynä. Tähän kuuluu ilmastointitoimintojen ja viihdejärjestelmän pitäminen päällä. Voit aktivoida sisäilman ylläpitotoiminnon keskinäytön kautta. Huomaa kuitenkin, että auton toimintamatka voi lyhentyä, jos jätät tämän asetuksen päälle liian pitkäksi aikaa.

---

# 4.3.6.1. Esi-ilmastoinnin ajastimen asettaminen

Voit asettaa ja aktivoida ajastimen esi-ilmastoidaksesi autosi tiettyä lähtöaikaa varten. Voit halutessasi asettaa sen toistumaan tiettyinä päivinä.

Jos valitset matkustamon esi-ilmastoinnin, auto jäähdyttää tai lämmittää matkustamon ennen aikataulun mukaista lähtöaikaa. Voit asettaa ajastimen toistamaan viikoittaisen aikataulun tai yksittäisen lähtöajan.

1 Paina puhallinsymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Ajastimet**.

2 Siirry kohtaan **Ilmastoinnin ajastimet** → **Lisää ajastin**.

3 Valitse lähtöaika.

> Ajastin on asetettu.

**Ajastimen asettaminen toistuvaksi**

4 Kytke **Toista viikoittain** päälle asettaaksesi viikoittaisen ajastuksen ja valitse yksi tai useampi viikonpäivä.

5 Paina **Tallenna**.

Voit aktivoida jo olemassa olevan ajastimen kohdassa **Ilmastoinnin ajastimet**.

**Vihje**

Kun asetat ajastimen mobiilisovelluksen kautta, voit valita, mitä haluat esi-ilmastoida, ja asettaa haluamasi matkustamon lämpötilan.

---

# 4.3.6.2. Ilmastoinnin pitäminen aktiivisena pysäköinnin aikana

Voit aktivoida ilmastoinnin ylläpitotoiminnon, jotta autossa säilyy miellyttävä sisäilma, kun olet poissa autosta.

**Varoitus**

Älä koskaan jätä lasta tai lemmikkiä yksin autoon. Olet vastuussa heidän turvallisuudestaan ja hyvinvoinnistaan. Joidenkin alueiden lainsäädännössä kielletään ihmisten tai lemmikkieläinten jättäminen lukittuun ajoneuvoon.

**Huomio**

Sisäilman ylläpitotoiminto kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun enimmäiskäyttöaika on saavutettu, auton akun varaustaso on liian alhainen tai kun aloitat uuden ajojakson. Jos toiminto aktivoidaan, kun auton akun varaustaso on jo alhainen, enimmäiskäyttöaika on lyhyempi.

1 Paina puhallinsymbolia alapalkissa .

2 Siirry kohtaan **Ajastimet** → **Pidä ilmastointi käytössä**.

3 Paina **Aloita**.

4 Vahvista valinta.

Kytke se pois päältä painamalla **Lopeta**.

---

# 4.3.7. Ilmanlaatu

Autosi on suunniteltu tarjoamaan miellyttävä ja terveellinen sisäilma. Ilman suodattaminen auttaa poistamaan hajuja, aineita ja hiukkasia matkustamosta.

## Matkustamon ilmansuodatin

Matkustamoon menevä ilma suodatetaan ensin ilmastointijärjestelmän läpi. Suodatin on vaihdettava säännöllisesti hyvän suorituskyvyn varmistamiseksi. Jos suodatinta käytetään paljon epäpuhtauksia sisältävillä alueilla, kuten ajettaessa pitkään savusumun tai pölypilvien läpi, se on vaihdettava useammin. Jos olet epävarma siitä, millaista suodatinta kannattaa käyttää, ota yhteyttä Volvo-tukeen.

## Ilmanlaatujärjestelmä

Matkustamon ilma puhdistetaan:

- suodattamalla allergiaa ja astmaa aiheuttavia aineita.
- poistamalla kaasuja ja hiukkasia hajujen vähentämiseksi.
- poistamalla ilman epäpuhtauksia, kuten pienhiukkasia.

Jos ilmanlaatuanturit havaitsevat epäpuhtauksia ulkoilmassa, ilmanotto sulkeutuu ja sisäinen ilman kierrätys käynnistyy.

## Ilmanpuhdistus

Hyvän ilmanlaadun takaamiseksi autossasi on erilaisia ilmanpuhdistusominaisuuksia. Jotkin näistä voidaan aktivoida keskinäytön kautta, jolloin matkustamon ilmanlaatu paranee nopeasti.

## CleanZone

CleanZone ilmaisee, täyttyvätkö hyvän ilmanlaadun edellytykset.

---

# 4.3.7.1. Ilmanlaadun ilmaisin

Keskinäytön ilmastointinäkymän ilmanlaatu-välilehdeltä saat tietoa ilmanlaadusta sekä auton sisällä että sen ulkopuolella.

Ilmanlaatuvälilehdellä näkyy sisä- ja ulkoilman laatu. Anturi mittaa alle 2,5 µm:n kokoisten hiukkasten pitoisuuden matkustamossa. Tieto epäpuhtauksien pitoisuudesta auton ulkopuolella toimitetaan ulkoisesta palvelusta ja se perustuu

mallinnettuihin tietoihin.

> **Vihje**
>
> Joillakin alueilla on saatavilla tietoja siitepölypitoisuuksista. Paina **Ilmanlaatu ja siitepöly** nähdäksesi yksityiskohtaisempia tietoja.

---

# 4.3.7.2. Ilmanpuhdistus

Hyvän ilmanlaadun takaamiseksi autossasi on erilaisia ilmanpuhdistusominaisuuksia.

Autossasi on useita toimintoja hyvän ilmanlaadun varmistamiseksi. Osa näistä on passiivisia ja osaa voidaan ohjata keskinäytössä.

---

# 4.3.7.2.1. Edistynyt ilmanpuhdistus

Edistynyt ilmanpuhdistus pyrkii minimoimaan haitallisten hiukkasten ja kaasujen määrän matkustamossa.

Edistynyt ilmanpuhdistus on aina aktiivinen, paitsi ilman kierrätyksen aikana tai kun ilmastointijärjestelmä on kytketty pois päältä. Näet ilmastointinäkymän ilmanlaatuvälilehdeltä, onko se aktiivinen vai ei.

---

# 4.3.7.2.2. Kohdennettu ilmanpuhdistus

Voit parantaa matkustamon ilmanlaatua aktivoimalla kohdennetun ilmanpuhdistuksen. Tämä vähentää haitallisten pienhiukkasten määrää ilmassa.

Kun aktivoit kohdennetun ilmanpuhdistuksen, autosi asettaa sisään tulevan ilman hiukkaspitoisuuden alentamisen ilmastointimukavuuden edelle. Tämä rajoittaa joitakin muita ilmastointimukavuusominaisuuksia, kuten puhaltimien tehotasoa.

Mukavuuden heikkeneminen johtuu siitä, että ilmastointijärjestelmä kierrättää suuremman osan ilmasta. Tämän huomaa selvimmin, kun autossa on useita matkustajia.

---

# Kohdennetun ilmanpuhdistuksen aktivointi

Kohdennetussa ilmanpuhdistuksessa haitallisten pienhiukkasten määrän vähentäminen autossa asetetaan etusijalle muihin ilmastointimukavuutta parantaviin ominaisuuksiin nähden. Voit aktivoida sen keskinäytön ilmastointinäkymän kautta.

Kohdennettu ilmanpuhdistustoiminto puhdistaa matkustamon ilman nopeasti haitallisista pienhiukkasista. Kun se on aktiivinen, se on ensisijainen muihin ilmastointitoimintoihin nähden.

> **Tärkeää**
>
> Kun kohdennettu ilmanpuhdistus on aktiivinen, ilmastointimukavuus ja ilmanvaihto heikkenevät. Tämä voi johtaa kondensaatioon, joka huurruttaa ikkunat ja heikentää näkyvyyttä.

1. Paina puhallinsymbolia alapalkissa.
2. Siirry kohtaan **Ilmanlaatu**.
3. Paina kohdennetun ilmanpuhdistuksen symbolia .
4. Paina **Aktivoi**.

> **Painotettu** näkyy alapalkin tuuletinsymbolin alapuolella, kun kohdennettu ilmanpuhdistus on aktiivinen.

> **Huomio**
>
> Vältä kohdennetun ilmanpuhdistustilan käyttöä pidempiä aikoja, sillä matkustamon ilma voi tulla tunkkaiseksi. Kun auton sisäilma on puhdistettu, kohdennetusta ilmanpuhdistuksesta ei ole enää hyötyä, joten sen voi kytkeä pois päältä.

Paina kohdennetun ilmanpuhdistuksen symbolia uudelleen kytkeäksesi sen pois päältä. Voit kytkeä kohdennetun ilmanpuhdistuksen pois päältä myös aktivoimalla muita ilmastointitoimintoja.

---

# 4.3.7.3. CleanZone

CleanZone on ilmanlaatutoiminto, joka valvoo ja ilmoittaa, täyttyvätkö kaikki hyvän ilmanlaadun tarjoamisen edellytykset.

Löydät ilmanlaatua koskevat tiedot ilmastointinäkymän ilmanlaatu-välilehdeltä. CleanZone-tila-saavutetaan, jos kaikki edellytykset hyvän ilmanlaadun varmistamiseksi matkustamossa täyttyvät. Jos sitä ei saavuteta, näet keskinäytöstä, mikä ehto ei vielä täyty.

---

# 4.3.7.4. Ilman kierrätyksen aktivointi

Ilman kierrätys auttaa pitämään haitallisen tai pahanhajuisen ilman poissa matkustamosta. Joissakin tapauksissa se aktivoituu automaattisesti, mutta voit aktivoida sen myös manuaalisesti ilmastointinäkymässä.

Ilmastointijärjestelmä päättää oletuksena automaattisesti tietyistä ympäristöolosuhteista riippuen, kierrättääkö se ilmaa. Jos ilmanlaatuanturi havaitsee, että ulkoilman laatu on huono, auto sulkee automaattisesti ilmanoton ja kierrättää sen sijaan matkustamon ilmaa. Voit myös halutessasi aktivoida jatkuvan ilman kierrätyksen manuaalisesti ilmanoton sulkemiseksi.

> **Tärkeää**
>
> Jos ilmaa kierrätetään pitkään, ikkunoihin voi kertyä kosteutta, mikä voi heikentää näkyvyyttä.

> **Huomio**
>
> Ilman kierrätys ei ole käytettävissä, kun maksimihuurteenpoisto on aktiivinen.
>
> Jos ilman kierrätys aktivoidaan manuaalisesti, se päättyy lyhyen ajan kuluttua.

1 Paina puhallinsymbolia alapalkissa.

2 Paina ilman kierrätyksen symbolia .

---

# 4.3.8. Ilmastointijärjestelmä

Autosi ilmastointijärjestelmä pyrkii tarjoamaan kaikille autossa oleville miellyttävän ympäristön elektronisen ilmastoinnin avulla.

Kaikkia ilmastointijärjestelmän toimintoja ohjataan keskinäytössä.

Autosi käyttää antureita ohjatakseen automaattisesti erilaisia toimintoja, jotka on suunniteltu tarjoamaan aina miellyttävä sisäilma.

> **Vihje**
>
> Useimpia ilmastointitoimintoja voidaan ohjata myös puheohjauksen avulla. Useimpien toimintojen puheohjaus edellyttää internetyhteyttä.

---

# 4.3.8.1. Ilmastointivyöhykkeet

Autosi matkustamo on jaettu eri ilmastointivyöhykkeisiin. Näiden vyöhykkeiden avulla matkustajat voivat asettaa haluamansa lämpötilan ja nauttia mukavasta ympäristöstä.

Auton matkustamossa on eri ilmastointivyöhykkeitä. Kaikki vyöhykkeet synkronoidaan oletusarvoisesti suoraan kuljettajan valitsemiin ilmastointiasetuksiin. Takavyöhykkeillä voi kuitenkin olla oma yksilöllinen lämpötila-asetus.

---

# 4.3.8.2. Osittainen ilmastointi

Energian säästämiseksi autosi voi rajoittaa takaosan ilmastointitoimintoja, jos takana ei ole matkustajia.

Jos auto havaitsee, että takaistuimilla ei ole matkustajia, se rajoittaa takaosan ilmastointitoimintoja. Tämä vähentää energiankulutusta.

---

# 4.3.8.3. Koettu ja todellinen lämpötila

Lämpötilatuntemukseesi vaikuttavat useammat tekijät kuin ympäröivän ilman todellinen lämpötila. Tieto koetun ja todellisen lämpötilan välisestä erosta voi auttaa parantamaan sisäilman mukavuutta.

Se, tuntuuko ilma autossasi lämpimältä vai kylmältä, riippuu sen lämpötilasta ja myös useista muista tekijöistä. Näihin tekijöihin kuuluvat oma ruumiinlämpösi, ilmavirta ja ilmankosteus autossa sekä se, altistutko suoralle auringonvalolle. Kun säädät lämpötila-asetusta, auto ottaa huomioon joitakin koettuun lämpötilaan vaikuttavia tekijöitä. Tämän jälkeen auto mukauttaa ilmastointitoimintoja jatkuvasti, jotta sisäilma tuntuisi valitsemasi lämpötilan mukaiselta. Tämä tarkoittaa, että autosi todellinen lämpötila voi poiketa valitsemastasi lämpötilasta, jotta saat tasaisemman ilmastointimukavuuden.

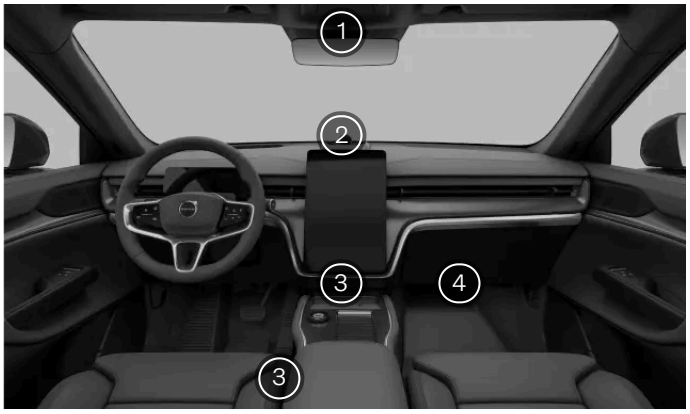
Auto ottaa auringonvalolle altistumisen huomioon säätäessään ilmastointia. Jos esimerkiksi aurinko osuu kuljettajan puolelle, se voi säätää ilmavirtaa ja lämpötilaa niin, että se tasapainottaa koetun lämpötilan kyseisellä puolella.

---

# 4.3.8.4. Ilmastointianturit

Auton sisällä ja ulkopuolella on useita ilmastointiantureita. Nämä anturit auttavat luomaan miellyttävän sisäilman matkustamoon.

Jotta sisäpuolen anturit voivat toimia tarkoitetulla tavalla, on tärkeää, ettet peitä niitä.




1. Kosteusanturi taustapeilin konsolissa.
2. Aurinkoanturi kojelaudan yläpuolella.
3. Matkustamon lämpötila-anturi keskinäytön alapuolella.
3. Matkustamon lämpötila-anturi tunnelikonsolin ja kuljettajan istuimen välissä.
4. Pienhiukkasanturi käsinelokeron alapinnalla.

Ulkolämpötila-anturi sijaitsee auton alaosassa.

---

# 4.3.8.5. Lämmittimet

Jos ympäristön lämpötila on alhaisempi kuin haluamasi lämpötila autossasi, lämmitysjärjestelmä voi auttaa tarjoamaan miellyttävän sisäilman.

## Sähkölämmitin

Sähkölämmitin saa virtaa auton ajoakusta. Sitä käytetään akun lämmittämiseen ja matkustamon lämmittämiseen esi-ilmastoinnin ja ajon aikana

Jos ajoakun varaustaso on liian alhainen, lämmitin kytkeytyy pois päältä.

## Lämpöpumppu

Lämpöpumppu toimii ensisijaisesti toimintamatkan pidentäjänä. Alhaisissa lämpötiloissa lämpöpumppu auttaa lämmittämään matkustamon kuluttaen vähemmän energiaa kuin sähkölämmitin, mikä pidentää toimintamatkaa. Lämpöpumppu toimii sekä esi-ilmastoinnin että ajon aikana. Se auttaa myös pitämään ajoakun optimaalisessa toimintalämpötilassa.

---

# 4.4. Ikkunat ja lasipinnat

Autossasi on useita erilaisia ikkunoita ja lasipintoja. Monet niistä on laminoitu turvallisuuden parantamiseksi. Laminointi parantaa myös matkustamon äänieristystä.

Kaikki laminoidut ikkunat tuulilasia ja panoraamakattoa lukuun ottamatta on merkitty laminoidun lasin symbolilla.

> **Huomio**
>
> Varmista, ettet käytä tuulilasissa tai takalasissa sävytettyä kalvoa, jossa on metallipinnoite. Tämä saattaisi aiheuttaa ongelmia signaalin vastaanotossa, koska antennit sijaitsevat täällä.

### Panoraamakatto

Panoraamakatossa on myös infrapunapinnoite, joka auttaa pitämään matkustamon viileänä aurinkoisella säällä.

---

## 4.4.1. Ikkunoiden käyttäminen

Voit käyttää ikkunoita ovipaneeleissa olevilla virtakytkimillä. Kuljettajan ovessa olevilla kytkimillä voidaan ohjata kaikkia autosi ikkunoita, kun taas etu- ja takamatkustajan kytkimet voivat ohjata vain kyseisiä ikkunoita.

Sähkötoimiset ikkunat saattavat toimia vielä jonkin aikaa sen jälkeen, kun olet poistunut autosta. Pidä tämä mielessäsi, kun jätät auton vartioimatta.

> **Varoitus**
>
> Ota aina huomioon turvallisuusriskit, kun käytät ikkunoita. Auton liikkuvat osat voivat aiheuttaa vammoja lapsille tai muille matkustajille sekä vahingoittaa esineitä.
>
> - Varmista, että sinulla on selkeä näkyvyys käyttämiisi ikkunoihin.
> - Älä anna lasten leikkiä ikkunoiden säätimillä.
> - Älä koskaan jätä lapsia yksin autoon.
> - Älä koskaan työnnä esinettä tai vartalon osaa avoimen ikkunan läpi, vaikka auton sähköjärjestelmä olisi täysin kytketty irti.

Kaikissa ikkunoissa on sisäänrakennettu puristumissuoja loukkaantumisten välttämiseksi. Lue asiaankuuluvat tiedot puristumissuojasta käsikirjan erillisestä osiosta.

Ikkunoiden käyttämiseksi avaimen on oltava auton sisällä tai sen lähellä. Jos käytät avainkorttia tai jos etäavaimen akku on purkautunut, sinun on asetettava se kortinlukijaan, jotta voit käyttää ikkunoita.

**Huomio**

Tilanteet, joissa ikkunoita ei voi avata

- Ikkunoita ei voi avata yli 180 km/h:n (112 mph) nopeudella, mutta ne voidaan sulkea.
- Hyvin alhaisissa lämpötiloissa ikkunat saattavat jäätyä paikoilleen, etkä pysty käyttämään niitä.

1

Paina ikkunan symbolia vaihtaaksesi etu- ja takaikkunoiden ohjauksen välillä. Nykyinen ikkunavalinta ilmaistaan symbolin vieressä olevilla valoilla.

2 Avaa tai sulje ikkunat kytkimillä:

- Painamalla tai vetämällä kevyesti voit käyttää ikkunaa manuaalisesti, kunnes vapautat kytkimen.
- Jos painat tai vedät kytkintä kokonaan, ikkuna liikkuu automaattisesti, vaikka vapautat kytkimen. Pysäytä se siirtämällä kytkintä vastakkaiseen suuntaan.

**Vihje**

Melun vähentäminen

Yksi tapa vähentää tuulen suhinaa, kun takaikkunat ovat auki, on avata myös etuikkunoita hieman.

Lapsilukko

Voit poistaa takaikkunoiden säätimet käytöstä asetuksista. Tämä estää takamatkustajia käyttämästä ikkunoita.

**Huomio**

Jos ikkunan automaattinen liike tai puristumissuoja ei toimi kunnolla, sinun on ehkä nollattava ikkunat. Tätä koskevat ohjeet löytyvät käsikirjan erillisestä osiosta.

---

# 4.4.2. Puristumissuoja

Autossasi on sisäänrakennettu puristumisenestojärjestelmä, joka auttaa estämään sähkökäyttöisten ikkunoiden ja muiden liikkuvien osien aiheuttamat vammat. Matkustajien on myös pidettävä mielessä asianmukaiset käytännöt, joilla vähennetään riskiä jäädä liikkuvien tai sulkeutuvien osien väliin.

Jos jokin estää ikkunan sulkeutumisen, se pysähtyy ja laskeutuu hieman alaspäin, jolloin voit poistaa esteen. Vastaavalla tavalla myös tavaratilassa on puristumissuoja sitä avattaessa tai suljettaessa.

> **Varoitus**
>
> Ota aina huomioon turvallisuusriskit, kun käytät ikkunoita. Auton liikkuvat osat voivat aiheuttaa vammoja lapsille tai muille matkustajille sekä vahingoittaa esineitä.
>
> - Varmista, että sinulla on selkeä näkyvyys käyttämiisi ikkunoihin.
> - Älä anna lasten leikkiä ikkunoiden säätimillä.
> - Älä koskaan jätä lapsia yksin autoon.
> - Älä koskaan työnnä esinettä tai vartalon osaa avoimen ikkunan läpi, vaikka auton sähköjärjestelmä olisi täysin kytketty irti.

Jos ikkunan automaattinen sulkeutuminen pysähtyy esteiden, kuten jään, vuoksi, voit silti yrittää sulkea ikkunan manuaalisesti vetämällä ohjauskytkimestä. Yritä kuitenkin aina ensin poistaa esteen lähde ja varmista, ettei mikään estä ikkunan liikkumista, ennen kuin yrität sulkea sen uudelleen.

Jos puristumissuojassa on ongelma, voit yrittää ratkaista ongelman nollaamalla ikkunat.

> **Varoitus**
>
> Sähköikkunan puristumissuoja ei ehkä toimi kunnolla, jos auto menettää tiedon ikkunan senhetkisestä asennosta. Ikkunoiden asennot kalibroidaan uudelleen, kun nollaat automaattisen ikkunatoiminnon. Nollaa se aina varmistaaksesi, että ikkunoiden asennot on kalibroitu oikein, jos:
>
> - autosta on kadonnut virta, esimerkiksi jos 12 V:n akku on irrotettu.
> - automaattinen ikkunatoiminto ei toimi oikein.
>
> Tämä palauttaa automaattisen ikkunatoiminnon ja ottaa puristumissuojatoiminnon uudelleen käyttöön.

---

# 4.4.3. Ikkunoiden nollaus

Jos sähkötoimisten ikkunoiden kanssa on ongelmia, ne on ehkä nollattava. Näin auto voi kalibroida niiden asennon uudelleen ja palauttaa sekä puristumissuojan että automaattisen liikkeen.

## Kalibrointivirheet

Autosi tarkkailee jatkuvasti ikkunoita ja niiden asentoa. Joskus voi tapahtua virhe, joka saa auton havaitsemaan ikkunan asennon erilaisena kuin se todellisuudessa on. Tämä voi aiheuttaa virheitä automaattisen sulkemistoiminnon ja

puristumissuojan kohdalla. Jos ikkunassa on kalibrointivirhe, voit nollata sen itse tai valtuutetun Volvon teknisen palvelun avulla.

Ikkunan kalibrointiin voi vaikuttaa kaksi erilaista kalibrointivirhettä. Jos ikkunoiden valvontajärjestelmä rekisteröi kalibrointivirheen, automaattinen sulkemistoiminto poistetaan käytöstä. Jos virhettä ei havaita, automaattinen sulkemistoiminto voi silti toimia jossain määrin, mutta ei tarkoitetulla tavalla.

Kalibrointivirheitä on kahdenlaisia:

| | |
|---|---|
| **Poikkeama alaspäin** | Ikkuna on alempana kuin auton rekisteröity ikkuna-asento. Tämä estää ikkunaa sulkeutumasta kokonaan, koska auto rekisteröi sen suljetuksi ennen kuin se saavuttaa kehyksen yläreunan. Tämän virheen kohdalla voit kalibroida ikkunan uudelleen itse. |
| **Poikkeama ylöspäin** | Ikkuna on ylempänä kuin auton rekisteröity ikkuna-asento. Manuaaliset säätimet toimivat, mutta jos käytät automaattista sulkemistoimintoa, ikkuna sulkeutuu ja palaa sitten takaisin alas. Tämä johtuu siitä, että järjestelmä rekisteröi ikkunan kehyksen yläosan esteeksi ja aktivoi puristumissuojan. Et voi itse kalibroida uudelleen ikkunaa, jossa on tällainen poikkeama. Ota yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun. |

> **Tärkeää**
>
> Puristumissuojajärjestelmä ei ehkä toimi kalibroinnin menetyksen jälkeen kunnolla ennen kuin ikkuna on nollattu.

Varmista ennen ikkunan nollaamista, että ikkuna on täysin kiinni. Voit pakottaa ikkunan sulkeutumaan kokonaan ohittamalla ikkunan automaattisen sulkemistoiminnon. Vedä ikkunan kytkin manuaaliseen asentoon kolme kertaa nopeasti peräkkäin ja sulje ikkuna sitten manuaalisesti.

**Ikkunan nollaaminen**

1. Paina ikkunan kytkintä kevyesti, kunnes ikkuna on täysin auki.
2. Vedä kytkintä kevyesti, kunnes ikkuna on kokonaan kiinni.

> Uudelleenkalibrointi on nyt tehty, ja sekä puristumissuoja että automaattinen ikkunatoiminto on otettu uudelleen käyttöön.

Tarkista, että ikkuna toimii oikein nollausvaiheiden suorittamisen jälkeen. Ikkunan pitäisi sulkeutua kokonaan, kun vedät kytkimestä kokonaan ja vapautat sen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys valtuutettuun Volvo-korjaamoon.

---

# 4.5. Istuimet

Kaikki istuimet on suunniteltu tarjoamaan mukavuutta ja turvallisuutta. Säädä istuimet, aktivoi mukavuustoiminnot ja varmista, että istut oikein

Auton istuimissa on useita mukavuutta, turvallisuutta ja muunneltavuutta tarjoavia ominaisuuksia.

Käsikirjan tässä osassa tutustut auton istuimien mukavuusominaisuuksiin ja säätömahdollisuuksiin. Näihin kuuluvat esimerkiksi istuinten asennon säädöt ja se, miten takaistuimet taitetaan kokoon, jotta saadaan lisätilaa. Samalla opit, miten näitä ominaisuuksia käytetään turvallisesti ja oikein.

Tässä käsikirjassa on erillinen turvallisuusosio, jossa on lisätietoja istuinten passiivisen turvallisuuden toiminnoista ja siitä, miten ne voidaan ottaa huomioon asianmukaisella istumisella.

---

# 4.5.1. Etuistuimet

Etuistuimissa on runsaasti säätömahdollisuuksia mukavuuden lisäämiseksi.

## Säätömahdollisuudet

Istuimen sähkösäädöt on jaettu ryhmiin, joita kutsutaan säätötiloiksi:

| | |
|---|---|
| **Perussäädöt** | Istuimen korkeus ja asento sekä selkänojan kallistus. |
| **Kallistus ja ristiselän tuki** | Ristiseläntuen korkeus- ja syvyyssäätö sekä istuintyynyn kallistus. |
| **Sivutuki** | Sivutukien asennot. |

**Vihje**

### Pidennettävä istuintyyny

Voit pidentää istuintyynyä manuaalisesti, jotta se tukee paremmin koko jalkojesi pituutta. Tartu tyynyn etuosan alapuolella olevaan kahvaan ja vedä tyynyä ulospäin.

### Istuimen säätönuppi

Kaikki istuimen sähkösäädöt tehdään istuimen sivussa olevalla säätönupilla. Kun painat keskipainiketta, istuimen säätönäkymä ilmestyy keskinäyttöön opastamaan sinua.

## Ominaisuudet

Etuistuimissa on myös seuraavat mukavuusominaisuudet:

| | |
|---|---|
| **Hieronta** | Voit valita viidestä eri hierontaohjelmasta, joissa on kolme eri nopeutta ja voimakkuutta. |
| **Lämmitys** | Istuimissa on kolme lämmitystasoa. |
| **Pääntukiin integroidut kaiuttimet** | Etupääntukiin on integroitu kaiuttimet, jotka parantavat kuuntelukokemusta. |

**Tärkeää**

### Varoitusäänet

Älä koskaan kiinnitä suojuksia tai tyynyjä pääntukiin, joissa on kaiuttimet. Kaiuttimet ovat osa auton turvajärjestelmää, ja niiden peittäminen saattaa vaimentaa varoitusääniä.

**Vihje**

### Säilytystila käsilaukulle

Jos sinulla tai matkustajillasi on mukanasi käsilaukku tai pienempiä matkatavaroita, niille on kätevä säilytystila tunnelikonsolin etuosan alla.

---

# 4.5.1.1. Etuistuimien säätäminen

Säädä etuistuimet istuimen säätönupilla. Löydät sen istuimen siltä puolelta, joka on lähimpänä ovea.

## Istuimen säätönuppi

Istuimen säätönuppi voi liikkua ylös ja alas, eteen ja taakse sekä kääntyä molempiin suuntiin. Nupin keskellä on myös painike, jolla voit vaihtaa aktiivista säätötilaa.

Istuimiin voi tehdä paljon erilaisia muutoksia. Jotta niitä kaikkia voitaisiin hallita säätönupilla, käytettävissä olevat muutokset on ryhmitelty erillisiin säätötiloihin. Kukin tila esitetään visuaalisesti keskinäytössä, joka opastaa sinua istuimen säätämisen aikana.

**Varoitus**

Älä koskaan säädä istuinta ajon aikana. Se saattaisi aiheuttaa vaarallisen häiriötekijän ja hallinnan menettämisen. Varmista sen sijaan, että kaikki tarvittavat istuimen säädöt on tehty ennen ajamaan lähtemistä.

**Istuimen säätäminen**

1 Aloita painamalla säätönupin painiketta.

> Istuimen säätönäkymä tulee näkyviin keskinäyttöön.

2 Voit vaihtaa eri säätötiloja painamalla nupissa olevaa painiketta toistuvasti.

3 Kierrä tai siirrä nuppia säätääksesi istuinta mieltymystesi mukaan.

> Keskinäytön visuaalinen opas osoittaa, mitä istuimen osaa olet säätämässä.

Vihje

### Pikasäädöt

Voit myös mukauttaa istuinta ilman keskinäytön visuaalista ohjausta. Aloita säätäminen siirtämällä tai kääntämällä istuimen säätönuppia. Huomaa kuitenkin, että vain perussäätötila on käytettävissä tällä tavalla.

### Pidennettävä istuintyyny

Voit pidentää istuintyynyä manuaalisesti, jotta se tukee paremmin koko jalkojesi pituutta. Tartu tyynyn etuosan alapuolella olevaan kahvaan ja vedä tyynyä ulospäin.

Huomio

### Säädön lukitus

Jos liikutat säätönuppia 10 kertaa samaan suuntaan lyhyen ajan sisällä, nuppi ei reagoi 1 minuuttiin. Keskinäytössä näkyy myös viesti, joka kertoo, että istuimen säätölaitteet on poistettu käytöstä. Tämä estää säätönupin tahattoman käytön.

Tärkeää

Kun olet säätänyt istuimen mieleiseksesi, on tärkeää varmistaa, että muut auton osat on kohdistettu oikein. Ajoasentosi on tärkeä, ja siihen vaikuttavat muutkin kuin istuimen säädöt, kuten ohjauspyörän, peilien ja tuulilasinäytön asento.

---

# 4.5.1.2. Istuimen hierontatoiminnon aktivointi

Voit aktivoida istuimen hierontatoiminnon keskinäytön istuimen säätönäkymästä. Valittavana on useita erilaisia hierontaohjelmia ja -asetuksia.

1 Paina istuimen säätönupin painiketta.

Nuppi sijaitsee istuimen ovea lähinnä olevalla sivulla.

> Istuimen säätönäkymä tulee näkyviin keskinäyttöön.

2 Valitse **Hieronta**.

3 Valitse haluamasi ohjelma, nopeus ja intensiteetti.

4 Valitse **Aloita**.

> Hieronta alkaa, ja keskinäytössä näkyy ilmoitus, joka kertoo, kuinka kauan hieronta kestää.

Jos haluat pysäyttää hieronnan ennen hierontaohjelman päättymistä, valitse **Lopeta** keskinäytön hierontanäkymässä.

> **Vihje**
>
> Pääset keskinäytön hierontanäkymään myös asetusten kautta käyttämättä istuimen säätönuppia.

---

# 4.5.1.3. Istuintyynyn pidentäminen

Etuistuinten istuintyynyjen pituutta voidaan säätää, jotta ne tukevat jalkojasi paremmin.

1

Tartu istuimen etuosassa olevaan kahvaan ja vedä siitä.

2 Säädä istuintyynyn pituus.

---

# 4.5.2. Toisen istuinrivin istuimet

Auton takaistuimet on jaettu toiseen ja kolmanteen riviin, joissa kummassakin on omat ominaisuutensa ja säätömahdollisuutensa.

Voit säätää toisen istuinrvin istuimia useilla eri tavoilla saadaksesi lisää tilaa tai käyttää lisäominaisuuksia omien tarpeidesi mukaan.

| | |
|---|---|
| **Säädettävä selkänojan kallistus** | Säädä selkänojan kallistusta mukavuuden ja selkätuen parantamiseksi. |
| **Säädettävä istuimen asento** | Voit siirtää istuimia eteen- tai taaksepäin tarvitsemasi tilan mukaan. |
| **Taitettavat pääntuet** | Ulommilla istuimilla on taitettavat pääntuet. Näin saat enemmän tilaa, kun taitat istuimet. |
| **Säädettävä keskimmäinen pääntuki** | Voit säätää keskimmäisen pääntuen korkeutta matkustajalle sopivaksi tai asettaa sen alimpaan asentoon, kun istuin ei ole käytössä. |
| **Taitettavat selkänojat** | Voit taittaa istuimet saadaksesi lisää tavaratilaa. Jokaisen istuimen voi taittaa erikseen. |
| **Istuinlämmitys** | Ulommilla istuimilla on kolme lämmitystasoa. Voit ohjata tätä tunnelikonsolin takaosassa olevasta paneelista tai keskinäytöstä. |

**Vihje**

Takaistuimen keskikyynärnoja

Taita keskimmäinen selkänoja ulos, jolloin pääset käsiksi mukitelineisiin ja saat lisää käsivarsitukea.

---

# 4.5.2.1. Toisen istuinrivin uloimpien istuimien säätäminen

Voit säätää toisen istuinrivin istuimia joko saadaksesi mukavamman istuma-asennon tai vapauttaaksesi lisää tilaa istuimen takana.

Sekä istuimen asento että selkänojan kallistus voidaan säätää erikseen kunkin istuimen kohdalla.

**Varoitus**

Älä koskaan säädä istuimia auton liikkuessa. Äkillinen jarrutus tai kääntyminen voi johtaa istuimen hallinnan menettämiseen ja loukkaantumisvaaraan.

**Tärkeää**

### Lastenistuimet

Älä koskaan säädä istuinta, jos siihen on asennettu lastenistuin, jonka kiinnittämiseen käytetään joko ala- tai yläkiinnityspisteitä. Tämä voi vaurioittaa lastenistuinta tai löysätä kiinnityshihnat, jotka pitävät sen paikallaan.

### Puristumisvaara

Ole erityisen varovainen säätäessäsi istuimen asentoa, jos sen takana olevalla istuimella istuu matkustaja tai siihen on asennettu lastenistuin.

**Istuimen asennon säätäminen**

1

Tartu istuintyynyn alla olevaan kahvaan ja vedä sitä ylöspäin.

2 Liu'uta istuinta eteen- tai taaksepäin haluamaasi asentoon.

3 Vapauta kahva.

> Istuin lukittuu paikalleen.

**Selkänojan kallistuksen säätäminen**

4

Vedä istuimen sivussa olevaa kahvaa ylöspäin selkänojan liikkeen vapauttamiseksi.

5 Nojaudu istuimessa eteen- tai taaksepäin.

> Selkänoja seuraa liikettäsi.

6 Vapauta kahva, kun olet saavuttanut haluamasi asennon.

7 Paina selkänojaa, kunnes se lukittuu.

**Tärkeää**

Kun olet säätänyt istuinta, taittanut sen tai nostanut sen ylös, varmista, että istuimen kaikki osat on lukittu kunnolla paikoilleen.

---

# 4.5.2.2. Toisen rivin keskimmäisen istuimen säätäminen

Voit säätää toisen istuinrivin keskimmäistä istuinta joko saadaksesi mukavamman istumapaikan tai vapauttaaksesi lisää tilaa istuimen takana.

Sekä istuimen asento että selkänojan kallistus voidaan säätää keskimmäisen istuimen kohdalla.

**Varoitus**

Älä koskaan säädä istuimia auton liikkuessa. Äkillinen jarrutus tai kääntyminen voi johtaa istuimen hallinnan menettämiseen ja loukkaantumisvaaraan.

**Tärkeää**

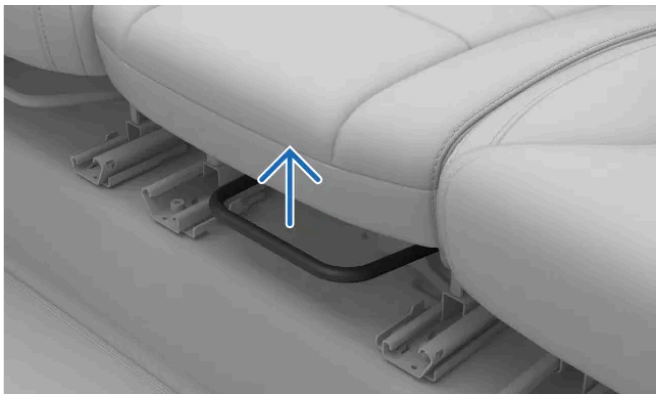
### Lastenistuimet

Älä koskaan säädä istuinta, jos istuimelle on asennettu lastenistuin, jonka kiinnittämiseen on käytetty alakiinnityspisteitä. Tämä voi vaurioittaa lastenistuinta tai löysätä kiinnityshihnat, jotka pitävät sen paikallaan.

### Puristumisvaara

Ole erityisen varovainen säätäessäsi istuimen asentoa, jos sen takana olevalla istuimella istuu matkustaja tai siihen on asennettu lastenistuin.

**Istuimen asennon säätäminen**

1 

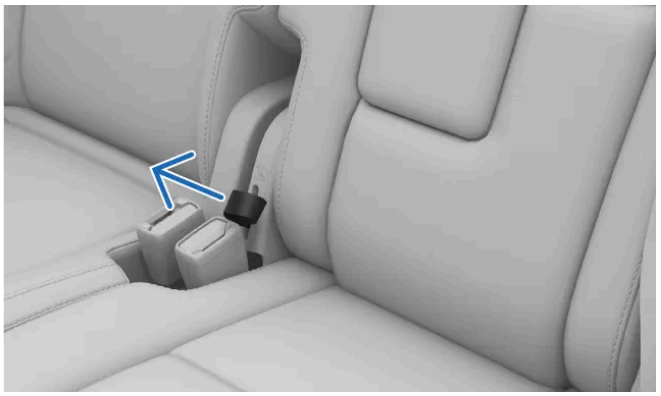
Tartu istuintyynyn alla olevaan kahvaan ja vedä sitä ylöspäin.

2 Liu'uta istuinta eteen- tai taaksepäin haluamaasi asentoon.

3 Vapauta kahva.

> Istuin lukittuu paikalleen.

**Selkänojan kallistuksen säätäminen**

4 

Vedä istuimen sivussa olevasta hihnasta selkänojan liikkeen vapauttamiseksi.

5 Nojaudu istuimessa eteen- tai taaksepäin.

> Selkänoja seuraa liikettäsi.

6 Vapauta hihna.

> Selkänoja lukittuu paikalleen.

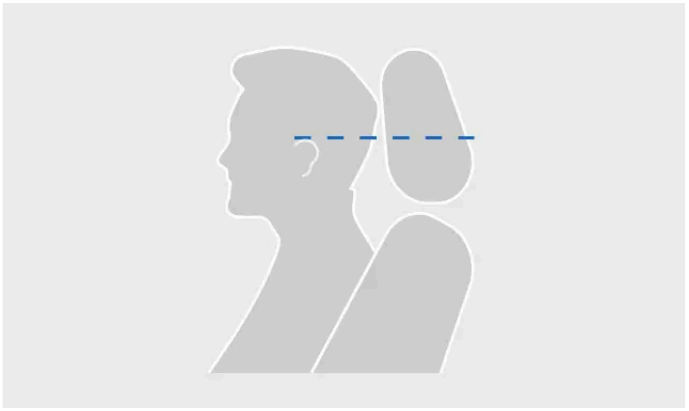
**Tärkeää**

Kun olet säätänyt istuinta, taittanut sen tai nostanut sen ylös, varmista, että istuimen kaikki osat on lukittu kunnolla paikoilleen.

# 4.5.2.3. Toisen rivin keskimmäisen pääntuen säätäminen

Keskipaikan pääntuki on säädettävä pituutesi mukaan, ja sen on mahdollisuuksien mukaan tuettava koko pään takaosa.

Oikein säädetty pääntuki voi auttaa ehkäisemään niskavammoja törmäyksissä. On tärkeää, että pääntuki kohdistetaan niin, että se peittää mahdollisimman pään takaosaa.



Pääntuen oikea taso

Pääntuen liikettä ylöspäin ei ole lukittu.

1 Vedä pääntukea ylöspäin pituutesi mukaiselle tasolle.

Kun haluat laskea pääntuen alas, vapauta lukitus painamalla ja pitämällä painettuna pääntuen alaosan päällä keskellä olevaa painiketta. Paina sitten pääntukea varovasti alaspäin.

Keskimmäisen pääntuen lukituspainike

**Vihje**

Laske pääntuki alas, kun istuimen keskipaikkaa ei käytetä. Kun se on alhaalla, se ei peitä näkymää taaksepäin.

# 4.5.2.4. Toisen rivin uloimpien istuimien taittaminen alas

Voit taittaa toisen rivin ulommat istuimet saadaksesi lisää säilytystilaa.

> **Tärkeää**
>
> Varmista ennen istuinten taittamista, että:
>
> - istuimilla ei ole esineitä.
> - turvavöitä ei ole kiinnitetty.
> - istuinten alas taittamiseen on riittävästi tilaa. Siirrä tarvittaessa edessä olevia istuimia eteenpäin.

> **Varoitus**
>
> Jos jokin takaistuimista on taitettu alas, ne eivät saa olla kosketuksissa etuistuimiin. Tämä voi vaarantaa muiden matkustajien turvallisuuden.

-

  Vedä istuimen sivussa olevasta kahvasta ylöspäin.

> Selkänoja ja pääntuki vapautuvat ja kallistuvat eteenpäin.

- Ohjaa selkänoja alas taitettuun asentoon.
- Paina selkänojaa alaspäin sen lukitsemiseksi paikalleen.

Kun haluat nostaa istuimen uudelleen ylös, käytä samaa istuimen sivussa olevaa kahvaa selkänojan lukituksen avaamiseen. Työnnä se sitten manuaalisesti pystyasentoon. Varmista, että selkänoja lukittuu paikalleen. Siirrä lopuksi pääntuki takaisin lukittuun asentoonsa.

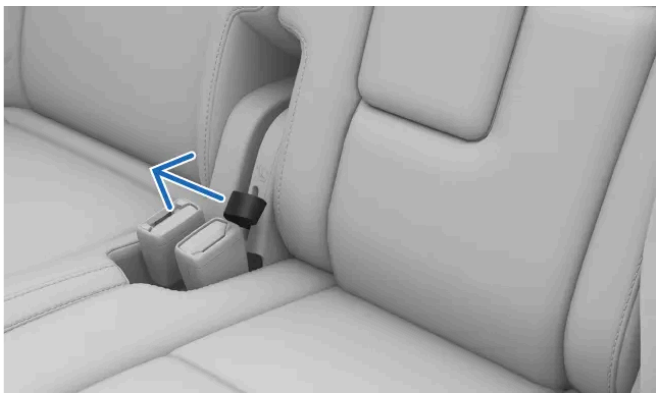
> **Tärkeää**
>
> Kun olet säätänyt istuinta, taittanut sen tai nostanut sen ylös, varmista, että istuimen kaikki osat on lukittu kunnolla paikoilleen.

# 4.5.2.5. Toisen rivin keskimmäisen istuimen taittaminen alas

Voit taittaa toisen rivin keskimmäisen istuimen alas saadaksesi lisää säilytystilaa.

> **Tärkeää**
>
> Varmista ennen istuinten taittamista, että:
>
> - istuimilla ei ole esineitä.
> - turvavöitä ei ole kiinnitetty.
> - istuinten alas taittamiseen on riittävästi tilaa. Siirrä tarvittaessa etuistuimia eteenpäin.

> **Varoitus**
>
> Jos jokin takaistuimista on taitettu alas, ne eivät saa olla kosketuksissa etuistuimiin. Tämä voi vaarantaa muiden matkustajien turvallisuuden.

- 

  Vedä istuimen sivulla olevasta hihnasta.

> Selkänoja vapautuu ja kallistuu hieman eteenpäin.

- Ohjaa selkänoja alas taitettuun asentoon.
- Paina selkänojaa alaspäin sen lukitsemiseksi paikalleen.

Kun haluat nostaa istuimen uudelleen ylös, käytä samaa hihnaa istuimen sivussa vapauttaaksesi selkänojan lukituksen. Siirrä se sitten käsin pystyasentoon. Varmista, että selkänoja lukittuu paikalleen.

> **Tärkeää**
>
> Kun olet säätänyt istuinta, taittanut sen tai nostanut sen ylös, varmista, että istuimen kaikki osat on lukittu kunnolla paikoilleen.

# 4.5.2.6. Toisen rivin keskikyynärnoja

Osa takaistuimen keskimmäisestä selkänojasta voidaan taittaa alas siten, että se toimii kyynärnojana.

Keskimmäisen takaistuimen yläosaan on kiinnitetty hihna. Vedä tästä hihnasta taittaaksesi takaistuimen keskikyynärnojan esiin.

Takaistuimen keskikyynärnoja, jossa on mukiteline

Keskikyynärnoja voi tarjota lisätukea käsivarsille, mutta siinä on myös piilotettu mukiteline, jossa on kaksi paikkaa.

Pääset mukitelineeseen käsiksi työntämällä keskikyynärnojan yläosaa ja päästämällä irti. Mukitelineen sivut avautuvat. Kun mukiteline ei ole enää käytössä, sulje molemmat sivut painamalla reunojen keskellä olevia syvennyksiä, kunnes kuulet naksahduksen.

# 4.5.3. Kolmannen istuinrivin istuimet

Auton takaistuimet on jaettu toiseen ja kolmanteen riviin, joissa kummassakin on omat ominaisuutensa ja säätömahdollisuutensa. Kolmannen rivin istuimet on suunniteltu sekä mukavuutta että joustavuutta ajatellen.

Istuimissa on seuraavat ominaisuudet:

| | |
|---|---|
| **Taitettavat selkänojat** | Selkänojat ja pääntuet voidaan taittaa yhdellä liikkeellä, jotta saat lisää säilytystilaa. |
| **Taitettavat pääntuet** | Voit taittaa pääntuet taittamatta selkänojia. Näin saat esteettömämmän näkymän taakse, kun istuimet eivät ole käytössä. |

---

# 4.5.3.1. Pääsy kolmannelle riville ja sieltä poistuminen

Voit säätää toisen istuinrivin ulommaisia istuimia tilapäisesti, jotta kolmannen istuinrivin istuimille meneminen ja sieltä poistuminen olisi helpompaa.

Tärkeää

Puristumisvaara

Ole varovainen noustessasi sisään ja ulos kolmannelta riviltä, jotta toisen rivin istuin ei paina matkustajaa tai asennettua lastenistuinta tai vaikuta siihen.

1

Vedä ulomman istuimen selkänojan yläosassa olevasta kahvasta.

> Selkänojan lukitus avautuu.

2

Kallista selkänojaa eteenpäin vetämällä, kunnes se pysähtyy.

3 Jatka selkänojan vetämistä koko istuimen siirtämiseksi eteenpäin.

Palauta istuin alkuperäiseen asentoonsa noudattamalla ohjeita päinvastaisessa järjestyksessä. Työnnä istuinta taaksepäin ja anna selkänojan kallistua taaksepäin, kunnes se lukittuu paikalleen.

Tärkeää

Kun olet säätänyt istuinta, taittanut sen tai nostanut sen ylös, varmista, että istuimen kaikki osat on lukittu kunnolla paikoilleen.

# 4.5.3.2. Kolmannen istuinrivin istuimien taittaminen alas

Voit taittaa kolmannen istuinrivin istuimet kolmesta kohdasta autossa. Kullakin sijainnilla on omat etunsa riippuen siitä, miksi haluat taittaa istuimet.

## Taittamispainikkeiden sijainnit

Tavaratilan oikealla puolella on painikepaneeli. Kahdella ylimmällä painikkeella, yksi kummallekin istuimelle, voidaan taittaa ja nostaa kolmannen istuinrivin istuimet. Tämä sijainti voi olla hyödyllinen, jos tarvitset lisää säilytystilaa, kun käytät tavaratilaa.

Kun takaovi on auki, taittamispainikkeet löytyvät oven kehyksestä. Auton kummallakin puolella on yksi samanlainen painikesarja. Nämä sijainnit voivat olla hyödyllisiä, jos aiot taittaa sekä toisen että kolmannen istuinrivin istuimet.

> **Tärkeää**
>
> Varmista ennen istuinten taittamista tai nostamista, että:
>
> - kukaan ei istu millään kolmannen rivin istuimella.
> - istuimilla tai niiden alla ei ole irrallisia esineitä.
> - turvavöitä ei ole kiinnitetty.
> - istuinten alas taittamiseen on riittävästi tilaa. Siirrä tarvittaessa toisen rivin istuimia eteenpäin.

**Varoitus**

Jos jokin takaistuimista on taitettu alas, ne eivät saa olla kosketuksissa etuistuimiin. Tämä voi vaarantaa muiden matkustajien turvallisuuden.

- Paina sen istuimen taittamispainiketta, jonka haluat taittaa.

> Istuimen selkänoja ja pääntuki taittuvat eteenpäin.

**Huomio**

Puristumissuoja

Jos auto havaitsee selkänojaa taitettaessa tai nostettaessa jonkin esteen, selkänoja palaa alkuasentoon. Poista esteet ja paina taittopainiketta uudelleen. Jos jokin estää selkänojan liikkumisen molempiin suuntiin, selkänoja lukkiutuu ja keskinäyttöön ilmestyy aikakatkaisuviesti. Sinun on poistettava tämä viesti, ennen kuin voit yrittää uudelleen.

Kun et enää tarvitse ylimääräistä tavaratilaa, paina taittamispainiketta uudelleen. Selkänoja nousee yläasentoon. Kun selkänoja on lukittunut, siirrä pääntukea käsin taaksepäin, kunnes kuulet naksahduksen.

**Vihje**

Jos jokin takaistuimista on vahingossa taitettu alas, sinun on painettava taittopainiketta uudelleen istuimen liikkeen pysäyttämiseksi. Selkänoja siirtyy tämän jälkeen takaisin alkuperäiseen asentoonsa.

---

# 4.6. Sisävalaistus

Autosi matkustamon valot valaisevat eri tarkoituksia varten. Valoja on sekä lukemista varten että yleisvalaistukseen ja säilytystilojen valaisemiseen.

## Lukuvalot

Etu- ja takaistuimilla on lukuvalot. Voit säätää niiden voimakkuutta tarpeidesi mukaan. Takana ne toimivat myös yleisvalaisimina.

## Yleisvalaistus

Autossasi on valot, joiden avulla matkustamo valaistaan, kun esimerkiksi nouset autoon. Yleisvalaistus voidaan aktivoida sekä manuaalisesti että automaattisesti.

## Tunnelmavalot

Auton tunnelmavalot voivat tarjota mukavan valaistuksen matkustamoon, kun ulkona on pimeää.

### Säilytystilojen valot

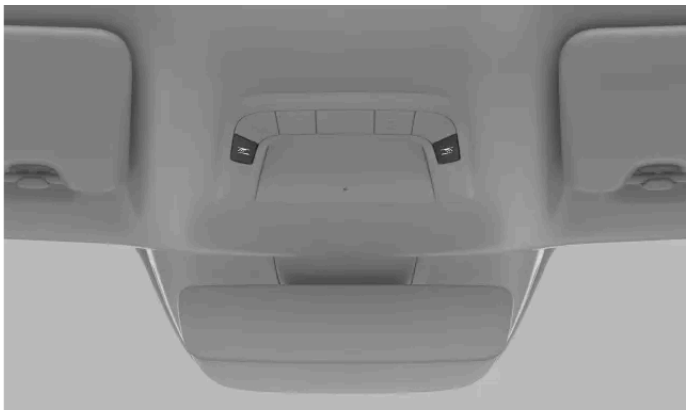
Eri säilytystiloissa, kuten tavaratilassa ja ovitaskuissa, on valot, jotka helpottavat etsimiesi asioiden löytämistä.

---

# 4.6.1. Lukuvalojen säätäminen

Etuistuimilla ja takaistuimilla on lukuvalot. Voit säätää kirkkautta tarpeen mukaan.

Etuistuimien lukuvalot sijaitsevat kattokonsolissa, ja takalukuvalot sijaitsevat takaovien yläpuolella.



Etuistuimien lukuvalot kattokonsolissa

Takaistuimen lukuvalot

1 Paina lukuvalon vieressä olevaa painiketta kytkeäksesi sen päälle ja pois päältä. Painike on merkitty lukuvalon symbolilla.

2 Pidä painiketta alhaalla säätääksesi kirkkautta.

# 4.6.2. Sisävalojen säätäminen

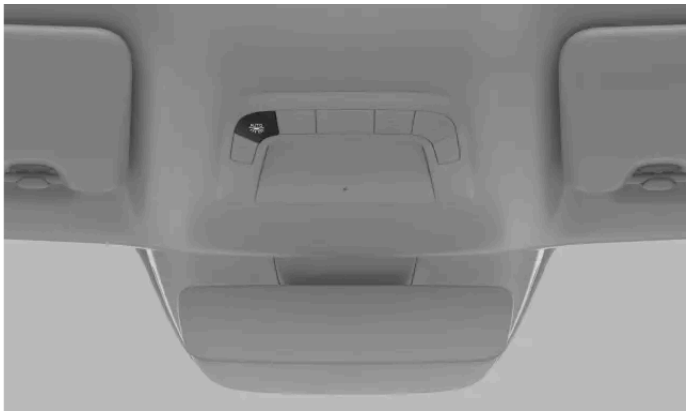
Voit säätää sisävalojen kirkkautta asetusten Valot ja näytöt -osiossa.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Yleiset** → **Valot ja näytöt** → **Sisätilojen kirkkaus**.
3. Säädä kirkkaus.

> **Vihje**
>
> Näytön ja painikkeiden kirkkaus
>
> Voit säätää näyttöjen kirkkautta keskinäytön valot ja näytöt -valikosta.

# 4.6.3. Automaattisten sisävalojen poistaminen käytöstä

Automaattinen valojen sammutustoiminto pitää sisävalot poissa päältä myös silloin, kun poistut autosta tai astut autoon.



Automaattisen valojen sammutuksen painike kattokonsolissa

Automaattinen sisävalotoiminto, jota joskus kutsutaan myös mukavuusvaloiksi, sytyttää sisävalot automaattisesti, kun ovi avataan. Automaattinen valotoiminto voi helpottaa autoon astumista ja siitä poistumista, jos ulkona on pimeää. Voi kuitenkin olla myös tilanteita, joissa et halua, että valot syttyvät, esimerkiksi kun matkustajat nukkuvat autossa.

Automaattisen valojen sammutuksen painike sijaitsee kattokonsolissa, ja se on merkitty automaattisen valojen sammutuksen symbolilla.

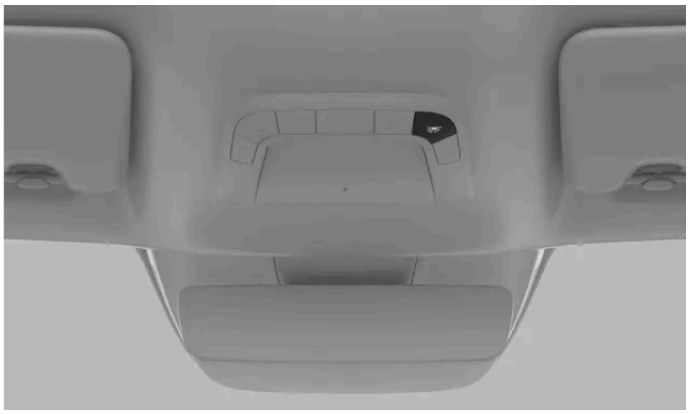
Kun automaattivalot sammutetaan, painikkeen valaistus vaihtaa väriä.

1 Paina painiketta kytkeäksesi toiminnon päälle tai pois päältä.

> **Huomio**
>
> Vaikka automaattinen valotoiminto olisi poissa päältä, valot syttyvät, jos käytät kaikkien valojen aktivointitoimintoa.

## 4.6.4. Kaikkien sisävalojen aktivointi

Kaikkien sisävalojen aktivointi kytkee useimmat sisävalot päälle. Tästä voi olla apua, kun etsit jotakin matkustamosta.



Kaikki sisävalot päälle -painike kattokonsolissa

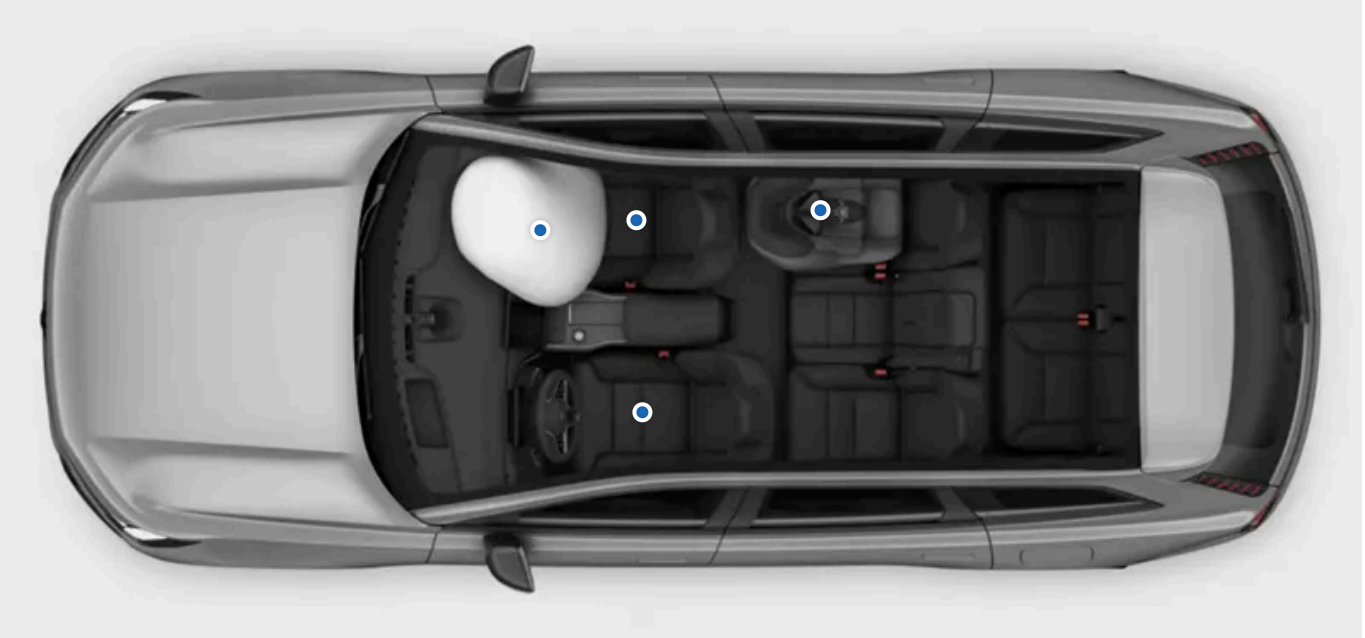
Kaikkien sisävalojen aktivointipainike sijaitsee kattokonsolissa, ja se on merkitty valosymbolilla.

1 Paina painiketta kytkeäksesi kaikki sisävalot päälle tai pois päältä.

> **Huomio**
>
> Vaikka automaattinen valotoiminto olisi poissa päältä, valot syttyvät, jos käytät kaikkien valojen aktivointitoimintoa.

# 5. Turvallisuus

Tutustu autosi törmäyssuojausominaisuuksiin ja siihen, mitä auton turvallinen käyttö edellyttää.



Turvallisuusosassa kuvataan ominaisuuksia, jotka on suunniteltu vähentämään vakavan loukkaantumisen riskiä törmäystilanteessa. Turvatoimintoihin kuuluvat turvavyöt, turvatyynyt, lastenistuimet ja muut osat tai toiminnot, jotka oikein käytettynä voivat pelastaa ihmishenkiä.

Autosi on suunniteltu edistämään turvallista käyttöä ja tarjoamaan siihen tarvittavat olosuhteet. Turvallisuusominaisuudet eivät koskaan korvaa turvallisen käytön tarvetta. Tämä koskee suoraan turvallisuuteen liittyviä ominaisuuksia, mutta myös autosi muita osia. On sinun vastuullasi käyttää auton toimintoja turvallisesti.

**Varoitus**

### Turvallisuustoimintojen kokonaisuus

Turvallisuusominaisuudet on suunniteltu toimimaan yhdessä kaikkien autossa olevien turvallisuuden lisäämiseksi. Mikään ominaisuus ei korvaa toisen ominaisuuden tarvetta, ellei käsikirjassa nimenomaisesti niin mainita. Esimerkiksi turvatyynyjen olemassaolo ei millään tavoin vähennä turvavyön käytön tarvetta.

### SRS-varoitus

Autossa olevat anturit voivat havaita, jos turvatyynyissä tai niihin liittyvissä turvajärjestelmissä on jotain vikaa. Kuljettajan näytössä näkyy punainen varoitussymboli, joka varoittaa sinua, jos vikoja havaitaan.

SRS-varoitussymboli

Jos kuljettajan näyttöön ilmestyy punainen SRS-varoitussymboli, ota välittömästi yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

**Huomio**

### Käynnistystarkastukset

Useat turvajärjestelmät ovat osa auton käynnistystarkastusta. Tarkastuksen aikana kuljettajan näytössä saattaa näkyä keltainen SRS-symboli. Tämä on täysin normaalia ja tarkoittaa, että turvajärjestelmät käynnistyvät ja tarkistavat mahdolliset ongelmat. Varmista, että käsittelet kaikki havaitut viat.

SRS-käynnistyssymboli

### Turvallisuuteen liittyvät alueet

Jotkin kuljettajan tukitoiminnot liittyvät turvallisuuteen. Sen sijaan, että ne suojaisivat sinua onnettomuuden sattuessa, ne on suunniteltu ennaltaehkäisemään onnettomuuksia. Tutustu myös näihin toimintoihin, jotta matka olisi turvallisempi.

---

# 5.1. Reagointi törmäystilanteessa

Autossasi on monia ominaisuuksia, jotka on suunniteltu lieventämään törmäyksen vaikutuksia. Auto reagoi törmäykseen ennen törmäystä, törmäyksen aikana ja sen jälkeen.

**Vihje**

Löydät törmäystilanteisiin reagoimiseen liittyviä tietoja monista kohdista tässä käyttöohjeessa. Tämän vuoksi tässä osiossa on tarkoitus antaa yhtenäisempi yleiskuva autosi ominaisuuksista tällä alueella.

## Ennen törmäystä

Ennen törmäystä useat kuljettajan tukitoiminnot voivat toimia törmäyksen välttämiseksi tai sen vaikutusten vähentämiseksi. Jos auto havaitsee törmäyksen todennäköiseksi tai väistämättömäksi, se pystyy ennakoivasti aktivoimaan suojajärjestelmät, kuten turvavöiden esikiristimet, ennen törmäystä.

## Törmäyksen aikana

Törmäyksen aikana auton anturit antavat jatkuvasti tietoa auton ja sen matkustajien tilasta. Auto käyttää tietoja ajoittaakseen ja aktivoidakseen valikoivasti suojatoimintoja, kuten turvatyynyjä ja turvavöiden esikiristimiä. Törmäykset ovat monimutkaisia tapahtumia, jotka voivat edetä useissa vaiheissa, ja ensimmäinen isku ei välttämättä ole kaikkein vakavin. Hyvä ajoitus on tärkeää, jotta suojaus olisi mahdollisimman tehokas.

Auton turvajärjestelmät toimivat yhdessä passiivisen turvallisuuden ominaisuuksien kanssa. Törmäystilanteessa autosi rakenne jakaa voimat tiettyihin rakenneosiin. Se hyödyntää myös törmäysenergiaa sitovia kokoonpainumisvyöhykkeitä. Ulkopuoli on suunniteltu samoja periaatteita noudattaen jalankulkijoiden suojaamiseksi.

## Törmäyksen jälkeen

Törmäyksen jälkeen auto yrittää pysähtyä hallitusti ja turvallisesti. Se voi myös soittaa automaattisen hätäpuhelun.

**Huomio**

Turvallisuustila

Törmäyksen aikana auton turvajärjestelmät saattavat kytkeä korkeajänniteakun irti. Näin suojataan sekä matkustajia että itse autoa akun mahdollisesti aiheuttamilta vaurioilta. Samalla auto siirtyy turvatilaan. Kun turvatila on aktiivinen, et voi ajaa autoa. Törmäyksen vakavuudesta riippuen voit kuitenkin poistua turvatilasta keskinäytössä, jos sinun on siirrettävä auto pois välittömästä vaarasta. Tämä puolestaan kytkee korkeajänniteakun uudelleen ja mahdollistaa lyhyen matkan ajamisen.

**Tärkeää**

Autosi on suunniteltu turvallisuutta ajatellen, mutta mikään suojajärjestelmä ei ole täydellisen tehokas kaikissa tilanteissa. Turvallisuusominaisuudet eivät koskaan korvaa turvallisen käytön tarvetta.

---

# 5.1.1. Pedestrian Protection System

Autossasi on järjestelmä, joka voi lieventää törmäyksen vaikutuksia etutörmäyksessä jalankulkijaan.

Auton jalankulkijoiden suojajärjestelmä on suunniteltu minimoimaan jalankulkijan kanssa tapahtuvan törmäyksen vaikutukset. Tämä voi auttaa suojelemaan sekä jalankulkijaa että autossa olevia henkilöitä. Jos järjestelmä aktivoituu törmäyksen yhteydessä, auto reagoi normaalin törmäyskäyttäytymisen lisäksi kolmella tavalla:

- Konepelti nousee ylöspäin ja siirtyy taaksepäin kohti tuulilasia. Tämän reaktion tarkoituksena on pehmentää törmäystä ja suojata samalla tuulilasia.
- Automaattinen hälytys lähetetään hälytyskeskuksen kautta.
- Kuljettajan näytössä näkyy symboli, joka osoittaa, että järjestelmä on aktivoitunut.

Pedestrian Protection System

Jos järjestelmä on aktivoitunut, noudata annettuja suosituksia.

**Huomio**

Jalankulkijoiden suojausjärjestelmä perustuu antureihin, jotka havaitsevat tietyntyyppiset törmäykset. Anturit aktivoituvat noin 25-50 km/h:n (15-30 mph) nopeudella, mutta monet olosuhteet ja tekijät vaikuttavat siihen, aktivoituuko jalankulkijoiden suojajärjestelmä vai ei. Auton ympäristössä voi olla kohteita, jotka anturit havaitsevat samalla tavalla kuin jalankulkijan. On mahdollista, että järjestelmä aktivoituu törmäyksessä tällaiseen kohteeseen.

Tärkeää

### Kuljettajan vastuu

Jalankulkijoiden suojajärjestelmä täydentää turvallisia ajotapoja. Se ei vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen. Aja autoa kiinnittäen yhtä paljon huomiota turvallisuuteen kuin tilanteessa, jossa auto ei voi lieventää törmäyksen vaikutuksia.

Varoitus

### Vaurioitunut etuosa

Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos auton etuosa on vaurioitunut millään tavalla. Näin varmistetaan, etteivät vauriot ole vaikuttaneet auton turvajärjestelmiin, mukaan lukien jalankulkijoiden suojausjärjestelmä.

### Auton muutokset

Älä tee muutoksia tai lisäyksiä auton etuosaan. Autoon tehdyt muutokset saattavat vaikuttaa haitallisesti turvajärjestelmiin ja johtaa vakavaan loukkaantumiseen ja auton vaurioitumiseen. Lue huolellisesti auton muuttamista koskeva osio ja ota yhteyttä Volvoon, jos harkitset muutostöiden tekemistä autoosi.

---

# 5.2. Matkustajien tunnistus

Autosi voi muistuttaa sinua siitä, ettet jätä ketään autoon, kun lukitset sen.

## Läsnäolovaroitukset

Oletusasetuksena autosi hälyttää, jos se havaitsee, että matkustajia tai lemmikkieläimiä on vielä autossa, kun yrität lukita sen. Kun tämä tapahtuu, auto ei lukitu ja ilmoitus tulee näkyviin keskinäyttöön. On kuitenkin mahdollista lukita auto matkustajan ollessa sisällä, jos olet tilapäisesti sallinut matkustajan lukituksen lukitusasetuksissa.

Varoitus

Volvo suosittelee, ettei ihmisiä tai lemmikkejä jätetä lukittuun autoon.

Joidenkin alueiden lainsäädännössä kielletään ihmisten tai lemmikkieläinten jättäminen lukittuun ajoneuvoon.

---

# 5.3. Asianmukainen istuminen

Oikeanlainen istuma-asento ja turvavöiden asianmukainen käyttö ovat olennaisen tärkeitä kaikkien autossa olevien turvallisuuden ja mukavuuden kannalta. Raskaana olevien ja lasten istumista varten on myös erityisiä suosituksia.

Tärkeää

### Asianmukaisen istumisen tärkeys

Kaikkien matkustajien tulee istua asianmukaisesti, jotta turvallisuusvarusteet, kuten turvavyöt ja turvatyynyt, suojaavat heitä törmäystilanteessa parhaalla mahdollisella tavalla. Istumista koskevien ohjeiden noudattamatta jättäminen voi vaarantaa hengen tai aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

### Raskaus

Noudata kaikkia istumista koskevia suosituksia erityisen huolellisesti, jos matkustaja on raskaana. Seuraavat ovat joko lisäyksiä tai erityisen tärkeitä:

- Varmista, että turvavyö ei kulje vatsan yli. Lantiohihnan on oltava vatsan alla ja olkaosan on kuljettava sen yläpuolella.
- Jos istut kuljettajan istuimella, vältä istumista lähempänä ohjauspyörää kuin on tarpeen. Säädä istuin niin, että vatsan ja ohjauspyörän väliin jää mahdollisimman paljon etäisyyttä ja että kaikki kuljettajan hallintalaitteet ovat mukavasti käden ulottuvilla.

### Lasten istumista koskevat erityistarpeet

Kiinnitä aina erityistä huomiota lasten istumiseen ja huomioi heidän tarpeensa. Varmista, että käytössäsi on asianmukainen lastenistuin, että se on asennettu oikein ja että lapsi istuu turvallisesti koko matkan ajan. Jos lapsi matkustaa kasvot menosuuntaan, sovelletaan samoja istumissuosituksia kuin aikuisille. Varmista aina, että turvavyö on säädetty oikein ja että pääntuki on lapselle sopivalla korkeudella, jos mahdollista.

Huomio

### Fyysiset rajoitteet

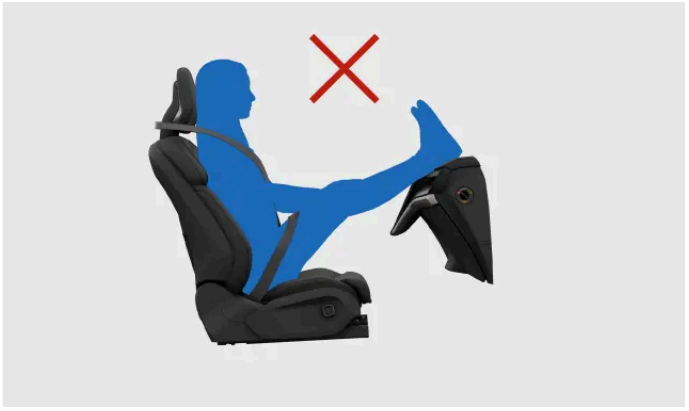
Fyysiset rajoitteet voivat estää matkustajaa noudattamasta istumista koskevia suosituksia. Autoon täytyy ehkä tehdä muutoksia, jotta sitä voidaan käyttää turvallisesti. Ota yhteys valtuutettuun Volvo-korjaamoon saadaksesi tietoa Volvon hyväksymistä muutostöistä.

## Istuma-asento

Sekä istuma-asento että turvavyön oikea säätö ovat tärkeitä turvallisuuden kannalta. Vältä epätyypillisiä istuma-asentoja.

Oikein istuva matkustaja. Älä istu muussa asennossa auton liikkuessa.

Älä liu'u eteenpäin istuimella. Alaselän tulee olla kosketuksissa selkänojaan.



Pidä molemmat jalat tukevasti lattiassa.

Älä kallista selkänojaa makuuasentoon. Turvavyön on pysyttävä kireällä olkapäätä vasten.

## Retkahdusvammoihin liittyvät näkökohdat

Pääntuen oikea käyttö on olennaisen tärkeää niskavammojen riskin vähentämiseksi törmäystilanteessa. Kaikki auton pääntuet on suunniteltu suojaamaan päätä ja niskaa, kun niitä käytetään oikein. Lisäturvaominaisuutena etuistuinten rakenne voi vähentää retkahdusvammojen riskiä tietyn tyyppisissä törmäyksissä. Istuimet on suunniteltu liikkumaan siten, että ne vähentävät retkahdusvammoihin liittyviä voimia.

- Pidä pään takaosa pääntukea vasten.
- Varmista, että matkustajien pääntuet on mahdollisuuksien mukaan säädetty oikein.

- Vältä kuorman sijoittamista etuistuinten selkänojia vasten. Se voi estää istuinta liikkumasta tarkoitetulla tavalla törmäystilanteessa.

---

# 5.4. Turvavyöt

Kun turvavyötä käytetään oikein, se voi auttaa estämään vakavia vammoja tilanteissa, jotka vaihtelevat äkkijarrutuksista vakaviin törmäyksiin.

## Turvavyön ominaisuudet

Turvavyö lukkiutuu itsestään toimiakseen turvajärjestelmänä tietyissä olosuhteissa, esimerkiksi jos vyötä vedetään äkillisesti ja voimakkaasti, jos autoa ajetaan aggressiivisesti tai jos auto on jyrkässä rinteessä.

Auto voi käyttää vyösykäyksiä kuljettajan varoittamiseen. Turvavyötä voidaan säätää myös varotoimenpiteenä riskialttiissa tilanteessa.

Sisäänrakennetut turvavöiden esikiristimet voivat kiristää turvavyöt erittäin nopeasti törmäyksen sattuessa.

## Turvavyömuistutus

Auto käyttää sisäänrakennettuja antureita havaitakseen, jos kuljettaja tai joku matkustajista ei käytä turvavyötä. Järjestelmä varoittaa kuljettajaa varoitusäänellä ja turvavyön muistutussymboli ilmestyy kattokonsoliin.

Turvavyön muistutussymboli

Tärkeää

### Turvavöiden käyttö

Tässä ovat turvavyön asianmukaiseen käyttöön liittyvät olennaiset seikat. Käsikirjan muissa osissa on myös yksityiskohtaisempia tietoja istuinten ja turvavöiden oikeista säädöistä.

- Varmista, että kaikki autossa olevat käyttävät turvavyötä ja että kaikki vyöt on säädetty oikein.
- Säädä turvavyön ylempi kiinnityspiste käyttäjän koon mukaan.
- Aseta turvavyö tiiviisti vartaloa vasten.
- Varmista, että vyön mikään osa ei ole löysä.
- Anna turvavyön kulkea mahdollisimman suoraan sen kolmen kiinnityspisteen välillä.[1]
- Pidä selkänoja pystyasennossa.
- Noudata kaikkia istumista ja asentoa koskevia suosituksia.[2]
- Älä käytä turvavyötä muilla kuin tässä käsikirjassa kuvatuilla tavoilla.
- Käytä aina turvavyötä ajon aikana.
- Älä koskaan käytä samaa turvavyötä useammalle kuin yhdelle henkilölle kerrallaan.

Varoitus

### Turvavöiden hoito ja ylläpito

- Älä koskaan itse muuta tai korjaa turvavöitä tai niihin liittyviä osia, kuten kiinnikkeitä ja koukkuja. Kaikki huollot tai vaihdot on annettava sellaisen koulutetun mekaanikon tehtäväksi, joka käyttää tyyppihyväksyttyjä varaosia.[3]
- Ota yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos turvavyössä tai siihen liittyvässä osassa on vaurioita tai kulumisen merkkejä.
- Vaihda turvavyö, jos siihen on kohdistunut suuri kuormitus, esimerkiksi törmäyksessä. Se on saattanut menettää suojaavia ominaisuuksiaan, vaikka näkyviä vaurioita ei olisikaan.
- Puhdista turvavyö mahdollisimman pian, jos siihen on roiskunut jotain. Roiskunut aine voi päästä mekanismiin ja vahingoittaa materiaalia.

[1] Älä esimerkiksi koskaan kiedo tai kiinnitä sitä muihin autossa oleviin esineisiin tai varusteisiin.

[2] On olemassa yleisiä istumissuosituksia sekä erityisiä suosituksia lapsille ja raskaana oleville matkustajille.

[3] Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua.

---

# 5.4.1. Turvavyön kiinnittäminen ja säätäminen

Oikein kiinnitetty ja säädetty turvavyö on tärkeä sekä turvallisuutesi että mukavuutesi kannalta.

Oikein kiinnitetty ja säädetty turvavyö.

**Huomio**

Nämä ohjeet koskevat aikuisia ja lapsia, jotka istuvat normaalisti tai käyttävät turvaistuinta tai koroketyynyä. Tutustu erilliseen lasten turvallisuutta käsittelevään osioon, josta saat yksityiskohtaista tietoa lastenistuimista ja erityyppisistä lasten turvalaitteista.

**Turvavyön kiinnittäminen**

1 Vedä turvavyö ulos pitäen kiinni sen soljesta. Jos vedät liian nopeasti, lukitusmekanismi kytkeytyy.

2 Tarkista vyön ollessa ulosvedettynä, ettei se ole vääntynyt ja ettei siinä ole solmuja tai vaurioita.

3 Aseta solki lukkoon.

> Solki napsahtaa paikalleen.

**Varoitus**

Tarkista, kun turvavyö on kiinnitetty

- Turvavyön on kuljettava mahdollisimman suoraan kolmen kiinnityspisteensä välillä. Mikä tahansa tarpeeton löysyys lisää loukkaantumisriskiä.
- Varmista, että kaikki autossa olevat käyttävät turvavyötä oikein.
- Käytä oikeaa lukkoa kunkin takaistuimen turvavyön kohdalla. Väärän lukon käyttö voi johtaa turvavyön toimintahäiriöön.

**Turvavyön säätäminen**

4 Säädä etuistuimilla ja toisen rivin reunapaikoilla istuvien matkustajien osalta turvavyön ylemmän kiinnityspisteen korkeutta.

Turvavyön yläkiinnityspiste

1. Pidä ylemmän kiinnityspisteen painiketta alhaalla, jotta se voi liukua ylös ja alas.
2. Aseta se niin korkealle kuin mahdollista ilman, että vyö koskettaa kurkkua tai kaulaa.

5 Kiristä lantiovyö vetämällä vinosta rintavyöstä ylöspäin. Sen tulisi olla mahdollisimman suora ja matala ja kulkea vatsan alapuolella.

> ! Tärkeää
>
> Raskaus
>
> Noudata kaikkia istumista koskevia suosituksia erityisen huolellisesti, jos matkustaja on raskaana. Varmista, että turvavyö ei kulje vatsan yli. Lantiohihnan on oltava vatsan alla ja olkaosan on kuljettava sen yläpuolella.

**Turvavyön avaaminen**

6 Avaa turvavyö painamalla lukon painiketta.

7 Ohjaa turvavyö takaisin sisäänvedettyyn asentoon.

> ! Tärkeää
>
> Varmista, että turvavyö kelautuu kokonaan sisään käytön jälkeen. Oven sulkeminen niin, että turvavyö jää väliin, voi vahingoittaa sekä turvavyötä että ovea.

---

# 5.4.2. Turvavyömuistutus

Auto käyttää sisäänrakennettuja antureita havaitakseen, jos kuljettaja tai joku matkustajista ei käytä turvavyötä.

Jos auto havaitsee, että joku matkustajista ei ole kiinnittänyt turvavyötä, järjestelmä varoittaa kuljettajaa varoitusäänellä ja

turvavyön muistutussymboli tulee näkyviin kattokonsoliin ja kuljettajan näyttöön.

Turvavyön muistutussymboli

Kuljettajan näytöstä löydät tiedot siitä, mitkä turvavyöt ovat kiinnittämättä.

Auton yleiskuva kuljettajan näytössä

Jos muistutus tulee näkyviin, kiinnitä turvavyöt mahdollisimman pian turvallisella tavalla. Pysäytä auto tarvittaessa, jotta ajaminen ei häiriinny.

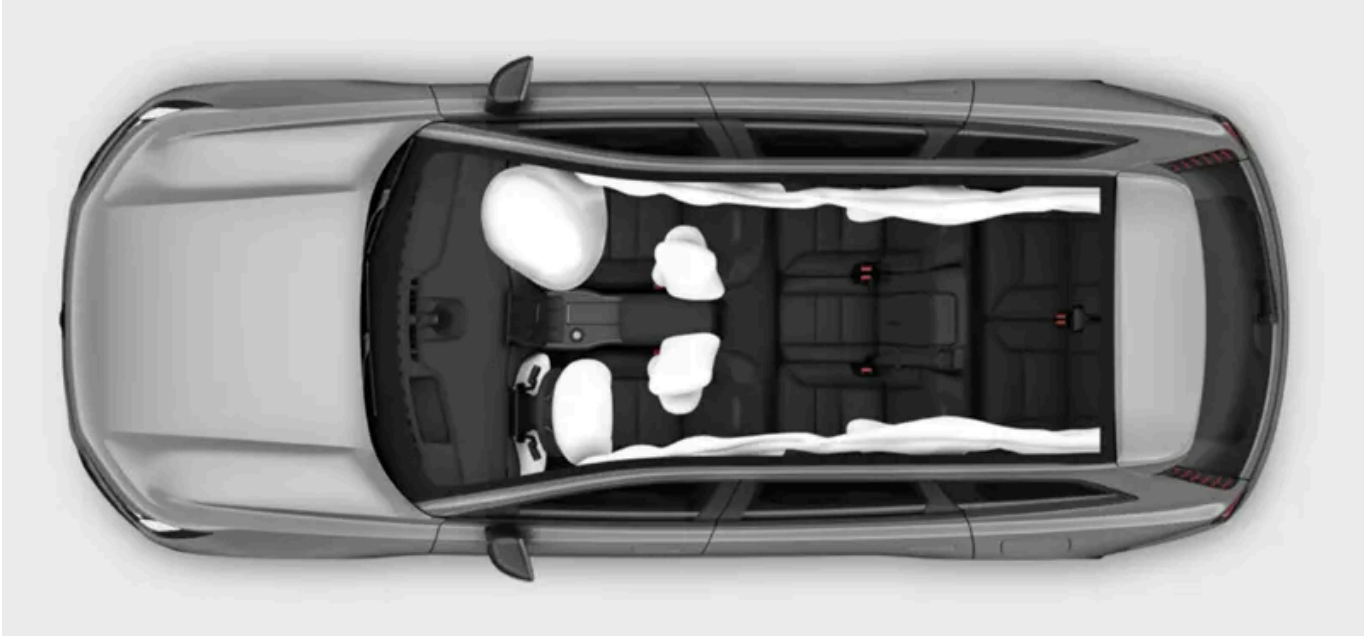
Joissakin tapauksissa anturit saattavat luulla istuimella olevaa esinettä matkustajaksi ja varoittaa, jos turvavyötä ei ole kiinnitetty. Jos hylkäät nämä muistutukset kuljettajan näytössä, suuri grafiikka poistuu, mutta muut varoitusilmaisimet pysyvät aktiivisina. Kiinnitä turvavyö niiden poistamiseksi.

> **Varoitus**
>
> Varmista aina, että kaikki autossa olevat käyttävät turvavyötä.

---

# 5.5. Turvatyynyt

Autossasi on useita turvatyynyjä, jotka voivat laueta törmäyksessä. Ne voivat auttaa vähentämään matkustajiin kohdistuvia törmäysvoimia.



Kuvassa on valikoima erilaisia turvatyynyjä. Jatka lukemista saadaksesi lisätietoja autosi turvatyynyistä.

Turvatyynyt on suunniteltu toimimaan yhdessä auton muiden turvaominaisuuksien kanssa. Niiden tehokkuus riippuu erityisesti asianmukaisesta istumisesta ja turvavyön käytöstä. Turvatyynyn laukeaminen on äkillinen ja voimakas mutta hallittu tapahtuma, joka voi merkittävästi vähentää vakavien vammojen riskiä oikein istuville matkustajille.

> **Varoitus**
>
> Turvatyynyt eivät toimi tarkoitetulla tavalla, jos matkustaja ei istu törmäystilanteessa asianmukaisesti. Käytä aina turvavyötä.

Auton eri puolilla sijaitsevat anturit mahdollistavat eri turvatyynyjen laukeamisen törmäystilanteen sekä auton ja sen matkustajien tilan perusteella.

### Turvatyynyjen tyypit

Autossasi on seuraavan tyyppisiä turvatyynyjä:

| | |
|---|---|
| **Etuturvatyynyt** | Etuturvatyynyt etumatkustajille. |
| **Sivuturvatyynyt** | Istuimiin integroidut sivutörmäysturvatyynyt etumatkustajille. |
| **Turvaverhot** | Kattoon asennetut turvatyynyt ikkunan vieressä istuville matkustajille. |

---

# 5.5.1. Turvatyynyn laukeaminen

Jos turvatyyny on lauennut, auto on kuljetettava huollettavaksi.

Kun turvatyyny laukeaa autossa, se täyttyy lähes välittömästi huomattavalla voimalla, ja siitä kuuluu kova ääni. Tämän jälkeen sen toiminta vaihtelee turvatyynyn tyypin mukaan. Etu- ja sivuturvatyynyt tyhjenevät puristuksen vaikutuksesta ja pehmentävät hallitusti yksittäistä vakavaa törmäystä. Turvaverhot pysyvät täyttyneinä pidempään ja suojaavat toistuvilta iskuilta.

> **Varoitus**
>
> Turvatyynyihin liittyvät vammat
>
> Mikään turvaominaisuus ei voi estää kaikkia mahdollisia loukkaantumisia törmäyksessä. Turvatyynyt on suunniteltu vähentämään vakavien vammojen riskiä. Turvatyynyyn törmääminen johtaa usein jonkinlaiseen vammaan, jonka tyyppiin ja vakavuuteen vaikuttavat useat tekijät. Käsikirjan avulla voit tunnistaa ja välttää useita tunnettuja tapoja, jotka lisäävät loukkaantumisriskiä.
>
> Vähennä turvatyynyyn liittyvien vammojen riskiä törmäystilanteessa:
>
> - Noudata käyttöoppaan ohjeita koskien asianmukaista istumista ja turvavöiden käyttöä.
> - Tutustu kaikkien turvatyynyjen sijoitteluun ja siihen, miten ne vaikuttavat autosi käyttöön.
> - Säilytä irtonaiset esineet asianmukaisesti ajon aikana äläkä aseta tai kiinnitä mitään esineitä turvatyynyn laukeamisalueiden läheisyyteen.
> - Älä tee auton sisätiloihin tai sähköjärjestelmiin mitään muutoksia, joita Volvo ei ole hyväksynyt.

Huomio

### Turvatyynyjen laukeamisolosuhteet

Kaikki turvatyynyt eivät välttämättä laukea törmäyksessä. Tämä johtuu siitä, että eri turvatyynyt vaativat erilaiset olosuhteet ja voimat lauetakseen. Auton vaurioiden vakavuus törmäyksen jälkeen ei ole luotettava osoitus siitä, olisiko turvatyynyjen pitänyt laueta.

### Turvatyynyn laukeamisesta johtuvat kaasut ja savu

- Turvatyynyn sisällä oleva kaasu sisältää savua, joka vapautuu sisätilaan, kun turvatyyny tyhjenee.
- Ole aina tarkkana tulipalon merkkien suhteen vakavan törmäyksen jälkeen, mutta muista, että savun esiintyminen on normaalia, jos turvatyyny on lauennut.

## Turvatyynyn laukeamisen jälkeen

Kun turvatyynyt ovat lauenneet törmäyksessä, aseta etusijalle onnettomuudessa mukana olleiden henkilöiden turvallisuus ja hoidon tarve. Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun ennen kuin käsittelet autoa. Noudata käsikirjassa annettuja ohjeita turvallisen käsittelyn ja kuljetuksen osalta, kun ajonestin on toiminnassa tai auto on turvallisuustilassa.

Tärkeää

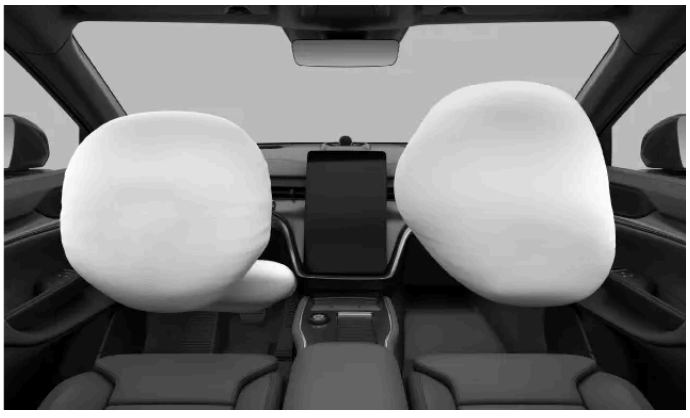
Älä yritä ajaa tai siirtää autoa, jos jokin turvatyynyistä on lauennut. Jos auto aiheuttaa akuuttia vaaraa liikenteelle ja sillä voi ajaa, se voidaan poikkeuksellisesti siirtää lyhyen matkan päähän, jotta se ei aiheuta välitöntä vaaraa.

---

# 5.5.2. Etuturvatyynyt

Etuturvatyynyt on suunniteltu laukeamaan tietyissä etutörmäyksissä. Etumatkustajan turvatyyny voidaan kytkeä pois päältä tiettyjen taaksepäin suunnattujen lastenistuinten käyttöä varten.

Etuturvatyynyt voivat suojata kuljettajaa ja etumatkustajaa vakavilta vammoilta, jos he istuvat oikein törmäyksen aikana. Kummankin puolen turvatyynyt laukeavat toisistaan riippumatta.



Kuljettajan puolella on kaksi etuturvatyynyä. Ylempi turvatyyny on sijoitettu ohjauspyörän sisään, ja polviturvatyyny on sijoitettu ohjauspyörän alla olevan paneelin taakse.

Matkustajan puolella on yksi etuturvatyyny. Turvatyyny on sijoitettu hansikaslokeron yläpuolella olevan paneelin taakse.

Kaikkien etuturvatyynyjen sijainnit on merkitty tekstillä AIRBAG tai SRS AIRBAG.

**Varoitus**

### Älä peitä etuturvatyynyjä

- Älä aseta matkatavaroita, lapsia tai lemmikkejä istuvan matkustajan ja etuturvatyynyjen väliin, mukaan lukien matkustajan syliin.
- Jalkoja ei saa koskaan asettaa kojelaudan päälle. Tämä voi vaarantaa hengen tai johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- Älä aseta tai kiinnitä mitään esineitä kojelaudan päälle. Pienetkin esineet voivat törmäyksessä muuttua vaarallisiksi ja päätyä täyttyvien turvatyynyjen ja matkustajien väliin.

### Turvatyynyjen toiminnan estäminen yleisesti

Pidä kaikki turvatyynyjen sijainnit ja täyttymisalueet vapaina esteistä. Esteet voivat heikentää turvatyynyn tehokkuutta ja aiheuttaa vakavia vammoja.

- Noudata oikeaa istuma-asentoa koskevia ohjeita.
- Säilytä matkatavarat ja muut esineet asianmukaisesti. Autossa on useita tavaratiloja turvallista säilytystä varten.
- Älä tee muutoksia turvatyynyä peittävään paneeliin tai viereisiin paneeleihin tai asenna niihin lisävarusteita.

## Etumatkustajan turvatyynyn kytkin

Voit ottaa etumatkustajan turvatyynyn käyttöön tai poistaa sen käytöstä turvatyynyn kytkimellä. Etumatkustajan turvatyynyn lisäksi kytkimellä säädetään myös etumatkustajan istuimen sivuturvatyynyjen ja turvavyön esikiristimen tilaa. Etumatkustajan turvatyyny on kytkettävä pois päältä, ennen kuin asennat taaksepäin suunnatun lastenistuimen etumatkustajan istuimelle. Lue kaikki turvatyynyjä ja lasten turvallisuutta koskevat tiedot ennen lastenistuimen asentamista.

## Etumatkustajan turvatyynyn tila

Etumatkustajan turvatyynyn tila näkyy kattokonsolissa.

Tämä symboli osoittaa, että etumatkustajan turvatyyny on aktiivinen ja että auto voi laukaista sen.

Tämä symboli osoittaa, että etumatkustajan turvatyyny ei ole käytössä eikä auto voi laukaista sitä.

**Varoitus**

Lastenistuimet ja etumatkustajan istuin

ÄLÄ KOSKAAN käytä taaksepäin suunnattua lastenistuinta istuimella, jonka edessä on AKTIIVINEN TURVATYYNY. Se voi aiheuttaa LAPSEN KUOLEMAN tai VAKAVAN VAMMAUTUMISEN.

**Vihje**

Lue kaikki turvatyynyjä koskevat tiedot

Tarjolla on lisää tietoa turvatyynyistä ja turvallisuudesta yleensä. Varmista, että olet lukenut kaiken näistä aiheista, jotta ymmärrät autosi turvavarusteiden mahdollisuudet ja rajoitukset.

---

# 5.5.2.1. Etumatkustajan turvatyynyn kytkeminen päälle ja pois päältä

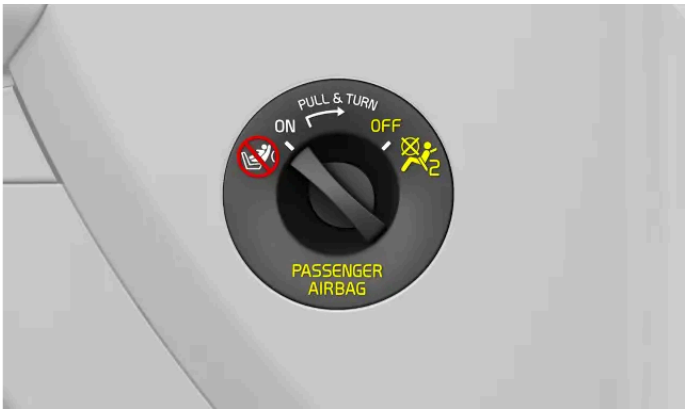
Jos haluat käyttää taaksepäin suunnattua lastenistuinta etumatkustajan istuimella, sinun on ensin kytkettävä istuimen turvatyynyt pois päältä matkustajan turvatyynyn kytkimellä. Kun turvatyynyt on poistettu käytöstä, ne eivät laukea törmäyksessä.

## Kytkimen sijainti ja asennot

Etumatkustajan turvatyynyn kytkimen sijainti

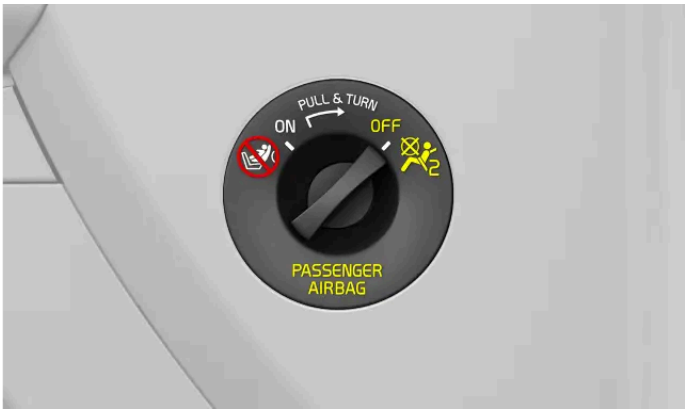
Turvatyynyn kytkin sijaitsee kojelaudan sivussa, ja siihen pääsee käsiksi, kun etumatkustajan ovi on auki.

Siinä on kaksi asentoa. Ne on merkitty sekä symboleilla että tekstillä, joista käy ilmi, ovatko etumatkustajan turvatyynyt käytössä vai poissa käytöstä.




Turvatyynyt käytössä. Käytä tätä asentoa aina, kun etuistuimella on kasvot menosuuntaan istuva matkustaja, joko lapsi tai aikuinen.

ON-asennossa turvatyynyt ovat käytössä ja auto voi laukaista ne.




Turvatyynyt poissa käytöstä. Käytä aina tätä asentoa, kun etumatkustajan istuimelle on asennettu selkä menosuuntaan asennettava lastenistuin.

OFF-asennossa turvatyynyt ovat poissa käytöstä, ja auto ei voi laukaista niitä.

> **Tärkeää**
>
> Lue kaikki etu- ja sivuturvatyynyjä ja lastenistuimia koskevat tiedot ennen etumatkustajan turvatyynyn tilan muuttamista.

**Turvatyynyn kytkimen asennon muuttaminen**

1 Vedä kytkintä ulospäin ja käännä se asentoon ON tai OFF.

> Tilan muutos vahvistetaan kuljettajan näytössä.
> Jos se asetetaan asentoon ON, näytössä näkyy viesti **Matkustajan turvatyyny on käytössä**. Turvatyynyt ovat käytössä.
> Jos se asetetaan asentoon OFF, näytössä näkyy viesti **Matkustajan turvatyyny on pois käytöstä**. Turvatyynyt ovat poissa käytöstä.

**Huomio**

Etumatkustajan turvatyynyn nykyinen tila näkyy aina kattokonsolissa. Tarkista se säännöllisesti ennen ajamista, varsinkin jos taaksepäin suunnattu lastenistuin on asennettu tai poistettu hiljattain.

---

# 5.5.3. Sivuturvatyynyt

Sivuturvatyynyt on suunniteltu laukeamaan sivutörmäyksessä.

Sivuturvatyynyt voivat suojata kuljettajaa ja etumatkustajaa, jos he istuvat oikeassa asennossa. Sivuturvatyynyt laukeavat yleensä vain kunkin etuistuimen törmäyspuolella.

Vasemmanpuoleiset turvatyynyt etumatkustajille. Oikeanpuoleisessa törmäyksessä ne laukeavat kummankin etuistuimen toisella puolella, peilikuvana kuvattuun tilanteeseen verrattuna.

Sivuturvatyynyt on sijoitettu kummankin etuistuimen sivuille. Turvatyynyt on asennettu istuimen selkänojan runkoon istuimen molemmin puolin.

Molemmissa etuistuimissa on merkinnät, joissa on teksti AIRBAG.

**Varoitus**

### Älä peitä sivuturvatyynyjä

- Älä aseta mitään esineitä etuistuinten kummallekaan puolelle. Istuinten ja ovipaneelin tai istuinten ja tunnelikonsolin välissä olevat esineet voivat häiritä sivuturvatyynyjä.
- Älä käytä istuinsuojia, joita Volvo ei ole hyväksynyt.

### Turvatyynyjen toiminnan estäminen yleisesti

Pidä kaikki turvatyynyjen sijainnit ja täyttymisalueet vapaina esteistä. Esteet voivat heikentää turvatyynyn tehokkuutta ja aiheuttaa vakavia vammoja.

- Noudata oikeaa istuma-asentoa koskevia ohjeita.
- Säilytä matkatavarat ja muut esineet asianmukaisesti. Autossa on useita tavaratiloja turvallista säilytystä varten.
- Älä tee muutoksia turvatyynyä peittävään paneeliin tai viereisiin paneeleihin tai asenna niihin lisävarusteita.

**Vihje**

### Lue kaikki turvatyynyjä koskevat tiedot

Tarjolla on lisää tietoa turvatyynyistä ja turvallisuudesta yleensä. Varmista, että olet lukenut kaiken näistä aiheista, jotta ymmärrät autosi turvavarusteiden mahdollisuudet ja rajoitukset.

---

# 5.5.4. Turvaverhot

Autosi turvaverhot auttavat suojaamaan ikkunan vieressä istuvia matkustajia tietyissä törmäyksissä. Ne on sijoitettu ovien yläpuolelle auton molemmille puolille.

Turvaverhot on suunniteltu suojaamaan asianmukaisesti istuvan ja turvavyötä käyttävän matkustajan päätä. Toisin kuin perinteiset turvatyynyt, turvaverhot pysyvät täyttyneinä pitkään laukeamisen jälkeen.

Turvaverho on lauennut auton toisella puolella.

Turvaverhot on sijoitettu katon reunoissa olevien paneelien taakse auton molemmille puolille. Paneeleissa on merkintä IC AIRBAG.

**Varoitus**

### Älä estä turvaverhojen täyttymistä

- Älä ripusta painavia esineitä kattokoukkuihin tai kahvoihin. Koukut on tarkoitettu kevyille takeille.
- Älä tee muutoksia tai kiinnitä lisävarusteita turvaverhoja peittäviin paneeleihin, kattoon, pilareihin tai viereisiin paneeleihin.

### Turvatyynyjen toiminnan estäminen yleisesti

Pidä kaikki turvatyynyjen sijainnit ja täyttymisalueet vapaina esteistä. Esteet voivat heikentää turvatyynyn tehokkuutta ja aiheuttaa vakavia vammoja.

- Noudata oikeaa istuma-asentoa koskevia ohjeita.
- Säilytä matkatavarat ja muut esineet asianmukaisesti. Autossa on useita tavaratiloja turvallista säilytystä varten.
- Älä tee muutoksia turvatyynyä peittävään paneeliin tai viereisiin paneeleihin tai asenna niihin lisävarusteita.

**Vihje**

### Lue kaikki turvatyynyjä koskevat tiedot

Tarjolla on lisää tietoa turvatyynyistä ja turvallisuudesta yleensä. Varmista, että olet lukenut kaiken näistä aiheista, jotta ymmärrät autosi turvavarusteiden mahdollisuudet ja rajoitukset.

---

# 5.5.5. Turvatyynyjen ylläpito ja huolto

Ota yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos ilmenee viitteitä turvatyynyjen tai muiden turvajärjestelmien vioista tai vaurioista.

Turvatyynyjen ja niihin liittyvien turvajärjestelmien huollot ja korjaukset on annettava valtuutettujen huoltomekaanikkojen tehtäväksi.[1] Älä koskaan yritä itse muuttaa tai korjata mitään auton turvajärjestelmien osaa. Väärin suoritetut korjaukset voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä ja vakavia vammoja. Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, kun autosi tarvitsee huoltoa tai korjausta.

**Huomio**

Kuljettajan näyttöön ilmestyy varoitus, jos auto havaitsee turvatyynyssä vikoja. Ota välittömästi yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos näin käy.

Punainen SRS-varoitussymboli

[1] Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua kaikkia korjaus- ja huoltotarpeita varten.

# 5.5.6. Turvatyynyjen merkinnät

Autossasi olevat turvatyynyjen merkinnät antavat tärkeitä tietoja turvatyynyistä tai voivat toimia turvatyynyjen sijaintimerkintöinä.

## Turvatyynyjen sijaintitarrat

Autossasi olevat kohdat, joissa on merkintä AIRBAG, IC AIRBAG tai SRS AIRBAG, osoittavat, että kyseisessä kohdassa on turvatyyny.

**Varoitus**

### Turvatyynymerkintöjen sijainnit

Turvatyynyjen merkintöjen sijainnit kertovat, missä autosi turvatyynyt sijaitsevat. Pidä nämä kohdat ja niitä ympäröivä tila vapaana esineistä. Esteet voivat häiritä turvatyynyn laukeamista, heikentää sen tehokkuutta ja aiheuttaa vakavia vammoja. Turvatyynyjä koskevassa osassa on yksityiskohtaisempia tietoja käytöstä ja olosuhteista, jotka voivat vaikuttaa turvatyynyihin.

## Turvatyynyn tietomerkinnät

Tämä tarra sijaitsee etumatkustajan istuimen häikäisysuojassa.

**Varoitus**

### Lastenistuimet ja etumatkustajan istuin

ÄLÄ KOSKAAN käytä taaksepäin suunnattua lastenistuinta istuimella, jonka edessä on AKTIIVINEN TURVATYYNY. Se voi aiheuttaa LAPSEN KUOLEMAN tai VAKAVAN VAMMAUTUMISEN.

# 5.6. Lasten turvallisuus

Autossa on useita lasten turvallisuutta parantavia ominaisuuksia, kuten kiinnityspisteet lastenistuimien asennusta varten ja lapsilukot.

Autossa olevien lasten on aina istuttava turvallisesti ja oltava aikuisen valvonnassa. Noudata tämän käsikirjan suosituksia sekä sinua koskevia paikallisia määräyksiä ja suosituksia.

**Varoitus**

Turvallinen istuminen

- Lasten on istuttava turvallisesti lastenistuimessa tai käytettävä auton turvavyötä heidän iästään ja koostaan riippuen. Älä koskaan anna lapsen istua toisen matkustajan sylissä tai paikassa, jota ei ole tarkoitettu matkustajille.
- Muiden autossa olevien matkustajien on istuttava asianmukaisesti ja käytettävä turvavöitä oikein. Tämä voi auttaa estämään autossa olevien lasten vakavia vammoja äkillisten jarrutusten tai vakavien törmäysten kaltaisissa tilanteissa.

Valvonta

- Älä koskaan jätä lapsia yksin autoon. Lapset voivat altistua potentiaalisesti haitallisille lämpötiloille kuumina tai kylminä päivinä tai lukita itsensä sisälle.
- Älä anna lasten leikkiä autossa tai leikkiä auton hallintalaitteilla. Tämä vähentää riskiä, että lapsi loukkaantuu tai että auton toiminnot aktivoidaan tai deaktivoidaan tahattomasti.

---

# 5.6.1. Lastenistuimet

Lasten on aina käytettävä sopivia lastenistuimia ja istuttava autossa turvallisesti annettujen suositusten mukaisesti.

Erityyppiset lastenistuimet on suunniteltu erityisesti tietyille ikä- ja pituusluokille. Autossasi on lastenistuimien kiinnityspisteet, jotka sopivat erityyppisille lastenistuimille.

Volvo suosittelee, että lapset käyttävät taaksepäin suunnattuja lastenistuimia niin pitkään kuin mahdollista, vähintään neljän vuoden ikään asti. Tämän jälkeen lasten tulee käyttää eteenpäin suunnattuja lastenistuimia, mieluiten korokeistuinta, jossa lapsi on kiinnitetty auton turvavyöllä. Lasten tulee käyttää lastenistuinta, kunnes he ovat vähintään 140 senttimetriä (4 jalkaa 7 tuumaa) pitkiä.

Lastenistuimet luokitellaan kolmeen eri hyväksyntätasoihin:

| | |
|---|---|
| **i-Size** | i-Size-lastenistuinstandardissa käytetään ISOFIX-järjestelmää yhdessä yläkiinnityspisteiden tai tukijalan kanssa. Tämä standardi varmistaa, että mitä tahansa i-Size-lastenistuinta voidaan käyttää i-Size-hyväksytyllä istuimella. |
| **Yleismallinen** | Tämän hyväksyntätason mukainen lastenistuin voidaan asentaa minkä tahansa automallin istuimelle, kunhan istuinpaikka soveltuu auton käsikirjan mukaan yleismallisille lastenistuimille. |
| **Ajoneuvokohtainen** | Tämän hyväksyntätason mukainen lastenistuin voidaan asentaa määrättyjen automallien istuimelle, kunhan lastenistuimen valmistaja on sisällyttänyt automallin kyseisen lastenistuimen tyyppiluetteloon. |

**Varoitus**

### Lastenistuimet ja etumatkustajan istuin

ÄLÄ KOSKAAN käytä taaksepäin suunnattua lastenistuinta istuimella, jonka edessä on AKTIIVINEN TURVATYYNY. Se voi aiheuttaa LAPSEN KUOLEMAN tai VAKAVAN VAMMAUTUMISEN.

### Vaurioituneet ja vanhat lastenistuimet

Älä koskaan käytä tai uudelleenkäytä lastenistuinta:

- jos lastenistuin on ollut onnettomuudessa tai jos se on vaurioitunut jollakin tavalla
- jos lastenistuimen viimeinen käyttöpäivämäärä tai kestoikä on ylittynyt
- jos et tunne lastenistuimen täyttä historiaa.

**Tärkeää**

### Irralliset lastenistuimet

Älä koskaan jätä irrallista lastenistuinta matkustamoon. Kun et käytä sitä, pidä se asennettuna valmistajan ohjeiden mukaisesti tai säilytä se turvallisesti tavaratilassa. Irrallinen lastenistuin voi aiheuttaa vaurioita törmäyksessä tai äkkijarrutuksessa.

### Yleiset turvallisuussuositukset

Noudata yleisiä turvallisuussuosituksia, jotka koskevat turvavyön käyttöä, pääntuen säätöä ja asianmukaista istumista.

### Paikalliset säädökset

Eri alueilla on erilaisia määräyksiä siitä, missä ja miten lasten on istuttava ja millaisia turvalaitteita on käytettävä. Selvitä aina, mitä säännöksiä sovelletaan omalla alueellasi.

## Turvatyynyn tietomerkinnät

Tämä tarra sijaitsee etumatkustajan istuimen häikäisysuojassa.

# 5.6.1.1. Lastenistuimien asentaminen

Lastenistuinta asennettaessa ja käytettäessä on pidettävä mielessä useita asioita, jotka riippuvat lastenistuimen sijainnista autossasi.

**Varoitus**

### Noudata ohjeita

Lue erityisen huolellisesti kaikki tässä käsikirjassa olevat lasten turvallisuutta koskevat tiedot ja noudata lastenistuimen valmistajan antamia ohjeita. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa lapselle vakavia vammoja onnettomuuden sattuessa.

### Lastenistuimet ja etumatkustajan istuin

ÄLÄ KOSKAAN käytä taaksepäin suunnattua lastenistuinta istuimella, jonka edessä on AKTIIVINEN TURVATYYNY, tämä saattaisi aiheuttaa LAPSEN KUOLEMAN tai VAKAVIA VAMMOJA.

**Tärkeää**

### Paikalliset säädökset

Eri alueilla on erilaisia määräyksiä siitä, missä ja miten lasten on istuttava ja millaisia turvalaitteita on käytettävä. Selvitä aina, mitä säännöksiä sovelletaan omalla alueellasi.

### Valmistajan ohjeet

Noudata aina lastenistuimen valmistajan ohjeita.

---

# 5.6.1.1.1. Lastenistuimien asennus toisen rivin uloimmille istuimille

Jotta lastenistuin voidaan asentaa turvallisesti ulommalle toisen rivin istuimelle, on luettava tärkeitä tietoja ja noudatettava suosituksia.

ISOFIX-kiinnityspisteitä sekä ylä- ja alakiinnityspisteitä voidaan käyttää, kun lastenistuin asennetaan toisen rivin istuimille.

Nämä istuimet on hyväksytty i-Size-lastenistuimille.

**Vihje**

Lastenistuimen pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa kulumista auton sisustukseen. Käytä potkusuojaa auton sisätilojen suojaamiseksi.

Sallitut lastenistuimet

- Käytä vain lastenistuimia, jotka ovat Volvon suosittelemia, i-Size-hyväksyttyjä, yleismallisia tai automallikohtaisia, jos auto sisältyy lastenistuimen valmistajan ajoneuvoluetteloon.

Istuimen valmistelut

- Poista istuimesta tyynyn jatkeet, jalkatuet ja muut lisävarusteet ennen kuin asennat lastenistuimen. Jos käytät potkusuojaa, se voi jäädä istuimelle.
- Lastenistuimen tukijalat on aina kiinnitettävä suoraan lattiaan. Älä kiinnitä tukijalkoja koholla oleviin tai epätasaisiin lattiapintoihin, jalkatukiin tai muihin esineisiin. Jotta saat riittävästi tilaa, säädä istuin takimmaiseen asentoonsa ennen asennusta.[1]
- Lastenistuimen tukijalkojen ympärillä ei saa säilyttää irtonaisia esineitä.
- Lastenistuimen kiinnityshihnat on aina kiinnitettävä niille tarkoitettuihin kiinnityspisteisiin. Älä kiinnitä kiinnityshihnoja istuinkiskoihin, kahvoihin tai muihin sisätilan osiin.
- Kun asennat säädettävän, taaksepäin suunnatun lastenistuimen, säädä se lapsen iän mukaan. Vanhempien lasten tulisi istua pystymmässä asennossa kuin nuorempien.

Turvavyön käyttö

- Kun asennat lastenistuimen, joka kiinnitetään auton turvavyöllä, tai kun auton turvavyötä käytetään lapsen kiinnittämiseen, varmista, että kiinnikkeet tai muut lastenistuimen osat eivät joudu kosketuksiin turvavyön lukon painikkeen kanssa.
- Kun kiinnität lasta auton turvavyöllä, aloita aina siten, että turvavyön ylempi kiinnityspiste on säädetty korkeimmalle tasolle. Laske sitä sitten tarpeen mukaan, jotta vyö asettuu oikein olkapäätä vasten.

**Vihje**

### Turvavyön kiinnittäminen

Lastenistuimessa istuvan lapsen vyön kiinnittäminen voi olla vaikeaa, koska tilaa on vähän. Voit helpottaa sitä työntämällä vyön solkea hieman eteenpäin. Näin saat paremman työskentelykulman. Voit myös siirtää lastenistuimen vieressä olevaa istuinta tilapäisesti saadaksesi lisää tilaa.

**Varoitus**

### Noudata ohjeita

Lue erityisen huolellisesti kaikki tässä käsikirjassa olevat lasten turvallisuutta koskevat tiedot ja noudata lastenistuimen valmistajan antamia ohjeita. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa lapselle vakavia vammoja onnettomuuden sattuessa.

**Tärkeää**

Noudata yleisiä suosituksia koskien lastenistuimen asentamiseen käytettäviä kiinnityspisteitä.

1 Noudata valmistajan ohjeita lastenistuimen kiinnittämiseksi.

Huomio

### Asennusta koskevat kysymykset

Jos sinulla on asennukseen liittyviä kysymyksiä, ota yhteyttä lastenistuimen valmistajaan saadaksesi tarkempia ohjeita.

### Auton sisätilojen suojaaminen

Ole varovainen asennuksen aikana, jotta lastenistuimen ulkonevat osat tai terävät reunat eivät vahingoita auton sisätiloja.

- Jos lastenistuimessa käytetään alakiinnityshihnoja, älä koskaan säädä istuimen asentoa sen jälkeen, kun hihnat on kiinnitetty alakiinnityspisteisiin. Muista aina irrottaa hihnat, kun lastenistuin ei ole asennettuna.
- Älä koskaan säädä istuimen selkänojaa, jos istuimelle on asennettu lastenistuin, jonka kiinnittämiseen on käytetty yläkiinnityspistettä. Tämä voi vaurioittaa lastenistuinta tai löysätä kiinnityshihnat, jotka pitävät sen paikallaan.
- Kiinnitä lastenistuimen irtonaiset osat, kuten kiinnityshihnat, valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Tärkeää

### Nostettu pääntuki

Pääntuki on aina nostettava ylös, kun lastenistuin on asennettuna.

### Yleiset turvallisuussuositukset

Noudata yleisiä turvallisuussuosituksia, jotka koskevat turvavyön käyttöä, pääntuen säätöä ja asianmukaista istumista.

### Paikalliset säädökset

Eri alueilla on erilaisia määräyksiä siitä, missä ja miten lasten on istuttava ja millaisia turvalaitteita on käytettävä. Selvitä aina, mitä säännöksiä sovelletaan omalla alueellasi.

Vihje

### Turvavyömuistutus

Turvavyömuistutus saattaa tulla näkyviin istuimelle, jos lastenistuin on asennettu käyttämättä auton turvavyötä. Voit poistaa kuljettajan näytössä näkyvät muistutukset, mutta muut varoitusilmaisimet pysyvät aktiivisina. Kiinnitä turvavyö niiden poistamiseksi.

[1] Poikkeus voidaan tehdä, jos lastenistuin on asennettu myös istuimen takana olevalle istuimelle. Yritä tällöin säätää istuin siten, että molemmat lastenistuimet mahtuvat hyvin paikalleen.

# 5.6.1.1.2. Lastenistuimien asennus toisen rivin keskimmäiselle istuimelle

Jotta lastenistuin voidaan asentaa turvallisesti toisen rivin keskimmäiselle istuimelle, on luettava tärkeitä tietoja ja noudatettava suosituksia.

Alakiinnityspisteitä voidaan käyttää, kun lastenistuin asennetaan keskimmäiselle istuimelle.

> **Vihje**
>
> Lastenistuimen pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa kulumista auton sisustukseen. Käytä potkusuojaa auton sisätilojen suojaamiseksi.

Sallitut lastenistuimet

- Käytä vain lastenistuimia, jotka ovat Volvon suosittelemia, yleismallisia tai automallikohtaisia, jos auto sisältyy valmistajan ajoneuvoluetteloon.

Istuimen valmistelut

- Poista istuimesta tyynyn jatkeet, jalkatuet ja muut lisävarusteet ennen kuin asennat lastenistuimen. Jos käytät potkusuojaa, se voi jäädä istuimelle.
- Lastenistuimen tukijalat on aina kiinnitettävä suoraan lattiaan. Älä kiinnitä tukijalkoja koholla oleviin tai epätasaisiin lattiapintoihin, jalkatukiin tai muihin esineisiin. Jotta saat riittävästi tilaa, säädä istuin takimmaiseen asentoonsa ennen asennusta.[1]
- Lastenistuimen tukijalkojen ympärillä ei saa säilyttää irtonaisia esineitä.
- Lastenistuimen kiinnityshihnat on aina kiinnitettävä niille tarkoitettuihin kiinnityspisteisiin. Älä kiinnitä kiinnityshihnoja istuinkiskoihin, kahvoihin tai muihin sisätilan osiin.
- Kun asennat säädettävän, taaksepäin suunnatun lastenistuimen, säädä se lapsen iän mukaan. Vanhempien lasten tulisi istua pystymmässä asennossa kuin nuorempien.
- Kun asennat eteenpäin suunnatun lastenistuimen, varmista, että istuimen pääntuki on säädetty lapsen pituuden mukaan. Vaikka lastenistuimessa olisikin pääntuki, sitä ei ehkä ole rakennettu kestämään törmäyksessä esiintyviä voimia.

Turvavyön käyttö

- Kun asennat lastenistuimen, joka kiinnitetään auton turvavyöllä, tai kun auton turvavyötä käytetään lapsen kiinnittämiseen, varmista, että kiinnikkeet tai muut lastenistuimen osat eivät joudu kosketuksiin turvavyön lukon painikkeen kanssa.

> **Vihje**
>
> Turvavyön kiinnittäminen
>
> Lastenistuimessa istuvan lapsen vyön kiinnittäminen voi olla vaikeaa, koska tilaa on vähän. Voit helpottaa sitä työntämällä vyön solkea hieman eteenpäin. Näin saat paremman työskentelykulman. Voit myös siirtää lastenistuimen vieressä olevaa istuinta tilapäisesti saadaksesi lisää tilaa.

**Varoitus**

### Noudata ohjeita

Lue erityisen huolellisesti kaikki tässä käsikirjassa olevat lasten turvallisuutta koskevat tiedot ja noudata lastenistuimen valmistajan antamia ohjeita. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa lapselle vakavia vammoja onnettomuuden sattuessa.

**Tärkeää**

Noudata yleisiä suosituksia koskien lastenistuimen asentamiseen käytettäviä kiinnityspisteitä.

1 Noudata valmistajan ohjeita lastenistuimen kiinnittämiseksi.

**Huomio**

### Asennusta koskevat kysymykset

Jos sinulla on asennukseen liittyviä kysymyksiä, ota yhteyttä lastenistuimen valmistajaan saadaksesi tarkempia ohjeita.

### Auton sisätilojen suojaaminen

Ole varovainen asennuksen aikana, jotta lastenistuimen ulkonevat osat tai terävät reunat eivät vahingoita auton sisätiloja.

- Jos lastenistuimessa käytetään alakiinnityshihnoja, älä koskaan säädä istuimien asentoa sen jälkeen, kun hihnat on kiinnitetty alakiinnityspisteisiin. Muista aina irrottaa hihnat, kun lastenistuin ei ole asennettuna.
- Kiinnitä lastenistuimen irtonaiset osat, kuten kiinnityshihnat, valmistajan ohjeiden mukaisesti.

**Tärkeää**

### Yleiset turvallisuussuositukset

Noudata yleisiä turvallisuussuosituksia, jotka koskevat turvavyön käyttöä, pääntuen säätöä ja asianmukaista istumista. Varmista, että olet lukenut nämä käsikirjan kohdat ennen lastenistuimen asentamista.

### Paikalliset säädökset

Eri alueilla on erilaisia määräyksiä siitä, missä ja miten lasten on istuttava ja millaisia turvalaitteita on käytettävä. Selvitä aina, mitä säännöksiä sovelletaan omalla alueellasi.

Vihje

Turvavyömuistutus

Turvavyömuistutus saattaa tulla näkyviin istuimelle, jos lastenistuin on asennettu käyttämättä auton turvavyötä. Voit poistaa kuljettajan näytössä näkyvät muistutukset, mutta muut varoitusilmaisimet pysyvät aktiivisina. Kiinnitä turvavyö niiden poistamiseksi.

[1] Poikkeus voidaan tehdä, jos lastenistuin on asennettu myös istuimen takana olevalle istuimelle. Yritä tällöin säätää istuin siten, että molemmat lastenistuimet mahtuvat hyvin paikalleen.

---

# 5.6.1.1.3. Lastenistuimien asennus kolmannen rivin istuimille

Jotta lastenistuin voidaan asentaa turvallisesti jommalle kummalle kolmannen rivin istuimelle, on luettava tärkeitä tietoja ja noudatettava suosituksia.

Kolmannella istuinrivillä ei ole käytettävissä kiinnityspisteitä lastenistuimen asentamista varten.

Vihje

Lastenistuimen pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa kulumista auton sisustukseen. Käytä potkusuojaa auton sisätilojen suojaamiseksi.

Sallitut lastenistuimet

- Käytä vain lastenistuimia, jotka ovat Volvon suosittelemia, yleismallisia tai automallikohtaisia, jos auto sisältyy valmistajan ajoneuvoluetteloon.
- Lastenistuimet, joissa käytetään tukijalkoja, eivät ole sallittuja kolmannella rivillä.
- Lastenistuimen kiinnityshihnat on aina kiinnitettävä niille tarkoitettuihin kiinnityspisteisiin. Älä kiinnitä kiinnityshihnoja istuinkiskoihin, kahvoihin tai muihin sisätilan osiin. Kolmannen istuinrivin istuimia varten lattiatasossa ei ole alakiinnityspisteitä.

Istuimen valmistelut

- Poista istuimesta tyynyn jatkeet, jalkatuet ja muut lisävarusteet ennen kuin asennat lastenistuimen. Jos käytät potkusuojaa, se voi jäädä istuimelle.
- Kun asennat säädettävän, taaksepäin suunnatun lastenistuimen, säädä se lapsen iän mukaan. Vanhempien lasten tulisi istua pystymmässä asennossa kuin nuorempien.
- Jos haluat tehdä tilaa kolmannelle riville, siirrä toisen rivin istuimia eteenpäin. Taita toisen rivin ulompi ja keskimmäinen istuin kokoon, jotta pääset kolmannelle riville. Asenna sitten lastenistuin istuessasi sen vieressä.
- Jätä toisen rivin selkänojat aina pystyasentoon, kun niiden taakse on asennettu lastenistuin.

Turvavyön käyttö

- Kun asennat lastenistuimen, joka kiinnitetään auton turvavyöllä, tai kun auton turvavyötä käytetään lapsen kiinnittämiseen, varmista, että kiinnikkeet tai muut lastenistuimen osat eivät joudu kosketuksiin turvavyön lukon painikkeen kanssa.

> **Varoitus**
>
> ### Noudata ohjeita
>
> Lue erityisen huolellisesti kaikki tässä käsikirjassa olevat lasten turvallisuutta koskevat tiedot ja noudata lastenistuimen valmistajan antamia ohjeita. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa lapselle vakavia vammoja onnettomuuden sattuessa.

> **Tärkeää**
>
> Noudata yleisiä suosituksia koskien lastenistuimen asentamiseen käytettäviä kiinnityspisteitä.

1 Noudata valmistajan ohjeita lastenistuimen kiinnittämiseksi.

> **Huomio**
>
> ### Asennusta koskevat kysymykset
>
> Jos sinulla on asennukseen liittyviä kysymyksiä, ota yhteyttä lastenistuimen valmistajaan saadaksesi tarkempia ohjeita.
>
> ### Auton sisätilojen suojaaminen
>
> Ole varovainen asennuksen aikana, jotta lastenistuimen ulkonevat osat tai terävät reunat eivät vahingoita auton sisätiloja.

- Kiinnitä lastenistuimen irtonaiset osat, kuten kiinnityshihnat, valmistajan ohjeiden mukaisesti.

> **Tärkeää**
>
> ### Nostettu pääntuki
>
> Pääntuki on aina nostettava ylös, kun lastenistuin on asennettuna.
>
> ### Yleiset turvallisuussuositukset
>
> Noudata yleisiä turvallisuussuosituksia, jotka koskevat turvavyön käyttöä, pääntuen säätöä ja asianmukaista istumista. Varmista, että olet lukenut nämä käsikirjan kohdat ennen lastenistuimen asentamista.
>
> ### Paikalliset säädökset
>
> Eri alueilla on erilaisia määräyksiä siitä, missä ja miten lasten on istuttava ja millaisia turvalaitteita on käytettävä. Selvitä aina, mitä säännöksiä sovelletaan omalla alueellasi.

> **Vihje**
>
> ### Turvavyömuistutus
>
> Turvavyömuistutus saattaa tulla näkyviin istuimelle, jos lastenistuin on asennettu käyttämättä auton turvavyötä. Voit poistaa kuljettajan näytössä näkyvät muistutukset, mutta muut varoitusilmaisimet pysyvät aktiivisina. Kiinnitä turvavyö niiden poistamiseksi.

---

# 5.6.1.1.4. Lastenistuimien asentaminen etumatkustajan istuimelle

Jotta lastenistuin voidaan asentaa turvallisesti etumatkustajan istuimelle, on luettava tärkeitä tietoja ja noudatettava suosituksia.

Lisävarusteena saatavia ISOFIX-kiinnityspisteitä[1] voidaan käyttää, kun lastenistuin asennetaan etumatkustajan istuimelle.

Jalkatilan sivuilla on myös joukko alakiinnityspisteitä.

> **Vihje**
>
> Lastenistuimen pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa kulumista auton sisustukseen. Käytä potkusuojaa auton sisätilojen suojaamiseksi.

Sallitut lastenistuimet

- Käytä vain lastenistuimia, jotka ovat Volvon suosittelemia, yleismallisia tai automallikohtaisia, jos auto sisältyy valmistajan ajoneuvoluetteloon.

Istuimen valmistelut

- Vedä istuintyynyn jatke sisään ja poista istuintyynyn pidennykset, jalkatuet ja muut lisävarusteet istuimesta ennen lastenistuimen asentamista. Jos käytät potkusuojaa, se voi jäädä istuimelle.
- Lastenistuimen tukijalat on aina kiinnitettävä suoraan lattiaan. Älä kiinnitä tukijalkoja koholla oleviin tai epätasaisiin lattiapintoihin, jalkatukiin tai muihin esineisiin. Säädä istuimen asento tarvittaessa.
- Lastenistuimen tukijalkojen ympärillä ei saa säilyttää irtonaisia esineitä.
- Lastenistuimen kiinnityshihnat on aina kiinnitettävä niille tarkoitettuihin kiinnityspisteisiin. Älä kiinnitä kiinnityshihnoja istuinkiskoihin, kahvoihin tai muihin sisätilan osiin.
- Kun asennat lastenistuinta alakiinnityspisteiden avulla, älä koskaan säädä istuimen asentoa hihnojen kiristämiseksi.
- Kun asennat taaksepäin suunnatun lastenistuimen, säädä istuin heti aluksi alimpaan asentoonsa. Lastenistuimen on asetuttava tasaisesti istuinta vasten ilman rakoja. Jos lastenistuimessa käytetään tukijalkaa, nosta istuinta tarpeen mukaan, jotta se voidaan kiinnittää lattiaa vasten.
- Kun asennat säädettävän, taaksepäin suunnatun lastenistuimen, säädä se lapsen iän mukaan. Vanhempien lasten tulisi istua pystymmässä asennossa kuin nuorempien.

Turvavyön käyttö

- Kun asennat lastenistuimen, joka kiinnitetään auton turvavyöllä, tai kun auton turvavyötä käytetään lapsen kiinnittämiseen, varmista, että kiinnikkeet tai muut lastenistuimen osat eivät joudu kosketuksiin turvavyön lukon painikkeen kanssa.
- Kun kiinnität lasta auton turvavyöllä, aloita aina siten, että turvavyön ylempi kiinnityspiste on säädetty korkeimmalle tasolle. Laske sitä sitten tarpeen mukaan, jotta vyö asettuu oikein olkapäätä vasten.

**Vihje**

### Turvavyön kiinnittäminen

Lastenistuimessa istuvan lapsen vyön kiinnittäminen voi olla vaikeaa, koska tilaa on vähän. Voit helpottaa sitä työntämällä vyön solkea hieman eteenpäin. Näin saat paremman työskentelykulman.

**Varoitus**

### Etumatkustajan turvatyynyn tila

- Kun asennat taaksepäin suunnattuja lastenistuimia, tarkista aina, että etumatkustajan turvatyyny on kytketty pois päältä.
- Kun asennat eteenpäin suunnattuja lastenistuimia, tarkista aina, että etumatkustajan turvatyyny on käytössä.

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi vaarantaa hengen tai aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

### Noudata ohjeita

Lue erityisen huolellisesti kaikki tässä käsikirjassa olevat lasten turvallisuutta koskevat tiedot ja noudata lastenistuimen valmistajan antamia ohjeita. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa lapselle vakavia vammoja onnettomuuden sattuessa.

Tärkeää

Noudata yleisiä suosituksia koskien lastenistuimen asentamiseen käytettäviä kiinnityspisteitä.

1 Noudata valmistajan ohjeita lastenistuimen kiinnittämiseksi.

Huomio

### Asennusta koskevat kysymykset

Jos sinulla on asennukseen liittyviä kysymyksiä, ota yhteyttä lastenistuimen valmistajaan saadaksesi tarkempia ohjeita.

### Auton sisätilojen suojaaminen

Ole varovainen asennuksen aikana, jotta lastenistuimen ulkonevat osat tai terävät reunat eivät vahingoita auton sisätiloja.

- Jos lastenistuimessa käytetään alakiinnityshihnoja, älä koskaan säädä istuimen asentoa sen jälkeen, kun hihnat on kiinnitetty alakiinnityspisteisiin. Muista aina irrottaa hihnat, kun lastenistuin ei ole asennettuna.
- Kiinnitä lastenistuimen irtonaiset osat, kuten kiinnityshihnat, valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Tärkeää

### Yleiset turvallisuussuositukset

Noudata yleisiä turvallisuussuosituksia, jotka koskevat turvavyön käyttöä, pääntuen säätöä ja asianmukaista istumista.

### Paikalliset säädökset

Eri alueilla on erilaisia määräyksiä siitä, missä ja miten lasten on istuttava ja millaisia turvalaitteita on käytettävä. Selvitä aina, mitä säännöksiä sovelletaan omalla alueellasi.

Vihje

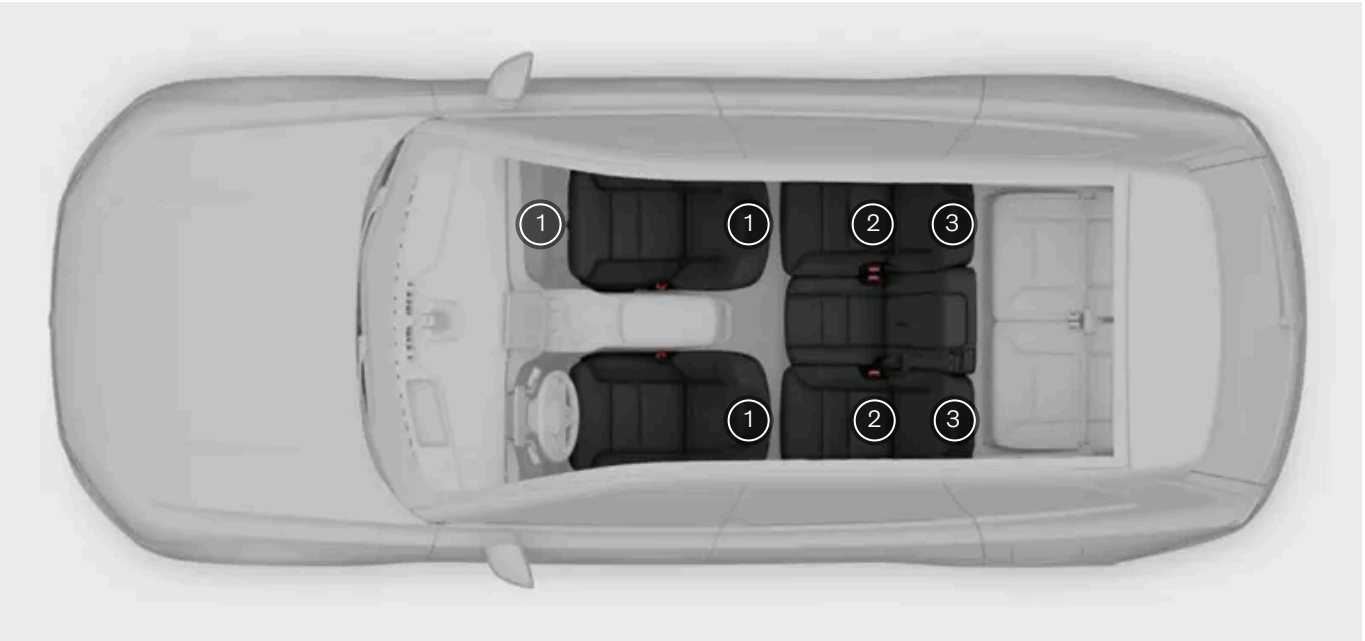
### Turvavyömuistutus

Turvavyömuistutus saattaa tulla näkyviin istuimelle, jos lastenistuin on asennettu käyttämättä auton turvavyötä. Voit poistaa kuljettajan näytössä näkyvät muistutukset, mutta muut varoitusilmaisimet pysyvät aktiivisina. Kiinnitä turvavyö niiden poistamiseksi.

[1] Saatavuus voi vaihdella alueittain.

# 5.6.1.2. Lastenistuimen kiinnityspisteet

Autossasi on erityyppisiä kiinnityspisteitä. Varmista, että käytät oikeita kiinnityspisteitä kyseistä lastenistuinta varten.




1. Alakiinnityspisteet etuistuinten lattiakiskoissa ja etumatkustajan istuimen jalkatilan sivuilla
2. ISOFIX-kiinnityspisteet toisen rivin istuimien selkänojien ja istuintyynyjen välissä[1]
3. Yläkiinnityspisteet toisen rivin ulompien istuimien takana

Autosi eri kiinnityspisteitä voidaan käyttää yhdessä toistensa kanssa tai yhdessä muiden kiinnitysmenetelmien kanssa erityyppisten lastenistuimien kiinnittämiseen.

i-Size-lastenistuinstandardissa käytetään ISOFIX-järjestelmää yhdessä yläkiinnityspisteiden tai tukijalan kanssa. Tämä standardi varmistaa, että mitä tahansa i-Size-lastenistuinta voidaan käyttää i-Size-hyväksytyllä istuimella.

Jotkut lastenistuimet kiinnitetään auton turvavyöllä, yleensä yhdessä muiden kiinnitysmenetelmien kanssa.

> **Huomio**
>
> Valmistajan ohjeet
>
> Kun käytät kiinnityspisteitä, noudata aina lastenistuimen valmistajan ohjeita.

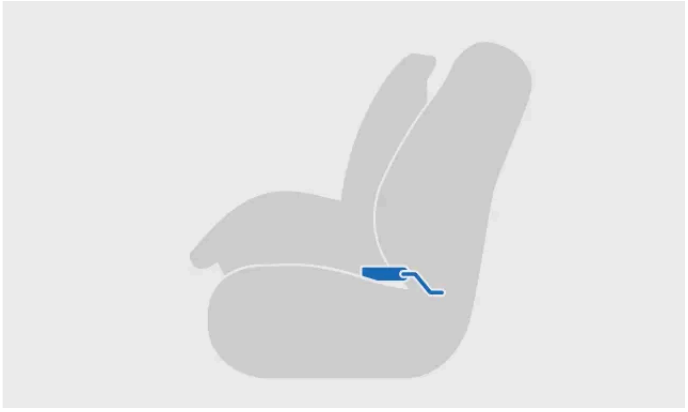
[1] ISOFIX-konsolilisävarusteen yhteydessä ISOFIX-kiinnityspisteet sijaitsevat myös etumatkustajan istuimen selkänojan ja istuintyynyn välissä.

---

# 5.6.1.2.1. ISOFIX-kiinnityspisteet

Autosi on varustettu ISOFIX-kiinnityspisteillä, joita voidaan käyttää lastenistuimien kiinnittämiseen joillekin takaistuimille. Jos autosi on varustettu ISOFIX-konsolilisävarusteella, näitä kiinnityspisteitä voidaan käyttää lastenistuimen kiinnittämiseen myös etumatkustajan istuimelle.

ISOFIX-kiinnityspisteitä voidaan käyttää yhdessä muiden kiinnitysmenetelmien kanssa i-Size- ja ISOFIX-lastenistuimien kiinnittämiseen. Nämä kiinnityspisteet ovat osa lastenistuimia koskevaa kansainvälistä standardia.



ISOFIX-järjestelmän avulla asennettu lastenistuin

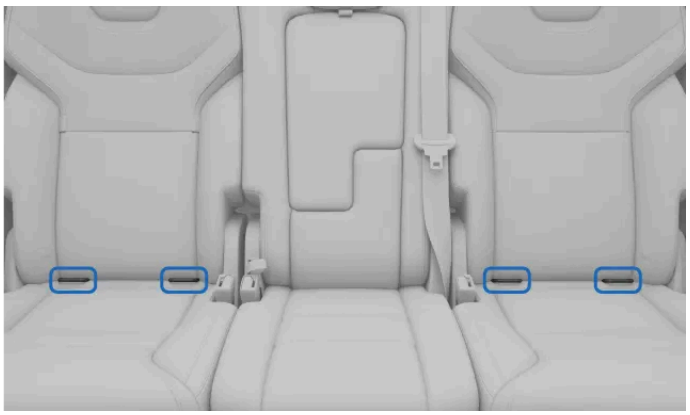
Kiinnittäminen ISOFIX-kiinnityspisteeseen

Ulommille toisen rivin istuimille asennettavat lastenistuimet voi kiinnittää näihin kiinnityspisteisiin.

Lisäksi etumatkustajan istuimelle asennetut lastenistuimet voivat käyttää näitä kiinnityspisteitä, jos autosi on varustettu ISOFIX-konsolilisävarusteella.

> **Huomio**
>
> ISOFIX on kansainvälinen standardi lastenistuimien kiinnityspisteille. Se tunnetaan myös muilla alueellisilla nimillä, kuten LATCH ja LUAS.

## Takaistuinten kiinnityspisteiden sijainnit

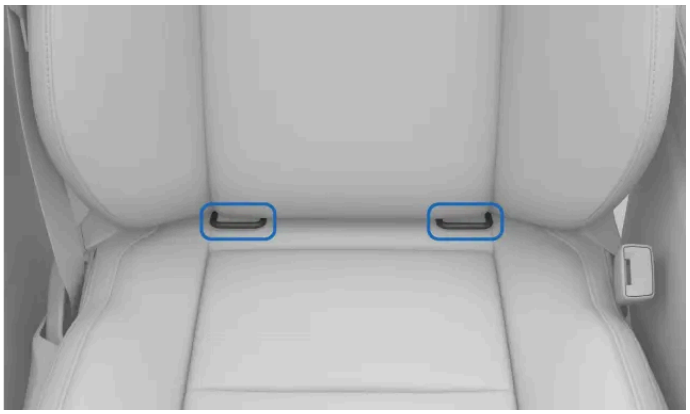


Toisen rivin istuimien ISOFIX-kiinnityspisteiden sijainnit

ISOFIX-kiinnityspisteet sijaitsevat istuimen selkänojan ja istuintyynyn välissä. Saatat joutua painamaan istuintyynyä alaspäin, jotta pääset täysin käsiksi niihin.

i-Size-symbolilla merkityt kiinnityspisteiden paikat on hyväksytty i-Size -lastenistuimille.

## Etuistuimen kiinnityspisteet



Etumatkustajan istuimen ISOFIX-kiinnityspisteiden sijainnit

ISOFIX-konsolilisävarusteen [1] kanssa etumatkustajan istuimen kiinnityspisteet sijaitsevat istuimen selkänojan ja istuintyynyn välissä.

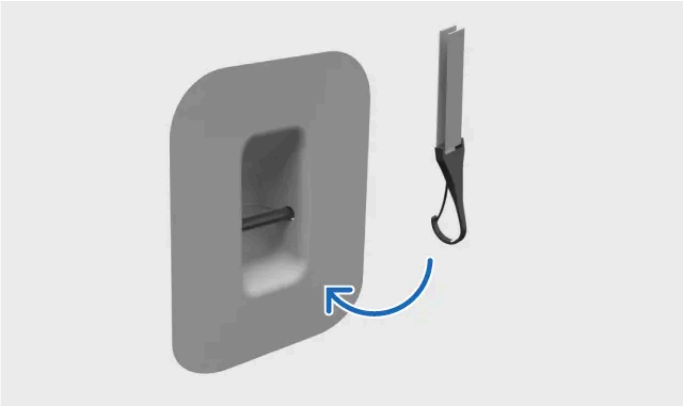
> **Huomio**
>
> Valmistajan ohjeet
>
> Kun käytät kiinnityspisteitä, noudata aina lastenistuimen valmistajan ohjeita.

[1] Saatavuus voi vaihdella alueittain.

# 5.6.1.2.2. Yläkiinnityspisteet

Autosi on varustettu yläkiinnityspisteillä, joita voidaan käyttää lastenistuimien kiinnittämiseen takaistuimelle.

Yläkiinnityspisteitä voidaan käyttää yhdessä muiden kiinnitysmenetelmien kanssa erityyppisten lastenistuimien kiinnittämiseen.



Kiinnityshihnan kiinnittäminen yläkiinnityspisteeseen

Ulommille toisen rivin istuimille asennettavat lastenistuimet voi kiinnittää näihin kiinnityspisteisiin.

## Takaistuinten kiinnityspisteiden sijainnit

Yläkiinnityspisteet sijaitsevat selkänojien takaosassa.

Takaistuimien yläkiinnityspisteet on merkitty yläkiinnityspisteen symbolilla.

Tärkeää

Valmistajan ohjeet

Kun käytät kiinnityspisteitä, noudata aina lastenistuimen valmistajan ohjeita.

Tavaratilan suojus

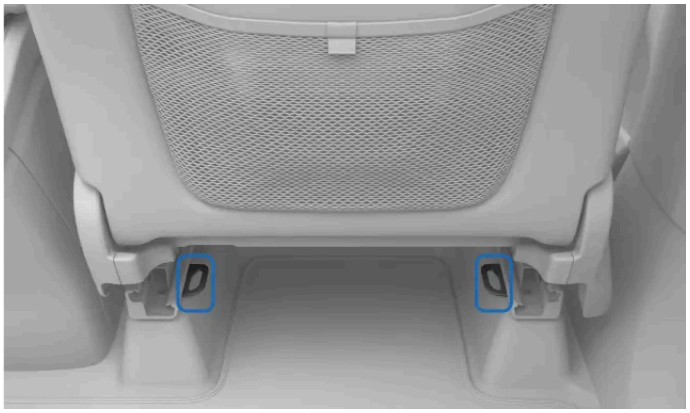
Jos tavaratilan suojus asennetaan takaistuimien taakse, selkänojan ja tavaratilan suojuksen välinen kapea rako voi vaikeuttaa yläkiinnityshihnan kiinnittämistä. Irrota tavaratilan suojus tarvittaessa väliaikaisesti asennuksen helpottamiseksi. Varmista aina, että tavaratilan suojus ei ole kosketuksissa yläkiinnityshihnan kanssa.

---

# 5.6.1.2.3. Alakiinnityspisteet

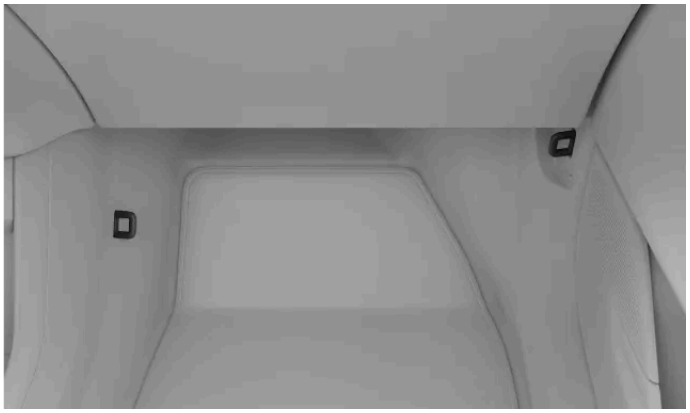
Autosi on varustettu alakiinnityspisteillä, joita voidaan käyttää lastenistuimien kiinnittämiseen toisen rivin istuimelle.
Etumatkustajan istuimella on myös alakiinnityspisteitä, joita voidaan käyttää lastenistuimien kiinnittämiseen.

## Takaistuimien kiinnityspisteet



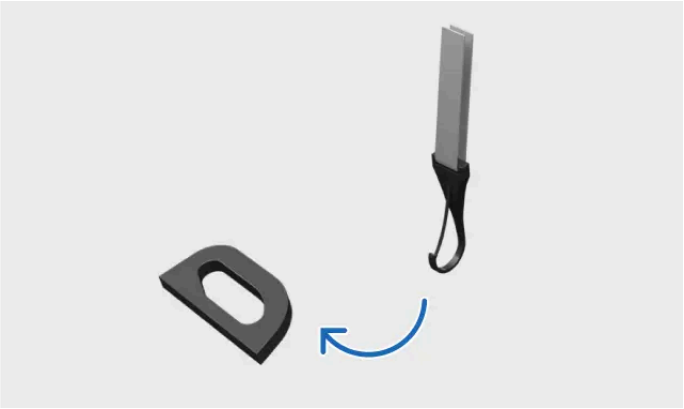
Alakiinnityspisteet löytyvät etuistuinten lattiakiskojen takaosasta.

## Etuistuimen kiinnityspisteet



Etumatkustajan istuimen alakiinnityspisteet sijaitsevat istuimen jalkatilan sivuilla.

Alakiinnityspisteitä voidaan käyttää pääasiassa yhdessä auton turvavyön kanssa tiettyjen taaksepäin suunnattujen lastenistuimien kiinnittämiseen.



Kiinnityshihnan kiinnittäminen alakiinnityspisteeseen

Kaikille toisen rivin istuimille tai etumatkustajan istuimelle asennetut lastenistuimet voivat käyttää näitä kiinnityspisteitä.

**Vihje**

### Jaettu kiinnityspiste

On mahdollista kiinnittää kaksi alakiinnityshihnaa eri lastenistuimista yhteen auton keskellä sijaitsevaan alakiinnityspisteeseen esimerkiksi silloin, kun kaksi taaksepäin suunnattua lastenistuinta asennetaan vierekkäin.

### Koukun kiinnittäminen

Joskus ahtaat tilat voivat vaikeuttaa turvakoukun kiinnittämistä kiinnityspisteeseen. Yritä kääntää koukku ympäri ja kiinnittää se toisesta kulmasta.

**Huomio**

### Valmistajan ohjeet

Kun käytät kiinnityspisteitä, noudata aina lastenistuimen valmistajan ohjeita.

---

# 5.6.1.3. Integroitu lastenistuin

Autossasi on integroitu lastenistuin keskimmäisellä takaistuimella. Se voidaan taittaa ylös tai alas, jotta lapset voivat istua turvallisesti ja mukavasti.

Lastenistuin on suunniteltu erityisesti lapsen turvallisuustarpeet huomioon ottaen.

Ennen kuin ajat lapsen istuessa integroidussa lastenistuimessa, varmista, että:

- lastenistuin on lukittu turvallisesti paikalleen.
- pääntuki on säädetty lapsen pituuden mukaan.
- olet lukenut kaikki tämän käsikirjan turvallisuutta koskevat tiedot ja noudatat niitä, erityisesti lasten turvallisuutta, asianmukaista istumista ja turvavyön käyttöä koskevia kohtia.

Integroitu lastenistuin on hyväksytty enintään 36 kg painaville ja 106-145 cm pitkille lapsille. Lastenistuinta ei suositella alle 4-vuotiaille lapsille.

**Varoitus**

### Älä tee muutoksia tai korjauksia itse

Volvo suosittelee, että integroidun lastenistuimen korjauksen tai vaihdon suorittaa ainoastaan valtuutettu Volvon tekninen palvelu. Älä tee mitään muutoksia tai lisäyksiä lastenistuimeen. Jos integroituun lastenistuimeen on kohdistunut suuri kuormitus esimerkiksi törmäyksen yhteydessä, istuintyyny, turvavyö, selkänoja tai mahdollisesti koko istuin on vaihdettava. Vaikka lastenistuin näyttäisi olevan vahingoittumaton, se ei välttämättä tarjoa samantasoista suojaa. Tämä koskee myös tapauksia, joissa lastenistuin on ollut alas lasketussa asennossa törmäyksen tai vastaavan tilanteen aikana. Lastenistuin on myös vaihdettava, jos se on voimakkaasti kulunut.

### Noudata ohjeita

Noudata erityisen huolellisesti integroitua lastenistuinta koskevia ohjeita. Ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa lapselle vakavia vammoja onnettomuuden sattuessa.

Tärkeää

Paikalliset säädökset

Eri alueilla on erilaisia määräyksiä siitä, missä ja miten lasten on istuttava ja millaisia turvalaitteita on käytettävä. Selvitä aina, mitä säännöksiä sovelletaan omalla alueellasi.

Huomio

Integroitu lastenistuin on hyväksytty UN R129/03 -säädöksen mukaisesti erityiseksi ajoneuvon korokeistuimeksi.

---

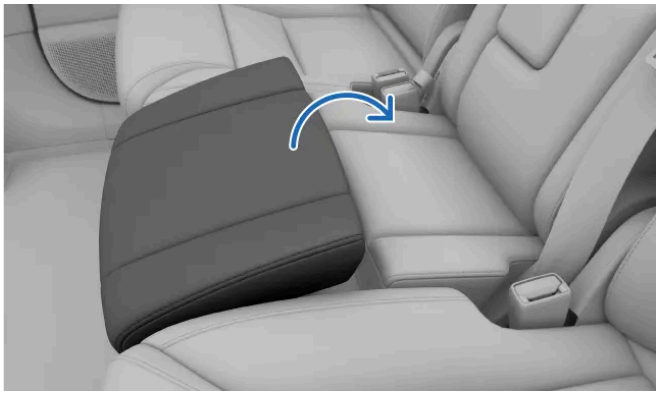
# 5.6.1.3.1. Integroidun lastenistuimen taittaminen esiin

Integroitu lastenistuin on osa takaistuimen keskimmäistä istuintyynyä, ja se on taitettava esiin ennen sen käyttöä.

1

Vapauta lukitus vetämällä keskimmäisen istuintyynyn etuosassa olevasta kahvasta.

> Lastenistuin vapautuu siten, että sen takaosa on kääntynyt hieman ylöspäin.

2 

Ohjaa lastenistuinta ylöspäin ja taaksepäin istuimen selkänojaan asti pitäen yhtä kättä lastenistuimen etuosassa ja toista kättä sen takaosassa.

3

Paina lastenistuinta alaspäin, kunnes kuulet naksahduksen.

> Lastenistuin lukittuu paikoilleen.

**Varoitus**

Noudata erityisen huolellisesti lastenistuinta koskevia ohjeita. Niiden huomiotta jättäminen voi törmäyksessä johtaa vakaviin vammoihin, jotka muuten vältettäisiin.

---

# 5.6.1.3.2. Integroidun lastenistuimen taittaminen alas

Kun integroitua lastenistuinta ei käytetä, voit taittaa sen alas, jotta aikuinen matkustaja voi istua istuimella.

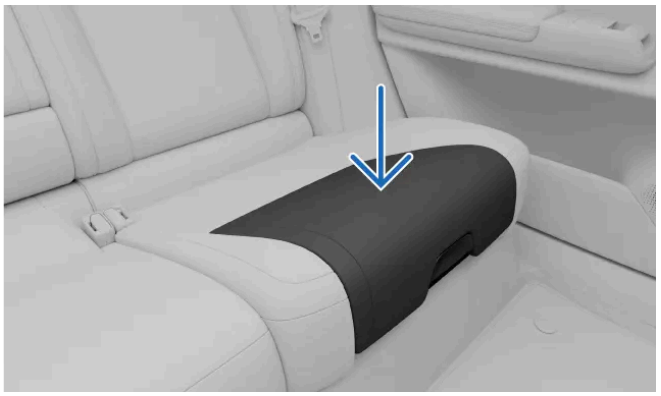
Ennen kuin taitat lastenistuimen alas, varmista, että sen edessä olevaan tilaan ei ole jätetty irrallisia esineitä. Tämä saattaisi estää lastenistuinta lukittumasta istuimelle.

1

Vapauta lukitus vetämällä lastenistuimen etuosassa olevasta kahvasta.

> Lastenistuin vapautuu ja liikkuu eteenpäin.

2



Paina lastenistuinta alas, kunnes kuulet naksahduksen.

> Istuin lukittuu paikalleen.

---

# 5.6.1.4. Suositellut lastenistuimet

Käytä vain lastenistuimia, jotka ovat Volvon suosittelemia, i-Size-hyväksyttyjä, yleismallisia tai automallikohtaisia, jos auto sisältyy valmistajan ajoneuvoluetteloon.

| Lastenistuin[1] | Asennustyyppi | Lapsen koko (ECE R129) |
|---|---|---|
| **Maxi-Cosi Pearl 360 + FamilyFix 360 Base**[2] | Taaksepäin suunnattu | 40-105 cm (enintään 17,5 kg) |
| **Volvo Easy Access**[3] | Taaksepäin suunnattu | 40-105 cm (max 18 kg) |
| **Volvon taaksepäin suunnattu lastenistuin**[4] | Taaksepäin suunnattu | 61-115 cm (enintään 25 kg) |
| **Volvon korokeistuin**[5] | Eteenpäin suunnattu | 105-150 cm (enintään 36 kg) |
| **Volvon koroketyyny**[5] | Eteenpäin suunnattu | 138-150 cm (max 36 kg) |

[1] Lueteltujen lastenistuimien saatavuus saattaa vaihdella alueellisesti.

[2] Hyväksyntänumero: 030062

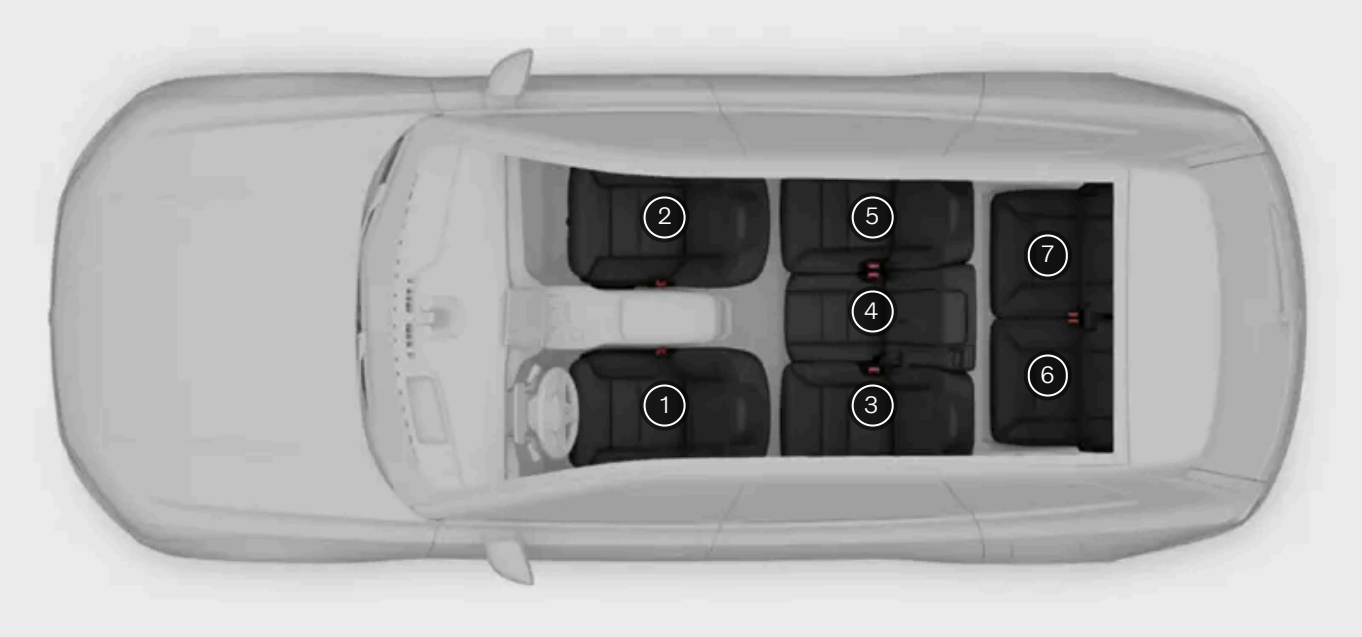
[3] Hyväksyntänumero: E1-010016

[4] Hyväksyntänumero: E11 129R03/08 0599 00

[5] Hyväksyntänumero: E1 129R03/09 0061 07

# 5.6.1.5. Yhteenvetotaulukko lasten turvaistuimille sopivista sijainneista

Seuraavassa taulukossa on yleiskatsaus erityyppisistä lastenistuimista, jotka soveltuvat asennettavaksi kullekin istuimelle.




| Istuinpaikka [1] | 1 | 2 (kun turvatyyny on poistettu käytöstä, vain taaksepäin suunnatut lastenistuimet) | 2 (turvatyynyn ollessa käytössä, vain eteenpäin suunnatut lastenistuimet) | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| i-Size lastenistuimet | Ei | Ei | Ei | Kyllä | Ei | Kyllä | Ei | Ei |
| Yleismalliset lastenistuimet, jotka on kiinnitetty auton turvavyöllä | Ei | Kyllä | Kyllä | Kyllä | Kyllä | Kyllä | Kyllä | Kyllä |
| Muut lasten turvajärjestelmien luokat [2] | Ei | Kyllä | Kyllä | Kyllä | Kyllä | Kyllä | Ei | Ei |

**Varoitus**

- Kun etumatkustajan istuimelle (istuinpaikka 2) on asennettu eteenpäin suunnattu lastenistuin, etumatkustajan turvatyynyn tulee olla toiminnassa.
- Kun etumatkustajan istuimelle (istuinpaikka 2) on asennettu taaksepäin suunnattu lastenistuin, etumatkustajan turvatyynyn on oltava poissa käytöstä.

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen voi vaarantaa hengen tai aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

Tärkeää

### Paikalliset säädökset

Eri alueilla on erilaisia määräyksiä siitä, missä ja miten lasten on istuttava ja millaisia turvalaitteita on käytettävä. Selvitä aina, mitä säännöksiä sovelletaan omalla alueellasi.

[1] Kuvan mukaisesti.

[2] Lisätietoja saat lasten turvajärjestelmän valmistajalta.

# 6. Sisäänpääsy ja turvallisuus

Tutustu autosta poistumiseen ja autoon menemiseen liittyviin eri toimintoihin, kuten avainten ja hälyttimen toimintaan.

Tässä käsikirjan osassa käsitellään erityyppisiä avaimia, ovien avaamista ja sulkemista, lukitsemista ja lukituksen avaamista sekä hälytystä.

Lue lisää erilaisista avaintyypeistä ja siitä, miten voit mukauttaa, miten autosi reagoi, kun lukitset auton, avaat sen lukituksen, lähestyt sitä tai poistut sen luota.

---

# 6.1. Avaimet

Autosi tukee useita avaintyyppejä. Auto tunnistaa jotkut avaimet, kun lähestyt sitä tai poistut sen luota, mutta avainkortit on asetettava kuljettajan ovenkahvan päälle.

## Avaintyypit

> **Tärkeää**
>
> Avainten käyttäminen on melko yksinkertaista, mutta turvallisuussyistä sinun tulee olla tietoinen kunkin avaintyypin rajoituksista. Siksi on tärkeää lukea koko avaimia ja niiden käyttöä koskeva osio.
>
> Auto ja tärkeät langattomat teknologiat voivat aiheuttaa häiriöitä muissa laitteissa. Lisätietoja näistä järjestelmistä on tämän käsikirjan Tekniset tiedot -osiossa.
>
> Älä koskaan jätä vartioimattomia avaimia näkyville turvallisuussyistä.

Auto tukee seuraavia avaintyyppejä:

- Digital Key
- Avainkortti
- Painikkeeton avain

Digitaalisissa avaimissa ja ladatuissa avaintunnisteissa on etäominaisuus, mikä tarkoittaa, että auto havaitsee ne, kun lähestyt autoa tai poistut sen luota. Tämä mahdollistaa automaattisen lukituksen ja lukituksen avaamisen.

Avaimet, joissa ei ole virtaa, kuten avainkortti tai etäavain, jonka akku on tyhjä, käyttävät NFC:tä[1]. Tämä tarkoittaa, että niitä voidaan lukea vain tietyissä lukupaikoissa.

Vihje

### Avainkortti varatoimintona

Avainkortti on hyvä pitää mukana siltä varalta, että digitaalisella avaimella varustettu laite katoaa tai varastetaan. Siitä voi olla apua myös silloin, kun haluat antaa huoltomekaanikolle tai tienvarsiavulle pääsyn autoosi, mutta et halua jakaa digitaalista avaintasi.

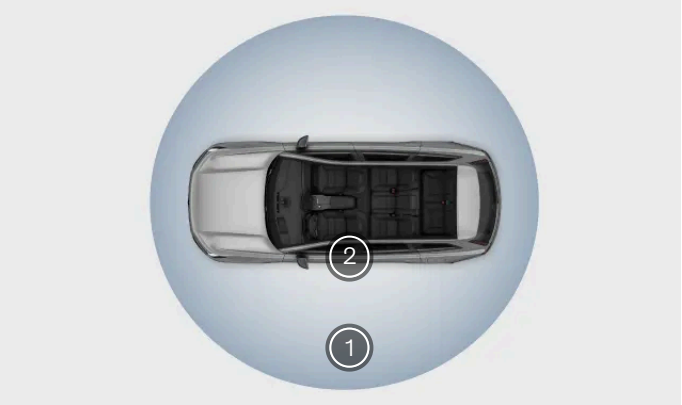
Huomio

### Uusien avaimien tai lisäavaimien tilaaminen

Autosi mukana toimitetaan rajoitettu määrä avaimia. Ota yhteys Volvo-tukeen, jos kadotat avaimen tai tarvitset lisäavaimia.

## Avainten lukupisteet

Auto voi tunnistaa avaimesi kahdella tavalla ja käyttää sitä lukitsemiseen tai lukituksen avaamiseen:




1. Etäavainten avulla voidaan lukita tai avata auton lukitus etäältä.
2. Avainkortit edellyttävät fyysistä kosketusta autoon.

Etuistuimien välissä on myös kortinlukija, johon voit asettaa avainkortin tai tyhjentyneen etäavaimen auton käynnistämistä varten.

**Huomio**

### Jos auto ei reagoi

Jos auto ei reagoi, kun lähestyt sitä etäavaimen kanssa, yritä avata lukitus vetämällä ovenkahvasta. Voit avata auton myös laittamalla minkä tahansa avaimistasi ovenkahvan päälle.

Joitakin syitä, joiden vuoksi autosi ei reagoi tavalliseen tapaan:

- Auto on ollut sammutettuna useita päiviä, ja se tarvitsee aikaa käynnistääkseen järjestelmänsä uudelleen, tunnistaakseen avaimen ja antaakseen sinulle pääsyn autoon.
- Avaimen langattomat signaalit on estetty.
- Käytät painikkeetonta avainta, jonka akku on tyhjä tai joka on siirtynyt akun säästötilaan.

Jos auton akut tyhjenevät kokonaan, se ei reagoi mihinkään avaimeen.

## Käyttäjäprofiilit ja avaimet

Voit määrittää avaimia käyttäjäprofiileille. Näin auto tunnistaa automaattisesti, kuka avaa lukituksen, ja ottaa käyttöön kaikki käyttäjän henkilökohtaiset asetukset. Voit lukea lisää käytettävissä olevista mukautusvaihtoehdoista tämän käsikirjan erillisestä osiosta.

## Avainten lukitseminen sisään

Jos lukitset auton, kun etäavain on vielä sisällä, kyseisen avaimen etäominaisuus poistetaan tilapäisesti käytöstä. Voit silti käyttää toista avainta ovenkahvassa päästäksesi autoon.

**Varoitus**

Jos jätät henkilön autoon, varmista, ettet jätä avainta autoon. Tämä on erityisen tärkeää lasten kohdalla.

Auton avaus- ja käynnistysjärjestelmien vääränlainen käyttö voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Ota aina avaimet mukaan, kun poistut autosta, myös digitaalinen avain ja painikkeeton avain. Auton voi käynnistää ja sen järjestelmiä, kuten sähkötoimisia ikkunoita, voi käyttää, mikä voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin. Älä koskaan jätä autoon lapsia, vammaisia tai muita henkilöitä, jotka eivät pysty auttamaan itseään. Ovet voidaan lukita etäavaimella tai koskettamalla ovenkahvan kapasitiivisen lukitusanturin aluetta. Tämä voi johtaa siihen, että ihmiset jäävät hätätilanteessa loukkuun autoon. Esimerkiksi vuodenajasta riippuen autoon jääneet ihmiset voivat altistua hyvin korkeille tai matalille lämpötiloille. Älä koskaan poista avainta auton ollessa liikkeessä tai pysähtymässä.

**Tärkeää**

Ulkopuolen ovenkahva sisältää elektronisia komponentteja. Suojaa ne kovalta käsittelyltä. Älä koskaan jätä auton avaimia auton sisälle, mukaan lukien digital key ja etäavaimet. Asiattomien henkilöiden pääsy autoon voi aiheuttaa vahinkoja tai auto voidaan varastaa. Ota avaimet aina mukaan, kun poistut autosta.

[1] Lähikenttäviestintä

# 6.1.1. Painikkeeton avain

Voit käyttää painikkeetonta avainta auton lukitsemiseen, lukituksen avaamiseen ja ajamiseen.

Painikkeeton avain toimii etäältä auton lukitsemista, lukituksen avaamista ja käynnistämistä varten, mutta sitä voidaan käyttää myös samalla tavalla kuin avainkorttia.

Jos haluat käyttää sitä kuin avainkorttia, aseta se kuljettajan ovenkahvaan niin, että logo on itseäsi kohti.

## Painikkeettoman avaimen lataaminen

Käytä painikkeettoman avaimen lataamiseen etuistuinten välissä olevaa langatonta laturia tai langatonta[1] laturia.

## Akun varaustaso

Voit nähdä minkä tahansa kytketyn painikkeettoman avaimen akun tilan auton tilanäkymässä.

**Tärkeää**

- Jos painikkeettoman avaimen akku jää tyhjäksi liian pitkäksi aikaa, et voi ladata sitä uudelleen. Jos akku on täysin tyhjä eikä se reagoi lataukseen, voit ostaa uuden akun. Ota lisätietoja varten yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.
- Jos auto ei tunnista painikkeetonta avaintasi, kun olet autossa, auto ei lukitu, kun lähdet. Voit päivittää avaimen tunnistustilan asettamalla avaimen avaimenlukijaan.

**Huomio**

- Vältä jättämästä akkua täysin tyhjäksi pitkiksi ajoiksi, jotta akku pysyy optimaalisessa kunnossa.
- Jos painikkeettoman avaimen etätoiminto lakkaa toimimasta, syynä voi olla akun tyhjeneminen. Huomaa, että esteet tai muiden signaalien aiheuttamat häiriöt voivat myös vaikuttaa avaimen ja auton välisiin signaaleihin.
- Muista, että vaikka painikkeettoman avaimen akku olisi tyhjä, sitä voi silti käyttää avainkorttina.

**Varoitus**

Painikkeettomassa avaimessa on akku, jota ei voi vaihtaa ja joka voi olla erittäin vaarallinen. Pidä akut poissa lasten ulottuvilta. Jos epäilet, että paristo on nielaistu tai jollakin tavalla joutunut elimistöön, hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Myös akkuneste on vaarallista, ja fyysistä kosketusta sen kanssa on vältettävä.

[1] Qi yhteensopiva

---

# 6.1.1.1. Painikkeettoman avaimen lataaminen

Pidä painikkeeton avain ladattuna, jotta se toimii optimaalisesti.

## Akun varaustaso

Voit nähdä minkä tahansa kytketyn painikkeettoman avaimen akun tilan auton tilanäkymässä.

Painikkeettoman avaimen akun ilmaisimet



Painikkeettoman avaimen akun varaustaso on kriittisen alhainen.

Painikkeettoman avaimen akun varaustaso on alhainen[1].

Painikkeeton avain latautuu.

Painikkeettoman avaimen akku on täysin ladattu.

Auto ei havaitse painikkeetonta avainta. Tämä voi tarkoittaa, että akku on täysin tyhjä.

**Varoitus**

Pidä herkät laitteet kaukana auton antureista, jotta kumpikaan ei kärsi häiriöistä eikä vahingoitu.

Auton käyttämät Bluetooth-, UWB[2]- ja NFC-signaalit voivat aiheuttaa häiriöitä muissa laitteissa tietyillä etäisyyksillä.

**Tärkeää**

Älä aseta NFC:llä varustettuja kortteja, kuten avainkortteja tai sähköisiä maksukortteja, langattoman laturin ja laitteen väliin, kun käytät lataustoimintoa. Tämä saattaisi vaurioittaa niitä.

Pidä herkät laitteet kaukana auton antureista, jotta kumpikaan ei kärsi häiriöistä eikä vahingoitu.

Varmista ennen painikkeettoman avaimen lataamista, ettei laturin päällä ole muita esineitä.

1 Varmista, että langaton laturi on kytketty päälle. Tämä tehdään keskinäytössä.

2 Aseta avain keskelle langatonta laturia niin, että logo on ylöspäin.

Langaton laturi

> Painikkeeton avain alkaa latautua.
Latauksen aikana painikkeeton avain toimii kuin avainkortti.

**Vihje**

Voit myös käyttää Qi-laturia painikkeettoman avaimen lataamiseen.

**Tärkeää**

Älä jätä akkua täysin tyhjäksi pitkiksi ajoiksi, jotta akku pysyy optimaalisessa kunnossa.

Jos painikkeettoman avaimen akku jää tyhjäksi liian pitkäksi aikaa, et voi ladata sitä uudelleen. Jos akku on täysin tyhjä eikä se reagoi lataukseen, voit ostaa uuden akun. Ota lisätietoja varten yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

**Huomio**

Kortinlukija ja langaton laturi sijaitsevat samassa paikassa. Jos kortinlukijassa on auton avain, se on siis poistettava, jotta puhelinta voi ladata langattomasti.

Jos painikkeeton avain on liian kuuma tai kylmä, se ei lataudu oikein.

Auto ei reagoi mihinkään avaimeen, jos auton akku on täysin tyhjä.

Muista, että vaikka painikkeettoman avaimen akku olisi tyhjä, sitä voi silti käyttää avainkorttina.

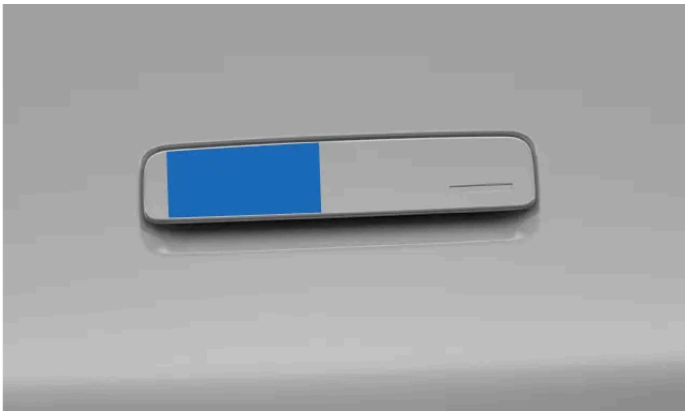
[1] Painikkeettoman avaimen etätoimintoa ei voi käyttää, ennen kuin se on ladattu uudelleen, mutta sitä voi silti käyttää avainkorttina.

[2] Ultralaajakaista

# 6.1.2. Avainkortti

Avainkorteilla voit lukita ja avata auton lukituksen ja ajaa autoa.

Voit lukita auton ja avata sen lukituksen asettamalla avainkortin kuljettajan ovenkahvaan.



Avaimen lukukohta kuljettajan ovenkahvassa

Avainkortti käynnistää auton, kun se asetetaan kahden etuistuimen välissä olevaan kortinlukijaan. Kun polkimien käyttö aloitetaan, voit poistaa kortin kortinlukijasta.

Jos auto on paikallaan jonkin aikaa siten, ettei kortinlukijassa ole korttia, kortti on laitettava takaisin lukijaan, jotta auto siirtyy taas ajotilaan.

**Huomio**

Kortinlukija ja langaton laturi sijaitsevat samassa paikassa. Jos kortinlukijassa on auton avain, se on siis poistettava, jotta puhelinta voi ladata langattomasti.

**Tärkeää**

Älä aseta NFC:llä[1] varustettuja kortteja, kuten avainkortteja tai sähköisiä maksukortteja, langattoman laturin ja laitteen väliin, kun käytät lataustoimintoa. Tämä saattaisi vaurioittaa niitä.

**Varoitus**

Auton käyttämät Bluetooth-, UWB[2]- ja NFC-signaalit voivat aiheuttaa häiriöitä muissa laitteissa tietyillä etäisyyksillä.

**Vihje**

### Avainkortti varatoimintona

Jos autosi ei reagoi, kun yrität avata sen lukituksen etäavaimella, yritä avata kuljettajan oven lukitus avainkortilla. Avainkortti on erityisesti suunniteltu toimimaan myös varajärjestelmänä tällaisessa tilanteessa. Pääset käsiksi sisällä oleviin tavaroihin, vaikka muut ovet eivät toimisikaan. Jos autosi ei reagoi, ota yhteyttä Volvo-tukeen.

Muista, että jos auton akku on tyhjä, et voi avata ovia.

[1] Lähikenttäviestintä

[2] Ultralaajakaista

---

# 6.1.3. Digital Key

Voit lukita auton, avata sen lukituksen ja käynnistää auton käyttämällä puhelintasi tai älykelloasi digitaalisena avaimena. Digitaalinen avain tallennetaan laitteen lompakkosovellukseen.

Digitaalisen avaimen avulla auto voi tunnistaa puhelimesi tai älykellosi ja avata tai lukita ovet automaattisesti, kun lähestyt autoa tai poistut siitä. Sen avulla voit myös lukita auton ja avata sen lukituksen laitteesi lompakkosovelluksen kautta.

**Huomio**

Digitaalinen avain on tällä hetkellä saatavilla iPhone- ja Apple Watch -malleihin, jotka ovat yhteensopivia uusimpien iOS- ja watchOS-versioiden kanssa.

Jotkut laitteet eivät ehkä ole yhteensopivia digitaalisen avaimen kanssa. Jos et ole varma, tukeeko laitteesi digitaalisia avaimia, tarkista asia puhelimesi valmistajalta.

## Digitaalisen avaimen käyttäminen

Puhelimesi lompakkosovelluksessa olevalla digitaalisella avaimella voit lukita auton tai avata sen lukituksen useilla eri tavoilla.

Kun otat käyttöön digitaalisen avaimen UWB-[1] ominaisuudella varustetussa laitteessa, voit lukita auton tai avata sen lukituksen:

- tarttumalla ovenkahvoihin
- käyttämällä lähestymis- ja poistumistoimintoa automaattiseen lukitukseen ja lukituksen avaamiseen
- käyttämällä laitettasi avainkorttina.

Saadaksesi ajo-oikeuden sinun tarvitsee vain ottaa laitteesi mukaan autoon tai asettaa se avainlukijaan etuistuimien välissä.

Jos laitteessasi ei ole UWB-ominaisuuksia, digitaalinen avaimesi toimii avainkorttina. Kun haluat avata auton lukituksen, avaa avaimesi lompakkosovelluksessa ja aseta laite kuljettajan ovenkahvan vasemmalle puolelle. Voit käynnistää auton asettamalla laitteen etuistumien välissä olevaan kortinlukijaan.

## Digitaalinen avain ei toimi?

Jos sinulla on ongelmia digitaalisen avaimen kanssa, varmista, että:

- laitteesi on ladattu
- laitteen ja auton välissä ei ole esteitä, kuten betonipylväitä
- autosi ja laitteesi on päivitetty uusimpaan ohjelmistoversioon
- kaikki tarvittavat käyttöoikeusasetukset on valittu
- Bluetooth on käytössä laitteessasi.

> **Huomio**
>
> Joskus signaalihäiriöt voivat vaikuttaa etätoimintoihin.
>
> Jos digitaalinen avain ei näytä toimivan tarkoitetulla tavalla, yritä käynnistää laite uudelleen tai kytkeä Bluetooth pois päältä ja takaisin päälle. Jos ongelmia ilmenee edelleen, ota yhteyttä Volvo-tukeen.

> **Vihje**
>
> Digitaalinen avain saattaa toimia vielä jonkin aikaa, vaikka laitteesta on loppunut akku. Se, voitko käyttää digitaalista avainta, kun laitteesi akku on tyhjä, riippuu siitä, miten avain on määritetty lompakkosovelluksessa. Lisätietoja saat laitteen valmistajalta.
>
> Pidä avainkortti käden ulottuvilla siltä varalta, että digitaalisen avaimen käytössä ilmenee ongelmia.

[1] Ultralaajakaista

---

# 6.1.3.1. Digital keyn luominen

Auton omistaja voi luoda uuden digitaalisen avaimen milloin tahansa asetuksissa. He voivat myös jakaa digitaalisen avaimensa perheen ja ystävien kanssa.

> **Vihje**
>
> Digitaalisen avaimen aktivointilinkki
>
> Kun otat ensimmäisen kerran käyttöön Volvo ID:si, saat aktivointilinkin tekstiviestillä tai sähköpostilla. Tätä linkkiä seuraamalla avautuu opas digitaalisen avaimen luomiseen puhelimesi lompakkosovelluksessa. Jos kuitenkin ohitat tämän vaiheen käyttöönoton aikana, voit silti käyttää tätä linkkiä milloin tahansa.
>
> Jos tarvitset uuden aktivointilinkin, esimerkiksi jos kadotat puhelimesi, voit pyytää uuden linkin kirjautumalla Volvo Portal -sivustolle.

## Digitaalisen avaimen luominen keskinäytön kautta

Sinun on oltava auton sisällä, kun määrität digitaalisen avaimen. Sinun on myös varmistettava, että:

- auto on paikallaan
- olet kirjautunut auton omistajan tilille keskinäytössä
- sekä autosi että puhelimesi on yhdistetty internetiin
- sekä autosi että puhelimesi on päivitetty uusimpaan ohjelmistoversioon
- Bluetooth on käytössä puhelimessasi
- sinulla on pääsy Volvo ID:hen, joka on rekisteröity auton omistajan tilille.[1]

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Profiilit**.
3. Valitse omistajaprofiili ja siirry kohtaan **Auton avaimet** → **Digitaalisen avaimen määritys**.
4. Skannaa keskinäytössä oleva QR-koodi puhelimellasi ja seuraa näyttöön tulevaa linkkiä.
5. Tunnistaudu Volvo ID:lläsi.

> Yhdistämisopas tulee näkyviin puhelimeen.

6. Seuraa oppaan ohjeita.

> Jos yhdistäminen onnistuu, digitaalinen avaimesi näkyy puhelimesi lompakkosovelluksessa.

## Digitaalisen avaimen luomisen jälkeen

Kun olet määrittänyt digitaalisen avaimen, voit jakaa sen perheen ja ystävien kanssa. Avaa digitaalinen avain puhelimesi lompakkosovelluksessa löytääksesi jakamistoiminnon. Näin voit lähettää kutsulinkin henkilölle, jonka kanssa haluat jakaa avaimen. Tämän linkin avaaminen laitteessa, johon avain halutaan tallentaa, avaa asennusohjeet lompakkosovelluksessa.

**Tämän käyttöoppaan sisältö edustaa käyttöoppaan tilannetta painatushetkellä, eikä se välttämättä ole täysin ajan tasalla tulevaisuudessa. Lisätietoja löydät ensimmäiseltä sivulta, jossa on täydellinen vastuuvapauslauseke.**

**Vihje**

### Avaimen siirtäminen toiseen laitteeseen

Kun olet määrittänyt digitaalisen avaimen, saat aktivointilinkin. Tätä linkkiä voidaan käyttää digitaalisen avaimen siirtämiseen toiseen laitteeseen, esimerkiksi uuteen puhelimeen. Tämän voi tehdä myös keskinäytössä siirtymällä omistajan profiiliasetuksiin, valitsemalla ensisijainen digitaalinen avain ja painamalla **Vaihda laitetta**.

[1] Jos et ole auton omistaja, et voi luoda omaa digitaalista avainta. Sinun on sen sijaan pyydettävä omistajaa jakamaan digitaalinen avaimensa kanssasi.

---

# 6.1.3.2. Digital keyn poistaminen

Voit poistaa digitaalisia avaimia milloin tahansa.

Kuka tahansa, jolla on digital key, voi poistaa sen puhelimensa lompakkosovelluksesta. Auton omistaja voi myös poistaa oman avaimensa tai jaetut avaimet lompakkosovelluksen tai keskinäytön kautta.

**Huomio**

Kun auton omistaja poistaa jaetun avaimen puhelimensa lompakkosovelluksen kautta, avain poistetaan kokonaan käytöstä sen jälkeen, kun jaetun avaimen haltija on lopettanut viimeisen ajonsa tai 48 tunnin kuluttua poistamisesta. Jos jaettu avain poistetaan keskinäytön kautta, avain poistetaan välittömästi käytöstä.

**Yhden tai kaikkien digitaalisten avainten poistaminen keskinäytön kautta**

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Profiilit**.
3. Valitse omistajaprofiili ja siirry kohtaan **Auton avaimet** → **Digitaaliset avaimet**.
4. Valitse ensisijainen digitaalinen avain tai jaettu digitaalinen avain.

   **Huomio**

   Jos poistat ensisijaisen digitaalisen avaimen, myös kaikki muut digitaaliset avaimet poistetaan. Jos poistat jonkin muun digitaalisen avaimen, joka ei ole ensisijainen avain, vain kyseinen avain poistetaan.

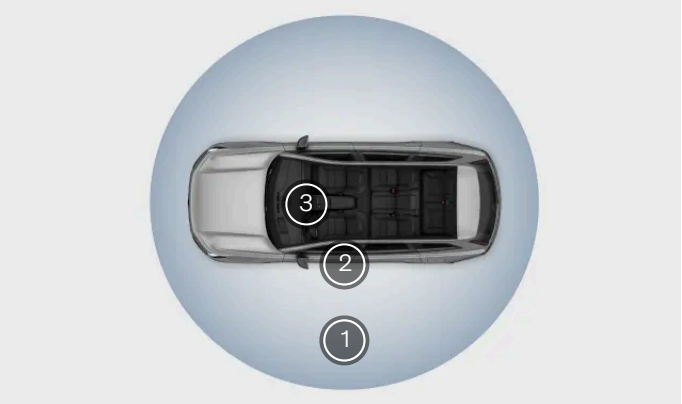
5. Paina **Poista** ja tunnistaudu Volvo ID:lläsi.

---

# 6.1.4. Avainten lukupisteet

On joitakin keskeisiä vuorovaikutuskohtia, joissa auto voi tunnistaa avaimesi, jotta voit lukita auton, avata sen lukituksen tai ajaa.

## Avainten toimintakohdat




1. Etäavainten avulla auto voidaan lukita ja avata automaattisesti lyhyen matkan päästä.
2. Avainten lukuanturi kuljettajan ovenkahvassa
3. Avainlukija etuistuimien välissä

## Etäavaimet

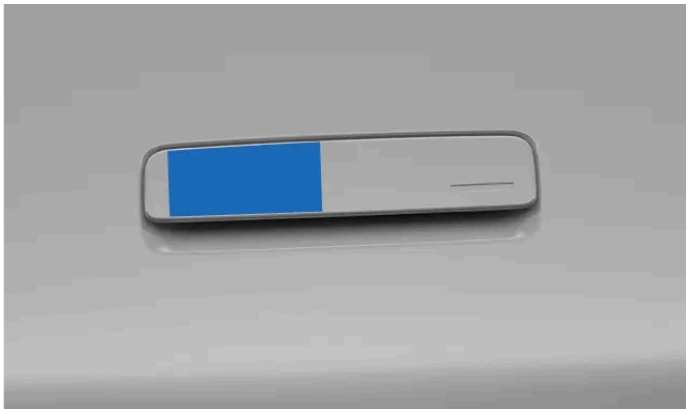
Digitaalisissa avaimissa ja ladatuissa avaintunnisteissa on etäominaisuus, mikä tarkoittaa, että auto havaitsee ne, kun lähestyt autoa tai poistut sen luota. Tämä mahdollistaa automaattisen lukituksen ja lukituksen avaamisen.

Siirry asetuksiin valitaksesi omat asetuksesi ja kytkeäksesi automaattisen lukituksen ja lukituksen avaamisen päälle tai pois päältä.

> **Huomio**
>
> NFC-toiminnallisuus
>
> Etäavaimissasi on myös NFC[1]-toiminto. Tämä tarkoittaa, että vaikka etäavaimen akku on heikko tai loppu, voit silti käyttää sitä avainkorttina. Siksi kaikki viittaukset avainkortin toimintoihin koskevat myös etäavaimia, joiden akku on loppu.

## Ulkoinen avainlukija

Voit lukita auton ja avata sen lukituksen asettamalla minkä tahansa avaimen avainten lukuanturiin. Se on kuljettajan oven kahvan sillä puolella, joka on lähimpänä auton etuosaa.



Avaimen lukukohta kuljettajan ovenkahvassa

Varmista, että kortti tai laite on tasaisesti lukijaa vasten. Jos käytät painikkeetonta avainta, logon on oltava sinuun päin.

### Sisäpuolen avainlukija

Voit asettaa avainkorttisi tai tyhjentyneen painikkeettoman avaimen etuistuimien välissä olevaan kortinlukijaan käyttääksesi autoa.

Etuistuimien välissä oleva kortinlukija on myös langaton laturi.

> **Huomio**
>
> Kortinlukija ei toimi samanaikaisesti langattoman laturin kanssa.

[1] Lähikenttäviestintä

---

# 6.2. Avaaminen ja sulkeminen

Autossasi on joitakin ominaisuuksia ja tilannekohtaisia toimintoja, jotka sinun on hyvä huomioida ovia avatessasi ja sulkiessasi.

## Ovien avaaminen

Ulkopuoliset ovenkahvat pysyvät sisään taitettuina, kunnes auton lukitus avataan.

Auton sisältä ovet avautuvat ikkunoiden säätimien lähellä olevasta vivusta.

> **Vihje**
>
> ### Pehmeä sulkeutuminen
>
> Jos jätät ovet lähes suljettuun asentoon, auto yrittää sulkea ne kokonaan.

> **Tärkeää**
>
> ### Hätäavaus
>
> Ovet voidaan aina avata sisäpuolelta oven vivusta, ellei lapsilukko ole päällä. Tästä voi olla hyötyä hätätilanteessa tai jos autosi akku on tyhjä. Jos haluat vapauttaa oven salvan mekaanisesti, vedä vipu kokonaan ylös kahdesti.

> **Huomio**
>
> Harvinaisissa tapauksissa pakkanen tai jää voi estää kahvojen taittumisen ulospäin. Jos näin tapahtuu ja auto on lukitsematta, voit silti käyttää kahvoja auton avaamiseen.
>
> Jos jään kertyminen estää ovenkahvojen käyttämisen, voit kokeilla joitakin seuraavista toimenpiteistä:
>
> - Lämmitä auto aktivoimalla esi-ilmastointi Volvo Cars -sovelluksessa.
> - Koeta poistaa jää manuaalisesti harjaamalla tai naputtelemalla ovenkahvaa varovasti.

## Konepellin avaaminen

Konepelti avataan kuljettajan istuimen lähellä olevalla vivulla.

## Tavaratilan avaaminen

Avaa tavaratila manuaalisesti takaluukussa olevalla painikkeella tai keskinäytön kautta. Voit myös käyttää handsfree-toimintoa.

## Ovi auki -varoitus

Tarkista säännöllisesti, että konepelti, tavaratila ja ovet ovat täysin kiinni.

Avoimet ovet korostetaan punaisella autosymbolissa kuljettajan näytön oikeassa alakulmassa. Auto käyttää myös varoitusääniä ilmoittaakseen huonosti suljetuista ovista.

Turvallisuussyistä auto vaikeuttaa kiihdyttämistä, jos yrität ajaa, kun ovi ei ole täysin kiinni.

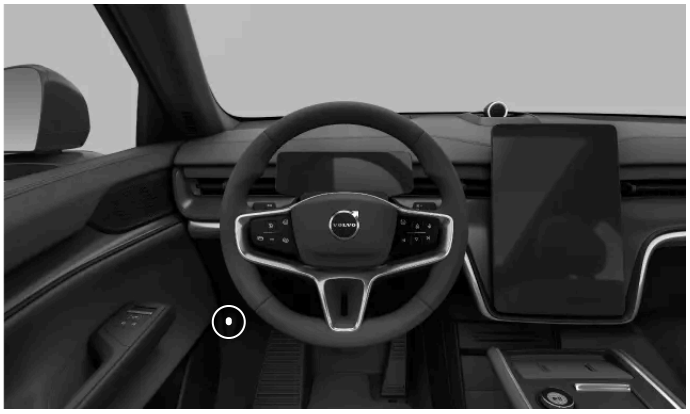
Tärkeää

Turvallisuussyistä sinun on aina tarkistettava, että ovet ovat sulkeutuneet kokonaan, vaikka autosi yrittäisi sulkea hieman auki olevat matkustamon ovet automaattisesti.

# 6.2.1. Konepellin avaaminen

Konepellin avaaminen edellyttää kahden erillisen vapautusvivun vetämistä, ja sen avulla pääsee etusäilytyslokeroon. Varmista, että suljet konepellin uudelleen ennen kuin ajat autolla.

## Vapautusvipujen sijainnit



Ensimmäinen vipu löytyy kojelaudan alapuolelta kuljettajan puolella, oven saranan edestä.

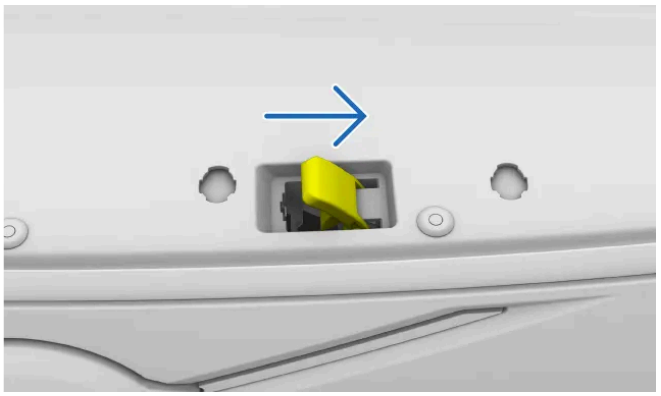
Toinen vipu on konepellin etureunan alapuolella.

**Konepellin vapauttaminen**

1 Vedä konepellin vipua taaksepäin auton sisällä.

> Konepelti vapautuu täysin lukitusta asennosta. Se avautuu hieman, jolloin pääset käsiksi toiseen vipuun.

2 Vedä konepellin etureunan alapuolella olevasta vivusta.



> Konepelti vapautuu kokonaan.

3 Nosta konepeltiä sen etureunasta ja avaa se kokonaan.

> Konepelti pysyy paikallaan.

**Huomio**

Konepellin sulkemisen jälkeen

Jos kuljettajan näyttö näyttää, että konepelti on auki, avaa konepelti ja tarkista mahdolliset esteet ennen kuin suljet sen uudelleen. Jos ilmoitus ei poistu, ota yhteyttä Volvo-tukeen.

**Varoitus**

Älä aja konepelti auki

Pysäytä auto välittömästi, jos ilmenee merkkejä siitä, että konepelti ei ole täysin kiinni.

---

# 6.2.2. Konepellin sulkeminen

Varmista erityisen huolellisesti, että konepelti sulkeutuu kokonaan, kun se on avattu.

Varmista, että mikään ei ole konepellin tiellä, kun se sulkeutuu.

**Varoitus**

Puristumisvaara

Pidä kädet poissa konepellin sulkeutumisreitiltä. Ole erityisen varovainen, kun lähellä on lapsia tai lemmikkejä.

1 Vedä konepelti alas täysin avatusta asennosta pitämällä kiinni sen ulkoreunasta.

2 Laske konepeltiä varovasti alas, kunnes se saavuttaa lukitusmekanismin.

3

Kohta, josta konepeltiä painetaan alaspäin sen sulkemiseksi

Paina molemmilla käsillä konepellin etureunan sivuja alaspäin.

> **Huomio**
>
> Varmista, että konepelti asettuu samalla lukkoihin. Pidä etureuna tasaisena, kun se sulkeutuu.
>
> Konepellin lukitusäänen pitäisi kuulua kummaltakin puolelta.

4 Varmista, ettei konepellin ja koripaneelien välissä ole suuria aukkoja tai merkkejä siitä, että konepelti ei ole täysin kiinni.

> **Huomio**
>
> Avoimesta konepellistä annettava varoitus
>
> Jos kuljettajan näyttö näyttää, että konepelti on auki, avaa konepelti ja tarkista mahdolliset esteet ennen kuin suljet sen uudelleen. Jos ilmoitus ei poistu, ota yhteyttä Volvo-tukeen.

> **Varoitus**
>
> Pysäytä auto välittömästi, jos ilmenee merkkejä siitä, että konepelti ei ole täysin kiinni.

---

# 6.2.3. Pääsy tavaratilaan

Tavaratila lukitaan ja avataan samalla tavalla kuin auton ovet. Voit avata sen myös jalan liikkeellä ja asettaa tietyn avautumiskorkeuden.

**Varoitus**

Ole varovainen, kun tavaratila avautuu tai sulkeutuu. Varmista, että kukaan ei ole takaluukun läheisyydessä, kun se on liikkeessä. Käytä tavaratilan avaustoimintoja aina varoen. Jos tavaratilaa suljettaessa ilmenee este, kuuluu äänimerkki.

Älä koske takaluukun tukivarsiin, sillä ne ovat erittäin voimakkaasti paineistettuja, ja niiden peukalointi voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Tarkista näytöstä käytön jälkeen, että tavaratila on täysin suljettu.

## Manuaalinen käyttö

Jos autoa ei ole lukittu, voit avata takaluukun sen keskellä olevalla painikkeella.

## Handsfree-avaus

Jos mukanasi on etäavain, voit käyttää handsfree-toimintoa. Tee yksi potkaisuliike takapuskurin alla, jotta tavaratila avautuu automaattisesti.

## Painikkeet tavaratilan sisäpuolella

Tavaratilan sulkemispainikkeen sijainti

Sulje takaluukku painamalla sen sisäpuolella oikealla olevaa tavaratilan sulkemispainiketta.

Sulkemispainikkeella voit myös säätää, kuinka pitkälle takaluukku aukeaa. Tämä on hyödyllistä, jos haluat, että takaluukku pysyy käden ulottuvilla, tai jos sinulla on matala katto, kuten autotallissa.

Paina tavaratilan lukituspainiketta, kun mukanasi on etäavain, sulkeaksesi tavaratilan ja lukitaksesi auton. Jos tavaratilan lukitus ei jostain syystä onnistu, kuulet kolme äänimerkkiä.

## Käytä keskinäytön kautta

Voit avata ja sulkea tavaratilan keskinäytön säätimillä. Pidä painiketta painettuna takaluukun liikkeen loppuunsaattamiseksi.

### Puristumissuoja

Auto tunnistaa esteet takaluukkua avattaessa tai suljettaessa. Jos takaluukku yrittää sulkeutua esteen ollessa tiellä, kuulet varoitusäänen ja takaluukku avautuu kokonaan. Jos puristumissuoja aktivoituu takaluukun avautuessa, takaluukku pysähtyy.

### Lukitseminen tavaratilan ollessa auki

> **Huomio**
>
> Jos takaluukku ei ole kunnolla kiinni, kun lukitset auton, hälytys ei aktivoidu kokonaan. Näissä tapauksissa hälytys suojaa vain sivuovia.
>
> Auto ei myöskään havaitse mitään liikkeitä auton sisällä, jos olet lukinnut sen takaluukun ollessa vielä auki.
>
> Kun suljet takaluukun, se lukkiutuu ja hälytin suojaa sitä.

---

# 6.2.3.1. Tavaratilan avaaminen handsfree-toiminnolla

Jos kätesi ovat täynnä tavaraa ja sinulla on avain mukanasi, voit avata tavaratilan liikuttamalla jalkaasi kerran takapuskurin alla.

Jos auto on lukittu, handsfree-toiminnon käyttö avaa lukituksen ja tavaratilan. Voit valita, avataanko lukitus vain tavaratilassa vai kaikissa ovissa, lukitusasetusten avulla keskinäytössä.

Anturi havaitsee liikkeen takapuskurin alla. Havaitut liikkeet avaavat tavaratilan lukituksen.

Varmista, että sinulla on ladattu etäavain mukanasi.

1 Tee yksi potkuliike takapuskurin alle ja siirry taaksepäin.

> Lyhyt äänimerkki osoittaa, että se on avautumassa.

> **Huomio**
>
> Toistuvat jalan liikkeet peruuttavat aktivoinnin tai käynnistävät sen uudelleen.

Kun haluat käyttää handsfree-toimintoa tavaratilan sulkemiseen, toista potkuliike kerran.

Lyhyt äänimerkki osoittaa, että se on selkeutumassa. Jos yrität käyttää handsfree-toimintoa ilman etäavainta, kolme äänimerkkiä ilmaisee, että tavaratila ei voi sulkeutua.

Jos toiminto ei tunnu reagoivan, muista, että anturia mahdollisesti haittaavat esteet, kuten muta, voivat estää anturia reagoimasta oikealla tavalla.

---

# 6.2.3.2. Takaluukun avautumiskorkeuden säätö

Voit säätää, miten paljon takaluukku aukeaa.

Jos auto on usein paikassa, jossa on matala katto, kuten autotallissa, saatat haluta pienentää takaluukun avautumiskorkeutta. Jos haluat helpomman pääsyn tavaratilaan, voit nostaa takaluukun avautumiskorkeutta.

Kun säätö on tehty, takaluukku aukeaa asetetulle korkeudelle, kunnes korkeutta muutetaan.

1. Avatkaa takaluukku.
2. Säädä takaluukku haluttuun korkeuteen takaluukun sisällä oikealla puolella sijaitsevalla sulkemispainikkeella.

   Käytä sulkemispainiketta, joka on merkitty vastaavalla symbolilla.

   Jos haluat laskea takaluukkua, siirrä se manuaalisesti haluamallesi korkeudelle ja pysäytä se painamalla sulkemispainiketta. Jos et paina sulkemispainiketta, luukku jatkaa laskeutumista, kunnes se sulkeutuu.

   Jos haluat nostaa takaluukkua, siirrä se käsin haluamallesi korkeudelle.
3. Pidä sulkemispainiketta painettuna muutaman sekunnin ajan asettaaksesi uuden korkeuden.

> Äänimerkki vahvistaa, että uusi korkeus on asetettu.

Korkeussäätö tallennetaan kyseisellä hetkellä käytössä olevaan profiiliin.

---

# 6.3. Lukitseminen ja lukituksen avaus

Auton lukitsemiseen ja lukituksen avaamiseen on useita vaihtoehtoja sen mukaan, mitä avaimia käytät ja mitkä asetukset ovat käytössä.

## Lukitus ja lukituksen avaaminen etäältä

Autosi lukitus voi avautua tai se voi lukittua automaattisesti, kun lähestyt sitä tai poistut sen luota tunnistetun etäavaimen kanssa. Voit ottaa nämä toiminnot käyttöön tai poistaa ne käytöstä asetuksissa.

Jos olet määrittänyt digitaalisen avaimen laitteeseesi, voit käyttää myös Volvo Cars -sovelluksen tai laitteen lompakkosovelluksen lukitus- ja lukituksen avauspainikkeita.

**Huomio**

Digitaalinen avain ja etäominaisuus

Varmista, että otat Bluetooth-yhteyden käyttöön laitteessasi, jotta auto voi havaita sen kaukaa.

Jos käytät digitaalista avainta laitteessa, jossa ei ole UWB[1] -ominaisuutta, avaimessa ei ole etäominaisuutta, ja sitä voi käyttää vain avainkorttina.

**Tärkeää**

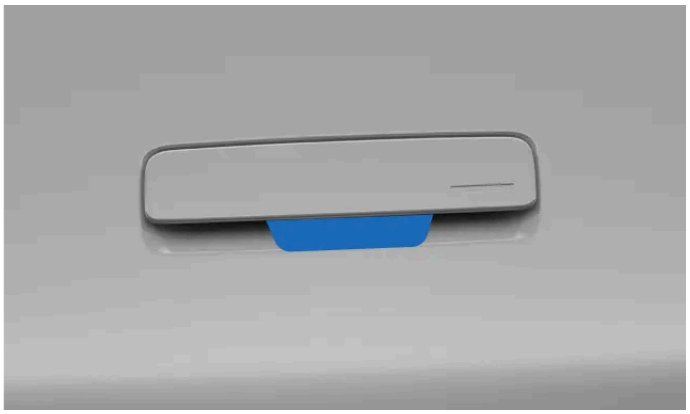
On kuljettajan vastuulla varmistaa, että auto on lukittu, vaikka automaattitoiminnot olisivatkin käytössä.

Autovarkaat voivat käyttää taajuushäirintää häiritäkseen avaintoimintoja ja estääkseen autojen lukituksen. Kun poistut auton luota, tarkista aina, että kuljettajan ovi on lukittu.

## Ovenkahvojen kosketuspisteiden käyttäminen

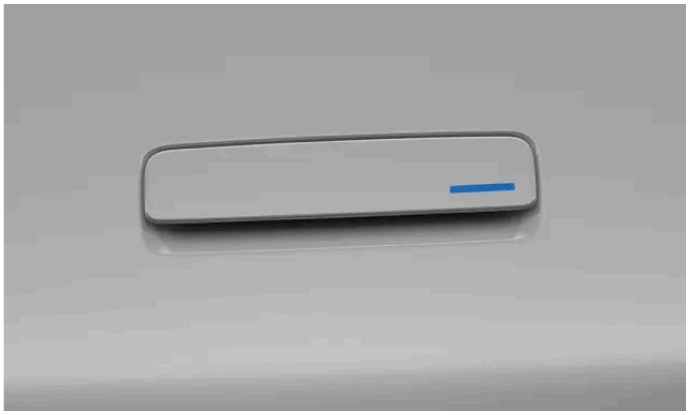
Jos haluat lukita auton tai avata sen lukituksen manuaalisesti ja käyttää silti etäavainta, voit käyttää ovenkahvoissa olevia kosketuspisteitä.

Kun haluat avata auton lukituksen, tartu ovenkahvaan.



Kosketuspiste ovenkahvan sisäosassa

Kun haluat lukita auton, aseta sormesi ovenkahvassa olevan pienen syvennyksen kohdalle.

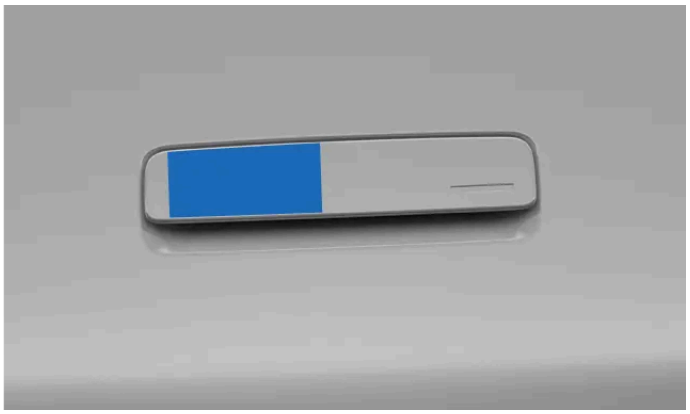


Syvennys osoittaa kosketuspisteen, johon voit asettaa peukalosi tai sormesi auton lukitsemiseksi.

> **Huomio**
>
> Kosketuspisteet toimivat vain, jos mukanasi on tunnistettu etäavain, jotta autosi voi havaita sen.
>
> Jos haluat estää autosi automaattisen lukituksen tai lukituksen avaamisen lähestyessäsi tai poistuessasi, varmista, että asetukset **Avaa auton lukitus lähestyttäessä** ja **Lukitse auto poistuttaessa** ovat pois käytöstä.

## Avainlukijan käyttö

Voit lukita autosi tai avata sen lukituksen laittamalla minkä tahansa avaimesi kuljettajan ovenkahvassa olevaan NFC-lukijaan [2].



Avaimen lukukohta kuljettajan ovenkahvassa

Varmista, että kortti tai laite on tasaisesti lukijaa vasten. Jos käytät painikkeetonta avainta, Volvon logon on oltava sinuun päin. Jos käytät digitaalista avainta, avaa avain lompakkosovelluksessa, ennen kuin asetat laitteen lukijaan.

## Painikepaneeleiden käyttö

Ovilukkojen säätimet sijaitsevat etuovien sisäpuolella olevissa painikepaneeleissa. Lukitus- ja avaussymbolit näkyvät painikkeissa.

**Varoitus**

Volvo suosittelee, ettei ihmisiä tai lemmikkejä jätetä lukittuun autoon. Kuljettaja on aina täysin vastuussa autoon jätettyjen henkilöiden hyvinvoinnista ja turvallisuudesta.

Joidenkin alueiden lainsäädännössä kielletään ihmisten tai lemmikkieläinten jättäminen lukittuun ajoneuvoon.

[1] Ultralaajakaista

[2] Lähikenttäviestintä

---

# 6.3.1. Lapsilukon aktivointi

Voit aktivoida ja deaktivoida lapsilukot asetuksissa.

**Tärkeää**

Kun kuljetat lapsia takaistuimilla, tarkista, että takaovet on lukittu aktiivisella lapsilukolla.

Lapsilukko voi lisätä matkustajien turvallisuutta takaistuimilla. Kun lapsilukko on aktiivinen, takaistuimilla istuvat matkustajat eivät voi avata takaovia tai käyttää takaikkunoita.

Kuljettaja voi edelleen hallita ikkunoita, ja auto voidaan avata ulkopuolelta, jos sitä ei ole lukittu.

**Lapsilukon aktivointi:**

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Yleiset** → **Lukitus**.
3. Aktivoi lapsilukko painamalla lapsilukon painiketta.

> Lapsilukon painikkeen väri muuttuu, kun sitä painetaan, mutta se palaa mustaksi, kun sitä ei paineta.

Kuljettajan näytössä näkyy lapsilukon symboli vahvistukseksi siitä, että lapsilukko on päällä.

Kuljettajan näytössä näkyvä symboli, joka osoittaa, että lapsilukko on aktiivinen.

Voit poistaa lapsilukon käytöstä noudattamalla samoja ohjeita kuin sen aktivoinnissa.

> **Huomio**
>
> Lapsilukon poistaminen käytöstä edellyttää, että auto on paikallaan ja kuljettaja istuu kuljettajan istuimella.

---

# 6.3.2. Lukituksen ja lukituksen avauksen asetukset

Voit mukauttaa, miten auto reagoi lukituksen tai lukituksen avaamisen yhteydessä.

> **Huomio**
>
> Eri asetukset vaikuttavat siihen, miten ja milloin auto lukitaan. Tutustu eri vaihtoehtoihin ja siihen, miten ne vaikuttavat lukitukseen ja lukituksen avaamiseen.

## Lukitus lähestyttäessä ja poistuttaessa

Asetuksilla **Avaa auton lukitus lähestyttäessä** ja **Lukitse auto poistuttaessa** voit valita, haluatko autosi lukituksen avautuvan automaattisesti, kun lähestyt autoa, ja lukittuvan automaattisesti, kun poistut auton luota. Nämä ominaisuudet toimivat vain, jos mukanasi on tunnistettu etäavain.

## Yleiset lukitustoiminnot

Voit mukauttaa monia autosi yleisiä lukitustoimintoja. Voit esimerkiksi kytkeä palautevasteet päälle tai pois päältä ja valita, mitkä ovet avautuvat, kun käytät kosketuspisteitä kuljettajan ovenkahvassa.

On myös mahdollista asettaa auto lukittumaan automaattisesti ajon aikana matkustajien turvallisuuden parantamiseksi. Tämän asetuksen ottaminen käyttön estää ovien tahattoman avaamisen ajon aikana. Se aktivoituu melko alhaisella ajonopeudella.

## Matkustajalukitus

Matkustajalukitus on ominaisuus, joka on tarkoitettu käytettäväksi silloin, kun haluat lukita auton ulkopuolelta tilanteessa, jossa joku on vielä autossa sisällä. Matkustajat voivat edelleen avata auton sisäpuolelta eikä auton hälytystä ole viritetty. Käytä tätä ominaisuutta vastuullisesti.

**Huomio**

### Akun kulutus

Kun matkustajalukitus on käytössä, jotkin auton toiminnot pysyvät aktiivisina ja kuluttavat virtaa. Tämä voi tyhjentää auton akun varaustasoa nopeammin kuin normaalisti, myös silloin kun auto on pysäköitynä.

### Ohjelmistopäivitykset

Autosi ei vastaanota mitään ohjelmistopäivityksiä, kun matkustajalukitus on käytössä. Pidä tämä mielessä, jos aiot sallia matkustajalukituksen pidemmäksi aikaa.

**Varoitus**

Volvo suosittelee, ettei ihmisiä tai lemmikkejä jätetä lukittuun autoon. Kun matkustajalukitus on käytössä, auto voidaan lukita, vaikka se on havainnut ihmisiä tai lemmikkieläimiä autossa. Tietyt auton järjestelmät voivat pysyä aktiivisina, ja auton ovet voidaan edelleen avata sisäpuolelta. Kuljettaja on vastuussa autoon jätettyjen henkilöiden hyvinvoinnista ja turvallisuudesta.

---

# 6.3.2.1. Lukituksen ja lukituksen avaamisen asetusten säätäminen

Voit säätää useita autosi lukitukseen ja lukituksen avaamiseen liittyviä reaktioita ja toimintoja asetuksissa.

**Tärkeää**

### Lukituksen ja lukituksen avaamisen asetusten muuttaminen

Tiettyjen ominaisuuksien ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä vaikuttaa siihen, miten ja milloin auto lukitaan ja avataan. Tutustu eri avaintyyppeihin sekä lukitukseen ja lukituksen avaamiseen. Jonkin ominaisuuden ymmärtäminen väärin saattaa johtaa siihen, että uskot autosi olevan lukittu, vaikka se ei olekaan.

On kuljettajan vastuulla varmistaa, että auto on lukittu, vaikka automaattitoiminnot olisivatkin käytössä.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Yleiset** → **Lukitus**.
3. Säädä lukituksen ja lukituksen avaamisen asetuksia.

**Varoitus**

Volvo suosittelee, ettei ihmisiä tai lemmikkejä jätetä lukittuun autoon.

Joidenkin alueiden lainsäädännössä kielletään ihmisten tai lemmikkieläinten jättäminen lukittuun ajoneuvoon.

---

# 6.3.3. Jos lukitus ei reagoi

Jos autosi ei lukkiudu tai avaudu odotetusti, voit kokeilla joitakin toimenpiteitä.

**Huomio**

Jos auton akut tyhjenevät kokonaan, se ei reagoi mihinkään avaimeen.

Jos auto on ollut pitkään sammutettuna, lukituksen avaaminen voi kestää useita sekunteja. Tämä johtuu siitä, että auto tarvitsee aikaa käynnistääkseen järjestelmänsä uudelleen, tunnistaakseen avaimen ja avatakseen lukituksen.

## Lukitus ei toimi

Jos auto ei lukkiudu, tarkista, että kaikki ovet ovat kunnolla kiinni.

Jos konepelti tai tavaratila ei ole kunnolla kiinni, kun lukitset auton, auto lukitsee vain suljetut ovet. Kun suljet konepellin tai takaluukun, se lukkiutuu ja hälytin suojaa sitä.

**Huomio**

Matkustajien tunnistus

Yksi syy siihen, miksi auto ei lukitu, voi olla se, että autossa havaitaan matkustaja. Kun näin tapahtuu, keskinäytössä näkyy viesti.

## Automaattinen lukitus ei toimi

Jotta auton lukitus avautuu automaattisesti, kun lähestyt, ja lukkiutuu, kun poistut, varmista, että:

- **Avaa auton lukitus lähestyttäessä** ja **Lukitse auto poistuttaessa** on otettu käyttöön asetuksissa.
- etäavaimesi on ladattu.
- avaimen langattomia signaaleja ei ole estetty.

Jos auto ei reagoi, kun lähestyt sitä etäavaimen kanssa, voit yrittää avata sen vetämällä ovenkahvasta tai asettamalla avaimen kuljettajan ovenkahvalle.

## Takaovien lukitus ei avaudu

Jos takaovet eivät aukea, kun vedät ovien sisäkahvoista, varmista, ettei lapsilukko ole aktiivinen.

# 6.4. Varkaudenesto

Autossasi on useita järjestelmiä ja ominaisuuksia, jotka auttavat suojaamaan autosi, kun se on lukittu.

Kun lukitset auton, jotkut järjestelmät ja toiminnot joko sammutetaan tai aktivoidaan auton suojaamiseksi varkaudelta. Esimerkiksi hälytin virittyy automaattisesti.

> **Varoitus**
>
> Älä jätä avaimia vartioimatta autoosi. Niillä voidaan kytkeä turvajärjestelmät pois päältä.

## Hälytin

Hälytin virittyy automaattisesti, kun lukitset auton, ja kytkeytyy pois, kun avaat lukituksen.

## Vaihteensiirron lukitus

Kun auto on lukittu, vaihteensiirto on lukittu.

## Elektroninen käynnistyksenesto

Käynnistyksenesto on varkaudenestojärjestelmä, joka estää auton ajamisen, ellei sitä käynnistetä oikealla avaimella. Jos autosi ei havaitse avainta tai jos se ei tunnista sitä, autosi pysyy lukittuna. Jos avainta ei löydy tai sen paristo on tyhjä, keskinäytössä näkyy ilmoitus. Jos autosi ei reagoi paristokäyttöiseen avaimeen, kokeile käyttää avainkorttia. Jos näyttää siltä, että autossa ei ole virtaa, syynä voivat olla tyhjät akut tai jokin sen sähköjärjestelmiin vaikuttava asia.

---

# 6.4.1. Hälytin

Hälytin auttaa estämään ei-toivottuja häiriöitä, kun auto on pysäköitynä.

Hälytys kytkeytyy päälle, kun lukitset auton, ja se poistuu käytöstä, kun avaat lukituksen.

Yritys avata lukittu ovi laukaisee hälytyksen. Auto ilmoittaa lukituksen avaamisesta taittamalla ovenkahvat ulos.

> **Huomio**
>
> Lukitseminen konepellin tai tavaratilan ollessa auki
>
> Jos konepelti tai takaluukku ei ole kunnolla kiinni, kun lukitset auton, hälytys ei aktivoidu kokonaan. Näissä tapauksissa hälytys suojaa vain sivuovia.
>
> Auto ei myöskään havaitse mitään liikkeitä auton sisällä, jos olet lukinnut sen konepellin tai takaluukun ollessa vielä auki.
>
> Kun suljet konepellin tai takaluukun, se lukkiutuu ja hälytin suojaa sitä.

## Hälytyksen merkkivalo

Hälytyksen merkkivalo on punainen valo, joka sijaitsee auton etuosassa keskellä, aivan tuulilasin sisäpuolella. Merkkivalo vahvistaa hälytyksen aktivoinnin vilkkuvalla punaisella valolla.

## Hälytyksen laukeaminen

Hälytys laukeaa, kun konepelti, tavaratila tai jokin ovi yritetään avata luvattomasti. Myös liikkeet auton sisällä voivat laukaista hälytyksen.

Kun hälytys laukeaa, tapahtuu seuraavaa:

- Hälytyksen merkkivalo ja varoitusvalot vilkkuvat enintään 5 minuutin ajan.
- Hälytysääni alkaa.
- Hälytyssykli toistuu useaan kertaan, jos hälytyksen aiheuttanutta asiaa ei saada korjattua.

**Huomio**

Väärien hälytysten välttämiseksi auton hälytys on kytketty pois päältä, kun ohjelmistopäivityksiä asennetaan.

**Vihje**

### Hälytyksen herkkyys

Hälytysherkkyyttä voidaan alentaa asetuksissa, mikä on erityisen hyödyllistä, jos auto on pysäköity lauttaan ja ulkoinen liike voi vaikuttaa siihen.

Hälytys voi laueta myös, jos käytät autonosturia, kytket perävaunun tai hinaat autoa. Tällaisissa tapauksissa sinun on aina aktivoitava alennettu hälytysherkkyys.

## Hälytyksen lopettaminen

Auton lukituksen avaaminen hälytyksen ollessa päällä sammuttaa kaikki hälytysäänet ja -valot. Hälytyksen merkkivalo vilkkuu edelleen nopeasti muutaman minuutin ajan osoituksena siitä, että äskettäin on ilmennyt mahdollinen turvallisuusongelma.

**Tärkeää**

Älä tee mitään muutoksia tai lisäyksiä hälytysjärjestelmään, tai se ei ehkä toimi oikein.

# 6.4.1.1. Hälytysherkkyyden vähentäminen

Vähennä hälytysherkkyyttä, kun odotat merkittävää liikettä pysäköidyn auton sisällä tai sen ympärillä.

Tämä asetus on erityisen hyödyllinen, jos auto on pysäköitynä paikkaan, jossa ulkoinen liike voi vaikuttaa siihen, kuten matkustettaessa lautalla.

> **Huomio**
>
> Tarkista hälytyksen merkkivalo, jos olet epävarma siitä, miten auto reagoi.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Yleiset** → **Lukitus** → **Vähennä hälytyksen herkkyyttä**.
3. Kytke alennettu hälytysherkkyys päälle tai pois päältä.

Alennettu hälytysherkkyys poistuu käytöstä uuden ajokerran alkaessa.

# 7. Auton lataaminen

Tutustu siihen, miten lataus toimii ja miten voit tehdä jokaisesta latauskerrasta tehokkaamman.

Tässä osiossa saat lisätietoja eri lataustyypeistä, latausasetuksista ja siitä, miten lataus käynnistetään ja lopetetaan. Voit lukea myös muunlaisista maksuja koskevista tiedoista.

---

# 7.1. Lataustyypit

Lue lisää autosi eri lataustyypeistä ja siitä, miten lataus käynnistetään kunkin tyypin osalta.

**Varoitus**

### Latauskomponentit ja korkeajännite

- Auton latauskomponenteissa kulkee vaarallinen virta ja jännite. Niitä on käsiteltävä varoen. Älä tee toimenpiteitä, joita ei ole selkeästi kuvattu käyttöohjeessa.
- Älä muuta tai korjaa latauskomponentteja. Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun tarvittavia korjauksia tai huoltoja varten.
- Valtuutetun sähköasentajan on asennettava ja korjattava kotona olevat latauslaitteet.[1]
- Auton korkeajännitekomponenttien, myös ajoakun, vaurioituminen voi aiheuttaa ylikuumenemisen, tulipalon ja vakavia henkilövahinkoja. Älä käytä autoa, jos on olemassa vahingon vaara, esimerkiksi akkuvuodon, tulvan, tulipalon tai törmäyksen jälkeen. Ota ensi tilassa yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun. Jos mahdollista, jätä auto ulkotiloihin kauas ihmisistä, rakennuksista, omaisuudesta ja muista esineistä, jotka voivat syttyä tai levittää tulipaloa.

### Jos sinulla on sydämentahdistin tai jokin muu vastaava laite

Lataaminen voi vaikuttaa sydämentahdistimen toimintaan. Jos sinulla on implantoitu sydämentahdistin tai biventrikulaarinen tahdistin, jossa ei ole defibrillointikykyä, älä yritä ladata autoa itse. Pyydä jotakuta muuta lataamaan autosi. Lisäksi sinun on syytä pysyä etäällä latureista ja latauskaapeleista auton lataamisen aikana.

**Huomio**

### 12 V:n akun lataaminen

Auto pitää 12 V:n akun ladattuna niin kauan kuin korkeajänniteakussa on riittävästi varausta.

### Kondensoituminen latauksen aikana

Latauksen aikana jäähdytysjärjestelmästä tuleva kondenssivesi voi kerääntyä auton alle. Tämä on täysin normaalia ja johtuu ajoakun jäähdytyksestä.

## AC-lataus latausasemalla tai kotona olevasta latauspisteestä.

AC-latauspisteitä on saatavilla useissa julkisissa ja yksityisissä latauspaikoissa. AC-latauspiste voidaan asentaa kotiin, ja se on suositeltava lähde säännölliseen lataukseen.

### AC-lataus kotitalouspistorasiasta

Voit ladata autosi tavallisen pistorasian kautta. Tämä lataustapa soveltuu vain satunnaiseen lataukseen, eikä sitä suositella säännölliseen käyttöön. Jos aiot ladata autosi kotitalouspistorasiasta, sinun on tehtävä lisätoimia varmistaaksesi, että lataus tapahtuu turvallisesti.

> **Varoitus**
>
> Älä käytä selvästi kuluneita tai vaurioituneita pistorasioita, sillä ne voivat aiheuttaa ylikuumenemisen, sähköiskun tai henkilövahinkoja.

> **Tärkeää**
>
> - Autoa saa ladata vain hyväksytyistä, maadoitetuista pistorasioista.
> - Älä ylitä suurinta sallittua latausvirtaa ladattaessa tavallisen pistorasian kautta. Paikallisten ja kansallisten lataussuositusten asettamia rajoituksia voidaan soveltaa.
> - Varmista ennen latauksen aloittamista, että pistorasian sulake kestää latausjohtimen määritetyn virran. Jos olet epävarma, pistorasia on tarkastettava pätevän sähköasentajan toimesta.
> - Älä koskaan kytke latausjohdinta, kun on olemassa ukkosmyrskyn tai salamaniskun vaara.

### DC-pikalataus

DC-pikalataus on saatavilla tietyillä latausasemilla. Nämä latausasemat tarjoavat erittäin suuren tehon ja lyhyemmän latausajan.

> **Huomio**
>
> Pikalataista tukevat latausasemat on yleensä merkitty selvästi CCS- tai Combo-merkinnällä.

### Latausjohtimet

On olemassa erilaisia latausjohtimia, joita voit käyttää autosi lataamiseen. Mode 3 -johtimet ovat vakiojohtimia, joita käytetään sähköautojen lataamiseen. Mode 2 -johtimia on saatavana erilaisia versioita. Mode 2 -johtimia voidaan käyttää hätäratkaisuna, mutta niitä ei suositella käytettäväksi päivittäisenä latausmenetelmänä.

[1] Mukaan lukien sähkömittarikoteloon tai sähkönjakelupaneeliin kohdistuvat työt.

---

# 7.1.1. Latausjohtimet

Kun käytät latausjohdinta ensimmäistä kertaa, tarkista aina, että se on yhteensopiva autosi kanssa.

# Latausjohdinta koskevat suositukset ja käyttö

**Varoitus**

### Korkeajännite

Johdin kytketään vaarallisen jännitteen sisältävään sähköjärjestelmään. Kosketus korkeajännitteeseen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

### Vaurioituneet johtimet

Älä käytä latausjohdinta, jossa on merkkejä vaurioista tai kulumisesta. Se voi aiheuttaa sähköiskun. Vahingoittuneen tai viallisen Volvon toimittaman latausjohtimen saa korjata vain valtuutettu korjaamo. Ota lisätietoja varten yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun. Jos lataat latausasemalla, kokeile toista johdinta tai latauspistettä.

### Liiallinen kuluminen ja roskat

Muista aina tarkistaa latausjohtimen liitin liiallisen kulumisen tai roskien varalta. Älä koske latausjohtimen liittimeen äläkä yritä poistaa roskia latausjohtimesta millään työkaluilla. Se voi aiheuttaa sähköiskun.

Julkiset latausasemat ovat jatkuvassa käytössä, ja ne voivat altistua suuremmalle kulutukselle kuin yksityiset latausasemat.

### Johtimien sijoittaminen

Muista sijoittaa johdin paikkaan, jossa on mahdollisimman pieni vaara, että se vaurioituu tai aiheuttaa henkilövahinkoja. Huolimattomasti sijoitetun johtimen yli voi helposti ajaa tai siihen voi kompastua.

### Lasten turvallisuus

Pidä lapset poissa latausjohtimien läheisyydestä, erityisesti kun johdot on kytketty.

**Tärkeää**

### Nesteet ja johtimet

Älä upota latausjohdinta tai sen osia nesteeseen. Jos johdin on puhdistettava, käytä puhdasta liinaa, joka on kostutettu kevyesti vedellä. Käytä tarvittaessa mietoa pesuainetta, mutta älä koskaan käytä kemikaaleja tai voimakkaita liuottimia.

### Käytä vain suositeltuja johtimia

- Käytä vain auton mukana alun perin toimitettuja kaapeleita.
- Volvo ei vastaa vahingoista tai vammoista, jotka aiheutuvat muista kuin Volvon suosittelemista latauslaitteista.

Huomio

### Suositellut johtimet

Volvo suosittelee IEC 62196- ja IEC 61851 -standardien mukaista latausjohdinta, joka tukee lämpötilan seurantaa.

### Latausjohdinta koskevat ohjeet

Ennen kuin käytät latausjohdinta, lue sen valmistajan ohjeet.

Joissakin latausasemissa on kiinteä latausjohdin. Muista noudattaa latausaseman käyttöohjeita.

## Mode 3 -johdin latausasemia varten

Voit käyttää tämäntyyppistä johdinta autosi lataamiseen AC-latausasemilla.

## Mode 2 -latausjohtimet

Käytä kotitalouspistokkeella varustettua latausjohdinta auton lataamiseen tavallisesta kotitalouspistorasiasta esimerkiksi silloin, kun muita latausvaihtoehtoja ei ole käytettävissä.

Tärkeää

Älä käytä tätä lataustapaa päivittäisenä latausmenetelmänä.

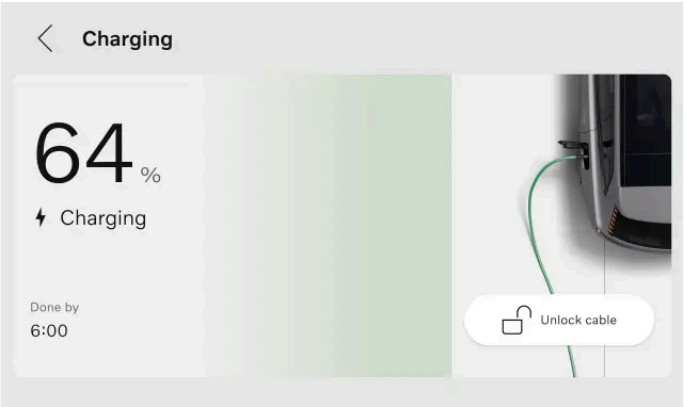
---

# 7.2. Latausnäkymä ja asetukset

Latausnäkymässä voit tarkastella tietoja latauksen edistymisestä, aloittaa tai lopettaa latauksen, avata latausjohtimen lukituksen ja säätää erilaisia latausasetuksia. Voit mukauttaa latausasetuksia omien mieltymystesi mukaan. Latausnäkymä tulee automaattisesti näkyviin, kun lataus aloitetaan.

Huomio

Tietosisältö voi vaihdella senhetkisen lataustilan mukaan.



Seuraavat tiedot, toiminnot ja asetukset ovat käytettävissä keskinäytössä:

- Akun nykyinen varaustaso
- Tavoitteena oleva akun varaustaso
- Virranvoimakkuus [1]
- Lataustila
- Aseta tavoitteellinen akun varaustaso
- Rajoita sähkövirtaa AC-latauksessa
- Lisää ja hallitse aikatauluja
- Aseta akun minimivaraustaso
- Avaa latausjohtimen lukitus
- Aktivoi Plug & Charge

> **Vihje**
>
> Voit myös tarkastella tietoja akun varaustasosta, lataustilasta ja latausprosessista Volvo Cars -sovelluksessa.

Pääset latausnäkymään myös keskinäytön asetusten kautta.

[1] Virranvoimakkuus näytetään vain, jos raja-arvo on asetettu.

---

# 7.2.1. Akun varauksen tavoitetason asettaminen latausta varten.

Voit asettaa akun tavoitetason valitsemalla arvon latausnäkymässä. Tämä auttaa sinua säilyttämään hyvän laustehon ja varmistamaan akun pitkän käyttöiän.

Esiasetusvaihtoehtoja on kaksi: **Päivittäinen ajo** ja **Pitkä matka**. **Päivittäinen ajo** on varaustaso, joka lataa autosi 90 prosenttiin asti. **Pitkä matka** lataa auton 100 prosenttiin asti, ja sen voi valita, jos haluat autollesi mahdollisimman pitkän toimintamatkan. Voit myös mukauttaa akun varaustason tavoitearvoa valitsemalla **Mukautettu**.

> **Vihje**
>
> Voit myös asettaa akun tavoitevaraustason latausta varten Volvo Cars -sovelluksesta.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Lataus** → **Akun latausrajat**.
3. Valitse haluamasi varaustaso.

> Akun varaustason tavoitearvo muuttuu. Arvo tallennetaan, kunnes muutat sitä uudelleen.

---

# 7.2.2. Latausvirran voimakkuuden raja-arvon asettaminen

Voit asettaa AC-lataukselle virranvoimakkuusrajan valitsemalla arvon latausnäkymässä.

Ampeeri, usein kirjoitettuna "amp" tai "A", on sähkövirran yksikkö.

Virranvoimakkuusraja voidaan asettaa tietylle sijainnille. Virranvoimakkuusraja-asetusta sovelletaan automaattisesti, kun lataat autoa kyseisessä paikassa.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Lataus** → **Rajoita latausvirtaa**.

3 Kytke toiminto päälle.[1]

4 Säädä virranvoimakkuusraja haluamaasi arvoon.

> Virranvoimakkuusraja muuttuu ja arvo tallennetaan, kunnes muutat sitä uudelleen. Kun auto latautuu, virranvoimakkuusraja näkyy keskinäytössä.

> **Huomio**
>
> Latausasema, latausjohdin tai auto voi rajoittaa virranvoimakkuutta. Ei voida taata, että autoa voidaan ladata määritetyllä virranvoimakkuudella, jos se on suurempi kuin latausaseman tai latausjohtimen sallima virranvoimakkuus.

[1] Käytettävissä vain AC-latausta varten.

---

# 7.2.3. Latausaikataulujen lisääminen ja hallinta

Voit asettaa ja aktivoida autosi latausaikataulun latausnäkymässä. Tämä tarkoittaa, että voit määrittää, milloin haluat auton latautuvan, esimerkiksi kun se on kytkettynä lataukseen yön yli.

> **Vihje**
>
> Voit myös lisätä latausaikataulun Volvo Cars -sovelluksesta.

Voit valita joko manuaalisen tai älykkään ajastuksen.

Älykäs ajastus päättää latausajankohdan eri parametrien, esimerkiksi akun kunnon, halvimman ajan ja käyttäjän mieltymysten perusteella.[1] Sinun tarvitsee vain asettaa lähtöaika, ja järjestelmä yrittää saavuttaa haluamasi akun varaustason valittuun lähtöaikaan mennessä. Tähän voivat kuitenkin vaikuttaa eräät ulkoiset tekijät, kuten käytettävissä oleva virta, latausasemalla olevan latausjohtimen tyyppi ja latausjohtimen kytkemisen ja lähtöajan välinen aika. Varmista, että suunnittelet sen mukaisesti ja varaat riittävästi aikaa, jotta autosi voi latautua suunnitellusti.

Latausaikataulu voidaan asettaa tiettyä sijaintia varten. Kun saavut kyseiseen paikkaan, latausaikataulu otetaan automaattisesti käyttöön.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Lataus** ja valitse joko **Älykkäät ajastukset** tai **Manuaaliset ajastukset**.
3. Lisää latausaikataulu painamalla **Lisää**.
4. Jos olet lisännyt älykkään aikataulun, valitse lähtöaika ja paina **Tallenna**.

   Jos lisäsit manuaalisen aikataulun, valitse aloitus- ja lopetusajat ja paina **Tallenna**.
5. Aktivoi aikataulu kytkemällä se päälle.

> Ajastin on aktiivinen ja suunniteltu latausaika näkyy latausnäkymässä.

Voit myös muokata aikataulua säätämällä lähtö- ja pysähdysaikoja tai lähtöaikaa.

Poista aikataulu käytöstä kytkemällä se pois päältä. Ajastin ei ole aktiivinen, eikä ajoitettua latausta ole suunniteltu.

> **Huomio**
>
> Voit myös ohittaa latausaikataulun ja ladata suoraan Volvo Cars -sovelluksen kautta. Tämä vaihtoehto on käytettävissä, jos latausaikataulu on aktiivinen, auto on pysäköitynä ja latausjohdin on kytketty.[2]

[1] Tämä vaihtoehto voi vaihdella alueesta riippuen.

[2] Vaihtoehdot voivat vaihdella alueen ja sovelluksen version mukaan.

---

# 7.2.4. Akun varauksen minimitason asettaminen latausta varten.

Voit asettaa akun minimivaraustason valitsemalla arvon latausnäkymässä. Tämä varmistaa, että autosi latautuu aina minimitasolle riippumatta muista asetuksista.

Akun minimivaraustaso voidaan asettaa tiettyä latauspaikkaa varten. Akun varaustason asetusta sovelletaan automaattisesti, kun lataat autoa kyseisessä paikassa. Jos latausaikataulu on aktiivinen, lataus keskeytyy suunniteltuun alkamisaikaan asti, kun akun minimivaraustaso on saavutettu.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Lataus** → **Akun vähimmäistaso**.
3. Kytke toiminto päälle.
4. Säädä akun minimivaraustaso haluamaasi arvoon.

> Akun minimivaraustaso muuttuu ja arvo tallennetaan, kunnes muutat sitä uudelleen.

---

# 7.3. Käynnistä ja lopeta lataus

Voit ladata autosi joko AC [1] - tai DC [2] -latauksella. Latausprosessin aloittamis- ja lopettamistapa vaihtelee käytetyn lataustyypin mukaan.

AC-lataus on suositeltava lataustapa jokapäiväiseen lataukseen, koska se säilyttää akun kunnon ajan myötä. AC-latausta voidaan käyttää, jos lataat latausasemasta, kotisi latauspisteestä tai tavallisesta kotipistorasiasta. DC-lataus on saatavilla tietyillä latausasemilla, ja se lataa autosi nopeammin kuin AC-lataus. DC-latausta voidaan käyttää, kun akku on ladattava nopeasti.

[1] Vaihtovirta

[2] Tasavirta

---

# 7.3.1. AC-latauksen aloittaminen

AC-lataus voidaan tehdä tietyillä latausasemilla, latauspisteessä kotona tai tavallisen pistorasian kautta. Tarvitsemasi johdin vaihtelee lataustavan mukaan.

Varmista latauksen aloittamiseksi, että:

- auto on pysäköitynä.
- latausasetukset on määritetty mieltymystesi mukaan.

Jos käytät tavallista pistorasiaa, varmista myös, että se täyttää latausta koskevat turvallisuusvaatimukset.

> **Varoitus**
>
> Älä kytke latausjohtimen lisäksi muita laitteita latauslähteen ja auton latausliitännän väliin.[1] Ne voivat aiheuttaa toimintahäiriön, vaurion tai sähköiskun.

1. Kytke latausjohdin latauslähteeseen. Joissakin latausasemissa on kiinteä latausjohdin, jonka voit kytkeä autoosi.
2. Avaa latauskansi painamalla kevyesti sen takaosaa.

3. Poista johtimen liittimen mahdollinen suojus.

> **Tärkeää**
>
> Aseta liittimen suojus siten, ettei se kosketa autoa, jotta auto ei vahingoitu.

4. Kytke latausjohdin latausliitäntään.

> Kun johdin on työnnetty kokonaan paikalleen, se lukkiutuu. Lataus alkaa muutaman sekunnin kuluessa.

Näet lataustilan latausliitännässä ja kuljettajan näytössä.

### Suositeltavat toimenpiteet, jos lataus ei käynnisty

Irrota johdin ensin auton latausliitännästä ja sitten latauslähteestä. Odota hetki, ennen kuin kytket sen uudelleen. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys valtuutettuun Volvo-korjaamoon.

[1] Niihin kuuluvat jatkojohdot, pistorasian jakajat, pistorasian sovittimet, ulkoiset ajastimet, ylijännitesuojat ja vastaavat laitteet.

---

# 7.3.2. DC-latauksen aloittaminen

DC-lataus on saatavilla tietyillä latausasemilla.

DC-latausasemilla on kiinteät latausjohtimet, joten et tarvitse omaa johdinta.

**Varoitus**

- Julkiset latausasemat ovat jatkuvassa käytössä, ja ne voivat altistua suuremmalle kulutukselle kuin yksityiset latausasemat. Muista aina tarkistaa latausjohtimen liitin liiallisen kulumisen tai roskien varalta.
- Älä koske latausjohtimen liittimeen äläkä yritä poistaa roskia latausjohtimesta millään työkaluilla. Se voi aiheuttaa sähköiskun.
- Älä käytä latausjohdinta, jossa on merkkejä vaurioista tai kulumisesta. Se voi aiheuttaa sähköiskun. Kokeile toista johdinta tai latauspistettä latausasemalla.
- Varmista, että latausjohtimen liitin kytkeytyy kokonaan latausliitäntään. Kulunut liitin voi estää turvallisen kytkennän autoon.

Varmista latauksen aloittamiseksi, että:

- auto on pysäköitynä.
- tarkistat latausasemalta mahdolliset ohjeet ennen aloittamista.

1 Avaa latauskansi painamalla kevyesti sen takaosaa.

2 Poista mahdolliset suojukset liitännästä ja johtimen liittimestä.

3 Paina johtimen liitin molemmilla käsillä kokonaan latausliitäntään. Ota tavaksi työntää latausjohdinta ylöspäin muutaman sekunnin ajan sen asettamisen jälkeen varmistaaksesi yhteyden ja lukituksen.

> Latausjohdin lukittuu paikalleen automaattisesti muutaman sekunnin kuluttua.

4 Kun olet varmistanut, että johdin on lukittunut paikalleen, noudata latausaseman ohjeita latauksen valtuuttamista varten.

> Lataus alkaa, kun latausasema on suorittanut eristystestin. Se voi kestää 1 minuutin.

Näet lataustilan latausliitännässä ja kuljettajan näytössä.

# 7.3.3. AC-latauksen lopettaminen

Voit lopettaa latausprosessin milloin tahansa.

> **Tärkeää**
>
> Lopeta latausjakso ennen kuin yrität irrottaa johtimen auton latausliitännästä. Muussa tapauksessa johdin tai järjestelmä voi vaurioitua.

1 Lopeta lataus painamalla latausliitännän vieressä olevaa vapautuspainiketta.

> Lataus päättyy ja latausjohdin vapautuu latausliitännästä.

2 Irrota latausjohdin autosta.

> **Huomio**
>
> Jos latausjohdinta ei irroteta lyhyen ajan kuluessa, johdin lukittuu uudelleen ja lataus jatkuu.

3 Kiinnitä johtimen liittimen suojus takaisin paikalleen, jos se on käytettävissä.

4 Käyttämäsi johtimen mukaan:

- Irrota latausjohdin latausasemasta.
- Kiinnitä latausjohdin takaisin aseman säilytysliitäntään.

5 Sulje latauskansi.

> **Vihje**
>
> Voit myös pysäyttää latausprosessin latausasemasta tai painamalla **Vapauta kaapeli** -painiketta auton keskinäytössä.

---

# 7.3.4. DC-latauksen lopettaminen

Voit lopettaa latausprosessin milloin tahansa.

> **Tärkeää**
>
> Lopeta latausjakso ennen kuin yrität irrottaa johtimen auton latausliitännästä. Muussa tapauksessa johdin tai järjestelmä voi vaurioitua.

1 Lopeta lataus painamalla latausliitännän vieressä olevaa vapautuspainiketta.

> Lataus pysähtyy ja latausjohtimen kahvan lukitus avautuu. Tämä voi kestää muutaman sekunnin.

2 Irrota latausjohdin autosta.

3 Kiinnitä johtimen liittimen suojus takaisin paikalleen, jos se on käytettävissä.

4 Kiinnitä latausliitännän suojakansi takaisin paikalleen ja sulje latausluukku.

> **Vihje**
>
> Voit myös pysäyttää latausprosessin latausasemasta tai painamalla **Vapauta kaapeli** -painiketta auton keskinäytössä.

---

# 7.3.5. Latausjohtimen lukituksen avaaminen

Jos latausjohdin ei vapautu automaattisesti, kun olet lopettanut latauksen, voit kokeilla joitakin toimenpiteitä.

Latausjohdin vapautuu yleensä automaattisesti, kun olet lopettanut latauksen. Jos latausjohdin kuitenkin jätetään latausliitäntään hetkeksi latauksen päättymisen jälkeen, latausjohdin lukittuu automaattisesti uudelleen.[1]

Varmista, että avain on ulottuvilla ja että auto on lukitsematta.

- Lopeta lataus painamalla latausliitännän vieressä olevaa vapautuspainiketta tai painamalla keskinäytössä **Vapauta kaapeli**.
- Jos lataat julkisella latausasemalla, noudata latausaseman käyttöliittymän ohjeita latauksen lopettamiseksi.
- Heiluta latausjohdinta varovasti.
- Lukitse auto ja avaa sen lukitus.
- Lukitse auto ja odota, kunnes auton latausliitännän LED-valo sammuu. Tämä voi kestää jonkin aikaa. Avaa sen jälkeen auton lukitus ja yritä lopettaa lataus uudelleen vapautuspainikkeella tai keskinäytön kautta.

Jos latausjohdin ei vieläkään vapautu, lopeta lataaminen latausaseman, latauspisteen tai kotitalouspistorasian kautta jollakin seuraavista tavoista:

- Lataaminen julkisen latausaseman kautta: ota yhteyttä latausaseman asiakaspalveluun saadaksesi apua latauksen lopettamiseksi.
- Lataus kotilatauspisteen kautta: katkaise virta turvallisesti kotisi latauspisteestä.
- Lataus kotitalouspistorasian kautta: irrota johdin pistorasiasta.

Jos ongelma ei poistu, ota yhteys valtuutettuun Volvo-korjaamoon.

[1] Koskee AC-latausta.

---

# 7.3.5.1. Latausjohtimen lukituksen avaaminen manuaalisesti

Jos latausjohdin ei irtoa autosta, kun olet lopettanut latauksen, voit käyttää hätävapautuskahvaa. Älä koskaan käytä hätävapautuskahvaa, kun lataus on käynnissä.

1 Avaa tavaratila ja kuormaluukku.

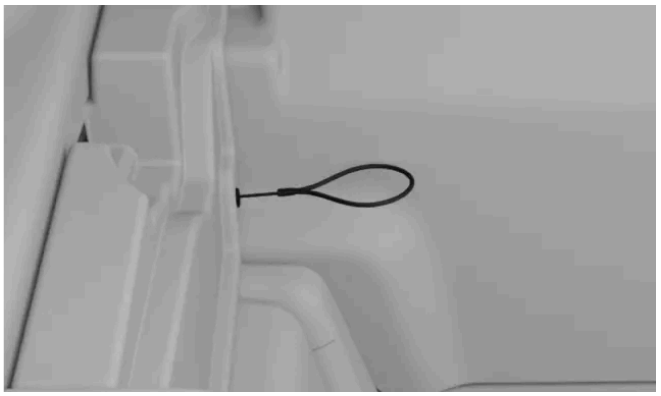
2 Etsi hätävapautuskahva tavaratilan vasemmalta puolelta.

3

**Varoitus**

Ennen kuin käytät hätävapautuskahvaa, tarkista kuljettajan näytöstä tai latausliitännästä, että latausprosessi on päättynyt. Hätävapautuskahvaa ei pidä käyttää, kun lataus on käynnissä.

Vedä hätävapautuskahvaa varovasti, kunnes tunnet vastusta.



> Latausjohdin vapautuu latausliitännästä.

> **Huomio**
>
> Hätävapautuskahva vetäytyy automaattisesti takaisin, kun seuraava latausjakso käynnistyy.

4 Odota noin 5 sekuntia, ennen kuin irrotat latausjohtimen autosta.

5 Sulje tavaratila.

Jos ongelma ei poistu, ota yhteys valtuutettuun Volvo-korjaamoon.

---

# 7.4. Latausaika ja lataustilat

Lue lisää latausajoista, jotta sinulla on käsitys siitä, mitä voit odottaa eri tilanteissa ja mitä eri lataustilat tarkoittavat.

---

# 7.4.1. Latausajat

Auton lataamiseen tarvittava aika vaihtelee lataustyypin ja useiden tekijöiden mukaan. Mainitut latausajat ovat ohjeellisia.

Joitakin esimerkkejä tekijöistä, jotka voivat vaikuttaa latausaikaan:

- esi-ilmastointi
- auton ilmastointijärjestelmä ja muut aktiiviset sähkökuormat
- ympäristön lämpötila
- akun lämpötila
- latauslaitteisto
- akun koko

- akun ja auton kunto
- infrastruktuuri
- latausasetukset, kuten virranvoimakkuusraja.

## AC-lataus kotitalouspistorasiasta[1]

| Virta (A)[2] | Lataусteho (kW) | Latausaika (tuntia)[3] |
|---|---|---|
| **10** | 2,2 | 57 |
| **16** | 3,6 | 34 |
| **32** | 7,2 | 17 |
| **48** | 11 | 11 |

## AC-lataus latausasemalla tai kotona olevasta latauspisteestä

| Virta (A)[2] | Lataусteho (kW) | Latausaika (tuntia)[3] |
|---|---|---|
| **6** | 4 | 32 |
| **10** | 6,8 | 20 |
| **16** | 11 | 11 |

## Pikalataus DC-latausasemasta

| Aseman teho (kW)[4] | Latausaika (minuuttia)[5] |
|---|---|
| **50** | 97 |
| **200** | 32 |
| **250**[6] | 30 |

**Huomio**

Akku latautuu nopeimmin, kun akun varaustaso on alhainen. Kun varaustaso on saavuttanut 30 %, enimmäislatausnopeus laskee vähitellen akun varaustason noustessa.

**Vihje**

Kun asetat Google Mapsin avulla määränpääksesi pikalatausaseman, auto esilämmittää akun niin, että lataусteho paranee, kun olet perillä.

**Huomio**

Jos tietoja puuttuu, ne päivitetään myöhemmin.

[1] Käytetään 200-240 V:n pistorasiaa.

[2] Suurin latausvirta voi vaihdella alueen mukaan.

[3] 0-100 %

[4] Suurin teho, jonka latausasema voi syöttää

[5] 10-80 %:n lataustasolla edellyttäen, että akun lämpötila on noin 35 °C (95 °F). Latausajat vaihtelevat ja riippuvat muun muassa ulkolämpötilasta, latauslaitteista, akun kunnosta ja auton kunnosta.

[6] Vaatii 670A:n laturin.

---

# 7.4.2. Lataustila

Auton lataustila näytetään eri väreillä sekä latausliitännässä että näytöissä.

1 Lataustilan tiedot kuljettajan näytössä

2 Lataustilan tiedot latausliitännässä

Latausliitännän valo ilmaisee vain latausjakson nykyisen tilan. Jos haluat kattavampia tietoja, löydät ne kuljettajan näytöstä. Voit myös käyttää latausnäkymää keskinäytössä saadaksesi vielä yksityiskohtaisemman kuvan.

---

# 7.4.2.1. Lataustilan tiedot latausliitännässä

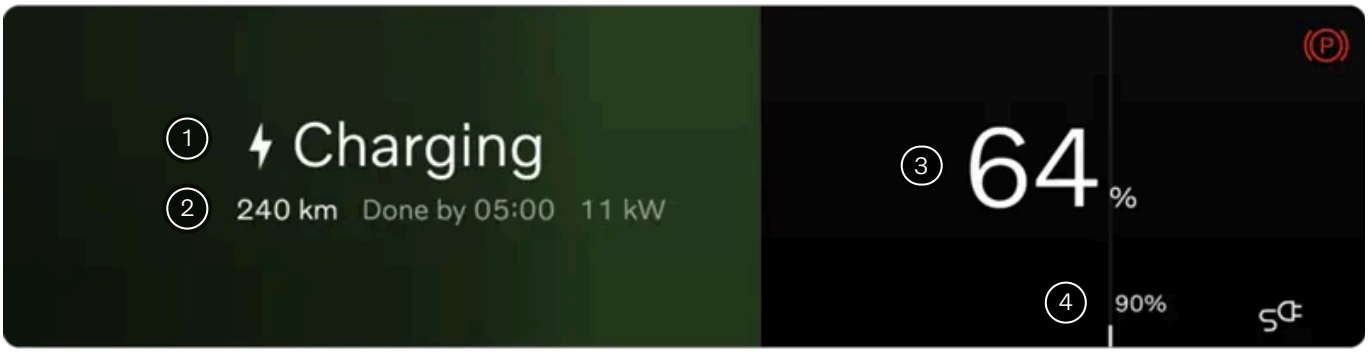
Latausliitännässä näkyy auton nykyinen lataustila.

| Väri | Värin nimi | Kuvaus |
|---|---|---|
| | Valkoinen, tasainen | Latausjohdin on kytketty ja sen lukitus on avattu. |
| | Valkoinen, vilkkuva | Ladatusjohdin on kiinnitetty, ja latausprosessi on joko käynnistymässä tai odottaa käynnistymistä. |
| | Vihreä, vilkkuva | Lataus on käynnissä. |
| | Sininen, tasainen | Lataus on ajastettu. |
| | Valkoinen, nopeasti vilkkuva | Tila näkyy, kun lataus on pysäytetty. |

| Väri | Värin nimi | Kuvaus |
|---|---|---|
| | Vihreä, tasainen | Lataus on valmis. |
| | Punainen, tasainen | Lataushäiriö. Tarkista lisätiedot näytöistä. Varmista aina, että latausjohdin on kytketty oikein auton latausliitäntään ja että virtalähde, kuten johdin tai latausasema, toimii oikein. Jos virheilmoitus tulee näkyviin, yritä irrottaa johdin autosta, kytke se sitten uudelleen ja käynnistä lataus uudelleen nähdäksesi, korjautuuko ongelma. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys valtuutettuun Volvo-korjaamoon. |
| | Punainen, vilkkuva | Tila näkyy, jos olet yrittänyt avata latausjohtimen lukituksen ilman valtuutusta. Avaa auton lukitus ja yritä uudelleen. |

# 7.4.2.2. Lataustila kuljettajan näytössä

Kuljettajan näytössä näkyy auton nykyinen lataustila.




Kuljettajan näytössä näkyvät tiedot.

1. Lataustilan tiedot
2. Nykyinen toimintamatka ja latausteho
3. Akun varaustasoa koskevat tiedot
4. Tavoitteena oleva akun varaustaso

Kuljettajan näyttö sisältää latauksen tilatiedot, kuten tilatekstin, akun varaustason, nykyisen toimintamatkan, lataustehon, jäljellä olevan latausajan ja ajastustiedot. Edistymispalkin eri värit ovat myös näkyvissä. Tiedot voivat vaihdella lataustilasta riippuen.

| Tila | Väri | Värin nimi | Kuvaus |
|---|---|---|---|
| Alustetaan | | Hopea, vilkkuva | Johdin on kytketty ja auto alustaa yhteyden. |
| Varmennetaan | | Hopea, vilkkuva | Johdin on kytketty ja maksutapa hyväksytään, kun Plug & Charge on käytössä. |
| Lataa | | Vihreä, vilkkuva | Auto latautuu. Jos auto latautuu, kun navigointireitti on aktiivinen, navigointisymboli näkyy näytössä. Symboli osoittaa reitin edellyttämän akun varaustason. |

| Tila | Väri | Värin nimi | Kuvaus |
|---|---|---|---|
| Valmis lähtöön | | Vihreä, vilkkuva | Auto latautuu, ja akun varaustaso riittää seuraavaan määränpäähän. Auto jatkaa lataamista, kunnes se saavuttaa akun varauksen tavoitetason. |
| Valmis | | Vihreä, tasainen | Lataus on valmis. |
| Lataus minimitasoon | | Vihreä, vilkkuva | Auto latautuu minimitasolle, kun ajastus on aktiivinen. |
| Ajastettu | | Sininen, tasainen | Johdin on kytketty ja autosi lataus on ajoitettu myöhempään ajankohtaan. Aikataulua koskevat tiedot näkyvät näytössä. |
| Älykäs lataus | | Vihreä, vilkkuva | Johdin on kytketty ja auto on asetettu älykkääseen lataustilaan. Järjestelmä on vastuussa latausajankohdan valinnasta. |
| Odottaa | | Hopea, tasainen | Johdin on kytketty, mutta auto ei lataudu. Tämä voi johtua siitä, että latauspiste käyttää omaa aikatauluaan tai jokin laite ylikuumenee. |
| Latausvika | | Punainen, tasainen | Johdin on kytketty, mutta latausyhteydessä on virhe. Virheestä riippuen näytössä näkyy erilaisia viestejä. Jos ongelma ei poistu, ota yhteys valtuutettuun Volvo-korjaamoon. |

# 7.5. Plug & Charge

Plug & Charge on tunnistus- ja laskutusjärjestelmä, joka yksinkertaistaa latauskokemusta.

Plug & Charge toimii sähköautojen lataamista koskevan kansainvälisen ISO 15118 -standardin mukaisesti. Kun käytät Plug & Chargea, sinun ei tarvitse käyttää lisäkortteja, sovelluksia tai manuaalisia todennusvaiheita. Sen sijaan voit vain kytkeä latausjohtimen autoosi, ja autosi tunnistetaan ja todennetaan automaattisesti, jolloin latausprosessi voi alkaa.

Plug & Chargea tukevien latausasemien määrä on rajallinen, eikä kaikkia lataustyyppejä välttämättä tueta. Jos latausasema ei tue Plug & Charge -toimintoa, sinun on kirjauduttava itse latausasemalle.

On muitakin tapoja, joilla voit yksinkertaistaa latausprosessia. Käyttämällä tiettyjä auton parametreja voit yhdistää tiedot eri sovelluksiin ja latauspalvelujen tarjoajiin. Auto tunnistetaan automaattisesti latausasemalla, eikä lisäkortteja tarvita. Auton näytöt eivät kuitenkaan näytä mitään tietoja tai ohjeita näihin menetelmiin liittyen.

# 7.5.1. Plug & Charge -toiminnon aktivointi

Voit aktivoida Plug & Charge -toiminnon latausnäkymässä. Tämä voi yksinkertaistaa latausprosessia todennuksesta laskutukseen.

> **Huomio**
>
> Plug & Charge sisältyy latausnäkymään, mutta se ei ehkä ole saatavilla maassasi. Tämä johtuu siitä, että sähköisen liikkuvuuden palveluntarjoajien [1], latausasemien ja muun infrastruktuurin on tuettava Plug & Charge -toimintoa maassasi, ennen kuin ominaisuutta voidaan käyttää.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Lataus** → **Lisäasetukset** → **Plug & Charge**.

3 Kytke toiminto päälle.

4 Paina **Näytä lisää** kopioidaksesi helposti autosi yksilöllisen PCID[2]-numeron. Seuraa ohjeita Plug & Charge -toiminnon aktivoimiseksi Volvo Cars -sovelluksessa.

Jos käytät palveluntarjoajaa, joka ei ole Volvon yhteistyökumppani, prosessi ja ohjeet voivat vaihdella sähköisen liikkuvuuden palveluntarjoajasta riippuen.

5 Kytke autosi julkiseen latausasemaan.

> Sopimustodistus asennetaan kaapelin kautta, ja valtuutus ja maksu hoidetaan auton ja latausaseman kautta. Voit nähdä tilan kuljettajan näytössä ja latausliitännässä asennuksen aikana.
> Latausjakso alkaa, kun valtuutus on valmis.

**Huomio**

Jos ilmenee joitakin Plug & Charge -toimintoon liittyviä vikoja, yritä kytkeä latausjohdin uudelleen. Jos se ei vieläkään toimi, tarkista latausasetuksista, onko autoosi asennettu sopimus. Jos sinulla on sopimus, ota yhteyttä sähköisen liikkuvuuden palveluntarjoajaan varmistaaksesi, ettei sopimukseen liity ongelmia. Jos sopimusta ei ole, noudata aktivointivaiheita uudelleen. Jos ongelma ei poistu, kokeile tavallista latausta. Kirjaudu latausasemalle ja noudata latausaseman käyttöliittymässä annettuja ohjeita.

Jos Plug & Charge ei toimi korjaamokäynnin jälkeen, se voi johtua siitä, että sopimustodistus on poistettu autostasi. Seuraa aktivointivaiheita uudelleen.

## Plug & Charge -sopimussertifikaattien käsittely

**Huomio**

### Sopimussertifikaattien poistaminen

Kun Plug & Charge -sopimussertifikaatit on luotu, ne tallennetaan autoon ja ulkoiselle palvelimelle auton ulkopuolelle. Muista poistaa molemmat sertifikaatit, kun luovutat tai siirrät auton omistusoikeuden.

Autossa oleva sopimussertikaatti voidaan poistaa keskinäytöstä. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset** → **Lataus** → **Lisäasetukset** → **Plug & Charge** → **Lataustili**, paina sitten roskakorisymbolia .

Jos haluat poistaa sopimussertifikaatin ulkoiselta palvelimelta, siirry autosi mobiilisovelluksen Plug & Charge -asetuksiin. [3]

Auton tehdasasetusten palauttaminen ei automaattisesti poista asennettuja sopimussertifikaatteja. Sinun on silti poistettava sopimussertifikaatti keskinäytön kautta.

### Uuden sopimustodistuksen lisääminen

Jos haluat lisätä uuden sopimustodistuksen, varmista, että Plug & Charge on käytössä, ja suorita aktivointivaiheet uudelleen. Uusin sopimustodistus asennetaan aina. Jos haluat poistaa tilin pysyvästi, sinun on myös irtisanottava sopimus sähköisen liikkuvuuden palveluntarjoajan kanssa.

[1] Sähköisen liikkuvuuden palveluntarjoaja, joka tunnetaan myös nimellä e-MSP, on yritys tai organisaatio, joka tarjoaa sähköiseen liikkuvuuteen liittyviä palveluja.

[2] Käyttöönottovarmenteen tunnus

[3] Jos käytät palveluntarjoajaa, joka ei ole Volvon yhteistyökumppani, ota yhteyttä kyseiseen palveluntarjoajaan, sillä prosessi ja ohjeet voivat vaihdella.

# 8. Driving

Autosi on suunniteltu ajamista varten. Tässä osassa käsitellään kuljettajan keskeisiä hallintalaitteita, joiden avulla voit käynnistää, pysäyttää, ohjata ja vaihtaa vaihteita. Täältä löydät myös tietoa ajo-ominaisuuksista ja käsiteltävyydestä.

Monet autosi ajo-ominaisuudet voidaan räätälöidä yksilöllisen ajokokemuksen aikaansaamiseksi. Osa ominaisuuksista koskee enemmän mukavuutta, kun taas osa liittyy tiukasti turvallisuuteen. On tärkeää tarkistaa ajoasento, säilyttää hyvä näkyvyys ja pysyä aina tarkkaavaisena ja keskittyneenä ajon aikana.

---

# 8.1. Tyypillinen ajosykli

Tässä annetaan yleiskuva autosi ominaisuuksista ja käyttäytymisestä tyypillisen ajosyklin eri vaiheissa.

Ajosykli alkaa, kun avaat auton lukituksen, ja päättyy, kun auto sammutetaan ajon jälkeen.

Tässä kuvatuille eri tilanteille ja skenaarioille on tässä käyttöohjeessa omat osionsa, joissa on yksityiskohtaisempia tietoja.

## Lähestyminen ja lukituksen avaaminen

Autosi lukitus avautuu eri tavalla riippuen siitä, minkä tyyppistä avainta käytät. Kun autosi lukitus avautuu, se myös käynnistyy.

## Astuminen autoon

Kun astut autoosi, se voi automaattisesti ottaa käyttöön profiilisi, jos käytät yhdistettyä avainta. Se säätää kuljettajan tilan ja ottaa käyttöön profiilisi asetukset ominaisuuksia ja auton käyttäytymistä varten. Lisäominaisuudet, kuten ilmastointi ja mukavuustoiminnot, ovat käytettävissä, kun istuudut ja olet valmis ajamaan.

## Ajon aloittaminen

Käyttämäsi avaintyyppi vaikuttaa siihen, miten käynnistät auton. Jos käytät avainkorttia tai avainta, jonka akku on tyhjentynyt, se on asetettava kortinlukijaan, jotta voit aloittaa ajon. Jos autosi havaitsee etäavaimen, sinun on vain pidettävä se auton sisällä.

Aloita ajaminen painamalla jarrupoljinta ja valitsemalla vaihde. Autosi voi ilmoittaa sinulle avoimista ovista, kiinnittämättömistä turvavöistä tai muista ajamiseen liittyvistä ongelmista.

> **Vihje**
>
> Tässä käyttöohjeessa on tietoja, joista voi olla hyötyä riippuen siitä, millaiselle matkalle olet lähdössä. Löydät esimerkiksi tietoa autosi säilytysmahdollisuuksista ja siitä, mitä sinun on otettava huomioon ajettaessa talviolosuhteissa.

## Pysäköinti

Autosi kytkee automaattisesti seisontajarrun päälle ja siirtyy pysäköintitilaan, kun poistut kuljettajan istuimelta. Tämä on osa asteittaista sammuttamista, kun valmistaudut poistumaan autosta. Jos haluat pysyä autossa pysäköinnin jälkeen niin, että

ilmastointi- ja mediaominaisuudet ovat edelleen käytettävissä, voit säätää ilmastointiasetukset niin, että ne pysyvät aktiivisina pysäköinnin jälkeen.

Voit myös aktivoida seisontajarrun manuaalisesti painamalla ohjauspyörän oikeanpuoleisen vivun P-painiketta.

### Sammuttaminen, lukitseminen ja poistuminen

Kun poistut autosta ja lukitset sen, se sammuu asteittain. Tämä tapahtuu automaattisesti, ja auto siirtyy valmiustilaan.

Voit myös sammuttaa auton manuaalisesti keskinäytön kautta.

> **Vihje**
>
> Jos mahdollista, lataa autosi, kun jätät sen käyttämättä pidemmäksi aikaa.

---

# 8.2. Matkat-sovellus

Matkat-sovellus on ajopäiväkirja, joka kirjaa automaattisesti kaikki autolla tehdyt matkat.

Kun tämä sovellus on käytössä, se kerää automaattisesti autosi tunnistenumeron[1], sijainnin ja muut matkaan liittyvät tiedot, kuten ajan, matkan ja akun kulutuksen.

> **Huomio**
>
> Matkat-sovellus laskee akun kulutuksen matkan aikana tapahtuvan puhtaan kulutuksen perusteella. Jos autosi välimatkamittarissa näkyy eri arvo, se johtuu siitä, että siinä otetaan huomioon myös energian regenerointi.

Volvo Cars -sovelluksessa voit:

- Tarkastella ja hallita kaikkia matkojasi sekä poistaa niitä.
- Viedä ajopäiväkirjan.
- Pysyä ajan tasalla, jos matkaa ei ladata jonkin ongelman, kuten verkko-ongelmien, vuoksi.

Kun Matkat-sovellus on käytössä, kaikki käyttäjät, jotka ovat yhdistäneet Volvo Cars -sovelluksen autoon, voivat nähdä matkat. Jos Matkat-sovellus poistetaan käytöstä, auto lopettaa uusia matkoja koskevien tietojen lähettämisen.

> **Huomio**
>
> Auton sijainnin jakaminen
>
> Sinun on otettava auton sijainnin jakaminen käyttöön näytössä ja Volvo Cars -sovelluksessa, jotta voit aloittaa matkojesi kirjaamisen.

### Tallennusrajat

Kun matka on kirjattu, se voidaan tallentaa Matkat-sovellukseen enintään 400 päivän ajaksi. Sovellukseen mahtuu noin 500 matkaa. Kun tämä raja saavutetaan, vanhemmat matkat poistetaan automaattisesti, jotta tilaa vapautuu uusille matkoille.

**Huomio**

Jos päiväkirja ei kirjaa matkoja, syitä tähän voivat olla esimerkiksi seuraavat:

- Heikko verkkoyhteys tai ei verkkoyhteyttä.
- Sovellus ei vastaanota GPS-koordinaatteja.
- Sijaintioikeudet on poistettu käytöstä, joten Matkat-sovellus ei voi käyttää auton sijaintia.

[1] VIN

---

# 8.3. Auton käynnistäminen

Auton käynnistäminen edellyttää, että avain on mukana ja sitä käytetään oikein, jarrupoljinta painetaan ja ajovaihde valitaan.

Tärkeimmät vuorovaikutuspisteet auton käynnistämiseksi ovat jarrupoljin ja vaihteenvalitsin.

Autosi lukitus avautuu eri tavalla riippuen siitä, minkä tyyppistä avainta käytät. Kun lukitus on avattu, auto käynnistyy vähitellen. Monet toiminnot, kuten ilmastointijärjestelmä, ovat käytettävissä, kun astut autoon.

Käynnistä auto painamalla jarrupoljinta ja valitsemalla ajovaihde. Jos käytät avainkorttia tai tyhjentynyttä etäavainta, aseta se ensin kortinlukijaan.

Ennen kuin aloitat ajamisen, varmista, että:

- Kaikki ovet ovat kiinni.

- Kaikki matkustajat istuvat asianmukaisesti ja käyttävät turvavyötä oikein.
- Kuljettajan istuin, ohjauspyörän asento ja peilit on säädetty ajoasentosi mukaan.
- Latausjohtimia ei ole kytketty.
- Kuljettajan alueella ei ole esteitä ja polkimet ovat vapaasti liikuteltavissa.

> **Vihje**
>
> Auto voi varoittaa sinua tietyistä olosuhteista, joihin sinun tulisi puuttua ennen ajamista. Jos jokin estää sinua käynnistämästä autoa, katso ohjeita kuljettajan näytöstä.

> **Huomio**
>
> Jos autossasi on alkolukko, sinun on suoritettava puhalluskoe ja läpäistävä se ennen auton käynnistämistä.

1 Jos käytät etäavainta, pidä se mukanasi.

Jos käytät avainkorttia tai tyhjentynyttä etäavainta, aseta se kortinlukijaan.

Avainkortin lukijan sijainti, sitä käytetään, jos auto käynnistetään avainkortilla ta etäavaimella, jonka akku on tyhjä.

2 Paina jarrupoljin alas ja pidä se alhaalla.

3 Valitse D tai R ohjauspyörän oikeanpuoleisella vivulla.

> Kuljettajan näytössä näkyy nykyinen vaihde. Valmis-symboli tulee myös näkyviin, mikä ilmaisee siirtymisen pysäköinnistä ajovaihteelle.

READY

> **Huomio**
>
> Valmis-symboli poistuu, kun auton nopeus ylittää kävelyvauhdin.

# 8.3.1. Käynnistystarkastukset

Kun valitset vaihteen ja aloitat ajon, auto suorittaa useita tärkeiden järjestelmien ja toimintojen itsetarkastuksia. Tämä lyhyt testi näkyy kuljettajan näytössä.

Käynnistystarkastuksesta ilmoitetaan useilla varoitus- ja merkkisymboleilla kuljettajan näytössä. Jos jokin näistä varoitus- tai merkkisymboleista jää näkyviin muutaman sekunnin kuluttua, se kertoo, että kyseessä on vika tai tila, joka sinun on korjattava ennen ajamista.

Jos vika ilmenee:

- Lue kaikki kuljettajan näytössä esitetyt asiaan liittyvät tiedot.
- Lisätietoja varoitus- ja merkkisymboleista on kyseisessä käyttöohjeen osassa.
- Korjaa havaittu vika ennen ajamista.
- Jos et voi ratkaista ongelmaa itse, ota yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

Käynnistystarkastuksen suorittamisen jälkeen auto jatkaa monien järjestelmien ja toimintojen aktiivista valvontaa.

---

# 8.3.2. Alkolukko

Alkolukko on turvallisuusominaisuus, jolla estetään alkoholin vaikutuksen alaisena ajaminen. Jos autossasi on alkolukko, sinun on tehtävä puhalluskoe ja läpäistävä se, ennen kuin voit käynnistää auton.

Jos olet kytkenyt alkolukon, se integroituu joihinkin autosi järjestelmiin. Tämä tarkoittaa, että voit vastaanottaa alkolukon viestejä suoraan kuljettajan näyttöön. Alkolukon kalibrointi on tehtävä paikallisten laillisen ajamisen raja-arvoja koskevien lakien ja asetusten mukaisesti.

Tiedot eri alkolukoista saa kyseisten alkolukkojen valmistajilta.

> **Varoitus**
>
> Alkolukko on apuväline, eikä se vapauta kuljettajaa vastuusta. On aina kuljettajan vastuulla olla selvänä ja ajaa autoa turvallisesti.

## Alkolukon käyttäminen

Alkolukko aktivoituu automaattisesti ja on käyttövalmis, kun auton lukitus avataan. Noudata alkolukon asennuksen yhteydessä toimitettuja ohjeita sekä kuljettajan näytössä näkyviä viestejä.

Kun olet ajanut ajosyklin loppuun eli ajanut ja pysähtynyt, auto voidaan käynnistää uudelleen 30 minuutin kuluessa ilman uutta puhalluskoetta.

**Vihje**

Täsmällinen mittaaminen

Vältä syömistä ja juomista noin viisi minuuttia ennen puhalluskoetta.

Vältä liiallista tuulilasin pesua, sillä pesunesteen sisältämä alkoholi voi vaikuttaa alkolukkoon.

### Alkolukon hätäohitus

Alkolukko on mahdollista ohittaa hätätilanteessa tai jos se ei toimi. Katso tätä varten alkolukon mukana toimitettuja ohjeita tai ota yhteyttä valmistajaan.

---

# 8.4. Auton sammuttaminen

Auto sammuu yleensä automaattisesti, mutta voit sammuttaa sen myös manuaalisesti keskinäytöstä.

Autosi seuraa tiettyjä pysäköinnin jälkeisiä toimia, kuten turvavöiden irrottamista ja ovien avaamista. Tämän ansiosta auto sammuttaa itsensä automaattisesti, kun lukitset auton ja poistut sen luota. Joissakin tilanteissa voit kuitenkin haluta sammuttaa sen manuaalisesti.

**Huomio**

Joissakin tilanteissa automaattinen virrankatkaisu, lukitus mukaan lukien, voidaan keskeyttää tai estää. Näin voi tapahtua, jos ovi ei ole täysin kiinni, avain on jäänyt autoon tai autossa havaitaan liikettä.

**Auton sammuttaminen manuaalisesti**

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Yleiset** → **Auton toimintatilat** → **Virta-asetukset**.

> **Virta-asetukset** valikko näytetään.

3 Valitse jokin vaihtoehdoista.

> Auto kytkeytyy valitulle tasolle.

Jos sammutat auton ja pysyt kuljettajan istuimella, voit käynnistää auton uudelleen painamalla jarrupoljinta.

**Huomio**

Kun auto on sammutettu, tietyt keskeiset järjestelmät, kuten avaimen tunnistus, hälytys, internet-yhteys ja akun valvonta, ovat edelleen käytössä. Normaaliolosuhteissa ne kuluttavat vain vähän virtaa.

# 8.5. Ajo-ominaisuudet

Tutustu suorituskykyyn ja ajodynamiikkaan vaikuttaviin ominaisuuksiin. Näin voit mukauttaa ajokokemustasi.

Autossasi on useita ominaisuuksia, jotka vaikuttavat sen ajodynamiikkaan ja suorituskykyyn.

| | |
|---|---|
| **Yhden polkimen ajo** | Tämän avulla voit sekä jarruttaa että kiihdyttää käyttämällä vain kaasupoljinta. Toiminnon voi kytkeä päälle tai pois päältä ja sitä voi säätää keskinäytössä. |
| **Automaattinen ryömintä** | Tämän avulla voit ajaa hyvin alhaisilla nopeuksilla pitämättä kaasupoljinta painettuna. Voit ottaa automaattisen ryöminnän käyttöön kytkemällä yhden polkimen ajon pois päältä. |
| **Suorituskyvyn priorisoiva neliveto** | Kun tämä ominaisuus aktivoidaan, autosi voi asettaa suorituskyvyn ja pidon etusijalle toimintamatkan sijaan, mikä tekee ajokokemuksesta dynaamisemman. |
| **Off road** | Maastotoiminnon aktivointi korottaa auton jousitusta, jolloin auton maavara suurenee. Se aktivoi alamäkeen ajettaessa myös alamäkitoiminnon, jolloin auto jarruttaa hallitummin ja aktiivisemmin. |
| **Ohjaustuntuma** | Ohjaustuntuman säätäminen vaikuttaa ohjauksen jäykkyyteen ja vastukseen. |
| **Jousitustuntuma** | Jousitustuntuma vaikuttaa ajo-ominaisuuksiin, ja sitä voi säätää keskinäytössä. |
| **Elektroninen ajovakauden säätö**[1] | Autossasi on automaattiset ajonvakautusjärjestelmät, jotka voivat auttaa estämään luiston. |

**Vihje**

### Ulkopuolen ääni

Autosi tuottaa keinotekoisen ajoäänen, kun ajat alhaisilla nopeuksilla. Tämän tarkoituksena on varoittaa muita lähestymisestäsi.

[1] ESC

# 8.5.1. Yhden polkimen ajo

Voit hallita sekä jarrutusta että kiihdytystä kaasupolkimella, kun yhden polkimen ajo on käytössä.

Jarrutuskäyttäytyminen muuttuu kaasupolkimen käytön myötä. Kun painat kaasupoljinta, auto kiihtyy normaalisti, mutta polkimen vapauttaminen käynnistää jarrutuksen. Mitä enemmän kevennät polkimen painamista, sitä enemmän auto jarruttaa. Vapauttamalla kaasupolkimen kokonaan saat auton lopulta pysähtymään kokonaan.

Voit kytkeä yhden polkimen ajon päälle tai pois päältä asetuksissa. Voit myös valita **Automaattinen**-asetuksen, joka mahdollistaa yhden polkimen ajon, mutta sallii jarruttamisen vapauttamalla kaasupoljin vain, kun olet lähellä edessä olevaa ajoneuvoa.

Yhden polkimen ajo priorisoi energiaa talteen ottavan jarrutuksen. Levyjarruja voidaan kuitenkin käyttää, jos se on tarpeen jarrutustilanteessa.

## Käyttämällä yhden polkimen ajon automaattiasetusta

Kun **Automaattinen**-asetus on valittuna, voit jarruttaa vain yhden polkimen ajoa käyttäen vain, kun edessäsi on havaittu ajoneuvo. Tämä tarkoittaa, että jos edessä oleva tie on tyhjä, kaasupolkimen vapauttaminen ei jarruta autoa. Sen ansiosta pitkään kestävä ajaminen vähäisen liikenteen oloissa voi olla mukavampaa, sillä kaasupoljinta ei tarvitse painaa jatkuvasti. Kuitenkin se tarkoittaa myös sitä, että sinun täytyy olla valmis käyttämään jarrupoljinta tilanteissa, joissa sinun täytyy jarruttaa eikä suoraan edessäsi ole ajoneuvoa. Tällaisia tilanteita ovat esimerkiksi pysähtyminen stop-merkin kohdalle, liikennevaloihin tai risteyksiin tai liikenneympyröissä ajettaessa.

Tärkeää

### Tutkan ja kameroiden tunnistusolosuhteet

Kun **Automaattinen** on valittu, yhden polkimen ajo käyttää auton kamera- ja tutkayksiköitä, joiden toimintaan liittyy joitakin yleisiä rajoituksia. Tunnistusjärjestelmä ei pysty käsittelemään kaikkia ajo-, liikenne-, sää- tai tieolosuhteita. Lue erilliset käsikirjan kohdat havainnointityypeistä ja niiden toiminnasta ja rajoituksista, jotta ymmärrät paremmin, mitkä tekijät voivat vaikuttaa **Automaattinen**-asetuksen toimivuuteen.

### Muista jarrupoljin

Jarruvoima, joka voidaan käyttää vapauttamalla kaasupoljin, on rajoitettu, kun käytetään yhden polkimen ajoa. Voimakkaassa jarrutuksessa on käytettävä jarrupoljinta.

Voit käyttää yhden polkimen ajoa vain sen jälkeen, kun olet valinnut ajovaihteen, D tai R. Kun N on valittuna, jarruvoimaa ei käytetä, kun vapautat kaasupoljinta, vaikka yhden polkimen ajo olisi käytössä asetuksissa.

### Liukkaat tieolosuhteet

Yhden polkimen ajon käyttöä ei suositella liukkaissa tieolosuhteissa.

### Off road

Yhden polkimen ajo ei ole käytettävissä, kun maasto-ominaisuus on aktivoitu.

---

# 8.5.1.1. Yhden polkimen ajon säätäminen

Jarrutusta yhden polkimen ajossa voidaan säätää ja se voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä ajoasetuksissa.

Käytettävissä olevat asetukset ovat:

| | |
|---|---|
| **Päällä** | Toiminto on käytössä. Voit jarruttaa vapauttamalla kaasupolkimen. |
| **Automaattinen** | Yhden polkimen ajo on käytössä, mutta kaasupolkimen vapauttaminen jarruttaa vain silloin, kun olet lähellä edessäsi olevaa ajoneuvoa. |
| **Pois** | Toiminto on poissa päältä. Kaasupolkimen vapauttaminen ei kytke jarruja. |

Vihje

### Pikakäyttö

Painike, jolla voi säätää yhden polkimen ajoa, on käytettövissä myös keskinäytön pikasäätimissä ajon aikana. Tämä mahdollistaa yhden polkimen ajon nopean säätämisen menemättä asetuksiin.

### Automaattinen ryömintä

Kytkemällä yhden polkimen ajon pois päältä otat myös automaattisen ryömintätoiminnon käyttöön. Tämä tarkoittaa, että auto voi liikkua hitaasti ilman, että painat kaasupoljinta.

Kun automaattinen ryömintä on aktiivinen, voit keskeyttää sen tilapäisesti painamalla voimakkaasti jarrupoljinta, kunnes auto on pysähtynyt. Tämä aktivoi pitotoiminnon. Jos haluat käynnistää ryöminnän uudelleen, paina vain kevyesti kaasupoljinta.

> **Varoitus**
>
> Jarruvoima, joka voidaan käyttää vapauttamalla kaasupoljin, on rajoitettu, kun käytetään yhden polkimen ajoa. Voimakkaassa jarrutuksessa on käytettävä jarrupoljinta.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Ajaminen** → **Ajodynamiikka** → **Yhden polkimen ajo**.
3. Valitse yhden polkimen ajon asetus.

---

# 8.5.2. Suorituskyvyn priorisoivan nelivedon aktivointi

Suorituskyvyn priorisoiva neliveto antaa etusijan suorituskyvylle toimintamatkan sijaan, mikä mahdollistaa aktiivisemman ja dynaamisemman ajokokemuksen.

Voit aktivoida suorituskyvyn prioriosoivan nelivedon asetuksista.

> **Vihje**
>
> Oletusarvoisesti asetus nollautuu ajojen välillä priorisoimaan toimintamatkan.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Ajaminen** → **Ajodynamiikka** → **Nelivedon suorituskykytila**.
3. Aktivoi suorituskyvyn priorisoiva neliveto.

---

# 8.5.3. Maastoajotilan aktivointi

Maastoajotilan aktivointi nostaa auton jousitusta, jolloin auton maavara kasvaa. Se aktivoi myös alamäkitoiminnon, jolloin auto jarruttaa hallitummin ja aktiivisemmin ajettaessa alamäkeen.

Maastotoiminnon aktivoiminen nostaa auton jousitusta ja ottaa käyttöön alamäkitoiminnon[1].

Korotettu jousitus antaa autollesi suuremman maavaran, ja siitä voi olla hyötyä maastoajossa. Sitä voidaan käyttää myös muissa tilanteissa, kuten ajettaessa jyrkissä rinteissä tai korkeiden reunakivien yli.

HDC voi olla hyödyllinen, jos ajat alamäkeen, sillä se antaa autosi jarruttaa hallitummin ja aktiivisemmin ja auttaa sinua välttämään ei-toivottua kiihdytystä. Hallitumman jarrutuksen lisäksi HDC muuttaa kaasupolkimen tuntumaa parantaakseen hallintaa ja pitoa liukkailla pinnoilla.

> **Huomio**
>
> Jos maastoajotila kytketään pois päältä ajettaessa jyrkässä alamäessä, automaattinen jarrutusvaikutus heikkenee vähitellen.

Maastoajo-ominaisuudella on rajoituksia, ja se on käytettävissä vain tietyillä ajonopeuksilla. Korotettu jousitus on käytettävissä vain alle 25 km/h:n (15 mph) nopeuksissa. Oletusarvoisesti autosi jousitus palautuu automaattisesti entiselle korkeudelleen, kun kyseinen nopeusraja ylitetään. HDC on kuitenkin käytettävissä, kunnes nopeus on 40 km/h (25 mph). Suuremmilla nopeuksilla ajaminen kytkee maastoajo-ominaisuuden automaattisesti kokonaan pois päältä.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Ajaminen** → **Ajodynamiikka** → **Maastoajotila**.
3. Kytke maastoajotila päälle tai pois päältä.

> **Huomio**
>
> Off road toiminto ja yhden polkimen ajo
>
> Kun maastotoiminto on aktiivinen, yhden polkimen ajo ei ole käytössä, eikä sitä voi säätää asetuksissa.
>
> Tarkoitettu käyttö
>
> Maastoajotilaa ei ole tarkoitettu käytettäväksi yleisillä teillä.

[1] HDC

---

# 8.5.4. Ajonvakautusjärjestelmä

Autossasi on ajonvakautusjärjestelmät, jotka voivat auttaa estämään luiston.

## Elektroninen ajovakauden sääto

Elektroninen ajovakauden säätö [1] koostuu useista osatoiminnoista, jotka voivat käyttää autosi jarruja automaattisesti estääkseen luiston, kun auto havaitsee pidon menetyksen tai ohjauksen hallinnan heikkenemisen. Tätä varten ESC jarruttaa

kutakin pyörää erikseen. Kun tämä toimenpide tapahtuu, ESC-symboli vilkkuu kuljettajan näytössä.

Autosi ajonvakautus sisältää useita muita ominaisuuksia, kuten:

| | |
|---|---|
| **Lukkiutumaton jarrujärjestelmä** [2] | Auton lukkiutumaton jarrujärjestelmä estää jarrujen lukkiutumisen kovassa jarrutuksessa. Tämä parantaa jarrutustehoa ja ohjattavuutta ja auttaa vakauttamaan autoa. |
| **Perävaunun vakautusjärjestelmä** | Tämä on osa ESC-järjestelmää, ja se voi puuttua tilanteeseen, jos perävaunua vedettäessä havaitaan heiluriliikettä. |
| **Luistonesto** [3] | TCS on turvallisuusominaisuus, joka on suunniteltu havaitsemaan, kun pyörät menettävät pidon tai luistavat. Toiminto auttaa tällöin palauttamaan pyörien pidon jarruttamalla. |
| **Ajonvakautus käytettäessä energiaa talteen ottavaa jarrutusta** | Auttaa estämään pyörien lukkiutumisen käytettäessä energiaa talteen ottavaa jarrutusta. |

[1] ESC

[2] ABS

[3] TCS

---

# 8.5.5. Jousitus

Autosi jousitus on suunniteltu tarjoamaan miellyttävä ajokokemus.

Autosi jousitus vaikuttaa ajomukavuuteen ja käsiteltävyyteen. Joitakin jousitusominaisuuksia voi mukauttaa keskinäytössä, kun taas toiset ovat automaattisia.

## Jousitustuntuma

Voit säätää ajotuntuman jäykkyyttä asetuksissa. Eri jousitusasetukset soveltuvat erilaisiin olosuhteisiin ja ajotilanteisiin.

> **Tärkeää**
>
> Jousitusta voi säätää vain keskinäytön kautta. Vain koulutettu mekaanikko saa käsitellä fyysistä jousitusjärjestelmää.

> **Huomio**
>
> Nopeuden mukaan säätyvä jousitus
>
> Autosi säätää jousituksen jäykkyyttä automaattisesti nopeuden mukaan. Tämä on erillinen säädettävästä jousitusasetuksesta, ja sen avulla voit säilyttää hyvän ajettavuuden ajon aikana.

## Jousituksen korkeus

Voit nostaa auton jousitusta ja lisätä auton maavaraa aktivoimalla maasto-ominaisuuden. Tämä tehdään keskinäytön asetuksissa.

**Huomio**

Nopeuden mukaan säätyvä korkeus

Autosi säätää ajokorkeutta automaattisesti nopeuden mukaan. Tämä on erillinen off road -asetuksesta, ja sen avulla voit säilyttää hyvän ajettavuuden ajon aikana.

**Varoitus**

Iskunvaimentimet ovat kaasupaineistettuja. Älä lämmitä tai avaa iskunvaimentimia.

---

# 8.5.5.1. Jousitustuntuman säätäminen

Voit muuttaa jousituksen tuntumaa asetuksissa.

Jousitus vaikuttaa sekä mukavuuteen että käsiteltävyyteen. Muuttamalla jousituksen tuntumaa vaikutat autosi jousituksen puristus- ja palautusominaisuuksiin.

**Tärkeää**

Jousitusta voi säätää vain keskinäytön kautta. Vain koulutettu mekaanikko saa käsitellä fyysistä jousitusjärjestelmää.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Ajaminen** → **Ajodynamiikka** → **Jousitustuntuma**.
3. Valitse jousitustuntuman asetus.

---

# 8.6. Toimintamatka

Autosi arvioitu toimintamatka näkyy kuljettajan näytössä, ja se riippuu useista tekijöistä.

Toimintamatka riippuu ensisijaisesti auton akun varaustasosta ja ajotavasta, mutta myös ulkoiset olosuhteet voivat vaikuttaa siihen. Akun varaustaso ja arvioitu toimintamatka näkyvät kuljettajan näytössä. Arvioitu toimintamatka lasketaan ajotapasi perusteella, sekä nykyisen että aikaisemman.

## Auton toimintamatkaan vaikuttavat tekijät

Ajotapa, asetukset tai toiminnot, sääolosuhteet ja liikenne voivat kaikki vaikuttaa eri tavoin autosi toimintamatkaan.

| | |
|---|---|
| **Nopeus** | Suuremmilla nopeuksilla ajaminen kuluttaa akkua enemmän. |
| **Kaupunkiajo ja liikennetilanne** | Nopeuden vaihtelu usein kiihdyttämällä ja jarruttamalla lisää akun kulutusta verrattuna tasaisen nopeuden ylläpitämiseen. |
| **Ekologinen ajotapa** | Seuraa ajoasi toimintamatkalaskurin avulla, jotta voit ajaa mahdollisimman taloudellisesti. |
| **Ulkolämpötila** | Ulkolämpötila voi vaikuttaa akun kulutukseen ja toimintamatkaan. |
| **Akun lämpötila** | Kylmä akku on tehottomampi ja tarvitsee enemmän energiaa lämmittämiseen. |
| **Esi-ilmastointi** | Esilämmittämällä autosi voit vähentää auton ja akun lämmittämiseen käytettyä energiaa. Tämän voi tehdä ilmastointiasetuksissa. |
| **Ilmastointiasetukset** | Se, mitkä ilmastointitoiminnot ovat käytössä ja missä määrin, vaikuttaa akun kulutukseen. |
| **Renkaat ja rengaspaineet** | Renkaiden kunto ja rengaspaineet voivat vaikuttaa toimintamatkaan. |
| **Tien kunto ja topografia** | Tien kunto ja mahdolliset rinteet voivat vaikuttaa auton akun kulutukseen. |
| **Perävaunun vetäminen** | Perävaunun vetäminen vaatii autoltasi enemmän tehoa, mikä lisää akun kulutusta. Tämä riippuu siitä, minkä tyyppistä perävaunua vedetään. |

Jos haluat lisätietoja autosi toimintamatkasta ja siitä, miten voit vaikuttaa siihen, voit tutustua range and trip -sovellukseen, joka löytyy sovelluskirjastosta ⊞.

## Toimintamatka kylmissä olosuhteissa

Kylmät olosuhteet voivat vaikuttaa kielteisesti auton akkuun. Kun auton akku on kylmä, akun prosenttiluvun vieressä näkyy lumihiutale ❄. Tämä ilmaisee, että akun latauskapasiteetti, suorituskyky ja toimintamatka ovat pienemmät kuin normaaliolosuhteissa. Voit välttää tämän lataamalla autosi aina sen ollessa pysäköitynä, mikä voi olla erityisen hyödyllistä, jos pysäköit autosi kylmissä olosuhteissa.

Kun akku lämpenee, esimerkiksi auton esilämmityksen tai ajon aikana, lumihiutale poistuu kuljettajan näytöstä.

## Tehdasasetusten palautus ja toimintamatka-arvo

Tehdasasetusten palautuksen jälkeen tai kun auto toimitetaan tehtaalta, arvioitu toimintamatka perustuu sertifioituun arvoon. Kun olet ajanut autollasi jonkin aikaa, arvioitu toimintamatka perustuu sen sijaan aiempiin ajotottumuksiisi.

# 8.6.1. Toimintamatka ja välimatkamittari

Toimintamatka- ja välimatkasovellus voi antaa sinulle yleiskuvan toimintamatkasta ja energiankulutuksesta. Tämä voi auttaa sinua säilyttämään ekologisen ajotavan.

Voit tarkastella tietoja energiankulutuksesta toimintamatka- ja välimatkasovelluksessa, joka löytyy sovelluskirjastosta .

Tarkastelemalla eri välilehtiä, **Toimintamatka-avustin** and **Ajotilastot**, voit tarkastella energiankulutuksen ja toimintamatkan eri näkökohtia.

## Toimintamatkalaskuri

Voit tarkastella nykyistä toimintamatkaa ja energiankulutusta **Toimintamatka-avustin**-välilehdellä. Kulutus näkyy eri tavalla tilanteesta riippuen. Kun auto on liikkeessä, se perustuu etäisyyteen, ja kun auto on paikallaan, se perustuu aikaan. Arvo heijastaa aina senhetkistä kulutustasi, joten se nousee esimerkiksi nopean kiihdytyksen aikana tai ajettaessa ylämäkeen.

Nopeus, ilmastointiasetukset ja ajotyyli vaikuttavat kaikki toimintamatkaan. Siksi voisi olla hyvä ajatus seurata energiankulutusta näiden kolmen tekijän perusteella, jos haluat säilyttää taloudellisen ajotavan.

| | |
|---|---|
| **Nopeus** | Keskinopeutesi viimeisen minuutin aikana. |
| **Kuljettajan ajotapa** | Kiihdytys- ja jarrutuskäyttäytymisesi viimeisten minuuttien aikana. |
| **Ilmastointi** | Ennakoitu keskimääräinen energiankulutus nykyisten ilmastointiasetusten perusteella. |

Arvioitu toimintamatka lasketaan ajotyylisi ja senhetkisten ajo-olosuhteiden perusteella. Arvioidun toimintamatkan vieressä näytetään myös lasketut pisimmän ja lyhimmän toimintamatkan arvot. Nämä osoittavat mahdollisen vaihteluvälin, joka perustuu korkeaan ja matalaan kulutukseen.

| | |
|---|---|
| **Pisin toimintamatka** | Laskelma perustuu tyypilliseen kaupunkiajoon, kun ilmastointijärjestelmä on kytketty pois päältä. |
| **Lyhin toimintamatka** | Laskelma perustuu nopeaan ajoon, kun ilmastointijärjestelmä on päällä. |

## Toimintamatkan optimointi

Voit aktivoida toimintamatkan optimoinnin **Toimintamatka-avustin**-välilehdellä. Toimintamatkan optimoinnin avulla voit maksimoida toimintamatkan vähentämällä energiankulutusta. Kun se on aktiivinen, se aktivoi eco-ilmastointiasetuksen ja säätää suorituskykyä siten, että toimintamatka asetetaan etusijalle tehon sijaan. Se myös rajoittaa akkujen esilämmitystä ennen pikalatausta.

## Matkatiedot

**Ajotilastot** antaa yleiskuvan viimeaikaisesta ja tämänhetkisestä energiankulutuksestasi matkan aikana. Tässä voit myös nollata välimatkamittarin.

Voit tarkastella ja seurata matkatietojasi eri tavoin:

| | |
|---|---|
| **Edellisen nollauksen jälkeen** | Tämän etäisyyden voi nollata vain manuaalisesti. Sen avulla voit itse määrittää, mikä matka on. Muista vain nollata se sen matkan alussa, jota haluat seurata, ja katsoa ajettu matka, kun se päättyy. |
| **Edellisen latauksen jälkeen** | Tämä etäisyys nollautuu automaattisesti, kun auto ladataan. |
| **Nykyinen matka** | Tämä etäisyys nollautuu automaattisesti ja kertoo, kuinka pitkän matkan olet ajanut nykyisellä ajokerralla. |

Voit avata yksityiskohtaisemman näkymän painamalla kutakin eri matkavaihtoehtoa.

---

# 8.6.1.1. Välimatkamittarin nollaus

Voit nollata autosi välimatkamittarin. Tämä tehdään range and trip -sovelluksessa.

Välimatkamittari voi näyttää tietoja nykyisestä matkasta tai ajamisesta viimeisimmän latauksen tai viimeisimmän nollauksen jälkeen.

1. Paina sovelluskirjaston symbolia alapalkissa ja avaa **Toimintamatka ja ajotilastot** -sovellus.
2. Siirry kohtaan **Ajotilastot → Edellisen nollauksen jälkeen → Nollaa**.
3. Nollaa välimatkamittari.

---

# 8.7. Ohjaus

Tutustu autosi ohjaukseen liittyviin toimintoihin.

Autosi on suunniteltu tarjoamaan herkästi reagoiva ja intuitiivinen ohjauskokemus. Säädä ajoasentosi ja ohjaustuntuma mieleiseksesi ennen ajamista.

> **Vihje**
>
> ### Ohjauksen ja kuljettajan tukitoimintojen vuorovaikutus
>
> Useat kuljettajan tukitoiminnot voivat vaikuttaa ohjaukseen. Lue näitä ominaisuuksia koskevat käsikirjan osat, jotta ymmärrät tarkemmin, miten ne voivat vaikuttaa ohjauskokemukseesi.

## Nopeuden mukaan säätyvä ohjausvaste

Ohjauksen vastus ja jämäkkyys muuttuvat auton nopeuden mukaan. Alhaisilla nopeuksilla ohjausvastus on pieni, mikä mahdollistaa tarkan ohjauksen. Suurilla nopeuksilla ohjaus mukautuu jämäkämmäksi.

## Ohjaustuntuma

Voit säätää ohjaustuntumaa keskinäytössä olevien asetusten avulla. Ohjaustuntuma vaikuttaa ohjauspyörän kääntymisen jämäkkyyteen.

## Ohjaukseen liittyvät viat

Jos huomaat, että ohjauspyörä on epänormaalin jäykkä tai jos ohjaukseen liittyvät ominaisuudet[1] eivät ole käytettävissä tai eivät toimi kunnolla, syynä voi olla ohjausjärjestelmään liittyvä vika.

Jos autosi havaitsee ohjaukseen liittyvän vian, se ilmoittaa siitä toisessa tai molemmissa näytöissä näkyvällä viestillä. Lue viestin ohjeet ja noudata niitä.

Viestin ohjeet riippuvat havaitun vian luonteesta ja vakavuudesta. Kiireellisyyden taso on ratkaiseva sen kannalta, kuinka nopeasti on toimittava, ja se voidaan ilmaista viestillä ja symboleilla.

| | | |
|---|---|---|
| | **Ohjausavustusta rajoitettu tilapäisesti** | Ole varovainen. Noudata viestissä annettuja ohjeita.[2] |
| | **Ohjausvika** | Ole varovainen. Noudata viestissä annettuja ohjeita.[2] |
| | **Ohjausvika** | Tarvitaan välittömiä toimenpiteitä. Noudata viestin ohjeita pikaisesti ja varovaisesti. Varaa huolto mahdollisimman pian. |
| | **Pysäytä turvallisesti** | Tarvitaan välittömiä toimenpiteitä. Pysäytä auto turvallisesti ja kutsu apua. |

> **Tärkeää**
>
> Ohjaukseen liittyvät kuljettajan tukitoiminnot eivät ole käytettävissä, jos vika havaitaan.

[1] Esimerkiksi kaistavahti tai Pilot Assist

[2] Jos ongelma ei poistu, ota yhteys valtuutettuun Volvo-korjaamoon.

---

# 8.7.1. Ohjauspyörä

Tutustu ohjauspyörään ja joihinkin sen säätimiin ja ominaisuuksiin.

Voit käyttää ohjauspyörää muuhunkin kuin auton ohjaamiseen.

## Ohjauspyörän sähkölämmitys

Ohjauspyörässä on sisäänrakennettu lämmitys. Toiminnon voi kytkeä päälle manuaalisesti tai asettaa aktivoitumaan automaattisesti.

### Säädä ohjauspyörän asento

Ohjauspyörä voidaan säätää ajoasentoon sopivaksi. Tämä tehdään keskinäytössä.

### Ohjauspyörän kosketuspainikkeet

Ohjauspyörässä on kosketuspainikkeet, joilla voi hallita tiettyjä asetuksia ja säätöjä.

### Äänitorvi

Äänitorven painike sijaitsee ohjauspyörän keskellä, ja se on merkitty äänitorvisymbolilla .

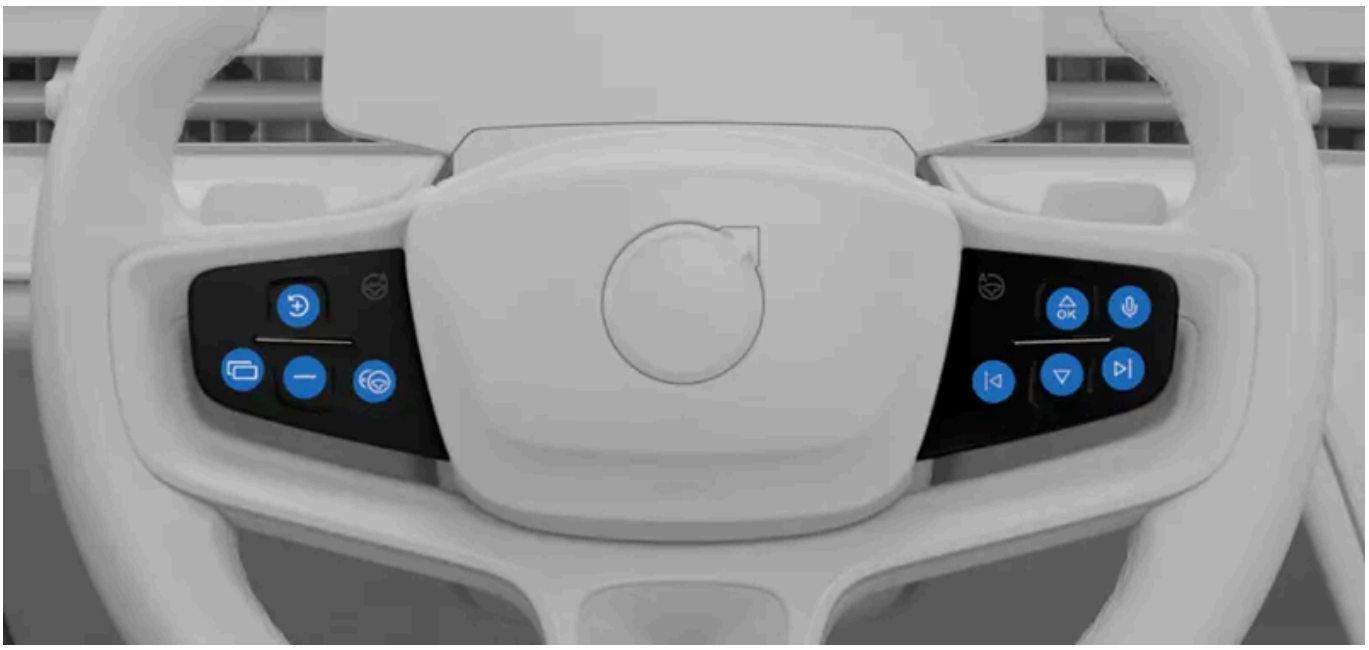
---

# 8.7.1.1. Ohjauspyörän säätimet

Ohjauspyörässä on useita painikkeita ja ohjauspintoja. Ne ohjaavat tiettyjä toimintoja, kuten äänitorvea, ja myös tiettyjä asetuksia, säätöjä ja kuljettajan näytössä näkyviä asioita.

- Äänitorvi
- Kosketuspainikkeet
- Vasemmanpuoleinen vipu
- Oikeanpuoleinen vipu

## Kosketuspainikkeet



- Nosta asetettua nopeutta
- Asetetun nopeuden alentaminen
- Vaihtoehtoinen ohjausapu
- Vaihda kuljettajan näytön tilojen välillä
- Puheohjaus
- Äänenvoimakkuuden lisääminen tai vahvistus
- Äänenvoimakkuuden pieneneminen tai hylkääminen
- Media: Edellinen tai pikakelaus taaksepäin
- Media: Seuraava tai pikakelaus eteenpäin
- Näillä painikkeilla ei ole tällä hetkellä käyttöä [1].
- Näillä painikkeilla ei ole tällä hetkellä käyttöä [1].

Painikkeiden toiminta vaihtelee kontekstin mukaan, ja ne tyypillisesti ohjaavat sitä, mitä näytöissä parhaillaan näytetään.

### Vuorovaikutus kosketuspainikkeiden kanssa

Ohjauspyörän oikealla puolella olevilla painikkeilla ohjataan usein sitä, mitä näet kuljettajan näytön oikealla puolella. Vasemmalla puolella olevat painikkeet ohjaavat usein sitä, mitä näet vasemmalla puolella. Kuljettajan näytössä näkyy yleensä, mitä toimintoa kukin painike vastaa.

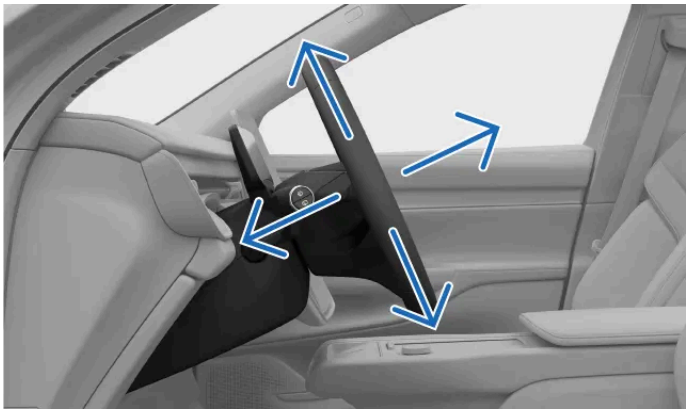
Löydät etsimäsi kosketuspainikealueen liikuttamalla sormea painikkeiden yli. Näytöt reagoivat ja näyttävät, mikä on painikkeelle määritetty ominaisuus tai toiminto. Kun haluamasi toiminto on näkyvissä, paina painiketta.

[1] Painikkeet mahdollisia tulevia toimintoja varten.

---

# 8.7.1.2. Ohjauspyörän asennon säätö

Voit säätää ohjauspyörän asentoa ajoasentoosi sopivaksi. Valitsemasi ohjauspyörän asento tallennetaan osaksi käyttäjäprofiiliasi.



Ohjauspyörän asennon säätäminen on olennaisen tärkeää ajoasennon kannalta, sillä se parantaa mukavuutta ja auton hallintaa.

Ohjauspyörän säätönäkymään pääsee keskinäytön kautta. Se opastaa sinua käytettävissä olevien asetusten avulla siirtämään ohjauspyörän haluamaasi asentoon.

**Vihje**

### Pikakäyttö

Voit avata säätönäkymän käyttämällä istuimen sivulla olevaa istuimen säätönuppia. Siinä voit tehdä useita ajoasentoon liittyviä säätöjä. Voit käyttää tiettyjä kuljettajan säätöjä myös keskinäytön pikasäädinnäkymässä. Tämä mahdollistaa säätöjen tekemisen näytön kautta ilman asetuksiin menemistä.

**Varoitus**

Varmista, että säädät ohjauspyörän asentoa, kun olet pysäköitynä, sillä sitä ei pidä tehdä ajon aikana.

**Tärkeää**

### Vapaa tila kuljettajan näytön ympärillä

Älä ripusta tai aseta mitään esineitä ohjauspylvääseen kuljettajan näytön eteen tai sen taakse. Kuljettajan näyttö saattaa vahingoittua, jos siihen on asetettu esine, kun ohjauspyörän asento muuttuu.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Yleiset** → **Ohjauspyörä** → **Ohjauspyörän säätö**.

> Ohjauspyörän säätöjen näkymä tulee näkyviin.

3 Säädä ohjauspyörän asentoa ohjauspyörän painikkeilla.

> **Tärkeää**
>
> Kun olet säätänyt ohjauspyörän asennon mieleiseksesi, on tärkeää varmistaa, että muut auton osat on kohdistettu oikein. Ajoasentosi on tärkeä, ja siihen vaikuttavat muutkin kuin ohjauspyörän säädöt, kuten istuimen ja peilien asento.

---

# 8.7.2. Ohjaustuntuman säätäminen

Voit säätää ohjauspyörän vastusta ja ajotuntumaa asetusten avulla.

Ohjaustuntumaa voidaan säätää useilla ennalta määritetyillä asetuksilla. Nämä vaihtoehdot valitaan keskinäytössä.

> **Huomio**
>
> Autossasi on nopeuden mukaan säätyvä ohjausvastus manuaalisesti säädettävän ohjaustuntuman lisäksi. Tämä tarkoittaa, että auto säätää ohjausvastuksen automaattisesti ajonopeutesi mukaan, mikä antaa sinulle paremman hallinnan ja vakauden.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Ajaminen** → **Ajodynamiikka** → **Ohjaustuntuma**.
3. Valitse ohjaustuntuman asetus.

---

# 8.8. Jarrut

Autossasi on useita erilaisia jarrutoimintoja, sekä manuaalisia että automaattisia.

Autossasi on useita jarrutukseen liittyviä ominaisuuksia ja toimintoja.

| | |
|---|---|
| **Käyttöjarru** | Pääasiallinen tapa jarruttaa manuaalisesti. Jarrupolkimen painaminen voi aktivoida energiaa talteen ottavan jarrutuksen tai kytkeä kitkajarrut päälle, ajo-olosuhteista riippuen. |
| **Yhden polkimen ajo** | Kun yhden polkimen ajo on käytössä, voit hallita sekä jarrutusta että kiihdytystä kaasupolkimella. |
| **Energiaa talteen ottava jarrutus** | Hidastaa autoa käyttämällä auton liikettä akun lataamiseen.[1] |
| **Kitkajarrut** | Hidastaa autoa kytkemällä levyjarrut. |
| **Seisontajarru** | Pitää auton paikallaan sen ollessa pysäköitynä. |
| **Automaattinen pito** | Käyttää automaattisesti jarrua auton pitämiseksi paikallaan, kun auto pysähtyy. |
| **Automaattinen jarrutus** | Tämä on yleisnimitys auton jarrutustoimenpiteille. Useat kuljettajan tukitoiminnot ja turvajärjestelmät voivat puuttua tilanteeseen ja jarruttaa turvallisuussyistä tai mukavuuden vuoksi. |
| **Törmäyksen jälkeinen jarrutus** | Automaattinen jarrutus vakavien törmäysten jälkeen uusien vaarojen välttämiseksi. |

| | |
|---|---|
| **Elektroninen ajovakauden säätö** [2] | Auttaa estämään luistoa ja muita vakauteen liittyviä ongelmia käyttämällä jarruja automaattisesti. |
| **Lukkiutumaton jarrujärjestelmä** [3] | Estää jarrujen lukkiutumisen kovan jarrutuksen aikana. Tämä parantaa auton jarrutustehoa, vakautta ja ohjattavuutta. |

**Huomio**

### Jarruvalot

Autosi jarruvalot syttyvät automaattisesti jarrutuksen aikana. Valot reagoivat manuaaliseen jarrutukseen jarrupolkimella ja yhden polkimen ajoa käytettäessä sekä automaattiseen jarrutukseen minkä tahansa kuljettajan tukijärjestelmän kohdalla.

### Hätäjarruvalot

Autosi hätäjarruvalot voivat aktivoitua voimakkaissa jarrutuksissa tai jos ABS-järjestelmä aktivoituu. Tämä saa jarruvalot vilkkumaan takana olevien ajoneuvojen varoittamiseksi. Autosi varoitusvilkut voivat myös aktivoitua näissä tilanteissa, mutta vasta kun auton nopeus on alle 10 km/h (6 mph).

[1] Muuntaa liike-energiaa sähköksi

[2] ESC

[3] ABS

---

# 8.8.1. Käyttöjarru

Käyttöjarru voi kytkeä erilaisia jarrutusmekanismeja tilanteesta riippuen.

Käyttöjarru voi käyttää joko energiaa talteen ottavaa jarrutusta tai kitkajarruja riippuen siitä, miten poljinta painetaan. Kevyt jarrutus aktivoi energiaa talteen ottavan jarrutuksen, kun taas voimakkaampi jarrutus kytkee kitkajarrut.

### Elektronisesti ohjattu jarrutus [1]

Käyttöjarru on elektronisesti ohjattu. Koska jarruvoima siirretään sähköisesti eikä fyysisesti, jarruista ei välity luonnollisia reaktiovoimia polkimeen.

### Lukkiutumaton jarrujärjestelmä [2]

Auton lukkiutumaton jarrujärjestelmä estää jarrujen lukkiutumisen kovassa jarrutuksessa. Tämä parantaa jarrutustehoa ja ohjattavuutta ja auttaa vakauttamaan autoa.

> **Huomio**
>
> P-painike
>
> Suurilla nopeuksilla P-painikkeen painaminen ja pitäminen painettuna hidastaa auton vauhtia tasaisesti. Tämä tarjoaa varavaihtoehdon normaalille jarrutukselle. Käytä P-painiketta tällä tavoin vain, jos et pysty jarruttamaan jarrupolkimella.
>
> Käynnistystarkastukset
>
> Useat jarrujärjestelmät ovat osa auton käynnistystarkastusta. Varmista ennen ajamista, että kaikki ilmoitetut jarruviat on korjattu.

> **Varoitus**
>
> Wet brakes
>
> Auton pysähtymismatka voi olla pidempi, jos jarrulevyt ovat märät. Jos jarrut ovat altistuneet vedelle, poista vesi jarruista turvallisella jarrutusliikkeellä. Kun levyjarrut kytketään ajon aikana, ne lämpenevät ja kuivuvat.

[1] Kutsutaan myös nimellä brake-by-wire.

[2] ABS

---

# 8.8.2. Seisontajarru

Seisontajarru kytkeytyy, kun siirryt ajovaihteelta pysäköintitilaan.

Seisontajarru lukitsee auton takapyörät. Kun auto on pysäköitynä, se valvoo ja kiristää pitoa tarvittaessa automaattisesti.

Kun painat P-merkinnällä varustettua painiketta, auto pysäköidään ja seisontajarru kytkeytyy päälle. [1]

Autosi kytkee seisontajarrun automaattisesti useissa tilanteissa. Näitä ovat:

- Autosi on ollut pidemmän aikaa paikallaan automaattisessa pitotilassa.
- Poistut autosta.
- Autoon on liitetty latausjohdin.

- Avustetun pysäköintivaiheen lopussa.

Kuljettajan näyttö ilmaisee, kun auto on pysäköitynä ja seisontajarru on kytkettynä.

> **Varoitus**
>
> Vältä pysäköintiä mäkiin talviolosuhteissa. Renkaat saattavat menettää pitoa, vaikka seisontajarru olisi kytkettynä. Olet aina vastuussa turvallisesta pysäköinnistä. Tarkista seisontajarrun varoitussymbolista seisontajarrun tila.
>
>

### Automaattinen vapautus

Seisontajarru vapautuu automaattisesti, kun valitset ajovaihteen.

> **Huomio**
>
> P-painike
>
> Suurilla nopeuksilla P-painikkeen painaminen ja pitäminen painettuna hidastaa auton vauhtia tasaisesti. Tämä tarjoaa varavaihtoehdon normaalille jarrutukselle. Käytä P-painiketta tällä tavoin vain, jos et pysty jarruttamaan jarrupolkimella.

[1] Auton on oltava paikallaan, jotta se voidaan pysäköidä.

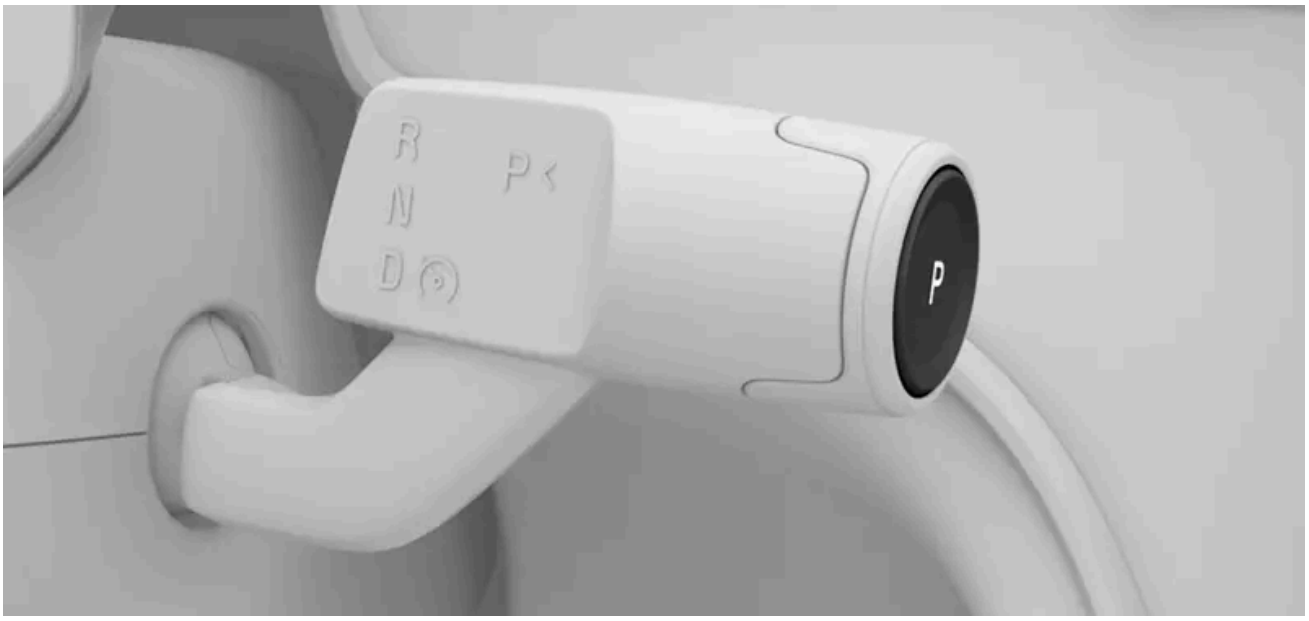
---

# 8.8.2.1. Seisontajarrun kytkeminen

Kytke seisontajarru manuaalisesti painamalla oikeanpuoleisen ohjauspyörän vivun painiketta, jossa on merkintä P.

Autosi voi kytkeä seisontajarrun automaattisesti useissa tilanteissa. Voit myös kytkeä seisontajarrun manuaalisesti.

1 Kun olet pysähtynyt, paina oikeanpuoleisen ohjauspyörän vivun P-painiketta.




> Auto siirtyy pysäköityyn tilaan, johon kuuluu seisontajarrun kytkeminen. Uusi tila näkyy kuljettajan näytössä.

Seisontajarru vapautuu automaattisesti, kun lähdet valitset ajovaihteen.

---

# 8.8.3. Automaattinen pito

Automaattinen pito auttaa pitämään auton paikallaan pysähdyksen jälkeen, jolloin voit vapauttaa jarrupolkimen.

Kun auto pysähtyy vaihteella D tai R, automaattinen pito aktivoituu automaattisesti, mikäli tarvittavat edellytykset täyttyvät.

Kun haluat poistua automaattisesta pidosta ja jatkaa ajamista valitulla vaihteella, paina kaasupoljinta.

**Huomio**

### Siirtyminen automaattisesta pitotilasta pysäköityyn tilaan

Auto siirtyy tilaan P, jos automaattinen pito on aktiivisena useita minuutteja, jos irrotat turvavyön tai jos avaat kuljettajan oven.

### Automaattisen pidon edellytykset

Automaattinen pito on käytettävissä, kun käytössä on vaihde D tai R. Turvavyön on myös oltava kiinnitetty ja kuljettajan oven on oltava suljettu.

Automaattinen pito ei ole käytössä, kun et käytä yhden polkimen ajoa. Poistamalla yhden polkimen ajon käytöstä mahdollistat automaattisen ryöminnän. Silloin sinun on aktivoitava pitotoiminto manuaalisesti, jotta auto pysyy paikallaan.

### Pidon aktivointi manuaalisesti

Kun painat jarrupoljinta voimakkaasti, aktivoit pitotoiminnon.[1] Tämä ilmaistaan kuljettajan näytössä pidon symbolilla .

Pitosymboli

[1] Pidon manuaalinen aktivointi on käytettävissä, kun käytät automaattista ryömintää.

---

# 8.8.4. Törmäyksen jälkeinen jarrutus

Auto jarruttaa automaattisesti, kun se havaitsee vakavan törmäyksen. Tämä voi vähentää uusiin törmäyksiin liittyviä riskejä.

Törmäyksen jälkeisinä hetkinä auto saattaa vielä liikkua suurella nopeudella. On myös suuri vaara, että kuljettaja ei hallitse autoa täysin, mikä voi johtaa uusiin törmäyksiin.

Vakavan törmäyksen[1] sattuessa automaattinen jarrutus vähentää nopeutta hallitusti ja pysäyttää auton. Nopeuden alentaminen on erityisen tärkeää, jos auton tiellä on jalankulkijoita, ajoneuvoja tai esineitä.

Jarruvalot ja hätävilkut syttyvät liikkeen aikana. Kun auto pysähtyy, hätävilkut ovat edelleen toiminnassa ja seisontajarru aktivoituu.

**Huomio**

### Manuaalinen ohitus

Kaasupolkimen painaminen ohittaa jarrutuksen, jolloin kuljettaja voi valita turvallisen pysähtymispaikan.

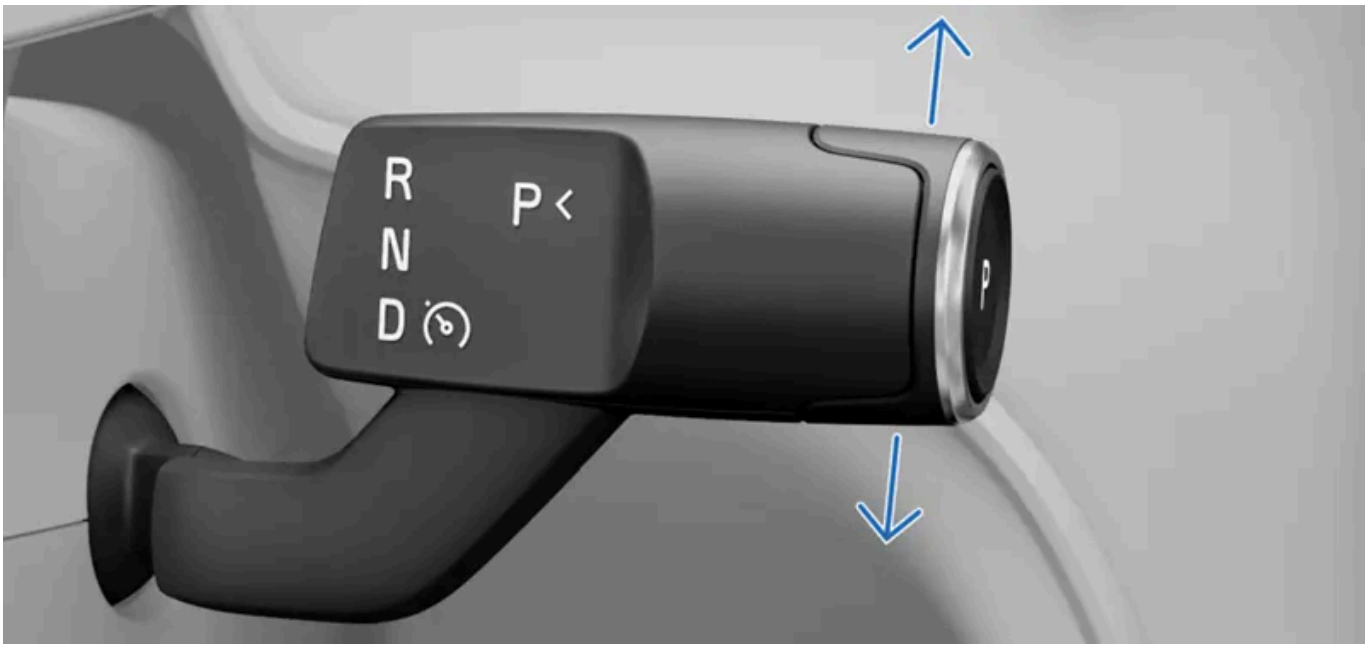
Törmäyksen jälkeinen jarrutus edellyttää, että jarrujärjestelmä on ehjä törmäyksen jälkeen.

[1] Törmäyksen vakavuuden on ylitettävä tietty kynnysarvo, jotta törmäyksen jälkeinen jarrutus aktivoituu. Esimerkiksi jos turvatyynyt ovat lauenneet.

---

# 8.9. Vaihteen valinta

Valitse vaihde oikeanpuoleisella ohjauspyörän vivulla. Kuljettajan näytössä näkyy nykyinen vaihde.




R Peruutusvaihde

N Vapaa-asento

D Ajovaihde

Vaihteenvalinnan lisäksi oikeanpuoleisella ohjausvivulla ohjataan myös seisontajarrua ja tiettyjä kuljettajan tukitoimintoja.

Vaihteita voi vaihtaa vain, kun auto on paikallaan tai kun ajat kävelyvauhtia. Et voi vaihtaa vaihteita autoa ladatessasi.

1 Paina jarrupoljinta[1].

2 Valitse vaihde siirtämällä vipua ylös tai alas.

> Valintasi näkyy kuljettajan näytössä.

**Huomio**

Kun siirrät vaihteenvalitsinta joko ylös- tai alaspäin, voit tuntea, että siinä on kaksi asentoa molempiin suuntiin. Valitse R siirtämällä vaihteenvalitsin kokonaan ylös. Valitse D siirtämällä valitsin kokonaan alas.

Voit valita vapaa-asennon, N, siirtämällä vaihteenvalitsimen ensimmäiseen asentoon jompaan kumpaan suuntaan ja pitämällä sitä siinä pari sekuntia. Vipu palaa aina takaisin keskiasentoonsa vaihteiden valitsemisen välillä.

[1] tarpeen vain, jos auto on paikallaan

# 9. Näkyvyys, peilit ja ulkovalot

Opi käyttämään autosi valoja, peilejä ja pyyhkimiä, jotta näet paremmin, kun olosuhteet sitä vaativat.

Autossasi on useita ominaisuuksia, jotka auttavat sinua ajamisessa. Jotkut on suunniteltu parantamaan turvallisuutta, toiset taas parantamaan näkyvyyttä. Osa toiminnoista on suunniteltu molempia tarkoituksia silmällä pitäen. Tämän käsikirjan osan lukeminen voi auttaa tekemään ajokokemuksestasi turvallisemman ja mukavamman.

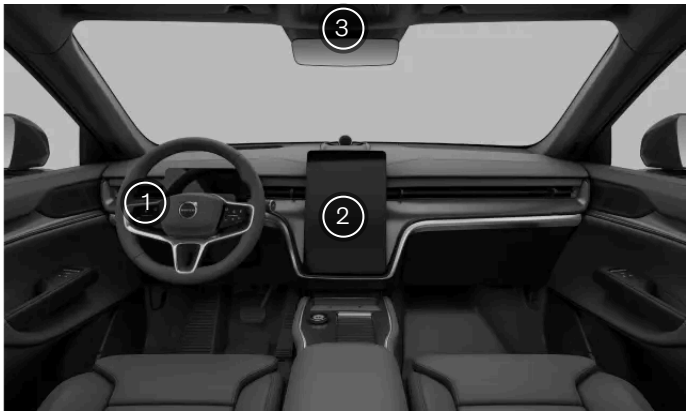
---

# 9.1. Ulkovalot

Autossasi on erilaisia valaistusominaisuuksia. Voit valita ja säätää eri valaistusvaihtoehtoja keskinäytöstä ja vasemmanpuoleisesta ohjauspyörän vivusta.

> **Varoitus**
>
> Ympäristön valon havaitsemiseen perustuvat auton valojärjestelmät eivät vapauta kuljettajaa vastuusta varmistaa, että kaikissa tilanteissa käytetään asianmukaista valaistusta paikallisten lakien ja liikennesääntöjen mukaisesti.

Ulkovaloilla tarkoitetaan kaikkia ulkovalaistustoimintoja ja -ominaisuuksia, jotka vaikuttavat näkyvyyteen.




1. Tiettyjä ajovaloja, kuten kaukovaloja ja suuntavilkkuja, ohjataan vasemmanpuoleisella ohjauspyörän vivulla.
2. Voit valita keskinäytössä ensisijaiset valaistustilat, lisäajovalot ja ulkovalot.
3. Varoitusvilkkujen painike sijaitsee kattokonsolissa.

Jotkut valaistusominaisuudet perustuvat auton kykyyn havaita, että ulkona on huonot valaistusolosuhteet. Varmista, että auton kamerat ovat puhtaita ja hyvin ylläpidettyjä. Jos lika vaikuttaa kameroiden näkymään, ne eivät voi tehdä työtään kunnolla. Niiden on saatava riittävästi tietoa, jotta ne voivat ohjata auton toimintoja oikein.

**Huomio**

Ulkovaloissa voi tilapäisesti olla kondenssivettä. Tämä on normaalia, ja kaikki ulkovalot on suunniteltu kestämään sitä. Kondenssivesi poistuu normaalisti valaisinkotelosta jonkin ajan kuluttua.

---

# 9.1.1. Ajovalot

Ajovaloissa yhdistyvät automaattiset toiminnot ja manuaalinen ohjaus, jotta voit mukauttaa ne kaikkiin tilanteisiin ja näkyvyysolosuhteisiin.

**Tärkeää**

Kuljettaja on aina vastuussa siitä, että autoa ajettaessa käytetään kulloisiinkin ajo-olosuhteisiin ja paikallisiin liikennesääntöihin sopivaa valaistustilaa.

## Päävalaistus

Voit valita useista eri päävalaistustiloista keskinäytössä. Valintasi määrittää valaistuksen vakiotoiminnot.

| | | |
|---|---|---|
| Auto | Auto | Automaattisen valaistustilan[1] avulla auto tunnistaa ja laskee automaattisesti, mikä valaistustila sopii parhaiten ajotilanteeseen ja ympäristön valaistusolosuhteisiin. |
| | Säävalotoiminto | Voit käyttää säävaloa sumuisissa tai vaikeissa sääolosuhteissa. Säävalotoiminto parantaa näkyvyyttä ja auttaa muita näkemään autosi. |
| | Ohitusvalo | Voit valita lähivalot manuaalisesti, jotta etuvalot pysyvät lähivaloina. |
| | Sijaintivalot | Sijaintivalot ovat eri puolilla autoa sijaitsevia valopisteitä, jotka parantavat auton näkyvyyttä muille tienkäyttäjille, kun auto on paikallaan.[2] |
| Off | Poissa päältä | Pois päältä poistaa kaikki päävalaistustilat käytöstä.[3] |

**Huomio**

Valaistustilojen saatavuus

Joitakin ensisijaisia valaistustiloja voi käyttää vain tietyissä olosuhteissa, kuten ajon aikana tai kun auto on sammutettu.

## Lisävalot

Voit ohjata kaukovaloja ja suuntavaloja ohjauspyörän vasemmanpuoleisen vivun avulla.

Varoitusvilkkujen avulla voit varoittaa muita mahdollisista vaaroista. Voit kytkeä ne päälle tai pois päältä painamalla näytössä tai kattokonsolissa olevaa painiketta.

Näytössä voidaan ottaa käyttöön tai säätää seuraavia lisävaloja:

| | |
|---|---|
| **Takasumuvalo** | Takasumuvalo varoittaa takana olevaa liikennettä läsnäolostasi huonoissa valaistusolosuhteissa. |
| **Sovita valot oikeanpuoleiseen liikenteeseen** | Jos matkustat alueelle, jossa ajetaan vastakkaisella puolella tietä kuin omassa maassasi, voit muuttaa valojen suuntaksen, jotta et häikäise muita kuljettajia. |

Automaattinen korkeussäätö pitää valot oikein suunnattuina. Tämä tarkoittaa, että kun ajetaan korotetulla tai epätasaisella alustalla, valot mukautuvat kattamaan tienpinnan.

[1] Auto

[2] Sijainti voivat vaihdella eri markkinoilla ja alueilla.

[3] Off-tilaa ei voi valita, kun auto on ajotilassa.

---

# 9.1.1.1. Ensisijaisen valaistustilan valitseminen

Voit valita ensisijaisen valaistustilan keskinäytöstä.

Ensisijainen valaistustila määrittää auton valojen vakiotoiminnan. Tietyissä valaistustiloissa voit aktivoida tai ottaa käyttöön lisäominaisuuksia, jotka auttavat sinua sopeutumaan ajo-olosuhteisiin.

> **Huomio**
>
> Joitakin ensisijaisia valaistustiloja voi käyttää vain tietyissä olosuhteissa, kuten ajon aikana tai kun auto on sammutettu.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Yleiset** → **Valot ja näytöt** → **Ulkovalot** → **Ajovalot**.
3. Valitse ensisijainen valaistustila.

Ensisijainen valaistustila palautuu automaattiseksi[1] ajojen välillä.

[1] Auto

---

# 9.1.1.2. Kaukovalot

Kaukovalot ovat tärkeitä näkyvyyden kannalta. Voit käyttää eri tiloja tarpeidesi mukaan.

**Tärkeää**

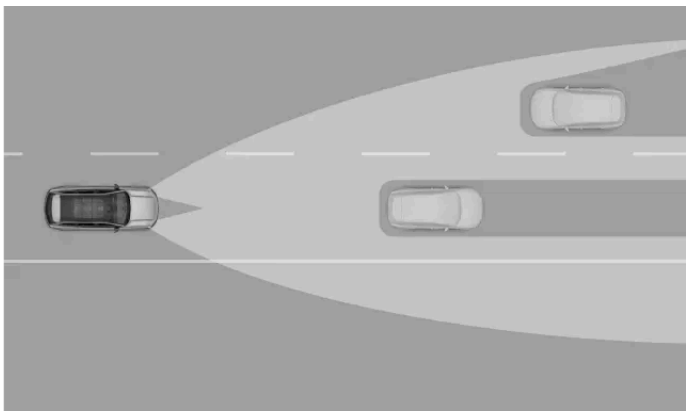
Muista, että kykysi nähdä tie kunnolla huonoissa valaistusolosuhteissa on tärkeää paitsi oman turvallisuutesi myös muiden tienkäyttäjien ja jalankulkijoiden kannalta.

Kaukovalot ovat tehokkaammat kuin lähivalot ja niiden valokeila ulottuu pidemmälle. Kaukovalojen käyttämiseksi sinun on ensin valittava päävalotilaksi automaattinen tai lähivalot.

Voit valita manuaalisten ja automaattisten kaukovalojen välillä. Automaattiset kaukovalot ovat kuitenkin käytettävissä vain automaattivalot-tilassa[1], ja ne aktivoituvat vain heikossa valaistuksessa.

## Automaattiset kaukovalot

Kun automaattiset kaukovalot ovat käytössä, ne mukautuvat automaattisesti ympäröivään liikenteeseen siten, etteivät ne häikäise muita tienkäyttäjiä.



Automaattisten kaukovalojen mukautuvat ominaisuudet

**Huomio**

Automaattiset kaukovalot aktivoituvat vain yli 20 km/h (12 mph) nopeuksissa ja hämärässä.

Vasemmanpuoleisella ohjauspyörän vivulla vaihdetaan manuaalisten ja automaattisten kaukovalojen välillä. Kuljettajan näytössä on symboleja, jotka osoittavat, mikä kaukovalojen asetus on parhaillaan aktiivinen. Näitä ovat:

Manuaaliset kaukovalot ovat käytössä.

Automaattiset kaukovalot ovat käytössä, mutta ne eivät ole aktiiviset.[2]

Automaattiset kaukovalot ovat käytössä ja valot ovat päällä.

**Tärkeää**

Varmista, että auton kamerat ovat hyvin ylläpidettyjä ja puhtaita. Jos lika peittää kameroiden näkymät, ne eivät saa riittävästi tietoa auton valojen ohjaamiseksi oikein.

[1] Auto

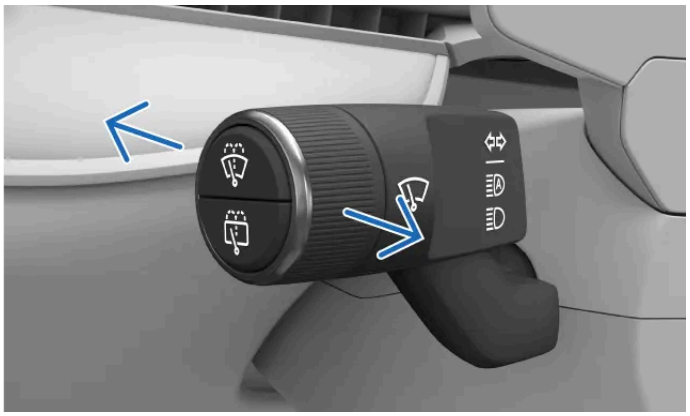
[2] Auton nykyisestä teemasta riippuen tämä symboli voi olla erivärinen.

---

# 9.1.1.2.1. Kaukovalojen käyttö

Kaukovaloja ohjataan ohjauspyörän vasemmanpuoleisella vivulla.

Voit valita useita erilaisia kaukovalovaihtoehtoja ajo-olosuhteiden mukaan.



Voit siirtyä eri kaukovalovalintojen välillä siirtämällä vasenta vipua eteen- tai taaksepäin. Vipu palautuu aina takaisin neutraaliin asentoon.

Saatavilla olevat vaihtoehdot ovat:

- Automaattiset kaukovalot
- Manuaaliset kaukovalot
- Kaukovalovilkku

> **Huomio**
>
> Ensisijaiset valaistustilat
>
> Kun olet automaattisessa päävalaistustilassa, kaukovalot muuttuvat osaksi mukautuvaa etuvalojärjestelmää ja toimivat eri tavoin ulkoisten valo-olosuhteiden mukaan. Voit ottaa automaattiset kaukovalot käyttöön kaikissa valaistusolosuhteissa, mutta sekä automaattiset että manuaaliset kaukovalot voi aktivoida vain hämärässä.
>
> Kun lähivalot on valittu ensisijaiseksi valaistustilaksi, voit aktivoida vain manuaaliset kaukovalot.

Valojen oletusasetus on automaattinen [1] automaattisella kaukovalojen ohjauksella.

**Kaukovalojen käyttöönotto tai aktivointi**

- Kun kaukovalot ovat poissa käytöstä, paina vipua kerran, jotta automaattiset kaukovalot kytkeytyvät päälle tai manuaaliset kaukovalot aktivoituvat.

**Kaukovalojen kytkeminen pois päältä**

- Kytke kaukovalot pois päältä vetämällä vipua enemmän.

**Kaukovalovilkun käyttö**

- Kaukovalovilkku aktivoituu vetämällä lyhyesti vivusta.

**Vaihtaminen manuaalisten ja automaattisten kaukovalojen välillä**

- Kun automaattinen päävalaistustila on valittuna ja kaukovalot ovat päällä, paina vipua kerran vaihtaaksesi automaattisten kaukovalojen ja manuaalisten kaukovalojen välillä.

> **Huomio**
>
> Jos kytket kaukovalot pois päältä, niiden kytkeminen takaisin päälle saman ajokerran aikana aktivoi tai ottaa käyttöön viimeksi käyttämäsi kaukovaloasetuksen.

Valojen asetukset palautuvat oletusarvoihinsa ajojen välillä.

> **Tärkeää**
>
> Varmista, että auton kamerat ovat hyvin ylläpidettyjä ja puhtaita. Jos lika peittää kameroiden näkymät, ne eivät saa riittävästi tietoa auton valojen ohjaamiseksi oikein.

[1] Auto

---

# 9.1.1.3. Suuntavilkkujen käyttö

Käytä suuntavilkkuja ilmaistaksesi, mihin suuntaan aiot ajaa. Säätimet sijaitsevat vasemmanpuoleisessa ohjauspyörän vivussa.

Suuntavilkuissa on kaksi aktivointityyppiä, tavallinen ja nopea aktivointi. Kun suuntavilkut vilkkuvat, kuulet tikittävän äänen ja näet kuljettajan näytössä suuntavilkun symbolin.

Voit käyttää suuntavilkkuja vasemmanpuoleisella vivulla.

**Nopea käyttö**

- Liikuta vasemmanpuoleista ohjauspyörän vipua hieman ylös- tai alaspäin ja anna sen palautua takaisin keskelle.

> Suuntavilkut vilkkuvat kolme kertaa ja sammuvat sitten.

**Tavallinen käyttö**

- Liikuta vasemmanpuoleista ohjauspyörän vipua ylöspäin kytkeäksesi oikean suuntavilkun päälle ja alaspäin kytkeäksesi vasemman suuntavilkun päälle.

> Vipu siirtyy takaisin alkuperäiseen asentoonsa ja vilkut sammuvat, kun suoristat ohjauspyörän kääntymisen jälkeen.

**Huomio**

Voit peruuttaa suuntavilkkujen käytön siirtämällä vasemmanpuoleista ohjauspyörän vipua hieman ylös- tai alaspäin vastakkaiseen suuntaan.

**Huomio**

Suuntavilkkujen häiriö

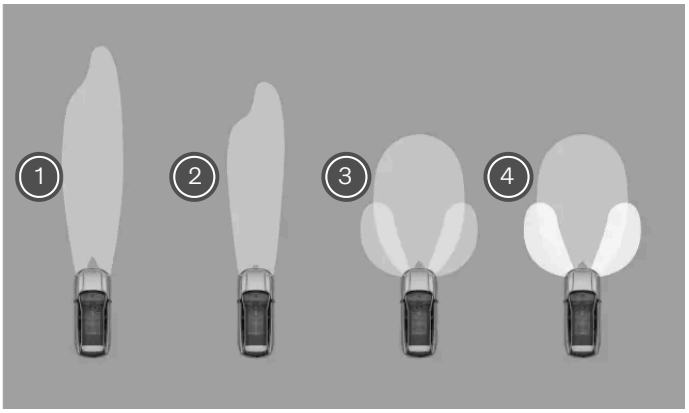
Jos suuntavilkuissa ilmenee toimintahäiriö tai vaurio, vilkun ääni kuuluu ja merkkivalo vilkkuu kaksi kertaa normaalia nopeammin ja kuljettajan näyttöön ilmestyy toimintahäiriön symboli ⇦⇨.

---

# 9.1.1.4. Mukautuvat lähivalot

Mukautuvat lähivalot vähentävät muiden tienkäyttäjien häikäisyn riskiä.

Mukautuvat lähivalot ovat osa automaattista päävalaistustilaa[1]. Kun mukautuvat lähivalot ovat käytössä, ne toimivat osana mukautuvaa etuvalojärjestelmää ja mukautuvat automaattisesti ajo-olosuhteisiin.



Lähivaloissa on neljä automaattista valokeilatyyppiä

1. Moottoritievalot antavat lähivalotiloista pisimmän valokuvion.
2. Maantievalojen valokuvion pituus ja leveys on keskisuuri verrattuna kahteen muuhun valaistustilaan.
3. Kaupunkivalotilassa käytetään leveää valokeilaa, joka valaisee auton lähellä olevaa aluetta, ja sivuilla on lisävaloja. Ne on suunniteltu antamaan hyvä näkyvyys ja häiritsemään mahdollisimman vähän muita tienkäyttäjiä.
4. Peruutusvalot käyttävät samanlaista leveää valokuviota kuin kaupunkivalot, mutta ne aktivoituvat vain peruutettaessa.

> **Tärkeää**
>
> Manuaaliset lähivalot
>
> Manuaalinen lähivalo pitää etuvalot lähivaloina. Voit ottaa se käyttöön valitsemalla lähivalot ensisijaiseksi valaistustilaksi.

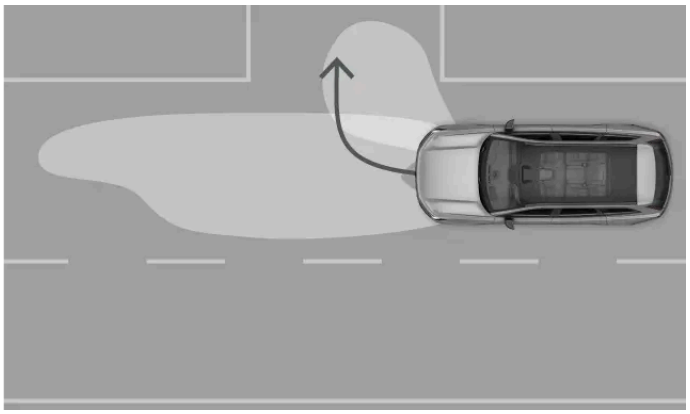
[1] Auto

---

# 9.1.1.5. Kaarrevalot

Automaattiset kaarrevalot parantavat näkyvyyttä auton välittömässä läheisyydessä.

Kun lähivalot ovat käytössä, kaarrevalot kytkeytyvät päälle, kun ajetaan alhaisella nopeudella huonoissa valaistusolosuhteissa.



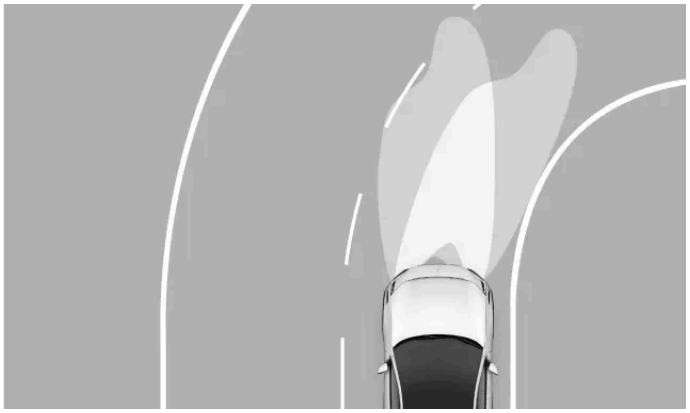
Kaarrevalot valaisevat auton lähialuetta ja parantavat näkyvyyttä, kun käännyt

> **Huomio**
>
> Kun käännyt ilman vilkkujen käyttöä, vain sen puolen valo, mihin suuntaan käännyt, syttyy.

---

# 9.1.1.6. Aktiiviset kaarrevalot

Aktiiviset kaarrevalot toimivat kääntymisen aikana siten, että valaistusta siirretään aktiivisesti sinne, minne ohjaat.



Aktiivisten kaarrevalojen tyypillinen toiminta.

Aktiiviset kaarrevalot parantavat näkyvyyttä hämärissä ajo-olosuhteissa. Kun lähi- tai kaukovalot ovat aktiiviset, valokuvio seuraa tien kaarevuutta kääntyessäsi.

Aktiiviset kaarrevalot voivat aktivoitua, kun automaattinen (**Auto**) asetus tai automaattinen asetus automaattisella kaukovalojen ohjauksella AUTO on valittuna.

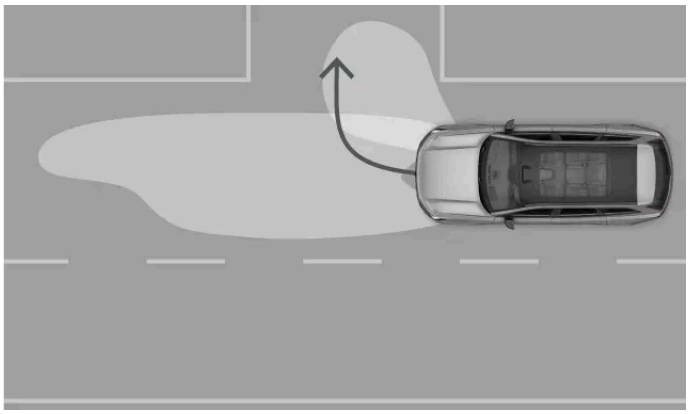
Kaarrevalot toimivat hämärässä valaistuksessa ja vain silloin, kun auto liikkuu eteenpäin.

---

# 9.1.1.7. Staattiset kaarrevalot

Staattiset kaarrevalot aktivoituvat automaattisesti, kun käännyt autollasi. Tämän tarkoituksena on parantaa auton lähiympäristön näkyvyyttä.

Kun joko automaattinen valotila tai kaukovalot ovat aktiiviset hämärässä, staattiset kaarrevalot syttyvät, kun käännyt, jotta saat paremman näkyvyyden tielle, jolle olet kääntymässä.



Staattiset kaarevalot syttyvät käännyttäessä

**Huomio**

Kun suuntavilkku kytketään päälle ajettaessa suoraan eteenpäin, staattiset kaarrevalot aktivoituvat auton molemmilla puolilla. Kun aloitat kääntymisen, vain sen puolen valo, jota kohti ohjaat, syttyy.

---

# 9.1.1.8. Takasumuvalon aktivointi

Takasumuvalo on suunniteltu varoittamaan takana olevaa liikennettä läsnäolostasi huonolla säällä ja huonoissa valaistusolosuhteissa.

Takasumuvalo on aktivoitava manuaalisesti keskinäytössä.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Yleiset** → **Valot ja näytöt** → **Ulkovalot** → **Takasumuvalo**.
3. Kytke se päälle tai pois painamalla sumuvalosymbolia .

---

# 9.1.1.9. Varoitusvilkut

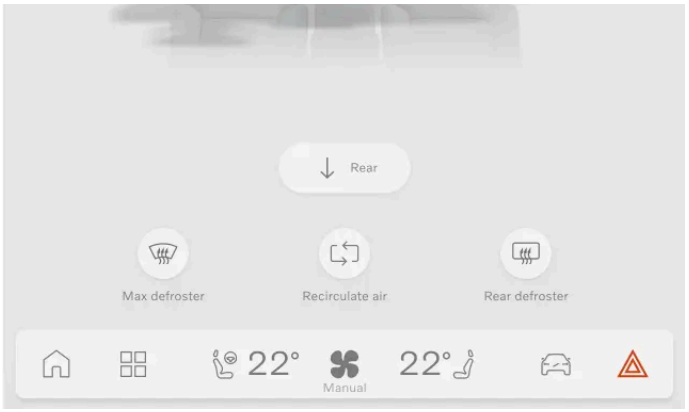
Jos ympäröivälle liikenteelle voi aiheutua vaaraa, sinun on kytkettävä varoitusvilkut. Tämä auttaa varoittamaan muita tienkäyttäjiä.

**Tärkeää**

On kuljettajan vastuulla käyttää varoitusvilkkuja paikallisten lakien ja liikennesääntöjen mukaisesti.

Varoitusvilkkujen painike sijaitsee kattokonsolissa. Voit käyttää valoja myös keskinäytön alapalkissa.

Varoitusvilkkujen painikkeen sijainti kattokonsolissa.




Varoitusvilkkujen painikkeen sijainti keskinäytössä.

Varoitusvilkkujen tila- ja vuorovaikutuspisteet on merkitty niihin liittyvällä symbolilla.

## Automaattinen aktivointi

Varoitusvilkut syttyvät automaattisesti, kun hätäjarruvalot syttyvät äkillisen jarrutuksen seurauksena.

Voit kytkeä varoitusvilkut pois päältä kattokonsolissa olevalla painikkeella tai antaa niiden sammua automaattisesti, kun aloitat jälleen ajamisen.

## Törmäystilanteessa

Varoitusvilkut kytkeytyvät automaattisesti päälle törmäyksen sattuessa.[1]

Varoitusvilkkuja ei voi kytkeä pois päältä määrätyn ajanjakson aikana. Kun voit kytkeä ne manuaalisesti pois päältä ja käyttää niitä jälleen normaalisti, varoitusvilkkujen painike alkaa vilkkua.

[1] Tämä riippuu paikallisista määräyksistä ja alueellisista standardeista.

---

# 9.1.1.9.1. Varoitusvilkkujen aktivointi

Varoitusvilkut ovat olennaisen tärkeitä ajoturvallisuuden kannalta. Varmista, että osaat käyttää niitä.

Varoitusvilkkujen symboli

Kun astut autoon, varoitusvilkkujen painikkeen valo kattokonsolissa syttyy merkkinä siitä, että voit käyttää niitä. Keskinäytön alapalkissa on myös painike.

1 Paina varoitusvilkkujen painiketta joko kattokonsolissa tai keskinäytössä.

> Varoitusvilkkujen painikkeet vilkkuvat samanaikaisesti samassa rytmissä kuin valot. Jos ajat, kuljettajan näytössä vilkkuvat myös molemmat varoitussymbolit ja kuulet tikitysäänen.

---

# 9.1.1.10. Valojen suuntaaminen uudelleen paikallisen liikenteen mukaan

Jos vierailet alueella, jossa kuljettajan puoli on erilainen kuin omalla alueellasi, voit muuttaa valojen suuntausta asetuksissa.

Kun suuntaat valot uudelleen paikallisen liikenteen mukaan, valot säätyvät niin, että ne eivät häikäise muita tienkäyttäjiä.

**Valojen suuntauksen valitseminen**

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Yleiset** → **Valot ja näytöt** → **Ulkovalot** → **Sovita valot oikeanpuoleiseen liikenteeseen**.

3 Kohdista valot uudelleen painamalla päälle tai pois päältä.

> Kuljettajan näytössä näkyy ilmoitus.

**Huomio**

Kun valot on suunnattu uudelleen paikallisen liikenteen mukaan, jotkut toiminnot poistuvat käytöstä. Et kuitenkaan näe eroa valokuviossa.

**Tärkeää**

Valot pysyvät uudelleen suunnattuina aina, kun aloitat uuden ajon, kunnes valinta poistetaan. Muista poistaa se käytöstä, kun sinun ei enää tarvitse muuttaa valojen suuntausta.

---

# 9.1.2. Ulkopuolen mukavuusvalot

Käytettävissä on valaistustoimintoja, jotka helpottavat näkemistä, kun olet autosi ulkopuolella.

### Saapumisvalot

Saapumisvalot näyttävät lyhyen valojakson ja auttavat sinua näkemään ympäristösi paremmin, kun lukitset autosi tai avaat sen lukituksen. Voit myös aktivoida saapumisvalot niin, että ne syttyvät, kun lähestyt autoa tai poistut sen luota etäavaimen kanssa. Tämän voi ottaa käyttöön asetuksissa.

---

# 9.1.2.1. Saapumisvalojen aktivointi

Saapumisvalot auttavat sinua näkemään autosi ympäristön.

Voit aktivoida saapumisvalot niin, että ne syttyvät, kun lähestyt autoa tai poistut sieltä etäavainta käyttämällä. Jos tämä asetus on poistettu käytöstä tai jos et käytä etäavainta, saapumisvalot syttyvät, kun lukitset auton tai avaat sen lukituksen.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Yleiset** → **Lukitus** → **Lähestyminen ja poistuminen** → **Lähestysmis- ja poistumisvalot**.
3. Kytke saapumisvalot päälle tai pois päältä.

Saapumisvaloasetus pysyy aktiivisena, kunnes poistat sen käytöstä.

---

# 9.2. Peilit

Taustapeili ja molemmat ulkopeilit ovat tärkeitä kuljettajan havainnoinnin apuvälineitä. Säädä peilit itsellesi sopiviksi ennen ajamista.

### Taustapeili

Voit säätää sisätaustapeiliä liikuttamalla sitä manuaalisesti.

### Ulkopeilit

Voit säätää ulkopeilien asentoa asetuksista ja ohjauspyörän oikeanpuoleisilla painikkeilla. Sivupeilien asennot tallennetaan automaattisesti käyttäjäprofiiliin.

Ulkopeilit ovat lämmitetyt, jotta jää ja huurre eivät haittaa näkyvyyttä.

**Huomio**

Varoitukset kuolleissa kulmissa olevista ajoneuvoista

Sivupeileissä on valot, jotka parantavat kuljettajan tietoisuutta ajotilanteesta. Ne aktivoituvat, kun kuolleissa kulmissa tai niiden läheisyydessä havaitaan ajoneuvoja.

**Varoitus**

Ulkopeilit ovat kaarevat näkyvyyden parantamiseksi. Kohteet voivat näyttää olevan kauempana kuin ne todellisuudessa ovat.

**Huomio**

Automaattinen himmennys

Automaattinen himmennys voi vähentää voimakkaiden valojen aiheuttamaa häikäisyä kuljettajan puoleisessa sivupeilissä ja taustapeilissä. Automaattinen himmennys aktivoituu vain, kun auton ulkopuolella havaitaan huonot valo-olosuhteet.

---

# 9.2.1. Ulkopeilien säätäminen

Varmista ennen ajamista, että ulkopeilit on säädetty siten, että näkyvyys on hyvä.

Ulkopeilien säätäminen on tärkeä osa kuljettajan säätöjä ja olennaisen tärkeää ajoasentosi kannalta, sillä se parantaa näkyvyyttä ja auton hallintaa.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Yleiset** → **Peilit ja pyyhkimet** → **Sivupeilit**.

> Säätöasetukset-näkymä tulee näkyviin.

3. Valitse sivupeili, jota haluat säätää.
4. Käytä ohjauspyörän painikkeita valitun peilin säätämiseen.

Tärkeää

### Ajoasentoa koskevat säädöt

Kun olet säätänyt sivupeilit mieleiseksesi, on tärkeää varmistaa, että muut auton osat on kohdistettu oikein. Ajoasentosi on tärkeä, ja siihen vaikuttavat muutkin seikat kuin ulkopeilien säätö, kuten istuimen ja ohjauspyörän asento.

### Säädä peilejä vain keskinäytön kautta

Ulkopeilejä voi säätää vain keskinäytön kautta. Peilien säätäminen käsin ei ole suositeltavaa, koska se voi rikkoa ne.

Vihje

### Nopea pääsy säätöasetusnäkymään

Voit tehdä useita ajoasentoon liittyviä säätöjä säätöasetusnäkymässä. Voit siirtyä tähän näkymään ilman keskinäyttöä käyttämällä istuimen sivussa olevaa istuimen säätönuppia. Voit käyttää tiettyjä kuljettajan säätöjä myös keskinäytön pikasäädinnäkymässä. Näin voit tehdä säätöjä menemättä asetuksiin.

### Sivupeilien taittaminen sisään ja ulos

Voit taittaa sivupeilit sisään ja ulos **Peilit ja pyyhkimet** -näkymässä. Tämä voi olla hyödyllistä, kun pysäköit tai ajat ahtaissa tiloissa.

---

# 9.3. Pyyhkimet ja pesulaitteet

Pyyhkimet ja pesimet toimivat yhdessä tuulilasin pitämiseksi puhtaana ja kirkkaana.

Tärkeää

Varmista ennen pyyhinten aktivoimista, että pyyhkimien sulat eivät ole jäätyneet paikoilleen ja että tuulilasissa oleva lumi tai jää on poistettu.

## Pyyhkimen ja pesimen säätimet

Voit ohjata pyyhkimiä ja pesimiä vasemmanpuoleisen ohjauspyörän vivun säätöpyörän ja painikkeiden avulla.

Tuulilasinpyyhkimet ja pesin.

Takalasinpyyhin ja pesin.

## Pesimet

Pesimen suuttimet on integroitu pyyhinvarsiin pesunesteen tehokkaan levittämisen varmistamiseksi.

Kun tuulilasinpesimet ja ajovalot ovat samanaikaisesti päällä, ajovalot pestään automaattisesti. Jos pesunestemäärä on alhainen, ajovalojen pesimet toimivat vain, kun kauko- tai lähivalot ovat päällä. Tämän tarkoituksena on pitää tuulilasinpesimet aktiivisina mahdollisimman pitkään.

Autosi ilmoittaa sinulle, kun on aika lisätä pesunestettä. Kun pesuneste on vähissä, keskinäytössä näkyy viesti.

## Tuulilasinpyyhinten tilat

Tuulilasinpyyhkimissä on automaattinen tila sekä useita manuaalisia nopeuksia. Jokaisella pyyhintätilalla on eri pyyhintänopeus, ja sinun on valittava ajo-olosuhteisiin sopiva tila. Kuljettajan näytössä näkyy nykyinen pyyhintätila. Ajojen välillä auto palautuu oletusarvoisesti automaattitilaan.

Kun automaattitila on aktiivinen, auto käyttää sadetunnistimen tietoja pyyhkimien aktivoimiseksi ja niiden nopeuden säätämiseksi. Voit muuttaa sadetunnistimen herkkyyttä asetuksissa. Kun sadetunnistin on aktiivinen, kuljettajan näytössä näkyy symboli.

Aktiivisen sadetunnistimen symboli

## Takalasinpyyhin

Käytä ohjauspyörän vasemmanpuoleista vipua kytkeäksesi takalasinpyyhkimen manuaalisesti päälle tai pois päältä.

Tärkeää

Ylläpito, täyttäminen ja vaihtaminen

- Puhdista pyyhinten sulat säännöllisesti.
- Vaihda pyyhinsulat, jos niissä on kulumisen merkkejä.
- Lisää pesunestettä, kun auto kehottaa.
- Vältä pyyhkimien käyttöä ilman sateen tai pesunesteen tarjoamaa voitelua. Se saattaisi aiheuttaa kulumista tai vaurioita.

Turvallisuus autopesussa

Kytke automaattinen pyyhintätila pois päältä, kun ajat autopesuun. Muussa tapauksessa sadetunnistin saa pyyhkimet aktivoitumaan, mikä voi aiheuttaa vaurioita.

---

# 9.3.1. Tuulilasinpyyhkimien käyttö

Voit aktivoida tuulilasinpyyhkimet manuaalisesti tai muuttaa niiden toimintatapaa. Kun auto havaitsee sateen automaattitilassa, pyyhkimet aktivoituvat.

Tuulilasinpyyhkimessä on erilaisia toimintatiloja, jotka voit aktivoida vasemmanpuoleisella vivulla. Näm tilat ovat:

| | |
|---|---|
| **II** | Korkea |
| **I** | Alhainen |
| **Auto** | Automaattitila sadetunnistinta käyttäen |
| **Poissa päältä** | Pyyhkimet ovat poissa päältä |

**Yksi pyyhkäisy**

1 Paina kerran lyhyesti vasemman ohjauspyörän vivun päässä olevaa ylempää painiketta.

> Pyyhkimet pyyhkäisevät kerran tuulilasin yli.

**Pyyhintätilan vaihtaminen**

2 Kierrä vasemmanpuoleisen ohjauspyörän vivun päässä olevaa säätöpyörää.

> Pyyhinvalikko tulee kuljettajan näyttöön, ja voit selata pyyhintätiloja. Valittu tila näkyy myös korostettuna.

---

# 9.3.2. Takalasinpyyhkimen ohjaus

Takalasin pyyhkimen voi kytkeä manuaalisesti päälle ja pois päältä.

**Kytkeminen päälle ja pois päältä**

1 Paina kerran lyhyesti vasemman ohjauspyörän vivun päässä olevaa alempaa painiketta.

> Takalasin jaksottaispyyhintä kytkeytyy päälle tai pois päältä. Nykyinen tila näkyy kuljettajan näytössä.

2 Paina painiketta uudelleen kytkeäksesi takalasinpyyhkimen pois päältä.

---

# 9.3.3. Pesimien aktivointi

Kytke tuulilasin- tai takalasinpesimet päälle vasemmanpuoleisen ohjauspyörän vivun painikkeilla.

- Paina ohjauspyörän vasemmanpuoleisen vivun painiketta sen pesimen osalta, jonka haluat aktivoida, ja pidä sitä painettuna. Etupesimet aktivoidaan ylemmällä painikkeella ja takapesin alemmalla painikkeella.

Tuulilasinpyyhkimien ja -pesimien symboli

Takalasinpyyhkimen ja pesimen symboli

> Pesimet ja pyyhkimet toimivat yhdessä pesunesteen levittämiseksi tuulilasille.
Kun vapautat painikkeen, pyyhkimet pyyhkäisevät vielä muutaman kerran ylimääräisen nesteen poistamiseksi.

# 10. Kuljettajan tuki ja navigointi

Kuljettajan tukitoiminnot on suunniteltu parantamaan turvallisuutta, mukavuutta ja käyttömukavuutta autoa käytettäessä. Ne auttavat sinua ajamisessa, reitin suunnittelussa ja päätöksenteossa tien päällä.

Tässä autossa on useita kuljettajan tukitoimintoja, jotka auttavat sinua ajamisessa, navigoinnissa ja pysäköinnissä. Osa on suunniteltu yksinomaan parantamaan turvallisuutta, osa mukavuutta. Osa toiminnoista on suunniteltu molempia tarkoituksia silmällä pitäen.

Oikein käytettynä kuljettajan tukitoiminnot voivat helpottaa ajamista, vähentää häiriötekijöitä ja parantaa turvallisuuttasi ja muiden turvallisuutta. Niissä hyödynnetään usein auton kykyä tarkkailla ja seurata ympäristöään. Jotkut toiminnot välittävät nämä tiedot sinulle ja lisäävät kuljettajan tietoisuutta, kun taas toiset toiminnot mahdollistavat nopean reagoinnin auton tunnistamiin vaaroihin.

---

# 10.1. Navigointi

Käytä Google Maps -navigointisovellusta saadaksesi ohjeita ja liikennetietoja sekä löytääksesi lähimmän latausaseman.

Kun auto on yhteydessä internetiin, se voi ladata jatkuvasti kartta- ja liikennetietoja, jotka auttavat sinua navigoimaan määränpäähän. Navigointiohjeet voivat näkyä auton näytöissä.

Auto tietää sijaintinsa GPS:n avulla ja näyttää sen karttanäkymissä auton näytöissä.

## Navigointisovellus

Google Maps -symboli

> **Huomio**
>
> Uusin sovellusversio
>
> Muista päivittää sovellus aina, kun uusi versio on saatavilla. Vanhojen versioiden toiminnallisuus ja tuki voivat vaihdella.

## Yhdistetyt navigointiominaisuudet

Autosi voi saada uusimmat navigointitiedot aina, kun se on yhteydessä internetiin.

| | |
|---|---|
| **Reaaliaikaiset liikennetiedot** | Voit saada reaaliaikaisia liikennetietoja, jos auto on yhteydessä internetiin. Voit esimerkiksi nähdä, jos liikenne on hidasta. Valitsemallesi karttareitille ilmestyy eri värisiä viivoja, jotka vastaavat liikennetilanteita. Jos internet-yhteys katkeaa, viivat häviävät jonkin ajan kuluttua. Saat myös tietoa valitun reitin varrella olevista liikenneolosuhteista, kuten tietöistä tai onnettomuuksista. |
| **Vaihtoehtoiset reitit ja liikenteen uudelleenohjaus** | Kun asetat kohteen navigointisovelluksessa, järjestelmä ehdottaa nopeinta reittiä ottaen huomioon myös navigointiasetukset. Voit esimerkiksi valita tiemaksujen tai lauttojen välttämisen. Valittua reittiä voidaan muuttaa ajon aikana, jos esimerkiksi onnettomuus tai liikenneolosuhde vaikuttaa matka-aikaan. |
| **Tietojen jakaminen muiden laitteiden kanssa** | Yhdistä Google-tilisi aktiiviseen käyttäjäprofiiliin, niin saat samat Google Maps -tiedot autoosi ja muihin laitteisiisi. Muilla laitteilla Google-tilillesi tallennetut kohteet, kuten koti, työpaikka, suosikit ja viimeisimmät haut, ovat käytettävissä myös autossasi. |

## Offline-kartat

Kun sinulla on internet-yhteys, voit ladata kartta-alueita, jotta ne ovat käytettävissä autossa, vaikka autossa olisi huono yhteys tai ei lainkaan internet-yhteyttä. Tämä ominaisuus on käytettävissä Google Mapsin asetuksissa.

## Näytettävät tiedot

Kun reitti on lisätty, keskinäytössä näkyvät seuraavat matkatiedot:

- Matka-aika
- Etäisyys reitin seuraavaan kohteeseen, kuten lisäpysähdykseen
- Arvioitu saapumisaika
- Reitin seuraavan kohteen nimi
- Arvioitu varaustaso määränpäähän saavuttaessa

Valitusta näyttötilasta riippuen kuljettajan näyttö näyttää eri määrän kartta- ja opastustietoja.

## Navigointiasetukset

Voit muuttaa navigointiasetuksia navigointisovelluksessa.

> **Varoitus**
>
> Vältä kuljettajan tarkkaavaisuuden häiriintymistä
>
> Vältä kaikkea sellaista vuorovaikutusta auton järjestelmän tai muiden laitteiden kanssa, joka voi häiritä turvallista ajamista. Kaikki tehtävät, joiden takia et voi kiinnittää huomiotasi tiehen ja ympäröivään liikenteeseen, on suoritettava auton ollessa pysäköitynä.

**Huomio**

Navigoinnin rajoitukset

- Navigointiominaisuus on peräisin ulkopuoliselta toimittajalta. Saatavuus, menettely ja toiminnot voivat vaihdella ajan myötä ja alueittain.
- Navigointiohjeet voivat joskus olla vähemmän luotettavia kuin normaalisti esimerkiksi sää- tai tieolosuhteiden vuoksi.

Huono tai puuttuva internet-yhteys

Navigointisovelluksella voi olla vaikeuksia löytää reittiä tai signaalia, kun olet paikassa, jossa internet-yhteys voi häiriintyä, kuten tunnelissa tai parkkihallissa.

**Vihje**

Toimintamatka ja lataaminen

Navigoinnissa on ominaisuuksia, jotka voivat auttaa sinua suunnittelemaan matkasi latausasemien, arvioidun latausajan, arvioidun akun varaustason ja toimintamatkan perusteella.

---

# 10.1.1. Navigointikohteen etsiminen ja valitseminen

Etsi kohde hakukentän tai puhekomennon avulla. Auto ehdottaa sitten reittejä, joista voit valita.

1 Paina sovelluskirjaston symbolia alapalkissa ja avaa Google Maps.

2 Kirjoita osoite tai kohde hakukenttään.

> Auto ehdottaa reittiä ja vaihtoehtoisia reittejä.

3 Valitse haluamasi reitti.

4 Valitse aloitus.

> Navigointiohjeet alkavat.

---

# 10.2. Ympäristön ja liikenteen havainnointi

Tässä osiossa käsitellään kameroiden, tutkien ja muiden antureiden toimintaa ja niiden rajoituksia. Sen ymmärtäminen, miten autosi havainnoi ympäristöään, voi auttaa sinua käyttämään ominaisuuksia, jotka perustuvat tähän ominaisuuteen.

Autosi kyky ymmärtää ympäristöään perustuu monenlaisiin järjestelmiin ja antureihin. Auton tulkinta sen keräämistä tiedoista auttaa ohjaamaan sen toimintaa, erityisesti kuljettajan tukitoimintojen osalta.

| | |
|---|---|
| **Kamerat** | Kamerat toimivat vastaavalla tavalla kuin ihmissilmä. Kaappauksia käytetään eri tarkoituksiin kamerasta riippuen. Esimerkiksi ylempi etukamera auttaa autoa tunnistamaan mm. liikennemerkit ja tiemerkinnät, kun taas takapysäköintikameran kuvaamat asiat näkyvät näytössä. |
| **Tutkat** | Tutkat käyttävät radioaaltoja kerätäkseen tietoa auton ympäristöstä. Ne voivat tunnistaa etäisyyden kohteisiin ja niiden liikkeiden tietyt piirteet. Nämä tiedot ovat olennaisia monien auton ominaisuuksien kannalta. |
| **Lidar** | Lidar käyttää valoaaltoja kerätäkseen tietoa auton ympäristöstä. Se pystyy havaitsemaan auton edessä olevat kohteet pitkältä etäisyydeltä, mutta se pystyy havaitsemaan kohteet myös lähietäisyydeltä. |
| **Ultraäänianturit** | Nämä anturit käyttävät ääniaaltoja havaitakseen suhteellisen lähellä olevat kohteet. Ne toimivat lähettämällä ultraäänipulsseja, jotka voivat heijastua takaisin anturiin, kun ne osuvat kohteeseen. |

## Miten järjestelmät toimivat yhdessä

Eri havaintotavat täydentävät toisiaan. Niitä käytetään joskus erikseen ja joskus yhdessä.

> **Tärkeää**
>
> Vaikka näitä havainnointijärjestelmiä käytetään yhdessä, ne eivät pysty käsittelemään kaikkia olosuhteita ja liikennetilanteita. Siksi on tärkeää, että kuljettaja ei koskaan luota täysin kuljettajan tukitoimintoihin. Huomioi aina olosuhteet ja tilanteet, joissa kuljettajan tukitoimintojen rajoitukset vaikuttavat niiden suorituskykyyn.

## Yleiset havaitsemisen ja tunnistuksen rajoitukset

Jokaisella havainnointityypillä on omat rajoituksensa, mutta on myös muutamia yleisiä asioita, jotka on otettava huomioon.

- Auto ei aina selviydy yllättävistä tai oudoista tilanteista. Kun auton on vaikea hahmottaa ympäristöä tai liikennetilannetta oikein, sen reagoinnin tarkkuus heikkenee.
- Auton vaurioituminen voi vaikuttaa tunnistukseen ja sitä käyttäviin toimintoihin. Auto voi tunnistaa useat viat, mutta joidenkin vikojen tunnistaminen ei välttämättä ole mahdollista. Siksi on tärkeää varmistaa, että auto on hyvässä kunnossa ja että se toimii oikein. Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos epäilet vikaa tai jos huomaat autossa vaurioita.
- Rajoittavat tekijät ja olosuhteet voivat esiintyä ja usein esiintyvätkin samanaikaisesti. Ne voivat yhdistyä ja vaikuttaa yhdessä tavalla, joka johtaa auton virheelliseen reaktioon.

## Esteiden havaitsemisen rajoitukset

Esteiden tunnistus auttaa autoa tunnistamaan tietyt paikallaan olevat ja liikkuvat kohteet. Ne voivat olla muita tienkäyttäjiä, kuten jalankulkijoita tai muita ajoneuvoja, eläimiä, esteitä tai muita esineitä. Jos ne ovat auton kulkureitillä tai lähellä sitä, ne voivat aiheuttaa törmäysriskin. Olosuhteista riippuen auto voi varoittaa tai puuttua tilanteeseen, jos kohde tunnistetaan tarkasti. Kaikentyyppisten kohteiden kohdalla, jotka auto pystyy tunnistamaan, on monia tekijöitä, jotka voivat estää tarkan tunnistuksen. Esimerkkejä rajoittavista tekijöistä, tilanteista ja tapahtumista ovat:

- Lähekkäin olevat, päällekkäiset tai osittain peitetyt kohteet ja tienkäyttäjät.
- Kohteet ja tienkäyttäjät, jotka sulautuvat taustaan.
- Kohteet ja tienkäyttäjät, jotka liikkuvat tai kiihdyttävät erityisen nopeasti.
- Epätavalliset ajoneuvot, kuten makuupyörät, leikkuupuimurit tai perävaunut, joissa on epätavallisen muotoinen kuorma.
- Pyörät, jotka ovat erityyppisiä tai -kokoisia kuin tavalliset aikuisten polkupyörät.

- Uudet liikennemuodot.
- Vaatteet tai kannettavat esineet, jotka muuttavat jalankulkijan siluettia.
- Jalankulkijat, jotka ovat lyhyempiä kuin 80 cm (32 tuumaa).
- Kohteet, joiden kulma luo tunnistamattoman siluetin.
- Eläinten koko ja nopeus. Kissat ja koirat ovat usein liian pieniä tunnistettavaksi luotettavasti.

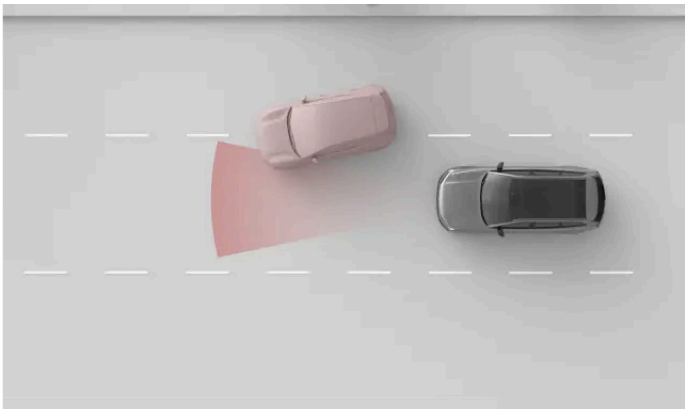
**Huomio**

### Esimerkkejä liikenteen havaitsemisesta

Esimerkit erilaisista liikennetilanteista voivat auttaa sinua ymmärtämään joitakin autosi tunnistusjärjestelmien rajoituksia. Todelliset tilanteet ovat usein monimutkaisempia kuin tässä käsikirjassa esitetyt havainnollistavat[1] esimerkit.

## Näkökentän ulkopuolelle jääminen ja myöhäinen havaitseminen

Autosi ympärillä olevat eri tunnistusalueet ovat staattisia, ja niillä on rajoitettu etäisyys ja näkökenttä. Jos jokin tulee tunnistusalueelle epätavallisessa kulmassa, suurella nopeudella tai hyvin lähellä autoa, se voi aiheuttaa nopean reaktion. Tämä pienentää turvamarginaalia verrattuna tilanteeseen, jossa tunnistus olisi ollut mahdollista tehdä aikaisemmin.



Etututkan tunnistusalueen leveys on rajoitettu. Jos toinen ajoneuvo ajaa eteesi, tunnistus voi tapahtua suhteellisen myöhään, jolloin autosi reagoi äkillisesti.

**Tärkeää**

### Sijainti kaistalla ja pienet ajoneuvot

Eteenpäin suuntautuvan tunnistuksen kannalta kaistan keskiosa on suotuisampi kuin sen reunaosat. Ajoneuvot voivat jäädä havaitsematta, jos ne eivät ole keskellä kaistaa. Vaikka näin voi tapahtua minkä tahansa ajoneuvon kohdalla, riski on suurempi pienien ajoneuvojen, kuten moottoripyörien, kohdalla. Ne vievät vähemmän kaistan leveydestä ja voivat liikkua enemmän kaistan sisällä. Kiinnitä aina erityistä huomiota ajoneuvoihin, jotka eivät aja keskellä kaistaa.

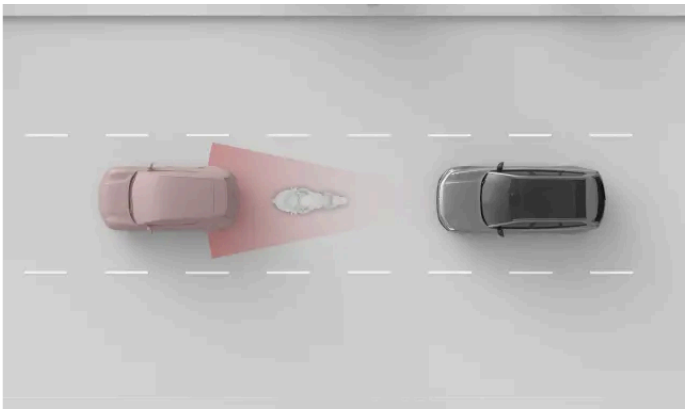
## Kohteiden muoto, koko ja lukumäärä

Tunnistus voi olla vähemmän luotettava riippuen kohteiden muodosta, koosta ja lukumäärästä tunnistusalueella. Etäisyyden määrittäminen lähimpään edellä ajavaan ajoneuvoon voi muuttua epätarkemmaksi näistä tekijöistä riippuen, varsinkin jos ne ilmenevät samanaikaisesti.

- Pienten kohteiden tunnistaminen on vaikeampaa.

- Mitä enemmän kohteita on, sitä vaikeampaa on tunnistaa yksittäisiä kohteita.
- Lähellä toisiaan olevia, päällekkäisiä kohteita on vaikeampi tunnistaa.
- Epäyhtenäisen muotoisia kohteita, esimerkiksi kohteita, joissa on ulokkeita tai ulkonevia osia, on vaikeampi tunnistaa.

Edessä oleva suuri ajoneuvo voi vaikeuttaa pienemmän ajoneuvon, kuten moottoripyörän, tunnistamista.

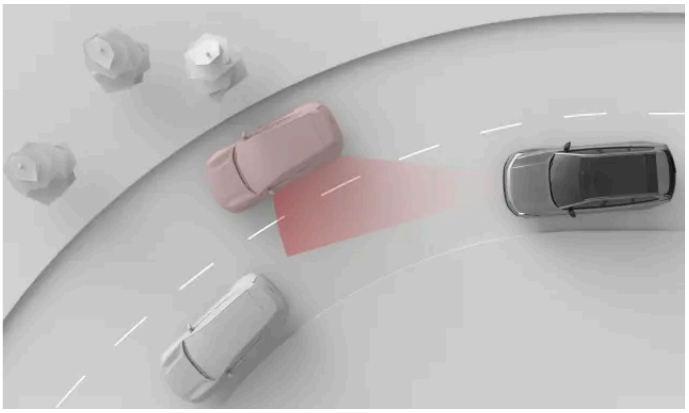


Pienempi moottoripyörä ja auto ovat lähellä toisiaan ja asettuvat päällekkäin, jolloin moottoripyörän tunnistaminen on epätarkempaa.

> ! **Tärkeää**
>
> ### Perävaunu edessä
>
> Perävaunujen tunnistaminen on moniin muihin tiellä liikkuviin ajoneuvoihin verrattuna usein vähemmän luotettavaa niiden muodon ja korkeuden vuoksi. Tämä koskee erityisesti ohuita perävaunuja, matalia perävaunuja ja perävaunuja, joissa on erittäin korkea kuormataso. Tämäntyyppisissä perävaunuissa ei useinkaan ole riittävästi pinta-alaa siinä korkeudessa, johon eteenpäin suuntautuvat tunnistusjärjestelmät keskittyvät.

## Tie ja infrastruktuuri

Tien mutkat voivat aiheuttaa sen, että auto tulkitsee liikennetilanteen väärin. Se voi esimerkiksi kadottaa ajoneuvon tai tunnistaa väärin, millä kaistalla edellä ajava ajoneuvo on.



Kaarteessa edellä ajava auto voi siirtyä havaintovyöhykkeen ulkopuolelle. Myös viereisellä kaistalla olevat autot voivat tulla vyöhykkeelle, mikä vaikuttaa autosi havaintoon koskien etäisyyttä edessä olevaan liikenteeseen.

Tärkeää

Tien kunto ja epätasaisuudet

Sekä yleiset että harvinaiset tien piirteet voivat vaikuttaa auton tunnistusjärjestelmien tehokkuuteen.

- Jyrkät kaarteet ja kuopat tiessä voivat hetkellisesti peittää auton ympäristön tärkeät osat, kuten muut ajoneuvot tai tiemerkinnät.
- Auto ei välttämättä tunnista oikein epätyypillistä tai epätavallista tieinfrastruktuuria. Esimerkiksi tietyöt tai liikennejärjestelyt voivat johtaa ristiriitaisiin tai useisiin tiemerkintöihin.
- Kuluneita tiemerkintöjä tai liikennemerkkejä ei välttämättä tunnisteta oikein.

[1] Tunnistusjärjestelmien ja auton ympäristön kuvaukset eivät ole mittakaavassa.

---

# 10.2.1. Kameroiden, antureiden, tutkien ja lidarin sijainnit

Kun tunnet auton ympäristönsä hahmottamisessa käyttämien eri komponenttien sijainnin, voit estää niiden likaantumisen, peittymisen ja vahingossa tapahtuvat vauriot.

Monet autosi kuljettajaa tukevista ominaisuuksista perustuvat auton ympäristöä tarkkailevien ja kartoittavien komponenttien, kuten kameroiden, antureiden ja tutkien, antamiin tietoihin. Tässä osiossa ei näytetä kaikkia komponentteja ja niiden tarkkaa sijaintia, mutta saat yleiskuvan niiden sijainnista. Tässä osiossa mainitut alueet on erityisen tärkeää pitää puhtaina. Näiden alueiden vaurioituminen voi vaikuttaa myös toimintoihin, jotka ovat riippuvaisia näillä alueilla sijaitsevista komponenteista.

**Varoitus**

### Puhdista säännöllisesti

Auton kameroiden, antureiden ja tutkien sijainnit on puhdistettava säännöllisesti, ja ne on pidettävä vapaina tarroista, esineistä, liasta ja muista mahdollisista esteistä. Muussa tapauksessa auton toiminnot saattavat reagoida virheellisesti tai niiden reagointikyky voi heikentyä tai ne voivat poistua käytöstä.

Ole varovainen puhdistaessasi kameran vieressä olevaa aluetta, jotta et naarmuta linssiä.

### Tuulilasin kaapiminen ja lidar

Etukameran edessä olevalla tuulilasin alueella ja lidarin edessä olevalla alueella on oma lämmitys, joka sulattaa ja poistaa lumen tai jään. Älä käytä jääraappaa näillä alueilla, sillä se voi naarmuttaa lasipintaa. Kameran tai lidarin edessä olevan lasin naarmut tai vauriot voivat häiritä tai rajoittaa niiden havaitsemisominaisuuksia.

### Asennetut lisävarusteet

Huomioi autoon asennettujen lisävarusteiden, kuten taakkatelineiden tai ulkovalojen, vaikutukset. Itse varusteet tai lisäämäsi kuorma voivat peittää kameroita, antureita tai tutkia.

1. Tuulilasin yläosan keskellä on etukamera. Lidar sijaitsee aivan tuulilasin yläpuolella.
2. Sivukamerat sijaitsevat ulkopeileissä, joissa on myös takakamerat.
3. Auton etuosan tunnuksen alueella on kamera ja tutka.
4. Auton etuosassa on myös tutka kummassakin kulmassa.

5. Auton takaosan keskellä on takakamera.
6. Auton takaosassa on myös tutka kummassakin kulmassa.

**Vihje**

### Pysäköintiantureiden löytäminen

Auton alareunassa on useita ultraäänipysäköintiantureita. Näet niiden tarkat sijainnit etsimällä puskuripaneelista napinmuotoisia peitelevyjä.

**Tärkeää**

### Puhdistaminen tutkien edestä

Jos havaitset likaa, lunta tai jäätä tai jos auto ilmoittaa, että tutkan edessä on este, sinun on hoidettava asia mahdollisimman pian. Puhdista aina suuri alue tutkien ympäriltä, jotta niiden koko näkyvyysalue on käytettävissä.

# 10.2.2. Kameratunnistus ja sen rajoitukset

Auton kamerat kuvaavat ympäristöä samalla tavalla kuin ihmissilmä. Tämä vertaus on hyödyllinen niiden ominaisuuksien ja rajoitusten ymmärtämiseksi.

Kamerat auttavat autoa tunnistamaan tietyt kohteet ja pinnat, jotka erottuvat visuaalisesti taustastaan. Näihin kuuluvat esimerkiksi tiemerkinnät, liikennemerkit, jalankulkijat ja muut ajoneuvot.

Pysäköintinäkymän kameratiedot voivat tarjota lisämahdollisuuden seurata auton ympäristöä.

## Valaistusolosuhteet

Kamerat tarvitsevat valoa toimiakseen, ja valaistusolosuhteet vaikuttavat niihin.

- Voimakkaat valonlähteet, kuten aurinko, voivat aiheuttaa häikäisyä ja heijastuksia, jotka vaikuttavat kielteisesti kameratunnistukseen.
- Hämärä valo voi vaikuttaa kielteisesti tietyn tyyppiseen kameratunnistukseen.
- Jotkin tunnistustyypit edellyttävät hämäriä valaistusolosuhteita. Kun on pimeää, muiden ajoneuvojen valot voidaan tunnistaa, koska ne erottuvat taustasta.

> **Tärkeää**
>
> ### Kameratunnistus pimeässä
>
> Jotta auto pystyy tunnistamaan muut ajoneuvot pimeässä, muiden ajoneuvojen ajovalojen ja takavalojen on oltava päällä ja selvästi näkyvissä. Vaikka auto käyttää muitakin tunnistustekniikoita, kuten tutkaa, sillä ei välttämättä ole tarpeeksi tietoa sellaisten ajoneuvojen luotettavaan tunnistamiseen, joita kamerat eivät näe. Tämä voi vaikuttaa useisiin kuljettajan tukitoimintoihin, kuten turvallisuustoimenpiteisiin, törmäysvaroituksiin ja etäisyyden ylläpitoon liittyviin toimintoihin.

## Näkyvyys

Jos kuljettajan näkyvyys on huono, myös kameroiden näkyvyys on yleensä huono. Kameroiden on joskus vaikea havaita kohteita, joita ihmissilmän on vaikea havaita. Tällaisia kohteita voivat olla hyvin naamioidut kohteet tai kohteet, joiden ääriviivat eivät erotu taustasta.

- Sumu, voimakas sade, lumi tai pöly voivat rajoittaa kameroiden näkyvyyttä huomattavasti.
- Varo maassa olevaa pölyä, vettä tai lunta, jota autosi, muu liikenne tai tuuli voi nostaa ilmaan.

## Näkökenttä ja esteet

Kamerat näkevät siihen suuntaan, johon ne on suunnattu, ja vain näkökenttänsä sisällä. Näkökenttä on erilainen kussakin kamerassa, ja se riippuu kameran käyttötarkoituksesta.

Esteet rajoittavat sitä, mitä kamera näkee. Kukin kamera tarkastelee ympäristöä paikasta, johon se on asennettu, ja kaikki kameran näkökenttään tulevat asiat estävät sen näkemisen, mitä on esteen takana. Kameran lähellä olevat kohteet peittävät enemmän kameran näkökenttää kuin kauempana olevat kohteet. Jos auto havaitsee, että kameran edessä on este, se voi poistaa käytöstä tiettyjä kameraan tukeutuvia toimintoja.

- Varmista, että kiinnitetyt lisävarusteet, lisätarvikkeet tai ulkoisesti sijoitettu kuorma eivät peitä osaa kameroiden näkökentästä. Esimerkiksi pitkälle ulottuvat kattokuormat voivat estää osan etu- ja takakameroiden ylänäkymästä.

- Perävaunut, pyörätelineet tai muut vetokoukkuun kiinnitetyt varusteet voivat peittää takakameran näkymän.
- Lika, jää, lumi, vesipisarat ja kondensoitunut vesi kameran linsseissä haittaavat jossain määrin niiden näkyvyyttä. Joissakin tapauksissa auto voi tunnistaa, että jotain on esteenä, ja ilmoittaa siitä sinulle. On kuitenkin suositeltavaa tarkastaa kamerat säännöllisesti ja varmistaa, että ne ovat puhtaat ja esteettömät.

**Varoitus**

### Puhdista säännöllisesti

Auton kameroiden, antureiden, lidarin ja tutkien sijainnit on puhdistettava säännöllisesti, ja ne on pidettävä vapaina tarroista, esineistä, liasta ja muista mahdollisista esteistä. Muussa tapauksessa auton toiminnot saattavat reagoida virheellisesti tai niiden reagointikyky voi heikentyä tai ne voivat poistua käytöstä.

## Muut rajoitukset

Jos kamerat kuumenevat liikaa, ne voidaan kytkeä tilapäisesti pois päältä niiden suojaamiseksi vaurioilta. Tämä voi tapahtua, kun auto käynnistetään pysäköinnin jälkeen korkeissa lämpötiloissa, kun kameraan osuu suora auringonvalo. Tämä voi tapahtua, kun auto käynnistetään sen oltua pysäköitynä korkeissa lämpötiloissa, kun kameraan osuu suora auringonvalo.

**Tärkeää**

### Tuulilasin vaurio

Kameran alueella olevat tuulilasin vauriot, kuten pienet halkeamat tai naarmut, voivat vaikuttaa kielteisesti kameran ja sitä käyttävien toimintojen suorituskykyyn. Tämä voi aiheuttaa toiminnallisuuden heikkenemistä, epäluotettavia reaktioita ja toimintojen poistamisen käytöstä. Jos vaurioita ilmenee, noudata tämän käsikirjan erillisiä tuulilasin vaurioiden käsittelyä koskevia suosituksia.

### Kameran kalibrointi

Kun autosi kamerat tai jokin niitä ympäröivä osa, kuten tuulilasi, ulkopeilit tai etupuskuri, on vaihdettu, kameroiden uudelleenkalibrointi saattaa kestää jonkin aikaa. Tämä voi johtaa siihen, että jotkut kuljettajan tukitoiminnot eivät ole käytettävissä lyhyen aikaa auton huollon jälkeen. Kalibrointi voi pitkittyä, jos se tehdään huonoissa valaistusolosuhteissa. Kuljettajan näytössä näkyy ilmoituksia käynnissä olevasta kameran kalibroinnista.

---

# 10.2.3. Lidar-tunnistus ja sen rajoitukset

Lidar käyttää infrapuna-aaltoja kerätäkseen tietoa auton ympäristöstä. Se voi tunnistaa etäisyyden kohteisiin ja niiden liikkeiden tietyt piirteet tai ulkomuodon. On tärkeää, ettei lidarin edessä ole esteitä.

Lidar sijaitsee auton tuulilasin yläpuolella, suunnattuna eteenpäin. Se on laserpohjainen järjestelmä, joka kerää ympäristöstäsi tietoja, joita voidaan käyttää useissa kuljettajan tukitoiminnoissa. Infrapuna-aaltoja[1] lähetetään jatkuvasti ja ne kimpoavat takaisin, jos ne törmäävät tiellään olevaan kohteeseen. Auto voi esimerkiksi laskea kohteen sijainnin ja ulkonäön, kun valoaallot palaavat.

Valaistusolosuhteet eivät vaikuta lidariin, ja se toimii yhtä hyvin aurinkoisena päivänä kuin täydellisessä pimeydessä. Ankarat sääolosuhteet, kuten rankkasade, lumisade, sumu tai erittäin korkeat lämpötilat, voivat kuitenkin rajoittaa lidar-järjestelmän havaintokykyä.

Tärkeää

### Käytä vastuullisesti

Lidar ja siihen perustuvat ominaisuudet täydentävät turvallisia ajokäytäntöjä. Ne eivät vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen.

### Turvallinen silmille

Lidar ei ole haitallinen silmille.[2]

### Lidarin valoaallot voivat vahingoittaa ulkoisia kameroita

Älä suuntaa kameraa suoraan lidariin. Koska lidar on laseriin perustuva järjestelmä, se käyttää infrapunavaloaaltoja, jotka voivat vahingoittaa tiettyjä kameralaitteita. Tällaisia voivat olla esimerkiksi älypuhelimet tai kameralla varustetut puhelimet.

## Näkökenttä ja esteet

Näkökentässä olevat kohteet peittävät sen, mitä niiden takana on. Mitä lähempänä lidaria jokin on, sitä enemmän se peittää lidarin näkökenttää.

- Jos lidarin edessä on este, tietyt toiminnot saattavat toimia huonommin tai reagoida virheellisesti.
- Jos auto havaitsee, että lidarin edessä on este, se saattaa poistaa tietyt toiminnot käytöstä.
- Älä aseta tai kiinnitä mitään auton lidarin eteen tai lähelle sitä. Näihin kuuluvat tarrat, korikalvot ja teipit.
- Lidarin edessä olevan lasin vaurioituminen voi vaikuttaa sen suorituskykyyn. Ota yhteys huoltopisteeseen korjausta varten, jos lidarin lähellä on vaurioita.[3]
- Varmista, etteivät kiinnitetyt lisävarusteet tai ulkopuolelle sijoitettu kuorma peitä lidaria.
- Lidar on herkkä lian, jään tai lumen kerääntymiselle sen eteen. Tämä vaikuttaa valoaaltoihin ja voi heikentää lidarin kykyä havaita kohteita. Auto ei aina pysty tunnistamaan lidarin edessä olevia esteitä. Tilanteissa, joissa se havaitaan, auto ilmoittaa siitä näytöissä näkyvillä ilmoituksilla. On kuitenkin suositeltavaa tarkastaa lidar säännöllisesti ja varmistaa, että se on puhdas ja että sen edessä ei ole esteitä.

Varoitus

### Puhdista säännöllisesti

Auton kameroiden, antureiden lidarin ja tutkien sijainnit on puhdistettava säännöllisesti, ja ne on pidettävä vapaina tarroista, esineistä, liasta ja muista mahdollisista esteistä. Muussa tapauksessa auton toiminnot saattavat reagoida virheellisesti tai niiden reagointikyky voi heikentyä tai ne voivat poistua käytöstä.

### Lidar ja jääraapan käyttö

Lidarin lasissa on oma lämmitys, joka sulattaa ja poistaa lumen tai jään. Älä käytä jääraappaa tällä alueella, sillä se voi naarmuttaa lasipintaa. Lidarin lasin naarmut tai vauriot voivat häiritä tai rajoittaa sen havaitsemisominaisuuksia.

[1] Fotonit

[2] Lidarin silmäturvallisuusluokitus on IEC:n mukaan luokka 1.

[3] Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua kaikkiin huolto- ja korjaustarpeisiin.

# 10.2.4. Tutkatunnistus ja sen rajoitukset

Tutkat käyttävät radioaaltoja kerätäkseen tietoa auton ympäristöstä. Ne voivat tunnistaa etäisyyden kohteisiin ja niiden liikkeiden tietyt piirteet. On tärkeää, ettei tutkien edessä ole esteitä.

Autossa on useita eri suuntiin suunnattuja tutkia, jotka keräävät tietoa auton ympäristöstä. Näitä tietoja käytetään pääasiassa kuljettajan tukitoimintoja varten. Radioaaltoja lähetetään jatkuvasti ja ne kimpoavat takaisin, jos ne törmäävät tiellään olevaan kohteeseen. Kun aallot palaavat, auto voi laskea esimerkiksi kohteen sijainnin ja liikkeen.

Valaistusolosuhteet eivät vaikuta tutkiin, ja ne toimivat yhtä hyvin aurinkoisena päivänä kuin täydellisessä pimeydessä.

> **Tärkeää**
>
> Käytä vastuullisesti
>
> Tutkat ja niihin perustuvat ominaisuudet täydentävät turvallisia ajokäytäntöjä. Ne eivät vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen.

## Havaintovyöhyke ja näkökenttä

Kullakin auton tutkalla on oma havaintovyöhykkeensä. Vyöhykettä rajoittavat tutkan näkökenttä ja kantama.

Näkökentässä olevat kohteet peittävät sen, mitä niiden takana on. Mitä lähempänä tutkaa jokin on, sitä enemmän se peittää tutkan näkökenttää.

- Jos tutkan edessä on este, tietyt toiminnot saattavat toimia huonommin tai reagoida virheellisesti.
- Jos auto havaitsee, että tutkan edessä on este, se saattaa poistaa tietyt toiminnot käytöstä.
- Älä aseta tai kiinnitä mitään auton tutkien eteen tai lähelle niitä. Näihin kuuluvat tarrat, korikalvot ja teipit.
- Tutkan edessä olevat maalivauriot voivat vaikuttaa sen suorituskykyyn. Ota yhteys huoltopisteeseen korjausta varten, jos tutkien lähellä on vaurioita.[1]
- Varmista, etteivät kiinnitetyt lisävarusteet tai ulkopuolelle sijoitettu kuorma peitä auton tutkia.
- Perävaunut, polkupyörätelineet tai muut vetokoukkuun kiinnitetyt varusteet voivat peittää tutkan, jolloin se ja tietyt ominaisuudet eivät ole käytettävissä.
- Tutkat ovat herkkiä sille, että niiden eteen kertyy likaa, jäätä tai lunta. Tämä vaikuttaa radioaaltoihin ja voi heikentää tutkan kykyä havaita kohteita. Auto ei aina pysty tunnistamaan tutkan edessä olevia esteitä. Tilanteissa, joissa se havaitaan, auto ilmoittaa siitä näytöissä näkyvillä ilmoituksilla. On kuitenkin suositeltavaa tarkastaa tutkat säännöllisesti ja varmistaa, että ne ovat puhtaat ja esteettömät.

> **Varoitus**
>
> Puhdista säännöllisesti
>
> Auton kameroiden, antureiden lidarin ja tutkien sijainnit on puhdistettava säännöllisesti, ja ne on pidettävä vapaina tarroista, esineistä, liasta ja muista mahdollisista esteistä. Muussa tapauksessa auton toiminnot saattavat reagoida virheellisesti tai niiden reagointikyky voi heikentyä tai ne voivat poistua käytöstä.

## Muut edellytykset ja rajoitukset

Muut tutkalähteet voivat aiheuttaa häiriöitä ja heikentää autosi tutkien tehokkuutta.

[1] Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua kaikkiin huolto- ja korjaustarpeisiin.

---

# 10.2.5. Pysäköintianturin tunnistus ja rajoitukset

Ultraäänipysäköintianturien avulla auto tunnistaa kohteet ja niiden etäisyyden autosta. Ne toimivat melko lyhyellä etäisyydellä hitaissa ja ahtaissa ajotilanteissa, kuten pysäköitäessä.

Ultraäänianturit käyttävät ääniaaltoja havaitakseen auton lähellä olevat esteet. Ne toimivat lähettämällä ultraäänipulsseja, jotka voivat heijastua takaisin anturiin, kun ne osuvat kohteeseen tai esteeseen. Näin auto voi tunnistaa etäisyyden esteisiin havaintosuunnassa.

Näiden antureiden tiedot ovat käytettävissä vain alhaisilla nopeuksilla. Ne antavat etäisyystietoja, kun pysäköintinäkymä näkyy näytössä.

> **Tärkeää**
>
> **Käytä vastuullisesti**
>
> Ultraäänianturit ja niihin perustuvat ominaisuudet täydentävät turvallisia ajokäytäntöjä. Ne eivät vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena auton ympäristöstä ja keskittyä turvalliseen ajamiseen.

## Tunnistusalue

Ultraäänianturit sijaitsevat yleensä suhteellisen alhaalla puskurissa.

- Esteet, joiden tuet ovat tunnistusalueen ulkopuolella, voivat jäädä havaitsematta. Tällaisia esteitä ovat esimerkiksi ylhäältä riippuvat esineet tai esineet, jotka ulottuvat kauas niiden maassa olevasta tuesta, kuten tietyt esteet ja portit.
- Välittömässä ympäristössäsi olevia kohteita[1] ei välttämättä havaita, kun auto on pysähdyksissä. Jos kohde on kuitenkin jo havaittu, auto voi havaita kohteen, vaikka tulisit hyvin lähelle sitä.

## Esteet antureiden edessä

Ultraääniantureiden edessä voi olla esteitä, jotka joko heikentävät etäisyyden ja esteiden havaitsemista tai tekevät sen mahdottomaksi. Ota huomioon seuraavat seikat, jotta vältät esteet antureiden edessä ja ymmärrät paremmin, milloin ne eivät ole käytettävissä:

- Jos anturin edessä on este, tietyt toiminnot saattavat toimia huonommin tai reagoida virheellisesti.
- Voimakas sade tai lumisade voi johtaa epäluotettavaan tunnistukseen ja siihen, että ultraääniantureihin tukeutuvat toiminnot eivät ole käytettävissä.
- Jos auto havaitsee, että anturin edessä on este, se saattaa poistaa tietyt toiminnot käytöstä.
- Älä aseta tai kiinnitä mitään auton antureiden eteen tai lähelle niitä. Näihin kuuluvat tarrat, korikalvot ja teipit.
- Korin vauriot antureiden sijaintipaikoissa voivat vaikuttaa niiden suorituskykyyn. Ota yhteys huoltopisteeseen korjausta varten, jos antureiden alueilla on vaurioita.[2]
- Varmista, etteivät kiinnitetyt lisävarusteet tai ulkopuolelle sijoitettu kuorma peitä antureita.

- Perävaunut, polkupyörätelineet tai muut vetokoukkuun kiinnitetyt varusteet voivat peittää anturit, jolloin tunnistus ja tietyt ominaisuudet eivät ole käytettävissä.
- Ultraäänianturit ovat herkkiä lian, jään tai lumen kertymiselle niiden eteen. Tämä voi heikentää niiden kykyä havaita kohteita. Auto ei aina pysty tunnistamaan pysäköintianturin edessä olevia esteitä. Tilanteissa, joissa se havaitaan, auto ilmoittaa siitä näytössä näkyvillä ilmoituksilla. On kuitenkin suositeltavaa tarkastaa antureiden sijainnit säännöllisesti ja varmistaa, että niitä ympäröivät alueet ovat puhtaita ja esteettömiä.

**Varoitus**

### Puhdista säännöllisesti

Auton kameroiden, antureiden lidarin ja tutkien sijainnit on puhdistettava säännöllisesti, ja ne on pidettävä vapaina tarroista, esineistä, liasta ja muista mahdollisista esteistä. Muussa tapauksessa auton toiminnot saattavat reagoida virheellisesti tai niiden reagointikyky voi heikentyä tai ne voivat poistua käytöstä.

[1] noin 15 cm (6 tuumaa)

[2] Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua kaikkiin huolto- ja korjaustarpeisiin.

---

# 10.3. Kuljettajan käyttäytymisen tunnistus

Auto valvoo jatkuvasti tiettyjä kuljettajan käyttäytymiseen liittyviä seikkoja. Tämä on tärkeää useiden kuljettajan tukitoimintojen kannalta.

Kuljettajan käyttäytymisen tunnistuksen avulla tarkistetaan, että tietyt edellytykset täyttyvät ajettaessa ja käytettäessä tiettyjä ominaisuuksia. Kaksi kameraa, joista toinen sijaitsee kuljettajan näytön vieressä ja toinen keskinäytön yläpuolella, seuraavat jatkuvasti kuljettajan käyttäytymistä, mutta eivät tallenna sitä. Useat kuljettajan tukitoiminnot käyttävät tästä järjestelmästä saatuja tietoja.

Useita kuljettajan käyttäytymiseen liittyviä seikkoja seurataan, muun muassa seuraavia:

- Pään ja vartalon asento
- Silmien liikkeet ja keskittyminen
- Väsymyksen tai uupumuksen merkit

Tärkeä osa valvontajärjestelmää on sen tarkistaminen, että kuljettajan kädet ovat ohjauspyörällä ajon aikana.

**Huomio**

### Kuljettajaa ymmärtävä järjestelmä

Sen lisäksi, että auto seuraa kuljettajan tarkkaavaisuutta, se valvoo myös joitakin muita ajamisen osa-alueita. Näitä ovat muun muassa ovien pitäminen kiinni ja turvavöiden pitäminen kiinnitettyinä ajon aikana. Yksittäiset havaintopisteet yhdistetään, jotta kuljettajan keskittymisestä, tarkkaavaisuudesta ja käyttäytymisestä saadaan parempi käsitys.

Käyttäytymistä tarkkailevasta järjestelmästä saadut tiedot yhdistetään sen määrittämiseksi, onko kuljettaja keskittynyt ajamiseen. Tähän kuuluu liikenteen ja ympäristön seuraaminen sekä tarkkaavaisuus ja valppaus. Tunnistusjärjestelmä voi antaa ilmoituksia kuljettajan näytössä.

## Siihen tukeutuvat ominaisuudet ja toiminnot

Kuljettajan käyttäytymisen seurantajärjestelmä seuraa kuljettajan käyttäytymistä, jotta voidaan määrittää, ajetaanko autoa turvallisesti. Jos järjestelmän toiminta estyy tai se havaitsee kuljettajan väärinkäytön, se voi aktivoida useita muita auton ominaisuuksia tai toimintoja.

Kuljettajan käyttäytymistä tarkkaileva järjestelmä vaikuttaa muun muassa seuraaviin ominaisuuksiin:

| | |
|---|---|
| **Driver Alert** | Driver Alert voi ilmoittaa sinulle, jos vaikutat väsyneeltä tai huonosti keskittyvältä. |
| **Emergency stop assist** | Tilanteissa, joissa kuljettaja ei pysty jatkamaan ajamista, auto voi suorittaa hallitun pysäytyksen törmäysriskin vähentämiseksi. |
| **Pilot Assist** | Pilot Assistin ohjausapu voidaan kytkeä pois päältä, jos vaikutat heikosti keskittyvältä tai et reagoi pyyntöihin pitää kädet ohjauspyörällä. |

## Olosuhteet ja rajoitukset

Kuljettajan käyttäytymistä tarkkaileva järjestelmä käyttää kameroita havainnointiin ja seurantaan. Vaikka järjestelmä on edistynyt, kameroissa on näkyvyyteen liittyviä rajoituksia, jotka voivat rajoittaa järjestelmän havaitsemisominaisuuksia. Lue erillinen osio auton kameroita koskevista edellytyksistä ja rajoituksista, jotta ymmärrät, miten eri tekijät vaikuttavat kameratunnistukseen perustuviin ominaisuuksiin.

- Tarkkaavaisuuden seuranta edellyttää, että kuljettajan kasvot näkyvät esteettä.
  - Väärin sijoitetut tavarat voivat peittää näkyvyyden kuljettajaan, samoin kuin pöly ja lika kameran linssissä. Pidä kuljettajan tila siistinä ja vapaana turhista esineistä.
  - Tietyt vaatteet ja asusteet voivat peittää sellaiset kuljettajan kasvojen osat, joiden on oltava näkyvissä tarkkaavaisuuden seuraamiseksi, kuten silmät.
- Kameroiden edessä oleva lika voi vaikuttaa haitallisesti niiden havaitsemisominaisuuksiin.
- Tietyt olosuhteet voivat vaikuttaa siihen, miten hyvin autosi pystyy arvioimaan ajamistasi ja ajoliikkeitäsi. Tämä puolestaan vaikuttaa siihen, miten hyvin se pystyy erottamaan kuljettajan huomiokyvyn herpaantumisen tai väsymyksen merkit.
  - Ominaisuudet, jotka auttavat oikean sijainnin ylläpitämistä kaistalla, voivat joskus kompensoida ohjausliikkeitä, jotka muuten osoittaisivat kuljettajan keskittymisen puutetta. Tämän vuoksi on vaikeampi tunnistaa merkkejä keskittymisen puutteesta kuin ilman avustusta ajettaessa.
  - Voimakkaan tuulen tai epätasaisen tienpinnan kaltaiset olosuhteet voivat vaikuttaa ajamiseen samalla tavalla kuin kuljettajan huono keskittyminen. Se voi aiheuttaa varoituksia, vaikka kuljettaja olisi täysin keskittynyt ajamiseen.

**Tärkeää**

### Järjestelmän toimintaan vaikuttaminen

Älä peitä kameroita. Kuljettajan näytön tai keskinäytön päälle tai ympärille ripustetut tai sijoitetut esineet voivat peittää kamerat kokonaan tai osittain. Kojelaudan päälle asetetut esineet voivat pudota tai olla väärässä paikassa ja peittää kameroiden näkymät. Jos kameroiden edessä on esteitä tai ne on peitetty, autosi voi ilmoittaa siitä kuljettajan näytössä näkyvällä viestillä.

Älä yritä tarkoituksella huijata kuljettajan käyttäytymistä tarkkailevaa järjestelmää. Järjestelmän tarkoituksena on tehdä ajamisesta mahdollisimman turvallista. Rajoittamalla järjestelmän kykyä havaita vaaratilanteita rajoitat myös sen kykyä tehdä turvallisuustoimenpiteitä.

# 10.4. Turvallisuuteen liittyvät toimenpiteet ja varoitukset

Autossasi on ominaisuuksia, jotka auttavat suoraan tai epäsuorasti estämään törmäyksiä. Jos auto havaitsee vaarallisen liikennetilanteen, se voi puuttua tilanteeseen varoittamalla kuljettajaa tai tekemällä väistöliikkeen.

Turvallinen ajaminen alkaa hyvistä ajokäytännöistä. Lisäsuojana vaaratilanteita vastaan autosi voi varoittaa sinua, jos se havaitsee tilanteen, joka edellyttää välitöntä huomiota tai toimenpiteitä. Sen lisäksi, että auto antaa kuljettajalle varoituksia, se voi ohjata tai jarruttaa törmäyksen välttämiseksi tai sen vaikutusten lieventämiseksi.

Ominaisuuksia, jotka on suunniteltu antamaan varoituksia tai tekemään toimenpiteitä eri tavoin, ovat muun muassa seuraavat:

- Törmäysvaroitukset ja törmäyksen lieventäminen
- Blind Spot Information
- Kaistavahti
- Kuljettajan keskittymistä ja tarkkaavaisuutta koskevat ilmoitukset[1]
- Emergency stop assist
- Varoitukset auton takana olevasta risteävästä liikenteestä peruuttaessa[2]
- Automaattijarrutus peruutettaessa[3]

> **Vihje**
>
> Mitä ovat turvallisuustoimenpiteet?
>
> Turvallisuustoimenpiteet ovat auton reaktioita tilanteissa, joissa se havaitsee suuren tai välittömän törmäysriskin. Varoitukset voivat varoittaa kuljettajaa vaaratilanteista, jotta hän voi ryhtyä toimenpiteisiin, mutta auto voi myös tehdä ohjausliikkeen tai hätäjarrutuksen tilanteesta riippuen. Jotkut varoitukset ja toimenpiteet ovat aina käytössä, kun taas toiset ovat osa ominaisuuksia, joita voit mukauttaa tai ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä.

## Turvallisuustoimenpiteet törmäysten välttämiseksi

Kun auto havaitsee törmäysvaaran, se reagoi kiireellisyystason mukaan. Se tunnistaa kohteet, kuten jalankulkijat, pyöräilijät ja ajoneuvot, jotka lähestyvät tai ovat ajoreitilläsi. Monet tekijät voivat vaikuttaa siihen, kuinka varhain ja tehokkaasti auto pystyy havaitsemaan vaaratilanteen riskin. On tilanteita, jotka ylittävät auton kyvyt, minkä vuoksi turvalliset ajotavat ovat välttämättömiä.

Jos auto havaitsee kasvavan törmäysriskin, varoitukset voivat nopeasti muuttua auton väistöliikkeiksi. Jos uhka ilmaantuu yhtäkkiä, auto voi välittömästi tehdä väistöliikkeitä.

| | |
|---|---|
| **Törmäysvaroitukset** | Kun auto havaitsee, että törmäysvaara on olemassa, se ilmoittaa tästä ensin kuljettajalle. Auto voi varoittaa sinua visuaalisesti, äänimerkillä tai vyö- tai jarrusykäyksillä. |
| **Jarrutusliikkeet** | Jos auto määrittää, että välitön toiminta on tarpeen, se voi jarruttaa kuljettajan toimista riippumatta. Tämä voi tapahtua samanaikaisesti ohjausliikkeen kanssa. Se, kuinka paljon auto jarruttaa, riippuu tilanteesta. Yhtäkkiä auton eteen ilmestyvä este voi aiheuttaa täysjarrutuksen, kun taas toisessa tilanteessa kevyempi jarrutus saattaa riittää mahdollisen törmäyksen välttämiseksi. |
| **Ohjausliikkeet** | Jos auto määrittää, että välitön toiminta on tarpeen, se voi ohjata kuljettajan toimista riippumatta. Tämä voi tapahtua samanaikaisesti jarrutusliikkeen kanssa. |

Viestit suoritetuista turvallisuustoimenpiteistä näkyvät kuljettajan näytössä.

Huomio

### Ohjaus- ja jarrutustoimenpiteiden ohittaminen

- Auton ohjaustoimenpiteet voidaan aina ohittaa kuljettajan tarkoituksellisella ohjauksella.
- Jos haluat ohittaa jarrutustoimenpiteen, sinun on painettava kaasupoljinta voimakkaasti alas. Tietyn kynnyksen ylittyessä käynnissä oleva jarrutustoimenpide ohitetaan.

### Auton ominaisuuksien tunteminen

Auton turvallisuustoimenpiteet voivat tapahtua äkillisesti ja yllättää sinut. Ne voivat aiheuttaa epämukavuutta niiden tarjoamasta hyödystä huolimatta. Auton ominaisuuksien tuntemus on hyvä tapa tehdä turvallisuustoimenpiteistä vähemmän huolestuttavia, kun ne tapahtuvat. Muista lukea kaikki toimenpidettä seuraavat ilmoitukset, jotta ymmärrät paremmin, miksi auto puuttui tilanteeseen.

### Toimenpiteiden ja varoitusten määrän vähentäminen

Turvallisuustoimenpiteiden ja varoitusten määrä riippuu ajo-olosuhteista ja ajotyylistäsi. Tiettyjen tekijöiden yhdistelmät saattavat johtaa tarpeettomiksi tai liian herkiksi koettuihin reaktioihin. Yleisesti ottaen tehokkain tapa vähentää varoitusten ja toimenpiteiden määrää on ajaa vastuullisesti. Sopeuta nopeutesi ajo-olosuhteisiin ja pidä turvallinen etäisyys muihin ajoneuvoihin. Voit myös säätää tiettyjä ominaisuuksia tai poistaa ne käytöstä asetuksissa.

## Reagointitarpeen tasapainottaminen

Kun auto ehdottaa, ohjaa tai suorittaa ajotoimenpiteen, sitä pidetään reagointina. Useimmissa kuljettajan tukitoiminnoissa on joitakin mahdollisia reagointitapoja. Esimerkiksi automaattinen jarrutus, jolla estetään törmäys äkillisesti edessäsi jarruttavan auton kanssa, on reagointitapa. Ominaisuudet, jotka voivat antaa sinulle varoituksia ja tehdä turvallisuustoimenpiteitä, on suunniteltu rajoittamaan tarpeettomia reagointeja.

Kaikilla autosi reagointitavoilla on omat edellytyksensä. Nämä edellytykset voivat liittyä liikennetilanteeseen, auton ja kuljettajan tilaan sekä auton tunnistusjärjestelmien avulla kerättäviin tietoihin. Jotta reagointi voidaan toteuttaa, kaikkien vaadittujen edellytysten on täytyttävä, ja autolla on oltava suuri varmuus siitä, että reagointi on tarpeen. Tilanteen kehittyessä auto arvioi jatkuvasti olosuhteita ja reagointitarvetta. Jos reagointitarve tai olosuhteet ovat epävarmat, auto ei reagoi.

Jos kuljettaja voi helposti puuttua mahdolliseen vaaratilanteeseen, se asetetaan auton reagoinnin edelle. Auto voi viivästyttää reagointia tai välttää reagoimasta tilanteissa, joissa sinulla on mahdollisuus puuttua tilanteeseen muilla kuin hätätoimenpiteillä. Tämä auttaa vähentämään tarpeettomia varoituksia ja turvatoimenpiteitä. Kuljettaja voi puuttua useimpiin auton havaitsemiin mahdollisiin vaaratilanteisiin tekemällä pieniä säätöjä hyvissä ajoin ennen kuin väistöliikkeeseen joudutaan turvautumaan. Useimmissa tapauksissa koet ne rutiinitoimenpiteinä, jotka ovat osa normaalia ajamista.

Tärkeää

### Puutu aina ajamiseen liittyviin vaaratekijöihin

Auto voi kompensoida joitakin, mutta ei kaikkia tapauksia, joissa et reagoi vaaratilanteeseen. On tilanteita, joissa tehokas reagointi ylittää auton kyvyt, ja tilanteita, joissa reagointia ei tehdä, koska kuljettajan odotetaan puuttuvan mahdolliseen vaaratilanteeseen. Ajaessasi sinun on pysyttävä valppaana ja tarkkaavaisena, jotta voit reagoida vaaratilanteisiin samalla tavalla kuin ajaessasi autoa, jossa ei ole kuljettajan tukitoimintoja.

## Olosuhteet ja rajoitukset

**Varoitus**

Älä koskaan nojaudu siihen, että auton turvallisuustoimenpiteet korvaavat turvallisen ajotavan. Aja autoa kiinnittäen yhtä paljon huomiota turvallisuuteen kuin ajaessasi autoa, jossa ei ole näitä ominaisuuksia.

Varoituksia ja toimenpiteitä ei voida taata missään tilanteessa. Auto ei pysty käsittelemään kaikkia ajo-, liikenne-, sää- tai tieolosuhteita. Auton epäonnistuminen vaaratilanteen havaitsemisessa tai siihen reagoimisessa voi johtua syistä, joita et ehkä pysty tunnistamaan tai ennakoimaan.

Auton kyky reagoida vaaratilanteisiin vaihtelee monista tekijöistä riippuen. Ne kuuluvat usein johonkin seuraavista kategorioista:

- Autosi nopeus ja liike.
- Auton ympärillä olevien esineiden tai tienkäyttäjien koko, muoto, nopeus ja liike.
- Ympäristön olosuhteet.
- Ajoinfrastruktuurin kunto.
- Liikennetilanteen monimutkaisuus.

Huomionarvoisia esimerkkejä ovat mm:

- Jyrkät kaarteet voivat heikentää tunnistuksen johdonmukaisuutta. Auto ei ehkä kykene tunnistamaan vaaratekijöitä, jotka ilmaantuvat yhtäkkiä jyrkän käännöksen seurauksena.
- Heikko pito, esimerkiksi kun tie on märkä tai jäinen, voi heikentää toimenpiteiden tehokkuutta.
- Esteiden havaitsemiseen vaikuttavat olosuhteet ja rajoitukset voivat estää autoa tunnistamasta mahdollisia vaaratekijöitä tarkasti. Esteiden tunnistuksen rajoitukset on kuvattu yksityiskohtaisesti erillisessä käsikirjan osassa, joka koskee sitä, miten auto havainnoi ympäristöä ja liikennettä.
- Auto ei suorita automaattisia jarrutustoimenpiteitä, jos ajat eteenpäin enintään kävelyvauhtia. Näin vältetään ei-toivotut jarrutustoimenpiteet, kun ajetaan ahtaissa tiloissa.

Tärkeää

### Yleiset rajoitteet

Sinulla on hyvä syy tuntea olosi turvallisemmaksi autossa, joka pystyy puuttumaan vaaratilanteisiin, mutta on tärkeää, että teet silti parhaasi ajaaksesi turvallisesti ja vastuullisesti. Auton ominaisuuksia rajoittavat aina sen tekniikasta, auton kunnosta ja ajoympäristöstä johtuvat tekijät ja rajoitukset.

### Tunnistusominaisuudet

Auton kykyä tarkkailla ympäristöään hyödynnetään ominaisuuksissa, jotka voivat antaa varoituksia ja puuttua tilanteeseen. Lue liikenteen ja ympäristön havainnointia koskeva erillinen osio, jotta ymmärrät paremmin näiden ominaisuuksien rajoitukset. Se tarjoaa yleiskatsauksen tärkeiden komponenttien, kuten kameroiden ja tutkien, toiminnasta ja esittelee yksityiskohtaisesti sekä ominaisuudet että rajoitukset.

### Reaktioajat

Suotuisissa olosuhteissa auto pystyy havaitsemaan tietyt vaarat ja reagoimaan niihin, joissakin tapauksissa nopeammin kuin ihmiskuljettaja. Tämä kyky ei kuitenkaan takaa puuttumista tilanteeseen, sillä auto ei pysty havaitsemaan kaikkia mahdollisia reagoinnin edellyttäviä vaaratilanteita.

### Reaktioiden käytettävyys

Kaikilla auton reagointityypeillä on omat edellytyksensä, jotka määrittävät, milloin ne ovat käytettävissä. Tämä tarkoittaa, että käytettävissä olevat reagointitavat muuttuvat jatkuvasti ajon aikana. Tietyt edellytykset on määritelty tiukasti, kuten tarkka nopeusalue, tietyn asetuksen käyttöönotto tai se, että kuljettaja käyttää turvavyötä. Muilla edellytyksillä on epätarkempia kynnyksiä, jotka voivat riippua useiden tekijöiden yhdistelmästä. Tästä seuraa, että et voi varmuudella tietää, reagoiko auto tietyssä tilanteessa tai miten se reagoi, mutta voit muodostaa käsityksen siitä, mitkä reaktiot ovat todennäköisiä ja mitkä eivät.

### Lue kaikki tiedot käyttämistäsi toiminnoista

On suositeltavaa lukea kaikki tiedot kuljettajan tukitoiminnoista ennen niiden käyttämistä. On olennaista ymmärtää sekä niiden kyvyt että rajoitukset.

### Käytä turvavyötä

Hätäjarrutustoimenpiteet voivat tapahtua, vaikka kuljettaja ei käyttäisi turvavyötä. Voimakkaasta jarrutuksesta aiheutuva loukkaantumisriski kasvaa merkittävästi matkustajilla, jotka eivät käytä turvavyötä. Käytä aina turvavyötä ja varmista, että myös matkustajat käyttävät turvavyötä.

### Kuljettajan vastuu

Toimenpiteitä ja varoituksia tarjoavat ominaisuudet täydentävät turvallisia ajokäytäntöjä. Ne eivät vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen. Kuljettajan vastuuta käsittelevä jakso on tärkeää luettavaa turvallisuustoimenpiteiden ja varoitusten rajoitusten ymmärtämiseksi. Jos jokin on epäselvää tai sinulla on lisäkysymyksiä, ota yhteyttä Volvo-jälleenmyyjään.

[1] Distraction alert

[2] Cross Traffic Alert

[3] Rear Auto Brake

# 10.4.1. Törmäysvaroitukset ja törmäyksen lieventäminen

Autossasi on varoitusominaisuuksia, jotka on suunniteltu vähentämään törmäysriskiä. Jos törmäystä ei voida välttää, aikainen varoittaminen ja reagointi voi auttaa vähentämään sen vaikutuksia.

Törmäysvaroitusominaisuuksiin sisältyvät:

- Etutörmäysvaroitukset
- Varoitukset kaistasi poikki ajavista ajoneuvoista
- Takatörmäysvaroitukset

**Huomio**

Turvallisuustoimenpiteet

Jos riittävän akuutti törmäysriski tunnistetaan, auto voi puuttua tilanteeseen ilman edeltäviä törmäysvaroituksia välttääkseen törmäyksen tai lieventääkseen sen vaikutuksia. Varoitukset näytetään tällöin samanaikaisesti toimenpiteen kanssa.

**Varoitus**

Älä koskaan nojaudu siihen, että auton törmäysvaroitukset tai turvallisuustoimenpiteet korvaavat turvallisen ajotavan. Aja autoa kiinnittäen yhtä paljon huomiota turvallisuuteen kuin ajaessasi autoa, jossa ei ole näitä ominaisuuksia.

## Etutörmäysvaroitukset

Etutörmäysvaroitukset voivat aktivoitua, jos olet tulossa liian lähelle edessäsi olevaa ajoneuvoa. Auto varoittaa sinua, jos se havaitsee törmäysriskin, joka vaatii välitöntä huomiota.

Tilanne ja kiireellisyyden taso vaikuttavat siihen, miten törmäysvaroitukset annetaan. Varoitukset voidaan antaa visuaalisesti kuljettajan näytössä, äänellä ja vyö- ja jarrusykäyksillä.

## Varoitukset kaistasi poikki ajavista ajoneuvoista

Autosi voi varoittaa sinua, jos olet jäämässä toisen ajoneuvon tielle, esimerkiksi kun ajoneuvo vaihtaa kaistaa juuri edessäsi. Myös ajoneuvot, jotka väistävät tai liikkuvat arvaamattomasti viereisillä kaistoilla, voivat laukaista nämä varoitukset. Autosi varoittaa sinua näissä tilanteissa kuljettajan näytössä näkyvillä ilmoituksilla.

## Takatörmäysvaroitukset

Jos autosi havaitsee tilanteen, jossa takatörmäyksen riski on suuri, se voi vilkuttaa takavaloja varoittaakseen takana ajavia kuljettajia. Takatörmäysvaroitukset näkyvät automaattisesti, jos hidastat vauhtia äkillisesti[1], esimerkiksi hyvin voimakkaan jarrutuksen aikana. Varoituksia voidaan antaa myös, jos auto havaitsee takaa nopeasti lähestyvän ajoneuvon. Tässä tapauksessa sinun ei tarvitse hidastaa vauhtia, jotta varoitus tulee näkyviin. Ne voivat näkyä sekä ajon aikana että pysähdyksissä, mutta vain jos auto havaitsee riittävän suuren törmäysriskin.

Kun olet tilanteissa, jotka aiheuttavat takatörmäysvaroituksia, autosi voi esikiristää turvavyösi turvallisuustoimenpiteenä. Jos auto on pysähdyksissä, se myös jarruttaa voimakkaasti varotoimenpiteenä, jos takatörmäys on väistämätön.

> **Huomio**
>
> Reagointi törmäystilanteessa
>
> Jos törmäystä ei voida välttää, auto voi reagoida muilla tavoin suojellakseen matkustajia ja vähentääkseen ympäröivälle liikenteelle aiheutuvaa vaaraa. Lue lisää näistä ominaisuuksista tämän käsikirjan turvallisuusosasta.

[1] Hidastuvuuden on ylitettävä tietty kynnysarvo.

---

# 10.4.2. Toimenpiteet ja varoitukset peruutettaessa

Autossasi on erikoisominaisuuksia, jotka voivat puuttua asiaan ja auttaa estämään törmäyksiä, kun peruutat alhaisella nopeudella, esimerkiksi pysäköidessäsi.

## Tunnistusmuodot

Auto tunnistaa peruutusreitillä olevat tai sitä lähestyvät kohteet useillla tavoilla. Jos auto havaitsee kohteen, se voi antaa varoituksen tai puuttua tilanteeseen jarruttamalla.

| | |
|---|---|
| **Ultraäänianturit** | Nämä anturit voivat tunnistaa tietyt välittömästi auton takana olevat esteet peruutettaessa alhaisilla nopeuksilla. |
| **Taaksepäin suunnattu tutka** | Auton takatutkat havaitsevat liikenteen, joka lähestyy peruutusreittiäsi sivuilta. |
| **Kamera** | Tietyt ominaisuudet voivat käyttää kameratunnistusta, joka auttaa havaitsemaan esteet peruutettaessa. |

> **Tärkeää**
>
> Näillä havaitsemistavoilla on rajoituksia, eivätkä ne voi havaita kaikkia esteitä kaikissa tilanteissa. Muista lukea erilliset käsikirjan kohdat niiden käyttöolosuhteista ja rajoituksista.

Kun peruutat, pysäköintinäkymässä voidaan välittää joitakin tunnistusjärjestelmistä saatuja tietoja.

## Varoitukset ja toimenpiteet

Seuraavat ominaisuudet on suunniteltu reagoimaan, kun auto havaitsee törmäysvaaran peruutettaessa.

| | |
|---|---|
| **Varoitukset risteävästä liikenteestä auton takana** [1] | Autosi voi antaa visuaalisen hälytyksen ja äänimerkin, jos se havaitsee, että peruutusreitillesi on tulossa liikennettä. |
| **Automaattijarrutus peruutettaessa** [2] | Auto voi jarruttaa automaattisesti estääkseen törmäyksen peruutettaessa. Näin voi tapahtua, jos se havaitsee esteen tai risteävää liikennettä auton takana. |

Vihje

### Väliaikainen poiskytkentä

Automaattisen takajarrutuksen voi tilapäisesti kytkeä pois päältä, jos toimenpiteet ovat liian usein toistuvia tai häiritseviä. Esimerkiksi peruuttaminen korkeassa ruohikossa tai liikkuminen hyvin ahtaissa tiloissa voi aiheuttaa ei-toivottuja jarrutustoimia.

Tärkeää

### Käytä vastuullisesti

Varoitukset ja toimenpiteet peruutettaessa täydentävät turvallisia ajotapoja. Ne eivät vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen.

### Kiinnitä huomiota ympäristöön

Kuljettajan vastuulla on aina kiinnittää huomiota auton ympäristöön ja varmistaa, että auton ajaminen on turvallista.

### Tunnistusolosuhteet

Jos auto kytkee takatutkat pois käytöstä, Cross Traffic Alert ja rear auto brake -ominaisuudet kytkeytyvät automaattisesti pois päältä. Näin tapahtuu, jos perävaunu on kytkettynä. Vetokoukkuun kiinnitetyt lisävarusteet, joita ei ole kytketty sähköisesti autoon, eivät poista takatutkia käytöstä, mutta ne voivat peittää ne.

Auton takana olevan liikenteen tai esteiden havaitseminen perustuu takatutkien havaintoihin. Lue erillinen osio tutkien rajoituksista.

### Automaattisen jarrutuksen edellytykset

Se, milloin ja miten auto jarruttaa hitaan peruutuksen aikana, riippuu siitä, onko havaittu este paikallaan vai ei.

- Jos havaittu este on liikkuva, kuten liikenne, joka on risteämässä peruutusreitin kanssa, automaattinen jarrutus on käytettävissä ja saattaa toimia, kun peruutat alle 15 km/h (9 mph) nopeudella.
- Jos havaittu este on paikallaan, automaattinen jarrutus on käytössä vain peruutettaessa nopeudella 2 km/h (1 mph) - 15 km/h (9 mph). Näin vältetään ei-toivotut jarrutustoimenpiteet, kun ajetaan alhaisella nopeudella ahtaissa tiloissa.

[1] Cross traffic alert (CTA)

[2] Rear Auto Brake (RAB)

---

# 10.4.2.1. Varoitukset risteävästä liikenteestä auton takana

Kun peruutat alhaisella nopeudella, auto voi varoittaa sinua, jos se havaitsee, että takanasi on ohi ajavaa liikennettä. Tätä ominaisuutta kutsutaan nimellä Cross Traffic Alert.

Varoitukset auton takana risteävästä liikenteestä ovat käytettävissä vain, kun auto on peruutusvaihteella (R) tai se rullaa taaksepäin vapaalla (N). Tämä toiminto käyttää takatutkia liikenteen havaitsemiseen. Kun se havaitsee liikkuvan ajoneuvon, keskinäytössä näkyy varoitus ja samalla kuuluu äänimerkki.

Tämä toiminto on suunniteltu ensisijaisesti suurempien liikkuvien ajoneuvojen, kuten autojen, havaitsemiseen. Suotuisissa olosuhteissa se voi varoittaa sinua myös pienemmistä liikkuvista kohteista, kuten pyöräilijöistä ja jalankulkijoista.

**Tärkeää**

### Kuljettajan vastuu

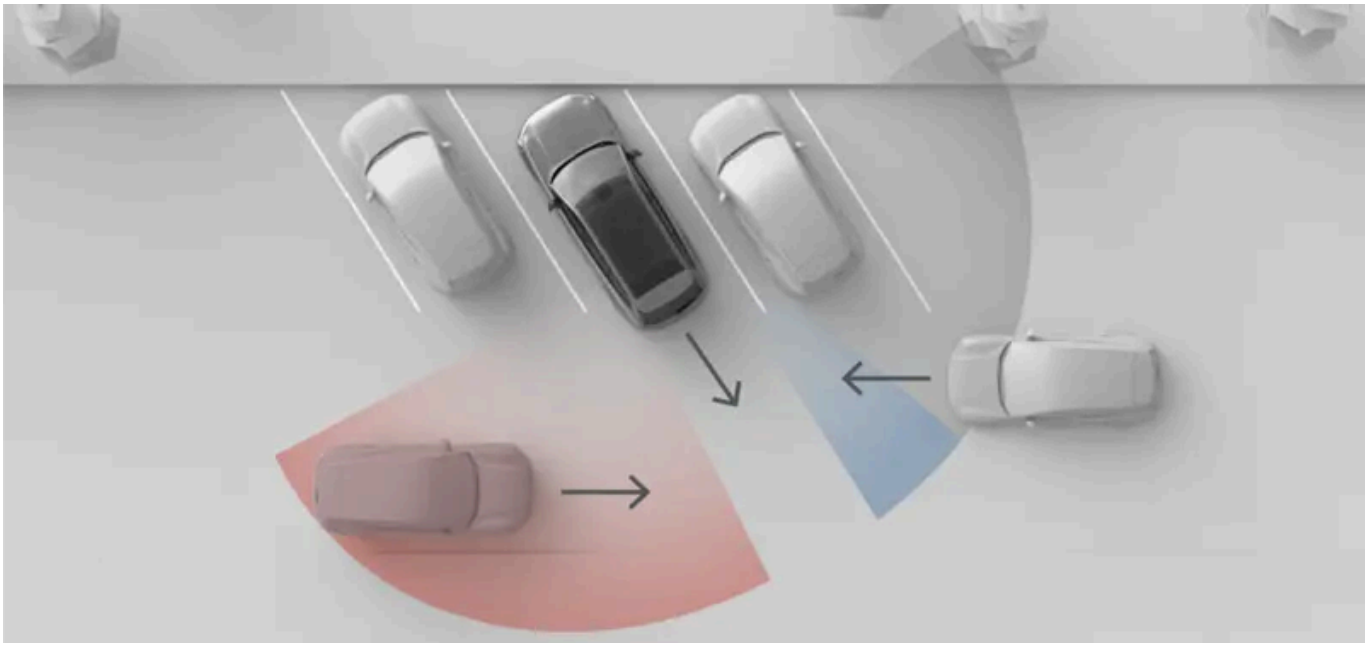
Varoitukset takana risteävästä liikenteestä täydentävät turvallisia ajotapoja. Ne eivät vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen.

**Huomio**

### Automaattinen jarrutus risteävän liikenteen kohdalla

Jos automaattinen jarrutus[1] on käytössä, auto voi myös jarruttaa estääkseen tai lieventääkseen takanasi havaitun liikenteen kanssa uhkaavaa törmäystä.

## Tunnistusvyöhykkeet



Tässä kuvassa esitetty tilanne havainnollistaa, miten ympäröivät kohteet, kuten pysäköidyt autot, voivat rajoittaa auton kykyä havaita muita ajoneuvoja ja liikennetilanteita. Tilanteessa, jossa ei ole esteitä, tehokkaat tunnistusvyöhykkeet ovat samat molemmilla puolilla.

**Huomio**

### Peruuttaminen pois pysäköintipaikasta

Pysäköitynä takakulmien tutkien sivunäkymät saattavat olla estyneet, mikä vaikuttaa risteävän liikenteen havaitsemiseen. Näin tapahtuu, kun auto on pysäköity niin, että sen takakulmat ovat pidemmällä kuin viereiset autot tai muut kohteet. Tämän vaikutuksen huomaa erityisesti vinopysäköinnissä. Kun peruutat pois pysäköintipaikasta, tutkien näkyvyys kasvaa vähitellen, jolloin havaitseminen on mahdollista. Aja hitaasti minimoidaksesi riskin siitä, että pysäköintipaikalta peruutettaessa ajoneuvo havaitaan myöhään tai sitä ei havaita lainkaan.

### Olosuhteet ja rajoitukset

- Varoitukset ovat käytettävissä vain peruutettaessa alle 15 km/h:n (9 mph) nopeudella.
- Jos auto kytkee takatutkat pois käytöstä, tämä toiminto kytkeytyy automaattisesti pois päältä. Näin tapahtuu, jos perävaunu on kytkettynä. Vetokoukkuun kiinnitetyt lisävarusteet, joita ei ole kytketty sähköisesti autoon, eivät poista takatutkia käytöstä, mutta ne voivat peittää ne.
- Auton takana olevan liikenteen havaitseminen perustuu takatutkien havaintoihin. Lue erillinen osio tutkien rajoituksista.

[1] Rear Auto Brake (RAB)

---

# 10.4.2.2. Rear auto brake -toiminnon poistaminen käytöstä

Rear auto brake -toiminto voidaan tilapäisesti poistaa käytöstä pysäköintinäkymässä.

Poistamalla rear auto brake -toiminnon käytöstä poistat autosi kyvyn suorittaa jarrutustoimia peruutettaessa. Rear auto brake -toiminnon poistaminen käytöstä on vain tilapäistä. Oletusarvoisesti ominaisuus palautuu käyttöön ajojen välillä.

> **Tärkeää**
>
> **Kuljettajan tukiasetusten muuttaminen**
>
> Varmista, että ymmärrät, miten auton asetusten muuttaminen vaikuttaa sen käyttäytymiseen. Tämä on erityisen tärkeää, kun on kyse ominaisuuksista, jotka vaikuttavat auton tarjoaman avun tasoon.

1 Paina pysäköintinäkymässä rear auto brake -painiketta (Ⓡ).

> Automaattinen jarrutus peruutettaessa on tilapäisesti poissa käytöstä.

---

# 10.4.3. Kaistavahti

Kaistavahti auttaa estämään tahattomat kaistalta poistumiset suurella nopeudella varoitusten ja ohjaustoimenpiteiden avulla.

Kun kaistavahti on käytössä, auto voi varoittaa sinua, jos olet ajautumassa pois kaistaltasi. Se voi myös tehdä ohjaustoimenpiteitä. Kaistavahti perustuu auton etukameraan, joka tunnistaa tiemerkinnät ja sijaintisi kaistalla.

**Varoitus**

Kaistavahdin varoitukset ja toimenpiteet täydentävät turvallisia ajotapoja. Ne eivät vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen. Aja autoa kiinnittäen yhtä paljon huomiota turvallisuuteen kuin tilanteessa, jossa auto ei voi puuttua tilanteeseen.

## Kaistavahdin käytön tärkeimmät edellytykset

Useiden edellytysten on täytyttävä, jotta kaistavahti toimii. Seuraavat ovat kaikkein olennaisimpia:

- Nopeutesi on oltava 60-180 km/h (40-110 mph).
- Kaistamerkintöjen on oltava selvästi näkyvissä, jotta auton kamera havaitsee ne.
- Kaistan on oltava riittävän leveä. Hyvin kapealla kaistalla ei ole riittävästi tilaa auton ja tiemerkintöjen välillä.
- Sinun on pidettävä kädet ohjauspyörällä ja ohjattava autoa aktiivisesti.

**Tärkeää**

### Aktiivinen ohjaaminen

Älä koskaan päästä irti ohjauspyörästä ajon aikana. Älä jätä huomiotta auton kehotuksia ohjata aktiivisesti ja pitää huomiosi tiessä.

## Tavat, joilla kaistavahti puuttuu tilanteeseen

Jos olet ylittämässä kaistasi tiemerkintää, auto voi varoittaa sinua tai puuttua tilanteeseen jommallakummalla tai molemmilla seuraavista tavoista:

| | |
|---|---|
| **Ohjaustoimenpide** | Auto yrittää ohjata takaisin kaistalle. |
| **Varoitus kaistalta poistumisesta** | Auto varoittaa sinua äänimerkillä ja ohjauspyörän tärinällä. |

**Huomio**

### Käännöksen tai kaistanvaihdon ilmaiseminen

Niin kauan kuin käytät suuntavilkkuja kaistaa vaihtaessasi, auto olettaa, että kyseessä on tarkoituksellinen ohjausliike.

### Viivan ylittäminen mutkissa

Kaistavahti saattaa sallia hetkellisen viivan ylittämisen jyrkissä mutkissa.

### Turvallisuustoimenpiteet ovat aina käytössä

Jotkut tilanteet voivat aiheuttaa ohjaustoimenpiteen vaarallisen kaistalta poistumisen estämiseksi, vaikka kaistavahti olisi kytketty pois päältä asetuksista.

## Näytön symbolit ja viestintä

Kaistavahdin varoitukset ja toimenpiteet ilmoitetaan kuljettajan näytössä.

Tämä symboli näkyy, jos olet ajamassa lähelle kaistamerkintöjä. Symboli näkyy peilikuvana vasemmanpuoleisten varoitusten kohdalla.

Tämä symboli ilmaisee, että kaistavahti on poistettu käytöstä asetuksissa tai että se on tilapäisesti poissa toiminnasta.

Tämä symboli näkyy, kun kaistavahdin toiminnassa on häiriö. Tämä tarkoittaa, että kaistalla pysymisen tuki ja kaistalta poikkeamisen estävät turvallisuustoimenpiteet ovat poissa käytöstä.

Kun kuljettajan näytössä näkyy surround-tila, kaistavahdin tila ja toiminnot näytetään animaatioina ja symboleilla.

> **Tärkeää**
>
> Surround-tilan käyttäminen
>
> Surround-tila ei voi kuvata täydellisesti sitä, mitä tiellä ympärilläsi todella tapahtuu, joten älä luota siihen ajaessasi.

## Olosuhteet ja rajoitukset

Jotta kaistavahti toimisi, tiemerkintöjen on oltava näkyvillä. Auto tunnistaa ne etukameran avulla. Tämä havaitsemistapa edellyttää, että kameran näkymä on esteetön ja että visuaalisen havaitsemisen edellytykset ovat olemassa. Lue erillinen osio auton kameroita koskevista edellytyksistä ja rajoituksista, jotta ymmärrät, miten eri tekijät vaikuttavat kameratunnistukseen perustuviin ominaisuuksiin.

Tiemerkintöjen ulkonäkö, kunto ja sijainti voivat vaikuttaa niiden havaitsemiseen seuraavilla tavoilla:

- Kaistojen jakautuminen ja yhdistyminen voi aiheuttaa väliaikaisesti kaistan virheellisen tunnistamisen.
- Auto ei välttämättä tunnista tavanomaisesta poikkeavia tai epätavallisia tiemerkintöjä oikein. Esimerkiksi tietyöt tai liikennejärjestelyt voivat johtaa ristiriitaisiin tai useisiin tiemerkintöihin.
- Auto ei ehkä pysty havaitsemaan huonokuntoisia tiemerkintöjä, esimerkiksi jos ne ovat kuluneita tai väärän muotoisia tai värisiä.
- Muita reunoja tai viivoja, kuten reunakiviä, tienpinnan korjausreunoja, esteitä tai tarkkarajaisia varjoja, voidaan erehtyä pitämään tiemerkintöinä.
- Tiemerkintöjen on oltava riittävän hyvin valaistuja, jotta ne voidaan havaita. Hämärissä olosuhteissa ne on valaistava auton valoilla tai katuvaloilla.

---

# 10.4.3.1. Kaistavahdin säätäminen

Voit säätää kaistavahtia tai poistaa sen tilapäisesti käytöstä asetuksissa.

Kun kaistavahti on käytössä, auto voi varoittaa sinua tai puuttua tilanteeseen ohjaamalla, jos olet ajautumassa pois kaistaltasi. Voit myös säätää auton reaktiota kaistalta poistumiseen.

Käytettävissä olevat asetukset ovat:

| | |
|---|---|
| **Värinä** | Ohjauspyörä värisee, jos ajat liian lähellä kaistamerkintöjä tai niiden yli. |
| **Ohjaus ja värinä** | Auto yrittää ohjauspyörän värinän lisäksi ohjata sinut takaisin omalle kaistallesi, jos ajat liian lähellä kaistamerkintöjä tai niiden yli. |

Voit poistaa kaistavahdin käytöstä asetuksissa. Tästä voi olla hyötyä, jos tiemerkinnät ovat osittain peitossa tai haalistuneita, sillä tämä voi aiheuttaa ei-toivottuja varoituksia.

Kaistavahdin poistaminen käytöstä on vain väliaikaista, sillä se palautuu automaattisesti käyttöön ajojen välillä.

> **Tärkeää**
>
> ### Kuljettajan tukiasetusten muuttaminen
>
> Varmista, että ymmärrät, miten auton asetusten muuttaminen vaikuttaa sen käyttäytymiseen. Tämä on erityisen tärkeää, kun on kyse ominaisuuksista, jotka vaikuttavat auton tarjoaman avun tasoon.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Ajaminen** → **Avustimet** → **Kaistallapitoavustin**.
3. Säädä kaistavahtia. Jos olet aiemmin poistanut kaistavahdin käytöstä, sinun on otettava se uudelleen käyttöön, ennen kuin voit säätää sen reaktiota kaistalta poistumiseen.

> **Huomio**
>
> ### Poissa käytöstä
>
> Kuljettajan näytössä näkyy symboli, kun kaistavahti on poissa päältä.
>
>
> 
>
> ### Turvallisuustoimenpiteet
>
> Jotkut tilanteet, kuten kun olet ylittämässä yhtenäistä viivaa tai jos osoitat merkkejä keskittymisen herpaantumisesta, voivat aiheuttaa ohjaustoimenpiteen vaarallisen kaistalta poistumisen estämiseksi, vaikka kaistavahti olisikin kytketty pois päältä asetuksista.

---

# 10.4.4. Blind Spot Information

Blind spot information -ominaisuus auttaa lisäämään tietoisuuttasi kuolleessa kulmassa olevista tai sitä lähestyvistä ajoneuvoista. Sivupeilissä näkyy valo, kun ajoneuvo havaitaan.

Kuolleen kulman varoitukset voivat lisätä tietoisuuttasi autosi vieressä olevista ajoneuvoista, mikä voi auttaa sinua välttämään vaarallisia kaistanvaihtoja. Hälytykset näkyvät ensisijaisesti valona sivupeilissä havaitsemispuolella. Ne tukeutuvat autosi takatutkiin, jotka havaitsevat viereisillä kaistoilla olevat ajoneuvot.

Liikennetilanteita, joissa kuolleen kulman varoitukset näkyvät, ovat mm. seuraavat:

- Kun toinen ajoneuvo on ohittamassa sinua.
  - Joissakin tapauksissa ne voivat näkyä ennen kuin ohittava ajoneuvo saavuttaa kuolleen kulman. Näin tapahtuu, jos se lähestyy nopeasti takaa viereisellä kaistalla.
- Kun olet ohittamassa toista ajoneuvoa.

Tilanteesta riippumatta varoitus pysyy näkyvissä niin kauan kuin toinen ajoneuvo havaitaan sinun puolellasi.

Jos alat osoittaa kaistanvaihtoa varoituksen ollessa näkyvissä, varoitus voimistuu.

## Varoitukset sivupeileissä

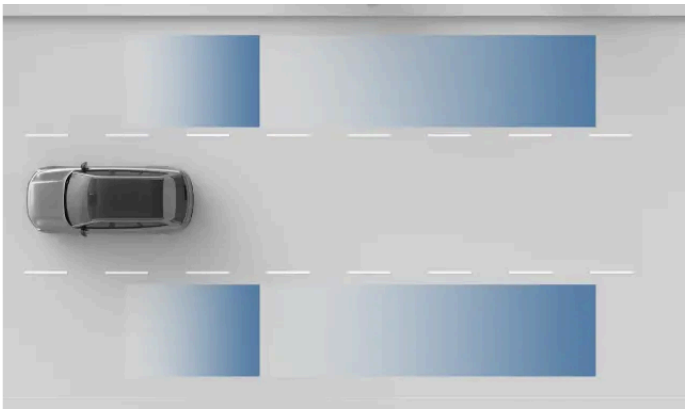
Kun kuolleessa kulmassa havaitaan ajoneuvo tai kun ajoneuvo lähestyy sitä, sivupeilissä näkyy valo.

## Viestintä kuljettajan näytössä

Kun kuljettajan näytössä näkyy surround-näyttötila, kuolleen kulman tiedot voidaan välittää kuljettajan näytössä olevien animaatioiden avulla.

> **Tärkeää**
>
> Surround-tilan käyttäminen
>
> Surround-tila ei voi kuvata täydellisesti sitä, mitä tiellä ympärilläsi todella tapahtuu, joten älä luota siihen ajaessasi.

## Havaintoalueet



Tutkan havaintoalueet.

Tärkeää

Havaintoalueet eivät välttämättä kata täysin kuolleita kulmia. Säädä ajoasentosi niin, että sinulla on hyvä yleiskuva ympäröivästä liikenteestä.

### Olosuhteet ja rajoitukset

- Blind spot information on aktiivinen, kun nopeus on yli 10 km/h (6 mph). Se ei ole käytettävissä peruutettaessa.
- Kun ohitat muita ajoneuvoja, autosi ja muiden ajoneuvojen välisen nopeuseron on oltava alle 15 km/h (9 mph), jotta varoitukset näkyvät.
- Blind spot information nojautuu takatutkien tunnistukseen. Lue tämän käsikirjan erillinen osio tutkien rajoituksista.
- Jos takatutkien edessä on esteitä, esimerkiksi kytketty perävaunu tai asennettu pyöräteline, kuolleissa kulmissa olevista ajoneuvoista annettavat hälytykset poistuvat automaattisesti käytöstä.

Tärkeää

Kuljettajan vastuu

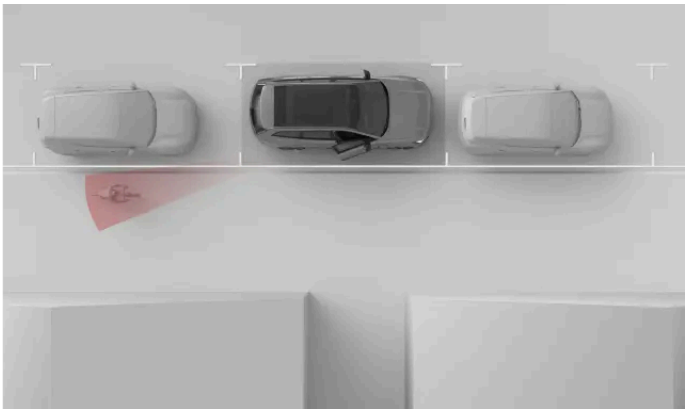
Varoitukset kuolleessa kulmassa olevista ajoneuvoista täydentävät turvallisia ajotapoja. Ne eivät vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen.

Kuolleen kulman ilmaisimen puuttuminen ei ole vahvistus siitä, että kaistanvaihto on turvallista. Se on yksi monista tiedoista, joiden perusteella kuljettaja arvioi, onko jatkaminen turvallista.

---

# 10.4.5. Ovien avaamista koskevat varoitukset

Ovien avaamista koskevat varoitukset on suunniteltu tekemään autosta poistumisesta turvallisempaa. Ne voivat varoittaa sinua takaa lähestyvästä liikenteestä, jotta et avaa ovea sen reitillä.



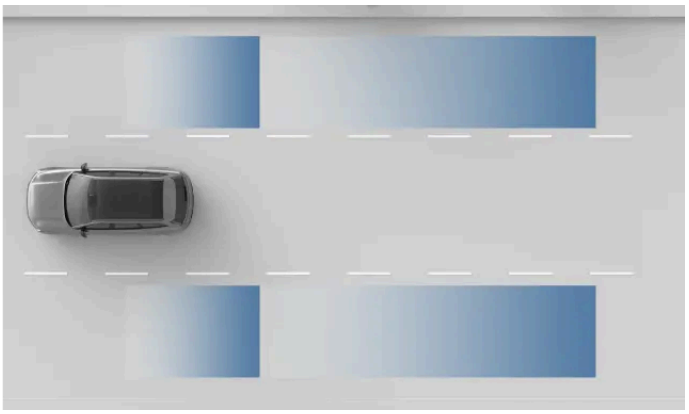
Ovien avaamista koskevat varoitukset on suunniteltu varoittamaan ohikulkevasta liikenteestä, jotta et avaa ovea sen tielle. Varoituksia voidaan antaa, kun auto on paikallaan tai liikkuu hyvin hitaasti[1].

Kun auto havaitsee, että liikenne on ohittamassa autoa läheltä, sivupeiliin syttyy valo. Jos alat avata ovea havaitun liikenteen puolella, varoitus voimistuu. Visuaalisten varoitusten ohella voi kuulua äänivaroitus riippuen siitä, kuinka kiireellinen varoitus on.

> **Vihje**
>
> Ovien avaamista koskevat varoitukset ja Blind Spot Information -tiedot
>
> Ovien avaamista koskevat varoitukset ilmoitetaan samalla tavalla kuin kuolleessa kulmassa olevista ajoneuvoista annetut varoitukset. Nämä kaksi ominaisuutta käyttävät myös samoja takatutkia liikenteen havaitsemiseen.

## Rajoitukset

Auto käyttää takatutkajärjestelmää havaitakseen lähestyvän liikenteen. Muista lukea tutkia ja havaitsemista koskevat edellytykset ja rajoitukset käsikirjan erillisestä osiosta.



Tutkan havaintoalueet.

> **Tärkeää**
>
> Ovien avaamista koskevat hälytykset täydentävät turvallisia käyttökäytäntöjä. Kuljettaja ja matkustajat ovat täysin vastuussa siitä, että auton ovet voidaan avata turvallisesti.

[1] Alle 3,6 km/h (2,2 mph)

# 10.4.6. Driver Alert

Auto tarkkailee jatkuvasti käyttäytymistäsi ajon aikana ja se voi ilmoittaa sinulle, jos keskittymisesi vaikuttaa herpaantuneen. Keskittymisen puute voi johtua häiriötekijöistä tai väsymyksestä.

Jos auto havaitsee merkkejä kuljettajan keskittymiskyvyn heikkenemisestä, se ilmoittaa siitä äänimerkillä ja ilmoituksella. Viestin tyyppi riippuu siitä, vaikutatko väsyneeltä vai heikosti keskittyvältä. Jos jätät viestit huomiotta ja käyttäydyt edelleen samalla tavalla, varoitukset voimistuvat. Reagoimattomuus voi johtaa lopulta siihen, että auto hidastaa vauhtia hätäpysäytyksen suorittamiseksi.

Auto käyttää eri menetelmiä arvioidakseen keskittymistäsi ajon aikana.

| | |
|---|---|
| **Tarkkaavaisuuden seuranta** | Kasvojen ja silmien liikkeiden kameraseurannan avulla auto voi määrittää, mihin kiinnität huomiosi. |
| **Ajoliikkeet** | Analysoimalla tapaa, jolla ohjaat autoa, voidaan saada viitteitä keskittymisen puutteesta. Yksi esimerkki tästä on liiallinen kaistojen vaihtaminen. |

## Distraction alert -ilmoitukset

Autosi sisäiset kamerat seuraavat jatkuvasti tarkkaavaisuutesi tasoa ajon aikana. Jos vaikuttaa siltä, että tarkkaavaisuutesi heikkenee, auto voi varoittaa siitä kuljettajan näytössä näkyvillä viesteillä. Nämä ilmoitukset voivat muuttua varoituksiksi, jos et pysty keskittymään ajamiseen hyväksyttävällä tasolla. Jos autosi havaitsee, että et reagoi tietyn ajan kuluessa, se voi pysähtyä automaattisesti nykyiselle kaistalleen.

Distraction alert -ilmoitukset voi kytkeä tilapäisesti pois päältä asetuksista.

> **Tärkeää**
>
> Kun kytket distraction alert -ilmoitukset pois päältä, kytket samalla pois auton kyvyn suorittaa hätäpysäytyksiä distraction monitoring -järjestelmän tietojen perusteella.
>
> Distraction alert -ilmoitukset ovat oletusarvoisesti käytössä aina, kun aktivoit Pilot Assistin ohjausavun kanssa.

## Varoitukset väsyneestä tai uneliaasta kuljettajasta

Autosi valvoo myös tiettyjä ajamiseen liittyviä seikkoja. Tietyt ajotavat, kuten liiallinen kaistalla ajautuminen, voivat antaa viitteitä siitä, että kuljettaja on väsynyt tai unelias.

Jos auto havaitsee merkkejä väsymyksestä tai uneliaisuudesta, se ilmoittaa siitä äänimerkillä ja kuljettajan näytössä näkyvällä viestillä. Näitä hälytyksiä ei voi poistaa käytöstä.

Varoitus

Riittävän levon merkitys kuljettajalle

Kaikki ilmoitukset väsymyksen merkeistä on otettava vakavasti, sillä väsynyt kuljettaja ei usein ole tietoinen tilastaan. Jos tunnet itsesi väsyneeksi tai saat siitä varoituksen autolta, pysähdy mahdollisimman pian sopivaan paikkaan ja lepää. Suunnittele aina säännölliset tauot ja aloita kaikki matkat siten, että kuljettaja on hyvin levännyt.

Väsyneenä ajaminen on verrattavissa alkoholin vaikutuksen alaisena ajamiseen.

## Olosuhteet ja rajoitukset

- Tarkkaavaisuuden seuranta edellyttää, että kuljettajan kasvot näkyvät esteettä.
  - Väärin sijoitetut tavarat voivat peittää näkyvyyden kuljettajaan, samoin kuin pöly ja lika kameran linssissä. Pidä kuljettajan tila siistinä ja vapaana turhista esineistä.
  - Tietyt vaatteet ja asusteet voivat peittää sellaiset kuljettajan kasvojen osat, joiden on oltava näkyvissä tarkkaavaisuuden seuraamiseksi, kuten silmät.
- Tietyt olosuhteet voivat vaikuttaa siihen, miten hyvin autosi pystyy arvioimaan ajamistasi ja ajoliikkeitäsi. Tämä puolestaan vaikuttaa siihen, miten hyvin se pystyy erottamaan kuljettajan huomiokyvyn herpaantumisen tai väsymyksen merkit.
  - Ominaisuudet, jotka auttavat oikean sijainnin ylläpitämistä kaistalla, voivat joskus kompensoida ohjausliikkeitä, jotka muuten osoittaisivat kuljettajan keskittymisen puutetta. Tämän vuoksi on vaikeampi tunnistaa merkkejä keskittymisen puutteesta kuin ilman avustusta ajettaessa.
  - Voimakkaan tuulen tai epätasaisen tienpinnan kaltaiset olosuhteet voivat vaikuttaa ajamiseen samalla tavalla kuin kuljettajan huono keskittyminen. Se voi aiheuttaa varoituksia, vaikka kuljettaja olisi täysin keskittynyt ajamiseen.

Lue autosi kuljettajan käyttäytymistä tarkkailevan järjestelmän ja kameroiden edellytyksiä ja rajoituksia käsittelevä erillinen osio, jotta ymmärrät, mitkä tekijät vaikuttavat näihin järjestelmiin perustuviin ominaisuuksiin.

Tärkeää

Kuljettajan vastuu

Hälytykset keskittymisen puutteesta ajon aikana täydentävät turvallisia ajokäytäntöjä. Kuljettaja on täysin vastuussa siitä, että hän pystyy pysymään valppaana ja keskittymään ajamiseen.

---

# 10.4.6.1. Keskittymisen herpaantumista koskevien ilmoitusten poistaminen käytöstä

Voit ottaa herpaantumista koskevat ilmoitukset käyttöön tai poistaa ne väliaikaisesti käytöstä asetuksissa.

Ilmoitusten poistaminen käytöstä on vain väliaikaista, sillä ne palautuvat automaattisesti käyttöön ajojen välillä.

Kuljettajan väsymystä tai uneliaisuutta koskevia hälytyksiä ei voi poistaa käytöstä.

**Varoitus**

### Riittävän levon merkitys kuljettajalle

Kaikki ilmoitukset väsymyksen merkeistä on otettava vakavasti, sillä väsynyt kuljettaja ei usein ole tietoinen tilastaan. Jos tunnet itsesi väsyneeksi tai saat siitä varoituksen autolta, pysähdy mahdollisimman pian sopivaan paikkaan ja lepää. Suunnittele aina säännölliset tauot ja aloita kaikki matkat siten, että kuljettaja on hyvin levännyt.

Väsyneenä ajaminen on verrattavissa alkoholin vaikutuksen alaisena ajamiseen.

**Huomio**

### Kuljettajan vastuu

Hälytykset keskittymisen puutteesta ajon aikana täydentävät turvallisia ajokäytäntöjä. Ne eivät vähennä kuljettajan vastuuta arvioida jatkuvasti, onko hän liian väsynyt ajamaan turvallisesti.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Ajaminen** → **Avustimet** → **Keskittymisvaroitus**.
3. Kytke ilmoitukset päälle tai pois päältä.

**Tärkeää**

Poistamalla ilmoitukset käytöstä estät autoa tekemästä hätäpysähdyksiä driver alert -järjestelmän tietojen perusteella. Tämä tarkoittaa, että hätäpysäytysavustin ei puutu tilanteeseen, jos kuljettaja osoittaa merkkejä väsymyksestä tai tarkkaavaisuuden puutteesta.

Distraction alert -ilmoitukset ovat oletusarvoisesti käytössä aina, kun aktivoit Pilot Assistin ohjausavun kanssa.

---

# 10.4.7. Emergency stop assist

Tilanteissa, joissa kuljettaja ei pysty jatkamaan ajamista, auto voi suorittaa hallitun pysäytyksen törmäysriskin vähentämiseksi.

Jos auto havaitsee, että kuljettaja ei reagoi tietyn ajan kuluessa, se voi pysähtyä automaattisesti nykyiselle kaistalleen. Tämä voi esimerkiksi auttaa välttämään onnettomuuden, jos kuljettaja saa ajon aikana sairaskohtauksen.

Auto aloittaa hallitun pysäytyksen, jos kuljettaja ei reagoi pyyntöön ajaa autoa aktiivisesti. Nämä pyynnöt voivat tulla Driver Alert -toiminnolta, jos kuljettaja ei ole keskittynyt tai osoittaa merkkejä siitä, että hänen huomiokykynsä on heikentynyt. Ne voivat liittyä myös siihen, että kuljettaja ei pidä käsiään ohjauspyörällä.

**Vihje**

Hätäpysäytys suoritetaan, jos auto havaitsee, että kuljettaja ei reagoi tietyn ajan kuluessa. Voit aina ohittaa pysäytysliikkeen ohjaamalla, jarruttamalla tai kiihdyttämällä aktiivisesti. Tämä osoittaa, että olet taas tarkkaavainen ja valmis jatkamaan ajoa.

Pysähtymisen aikana auto käyttää kaikkia ympäristöstään jatkuvasti keräämiään tietoja pysähtyäkseen hallitusti nykyiselle ajokaistalle. Se aktivoi myös varoitusvilkut varoittaakseen muita kuljettajia.

Jos kuljettaja voi ajaa autoa turvallisen pysähtymisen jälkeen, auto on siirrettävä turvalliseen paikkaan, jossa se ei aiheuta vaaraa liikenteelle.

**Varoitus**

- Ajamiseen liittyvät toimenpiteet, kuten hallittu hätäpysäytys, täydentävät turvallisia ajokäytäntöjä. Ne eivät vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen.
- Älä aiheuta tarkoituksellisesti hätäpysäytysliikettä, jos se ei ole ehdottoman välttämätöntä turvallisen pysähtymisen kannalta.

## Olosuhteet ja rajoitukset

Autosi kuljettajan käyttäytymistä tarkkaileva järjestelmä seuraa jatkuvasti kuljettajan toimenpiteitä. Se käyttää sisätilojen kameroita, jotka seuraavat silmien liikettä, tarkkaavaisuutta, uneliaisuutta ja sitä, ovatko kuljettajan kädet ohjauspyörällä. Hätäpysäytysavustin käyttää tämän järjestelmän tietoja tunnistaakseen kuljettajan toimet ja päättääkseen, milloin hätäpysäytys on tarpeen. Siksi on tärkeää, että käyttäytymisen seurantajärjestelmää ei yritetä huijata eikä kameroita peitetä.

Poistamalla keskittymisen herpaantumista koskevat ilmoitukset käytöstä estät autoa tekemästä hätäpysähdyksiä järjestelmän tietojen perusteella. Tämä tarkoittaa, että hätäpysäytysavustin ei puutu tilanteeseen, jos kuljettaja osoittaa merkkejä väsymyksestä tai tarkkaavaisuuden puutteesta. Jos kuljettaja jättää huomiotta varoitukset, jotka koskevat käsien pitämistä ohjauspyörällä, se voi kuitenkin johtaa hätäpysäytystoimenpiteisiin.

Hätäpysäytysavustin käyttää tutka- ja kamerayksiköiden tietoja auton ympäristön tunnistamiseen ja turvallisen pysäytyksen suorittamiseen. Lue erilliset osiot auton kuljettajan käyttäytymistä tarkkailevasta järjestelmästä, kameroista ja tutkista, jotta ymmärrät, mitkä tekijät vaikuttavat tällaiseen tunnistukseen perustuviin ominaisuuksiin.

**Tärkeää**

### Auton viat

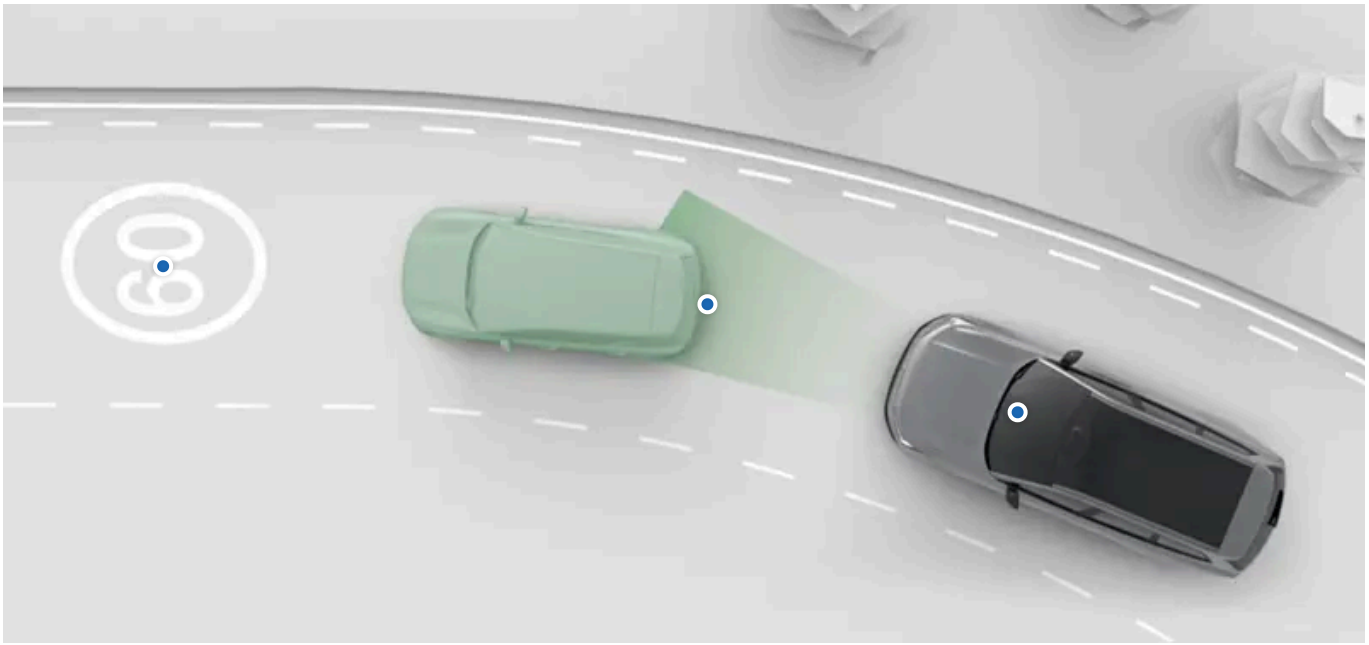
Jos hätäpysäytysavustin ei ole käytettävissä kuljettajan tukijärjestelmän vian vuoksi, kuljettajan näytössä näkyy viesti, jossa kehotetaan varaamaan huolto. Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos vika ilmenee tällä tai muulla tavalla.

### Autoon tehdyt muutokset

Muutokset, korjaukset ja lisävarusteiden asennukset voivat vaikuttaa haitallisesti kuljettajan tukitoimintoihin tai rajoittaa niitä. Tästä aiheesta on yksityiskohtaista tietoa käsikirjan erillisessä osiossa.

# 10.5. Avustettu ajaminen

Avustetun ajamisen ominaisuudet hyödyntävät auton kykyä tarkkailla ympäristöään, jotta ajaminen olisi turvallisempaa ja vähemmän vaativaa.



Tukimuotoja ja -tasoja on useita. Ne voivat aktiivisesti avustaa sinua useissa ajotehtävissä ja tarjota informaatiotukea kuljettajan päätöksenteon parantamiseksi.

Voit ottaa käyttöön, poistaa käytöstä tai mukauttaa monia autosi avustetun ajamisen ominaisuuksia asetuksista.

| | |
|---|---|
| **Pilot Assist** | Tämä toiminto voi auttaa sinua useissa ajotehtävissä, kuten ohjaamisessa, nopeuden hallinnassa ja kaistanvaihdossa. Pilot Assistin toimintaa voidaan mukauttaa asetuksissa. |
| **Liikennemerkit ja reagointi ylinopeuteen** | Useat ominaisuudet voivat auttaa sinua seuraamaan nopeusrajoituksia ja estämään tahattomat ylinopeudet. Niihin sisältyy liikennemerkki-informaatio, joka kertoo sinulle nopeusrajoituksen, ja auton erilaiset reaktiot, joiden tarkoituksena on estää sinua ylittämästä nopeusrajoitusta. Näitä ominaisuuksia voidaan mukauttaa asetuksissa. |

**Vihje**

### Turvallisuuteen liittyvät toimenpiteet ja varoitukset

Monet kuljettajan tukitoiminnot on suunniteltu parantamaan sekä mukavuutta että turvallisuutta. Ominaisuuksille, jotka koskevat ensisijaisesti turvallisuuteen liittyviä toimenpiteitä ja varoituksia, on tässä käsikirjassa oma erillinen osionsa.

### Avustettu pysäköinti

Tässä käsikirjassa on erillinen osio, jossa käsitellään avustetun pysäköinnin ominaisuuksia.

Tärkeää

### Vaadittavat tiedot ja kuljettajan vastuu

Avustetun ajamisen ominaisuudet on suunniteltu tekemään ajamisesta turvallisempaa ja vähemmän vaativaa, mutta ne eivät vähennä kuljettajan vastuuta käyttää autoa mahdollisimman turvallisesti. Muista lukea kaikki toimintoa koskevat tiedot ennen sen käyttämistä. Kuljettajan vastuuta käsittelevä osio on tärkeää lukea, jotta ymmärrät autosi avustetun ajamisen toimintojen ominaisuudet ja rajoitukset.

Jos jokin on epäselvää tai sinulla on lisäkysymyksiä, ota yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

### Tunnistusominaisuudet

Auton kykyä tarkkailla ympäristöään hyödynnetään avustetun ajamisen ominaisuuksissa. Lue liikenteen ja ympäristön havainnointia koskeva erillinen osio, jotta ymmärrät paremmin näiden ominaisuuksien rajoitukset. Se tarjoaa yleiskatsauksen tärkeiden komponenttien, kuten kameroiden ja tutkien, toiminnasta ja esittelee yksityiskohtaisesti sekä ominaisuudet että rajoitukset.

---

# 10.5.1. Liikennemerkit ja reagointi ylinopeuteen

Useat ominaisuudet voivat auttaa sinua seuraamaan nopeusrajoituksia ja estämään tahattomat ylinopeudet.

Lakisääteisen nopeuden noudattamisen edistämiseksi autosi on suunniteltu niin, että se ilmoittaa sinulle voimassa olevan nopeusrajoituksen näyttämällä sen kuljettajan näytössä. Se voi myös varoittaa sinua, jos ylität nopeusrajoituksen.

| | |
|---|---|
| **Liikennemerkki-informaatio** | Auto pystyy havaitsemaan ja näyttämään liikennemerkkien tiedot, kuten nopeusrajoituksen. |
| **Nopeusrajoitusvaroitukset** | Älykäs nopeusavustin[1] voi varoittaa sinua äänimerkillä tai muuttaa kaasupolkimen reagointia, jos ylität nopeusrajoituksen. |
| **Uuden nopeusrajoituksen äänimerkki** | Äänimerkki ilmoittaa, kun auto havaitsee, että nopeusrajoitus muuttuu. |

Tärkeää

Nopeuteen liittyvät tieto- ja varoitusominaisuudet täydentävät turvallisia ajotapoja. Ne eivät vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen. On kuljettajan vastuulla noudattaa ja ylläpitää laillista ja turvallista nopeutta.

[1] ISA

---

# 10.5.1.1. Nopeusrajoitusvaroitukset

Nopeusrajoituksia koskevia varoituksia voidaan antaa tahattomien ylinopeuksien välttämiseksi.

Älykäs nopeusavustin[1] voi antaa nopeusrajoitusvaroituksia, kun ylität nopeusrajoituksen.

Voit säätää reagointia ylinopeuteen älykkään nopeusavustimen asetuksista. Valittavissa ovat seuraavat vaihtoehdot:

| | |
|---|---|
| **Poljin** | Rajoittaa kaasupolkimen vastetta, kun ylität nopeusrajoituksen. Jos havaitaan uusi, alhaisempi nopeusrajoitus, ISA voi myös hidastaa autosi oikeaan ajonopeuteen. |
| **Ääni** | Kun ylität nopeusrajoituksen, kuuluu äänimerkki. |

Valittuun ylinopeusreaktioon liittyy kuljettajan näytössä vilkkuva nopeusrajoitusmerkki, kun nopeusrajoitus ylitetään.

Voit säätää reagointia ylinopeuteen tai kytkeä älykkään nopeusavustimen tilapäisesti pois päältä asetuksissa.

**Vihje**

### ISA:n polkimen vasteen ohittaminen

Kun reagointi ylinopeuteen on asetettu asentoon **Poljin**, voit aina ohittaa ominaisuuden painamalla kaasupoljinta enemmän alas.

### Nopea käyttö ajon aikana

Voit myös kytkeä nopeusrajoitusvaroitukset pois päältä ajon aikana keskinäytön pikasäätimissä olevan symbolin avulla. Näin voit kytkeä ne nopeasti päälle tai pois päältä menemättä asetuksiin.

## Olosuhteet ja rajoitukset

Nopeusrajoitusvaroitukset käyttävät liikennemerkkitietoja nopeusrajoituksen seuraamiseen. Jos nopeusrajoitusta koskevia tietoja ei jostain syystä ole saatavilla, varoitusta ei voida antaa.

**Tärkeää**

### Kuljettajan vastuu

Nopeusrajoitusvaroitukset täydentävät turvallisia ajotapoja. Ne eivät vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen. On kuljettajan vastuulla noudattaa ja ylläpitää laillista ja turvallista nopeutta.

[1] ISA

---

# 10.5.1.1.1. Älykkään nopeusavustimen kytkeminen pois päältä

Älykkään nopeusavustimen[1] nopeusrajoitusvaroitukset voidaan tilapäisesti poistaa käytöstä nykyisen ajomatkan ajaksi.

Voit poistaa nopeusrajoituksen ylittämistä koskevat hälytykset käytöstä. Ne ovat kuitenkin oletusarvoisesti käytössä jokaisen uuden ajokerran kohdalla.

**Vihje**

Nopea käyttö ajon aikana

Keskinäytön pikasäätimissä on myös painike, jolla voit kytkeä nopeusrajoitusvaroitukset pois päältä ajon aikana. Näin voit kytkeä ne nopeasti päälle tai pois päältä menemättä asetuksiin.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Ajaminen** → **Älykäs nopeusavustin**.
3. Ota nopeusrajoitusvaroitukset käyttöön tai poista ne tilapäisesti käytöstä.

> Jos poistat ne käytöstä, hälytyksiä nopeusrajoituksen ylittämisestä ei kuulu loppuajon aikana.

[1] ISA

---

# 10.5.1.1.2. Nopeusrajoitusvaroitusten säätäminen

Älykkään nopeusavustimen[1] nopeusrajoitusvaroituksia voidaan säätää asetuksissa.

Voit säätää reagointia ylinopeuteen älykkään nopeusavustimen asetuksista. Valittavissa ovat seuraavat vaihtoehdot:

**Poljin** Rajoittaa kaasupolkimen vastetta, kun ylität nopeusrajoituksen. Jos havaitaan uusi, alhaisempi nopeusrajoitus, ISA voi myös hidastaa autosi oikeaan ajonopeuteen.

**Ääni** Kun ylität nopeusrajoituksen, kuuluu äänimerkki.

**Huomio**

Pilot Assistia käytettäessä ylinopeuden yhteydessä annetaan äänihälytys.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Ajaminen** → **Ylinopeusvaroitus**.

**Huomio**

Älykkään nopeusavustimen on oltava käytössä, jotta voit käyttää ylinopeuteen reagoimista koskevia asetuksia.

3 Valitse reaktio ylinopeuden yhteydessä.

[1] ISA

---

# 10.5.1.2. Nopeusrajoitusten muutoksia koskevien äänihälytysten ottaminen käyttöön

Autosi voi varoittaa sinua äänimerkillä, kun se havaitsee uuden nopeusrajoituksen. Tämä ominaisuus voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä asetuksissa.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Ajaminen** → **Avustimet** → **Uuden nopeusrajoituksen äänimerkki**.

3 Ota nopeusrajoitusten muutoksia koskevat äänihälytykset käyttöön tai poista ne käytöstä.

---

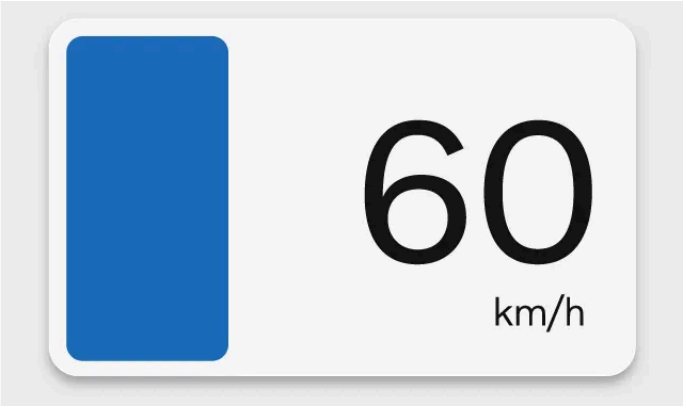
# 10.5.1.3. Liikennemerkki-informaatio

Auto voi tunnistaa ja näyttää liikennemerkit, kun ohitat niitä, ja näin voit seurata nopeusrajoituksia. Tämä ominaisuus yhdistää merkkien suoran tunnistuksen karttatietoihin.

Kuljettajan näytössä näytettävät merkit ovat peräisin kahdesta eri lähteestä - joko kameran tunnistamista todellisista merkeistä tai karttatiedoista. Auto priorisoi käytettävän lähteen automaattisesti tilanteen mukaan.

Auto voi näyttää vain auton merkkikirjastoon kuuluvia merkkejä.

## Miten merkit näytetään



Se, miten liikennemerkkien symbolit näkyvät, voi joskus riippua kuljettajan näytön tilasta.

Auto voi näyttää samanaikaisesti useita merkkityyppejä. Tämä voi sisältää nykyisen nopeusrajoituksen ja varoitusmerkin tai lisäkilven. Pilot Assistin avulla ajettaessa auto voi myös näyttää tulevan nopeusrajoituksen.

Havaitut liikennemerkit näkyvät nopeusmittarin vieressä kuljettajan näytössä.

## Näytettävät liikennemerkit

Tässä luettelossa on esimerkkejä liikennemerkkityypeistä, jotka voidaan näyttää autossa.

Nopeusrajoitus

Kielletty ajosuunta

**Huomio**

### Symbolien saatavuus

Autossasi näytettävät liikennemerkit voivat muuttua ajan myötä ja vaihdella alueittain. Tässä käsikirjassa esitetty valikoima ei välttämättä sisällä kaikkia merkkejä, joita autossasi voidaan näyttää.

### Symbolien ulkoasu

Liikennemerkkien tyylit vaihtelevat alueittain. Auton näyttämä symbolityyli ei vastaa täysin kohtaamiesi merkkien symbolityyliä. Jos sinulla on ongelmia näytetyn merkin tulkitsemisessa tässä käsikirjassa annetuista tiedoista huolimatta, ota yhteyttä Volvo-tukeen.

## Liikennemerkkien näyttöajat

Merkkien näyttöaika riippuu yleensä merkin tyypistä ja siitä, ohitatko muita merkkejä. Liikennemerkit voidaan näyttää seuraavilla tavoilla:

- Lyhyesti kertaluontoisina hälytyksinä merkin ohittamisen jälkeen.
- Kunnes merkki ei ole enää voimassa.
- Kunnes ohitat toisen merkin, jolla on korkeampi näyttöprioriteetti.

**Huomio**

### Näyttöön jäävät merkit

Auto ei ehkä tunnista liikennerajoituksen päättymisestä kertovaa merkkiä. Jos näin tapahtuu, edellisen rajoituksen symboli voi jäädä kuljettajan näyttöön. Lopulta se korvataan tai poistetaan. Aja sillä välin voimassa olevien liikennesääntöjen mukaisesti.

## Olosuhteet ja rajoitukset

Tärkeää

### Kuljettajan vastuu ja liikennemerkit

Liikennemerkki-informaatio on suunniteltu auttamaan sinua hallitsemaan tietoja ajon aikana. Se täydentää turvallisia ajokäytäntöjä. Kuljettaja on täysin vastuussa tarkkaavaisuudestaan, liikennemerkkien huomioimisesta ja paikallisten määräysten noudattamisesta. Älä aseta auton liikennemerkkien tunnistusta omien havaintojesi edelle, jos ne ovat ristiriidassa keskenään.

### Miksi kaikkia merkkejä ei näytetä

Auto ei voi tunnistaa ja näyttää kaikkia kuljettajan kannalta olennaisia merkkejä.

- Järjestelmä ei tue kaikkia merkkejä.
- Merkit voivat jäädä huomaamatta tietyissä olosuhteissa ja liikennetilanteissa.

Olosuhteet, jotka vaikuttavat liikennemerkkien havaitsemiseen tai tunnistamiseen:

- Auton eteenpäin suunnatun kameran on oltava puhdas ja sen edessä ei saa olla esteitä.
- Liikennemerkin on oltava selvästi näkyvissä ja asianmukaisesti valaistu.
- Liikennemerkin on oltava tietyn etäisyyden päässä ja kameran näkökentässä.
- Auto ei ehkä pysty tunnistamaan väärin suunnattuja liikennemerkkejä, kuten liian korkealle tai vinoon asetettuja merkkejä.
- Auto ei välttämättä pysty tunnistamaan vaurioituneita tai kuluneita liikennemerkkejä.

Olosuhteet, jotka vaikuttavat karttojen liikennemerkkitietoihin:

- Liikennemerkkejä koskevia tietoja sisältävien karttatietojen lataaminen edellyttää internet-yhteyttä.
- Liikennemerkkitietojen kattavuus karttatiedoissa vaihtelee alueittain.

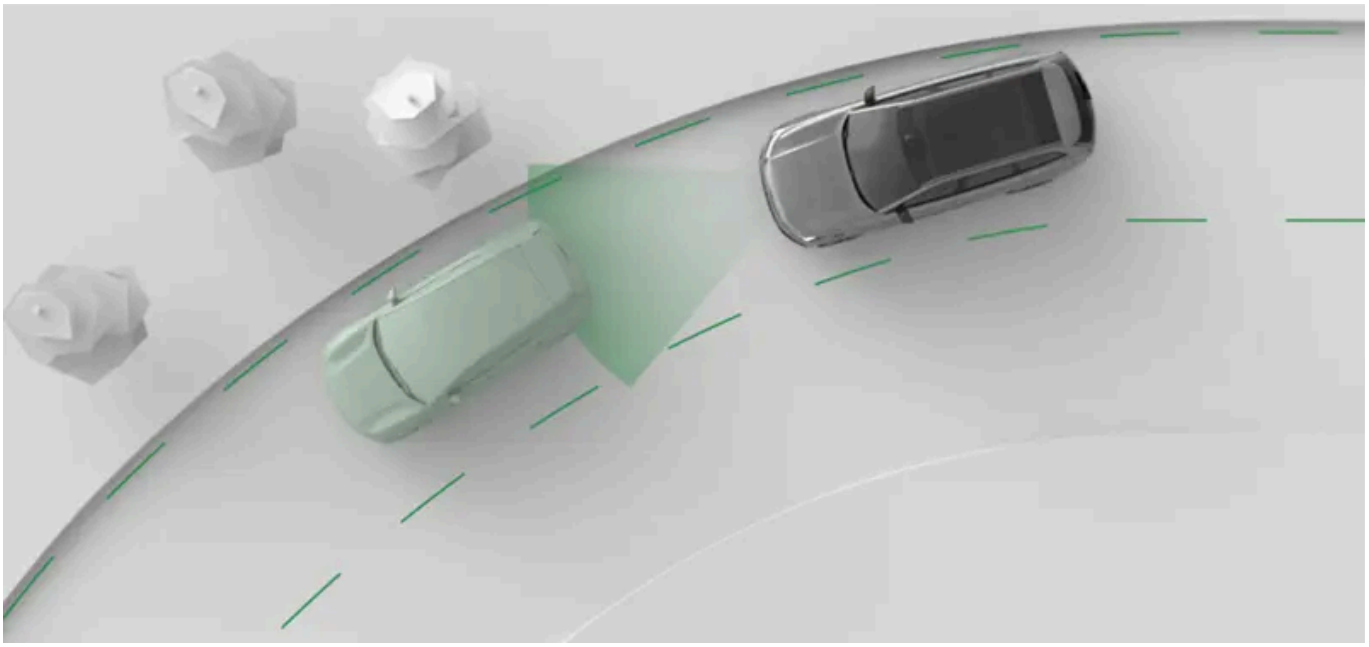
Huomio

Hyväksy Googlen käyttöehdot, jotta saat autoosi johdonmukaiset ja ajantasaiset liikennemerkkitiedot. Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos liikennemerkki-informaatiotoiminnossa ilmenee ongelmia.

---

# 10.5.2. Pilot Assist

Pilot Assist yhdistää useita tukitoimintoja, jotka tekevät ajamisesta turvallisempaa, mukavampaa ja vähemmän vaativaa. Se voi auttaa sinua nopeuden hallinnassa ja antaa ohjausapua monenlaisissa tilanteissa.



Pilot Assist ohjaa ajamistasi aktiivisesti monin eri tavoin. Kun ajat Pilot Assistin avulla, valitset tavoitenopeuden. Tämän jälkeen auto hallitsee kiihdytystä ja jarrutusta tavoitteen saavuttamiseksi ja mukautuu samalla ympäröivään liikenteeseen.

Se voi myös antaa ohjausapua. Kun ohjausapu on käytössä, se auttaa auton pitämisessä kaistan oikeassa kohdassa ohjaamalla ohjauspyörän liikettä.

Tärkeää

### Ennen Pilot Assistin käyttöä

Lue kaikki käsikirjassa olevat Pilot Assistia koskevat tiedot ennen kuin käytät sitä. Sen ominaisuuksien ja rajoitusten ymmärtäminen on tarpeen turvallista käyttöä varten.

### Kuljettaja vastaa auton hallinnasta

Kun käytät Pilot Assist -toimintoa, hallitset edelleen itse autoa. On sinun vastuullasi arvioida jatkuvasti Pilot Assistin toimintaa. Niin kauan kuin arvioit sen antamat tiedot oikeiksi, voit antaa sen ohjata ajamistasi.

Vihje

### Pilot Assistin mukauttaminen

Joitakin Pilot Assistin ominaisuuksia voi mukauttaa joko Pilot Assistin asetuksista tai ohjauspyörän painikkeilla. Näin voit asettaa sen haluamallesi tukitasolle.

## Nopeuden ja etäisyyden hallinta suhteessa edessä oleviin ajoneuvoihin

Kun aktivoit Pilot Assistin, nopeusmittarin viereen ilmestyy asetettu nopeusarvo. Tämä on tavoitenopeus, jota Pilot Assist pyrkii ylläpitämään. Voit säätää asetettua nopeutta ohjauspyörän painikkeilla.

Jos autosi havaitsee edellä ajavan ajoneuvon, joka on joko sinua hitaampi tai hieman liian lähellä, Pilot Assist hidastaa vauhtia säilyttääkseen tietyn etäisyyden edellä ajavaan ajoneuvoon. Kun tie on taas vapaa, autosi palaa tavoitenopeuteen. Pilot Assist säätää automaattisesti yleistä etäisyyttä edellä ajaviin ajoneuvoihin.

## Ohjausapu

Aktiivisen ohjausavun saatavuus riippuu olosuhteista. Jos esimerkiksi kohtaat tieosuuden, jonka merkinnät ovat kuluneet, auto saattaa kytkeä ohjausavun tilapäisesti pois päältä ja kehottaa sinua ohjaamaan ilman Pilot Assistin apua. Heti kun tarvittavat edellytykset täyttyvät jälleen, ohjausapu aktivoituu uudelleen.

Ohjausavun voi ottaa käyttöön Pilot Assistin asetuksista tai ohjauspyörän painikkeilla ajon aikana.

## Pilot Assistin ominaisuudet ja asetukset

Tässä käsikirjassa on tietoja useista Pilot Assistin ominaisuuksista ja asetuksista.

| | |
|---|---|
| **Ohjausavustin** | Kun ajat ohjausavulla, ohjausta tuetaan aktiivisesti. Tämä voi auttaa sinua säilyttämään oikean sijainnin kaistalla. |
| **Kaistanvaihtoavustin** | Ohjaa kuljettajan käynnistämiä kaistanvaihtoja. |
| **Estä ohittaminen oikealta** | Estää auton ohitukset suurella nopeudella muiden ajoneuvojen oikealta puolelta. |
| **Kaarrenopeusavustin** | Ajonopeus mukautetaan tiedossa olevien tien ominaisuuksien, kuten mutkien ja kiertoliittymien, perusteella. Voit aina ohittaa tämän painamalla kaasupoljinta alas. |

## Tila ja käytettävyys

Pilot Assistin käytettävyys ilmoitetaan kuljettajan näytössä, ja se riippuu vallitsevista ajo-olosuhteista. Näet aina kuljettajan näytössä Pilot Assistin nykyisen tuen tason.

> **Huomio**
>
> Keskeytetty
>
> Joissakin tilanteissa Pilot Assistin toiminta voidaan tilapäisesti keskeyttää. Näin voi tapahtua, kun kuljettajan on tehtävä päätös ajamisen jatkamisesta Pilot Assistin avulla, esimerkiksi pysähtymisen jälkeen. Kun Pilot Assist on väliaikaisesti poissa toiminnasta, kuljettajan näytössä näkyy yleensä ilmoitus, jossa annetaan ohjeet jatkamista varten.

Pilot Assist käyttää Googlen tarjoamia karttatietoja. Googlen ehtojen hyväksymättä jättäminen rajoittaa Pilot Assistin saatavuutta ja suorituskykyä. Voit hallita suostumustasi yksityisyysasetuksissa keskinäytön kautta.

---

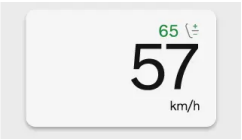
# 10.5.2.1. Pilot Assistin ilmoitukset ja tila

Lue, miten Pilot Assistin tila ja toimenpiteet ilmoitetaan autossa.

Kuljettajan näytössä näytetään Pilot Assistin tila grafiikan ja symbolien avulla. Tärkeitä tietoja voi myös näkyä ilmoituksina.

Ensisijainen tila näkyy vaihteen ilmaisimen alapuolella. Se kertoo, onko Pilot Assist aktiivinen vai ei.

Tavoitenopeus näkyy vihreänä nopeusmittarin yläpuolella.




## Tilan ilmaiseminen symboleilla

Pilot Assistin tila ilmoitetaan symboleilla. Symbolit voivat näyttää, minkä tasoista tukea Pilot Assist parhaillaan tarjoaa, riippuen aktiivisista Pilot Assist -asetuksistasi.

Pilot Assist ilman ohjausapua voidaan aktivoida, jos kaikki edellytykset täyttyvät.

Pilot Assist ohjausavulla voidaan aktivoida, jos kaikki edellytykset täyttyvät.

Pilot Assist on aktiivinen mutta ei se ei tarjoa ohjausapua.

Pilot Assist on aktiivinen ja tarjoaa ohjausapua.

Kaistanvaihtoavustimen ilmoitukset. Nuolien väri ja suunta vaihtelevat tilanteen mukaan.

Ohjausapu on tilapäisesti poissa käytöstä.

Pilot Assist mukauttaa nopeuden edellä ajavan ajoneuvon mukaan. Symboli näkyy nopeusmittarin vieressä.

Kaarrenopeusavustin on aktiivinen, ja Pilot Assist mukauttaa ajonopeuden tien senhetkisiin ominaisuuksiin, kuten mutkaan tai liikenneympyrään. Symboli näkyy nopeusmittarin vieressä.

## Viestintä surround-näyttötilassa

Kun kuljettajan näytössä näkyy surround-tila, Pilot Assistin tila ja toiminnot näytetään animaatioina ja symboleilla. Animaatiot voivat näyttää, minkä tasoista tukea Pilot Assist parhaillaan tarjoaa, riippuen Pilot Assist -asetuksistasi. Tähän voi kuulua nopeuden ja etäisyyden ylläpitäminen, nopeuden mukauttaminen muiden edellä ajavien ajoneuvojen mukaan ja ohjausavun käytettävyys.

> **Tärkeää**
>
> ### Surround-tilan käyttäminen
>
> Surround-tila ei voi kuvata täydellisesti sitä, mitä tiellä ympärilläsi todella tapahtuu, joten älä luota siihen ajaessasi.

## Ilmoitukset ja viestit

Pilot Assistia käytettäessä ilmoitukset voivat näkyä kuljettajan näytössä. Ne voivat sisältää tärkeitä tietoja Pilot Assist -ominaisuuksien tilasta sekä ohjeita, joita sinun tulee noudattaa, kuten olla päästämättä irti ohjauspyörästä.

# 10.5.2.2. Pilot Assistin aktivointi

Pilot Assist aktivoidaan siirtämällä oikeaa ohjauspyörän vipua alaspäin ajon aikana. On tärkeää arvioida, voitko nykyisissä ajo-olosuhteissa käyttää Pilot Assistia turvallisesti.

Ajon aikana harmaa Pilot Assistin symboli kuljettajan näytössä osoittaa, että toiminto on käytettävissä, mutta ei vielä aktivoitu. Symboli muuttuu sen mukaan, onko ohjausapu käytössä asetuksissa vai ei.

D — Pilot Assist ohjausavulla on poissa päältä, mutta aktivoitavissa, jos kaikki edellytykset täyttyvät.

D — Pilot Assist ilman ohjausapua on poissa päältä, mutta aktivoitavissa, jos kaikki edellytykset täyttyvät.

**Tärkeää**

### Ennen Pilot Assistin käyttöä

Lue kaikki tässä käsikirjassa olevat Pilot Assistia koskevat tiedot ennen kuin käytät sitä ensimmäistä kertaa. Sen ominaisuuksien ja rajoitusten ymmärtäminen on tärkeää turvallista käyttöä varten.

### Arvioi tilanne

Varmista, että liikennetilanne ja olosuhteet ovat sopivat aktivointia varten. Odota, että käynnissä olevat ohjausliikkeet, kuten kaistanvaihto, on suoritettu, ennen kuin aktivoit Pilot Assistin.

**Pilot Assistin aktivointi ajon aikana**

1

Vedä tarvittaessa oikea ohjauspyörän vipu kokonaan alas.

> Aktivointi vahvistetaan kuljettajan näytössä.
Kun aktivoit Pilot Assistin ensimmäisen kerran ajon aikana, aktivointihetken nopeudesta tulee asetettu nopeus.

> **Vihje**
>
> Jatka Pilot Assistin käyttöä
>
> Jos olet äskettäin käyttänyt Pilot Assistia ja haluat käyttää aiempaa tavoitenopeutta, pidä ohjauspyörän vipua hieman pidempään alhaalla, kun aktivoit Pilot Assistin. Tämä palauttaa aiemmin aktivoinnin yhteydessä asettamasi tavoitenopeuden.

Kun Pilot Assist on aktiivinen, voit säätää tavoitenopeutta ohjauspyörän painikkeilla.

---

# 10.5.2.3. Pilot Assist -toiminnon kytkeminen pois päältä

Kun haluat lopettaa ajamisen Pilot Assistin avulla, voit poistaa sen käytöstä manuaalisesti. On myös tilanteita, joissa Pilot Assist kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

Pilot Assistin deaktivointi ja aktivointi tapahtuu samalla tavalla. Vedä vain oikeanpuoleista ohjauspylvään vipua alaspäin. Voit myös kytkeä Pilot Assistin pois päältä jarruttamalla.

Kun kytket Pilot Assistin pois päältä, kaikki sen tarjoama apu kytkeytyy pois päältä. Tämä sisältää nopeuden ja etäisyyden ylläpitämisen sekä ohjausavun.

**Pilot Assistin kytkeminen pois päältä vivun avulla**

-


  Vedä oikeanpuoleinen ohjauspylvään vipu kokonaan alas.

> Poiskytkentä vahvistetaan kuljettajan näytössä.

**Deaktivointi jarruttamalla**

- Paina jarrupoljinta.

> Poiskytkentä vahvistetaan kuljettajan näytössä.

**Huomio**

Automaattinen deaktivointi

Pilot Assist -järjestelmässä on useita rajoituksia, ja se toimii vain, jos kaikki tarvittavat edellytykset täyttyvät. Jos ajo-olosuhteet muuttuvat ajon aikana, Pilot Assist voi kytkeytyä automaattisesti pois päältä.

Pilot Assist voi deaktivoitua automaattisesti muun muassa seuraavissa tilanteissa:

- Et aja aktiivisesti. Sinun on pysyttävä tarkkaavaisena ja pidettävä molemmat kätesi ohjauspyörällä, vaikka ohjausavustin olisi aktivoitu.
- Avaat oven tai irrotat turvavyön.
- Vaihdat vaihdetta. Pilot Assist voi tukea sinua vain, kun D on valittuna.
- Jätät suuntavilkun päälle pitkäksi aikaa, kun ajat ohjausavulla. Tämä voi osoittaa, että et ole täysin keskittynyt.
- Kiihdytät manuaalisesti tavoitenopeutta korkeampaan ajonopeuteen ja pidät sitä yllä. Tämä osoittaa, että haluat palata auton täyteen manuaaliseen hallintaan.
- Pilot Assistin kamera- tai tutkaehdot eivät täyty.

---

# 10.5.2.4. Pilot Assistin tavoitenopeuden säätäminen

Pilot Assist voi auttaa sinua pitämään asetetun tavoitenopeuden. Voit säätää tavoitenopeutta ohjauspyörän painikkeilla.

Kun ajat Pilot Assistin ollessa aktiivinen, voit valita tavoitenopeuden. Tämän jälkeen auto hallitsee kiihdytystä ja jarrutusta tavoitteen saavuttamiseksi ja mukautuu samalla ympäröivään liikenteeseen.

Voit säätää asetettua tavoitenopeutta painamalla asetetun nopeuden säätöpainikkeita ohjauspyörän vasemmanpuoleisella ohjausalueella. Kun tämä on mahdollista, kuljettajan näyttö antaa tietoa siitä, mitä painikkeita tulee painaa.

Tavoitenopeuden muuttaminen vaihtelee sen mukaan, onko autosi valmistettu markkina-alueelle, jossa nopeuden vakioyksikkö on km/h vai mph. Tämä toimintatapa ei muutu, jos valitset eri nopeusyksikön järjestelmäasetuksissa.

Km/h-markkinoita varten rakennetuille autoille:

| | |
|---|---|
| **Painaminen kerran** | Säädä tavoitenopeutta 5 yksikköä. |
| **Painaminen ja pitäminen painettuna** | Painikkeen painaminen ja pitäminen painettuna muuttaa tavoitenopeutta jatkuvasti 1 yksikön askelin. |

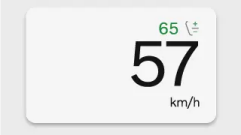
Mph-markkinoille rakennetuille autoille:

| | |
|---|---|
| **Painaminen kerran** | Säädä tavoitenopeutta 1 yksiköllä. |
| **Painaminen ja pitäminen painettuna** | Painikkeen painaminen ja pitäminen painettuna muuttaa tavoitenopeutta jatkuvasti 5 yksikön askelin. |

Kun säädät 5 yksikköä kerrallaan, tavoitenopeus on oletusarvoisesti viidellä jaollinen, kuten 25, 30 ja 35.

1 Säädä tavoitenopeutta ohjauspyörän painikkeilla.

> Uusi tavoitenopeus näkyy vihreällä nopeusmittarin yläpuolella.




---

# 10.5.2.5. Ohjausavun ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä ajon aikana

Pilot Assistin ohjausavun voi helposti ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä ohjauspyörän painikkeilla. Näin voit hallita sitä menemättä asetuksiin ajon aikana.

Ohjausapu on osa Pilot Assist -järjestelmää, ja sitä voidaan käyttää vain, kun Pilot Assist on aktiivinen.

Jos ohjausapu ei jostain syystä ole käytettävissä, esimerkiksi huonokuntoisten kaistamerkintöjen vuoksi, et voi aktivoida sitä. Jos ohjausapu kuitenkin otetaan käyttöön, se aktivoituu automaattisesti, kun vaaditut edellytykset täyttyvät.

1 Paina ohjausavun painiketta ohjauspyörässä.

> Ohjausapu on joko käytössä tai poissa käytöstä.
Jos ohjausapu on käytössä, se aktivoituu automaattisesti, kun vaaditut edellytykset täyttyvät.
Jos se on poissa käytöstä, Pilot Assist pysyy aktiivisena, mutta tarjoaa lähinnä nopeuden ja etäisyyden ylläpitotukea.

---

# 10.5.2.6. Kaistan vaihtaminen Pilot Assistin avulla

Kaistanvaihtoavustin on Pilot Assist -järjestelmään sisältyvä ominaisuus, joka voi tukea kaistanvaihdossa ohitettaessa muita ajoneuvoja.

Pilot Assist tarjoaa automaattisesti ohjausapua kaistanvaihdon aikana, jos kaikki edellytykset täyttyvät.

Pilot Assistin käytön yleisten edellytysten lisäksi kaistanvaihtoavustuksen edellytykset ovat seuraavat:

- Sekä ohjausavustin että kaistanvaihtoavustin ovat aktivoituna Pilot Assist -asetuksissa.
- Pilot Assist on aktiivinen.
- Ohjausavun edellytykset täyttyvät.
- Nopeutesi on välillä 65-150 km/h (40-90 mph).
- Liikennetilanne mahdollistaa kaistanvaihdon.
  - Auto tarkistaa, täyttyvätkö avustetun kaistanvaihdon ehdot, kuten sen, että viereinen kaista on käytettävissä. Vastuu sen arvioimisesta ja päättämisestä, voidaanko kaistanvaihto tehdä turvallisesti, on kuitenkin viime kädessä kuljettajalla.

- On olemassa tie- ja ajo-olosuhteita, jotka eivät anna autolle riittävästi tietoa, jotta se voisi tarjota ohjausapua kaistanvaihdon aikana. Tällaisissa tilanteissa kuljettaja voi edelleen vaihtaa kaistaa ilman apua. Tämä poistaa ohjausavun käytöstä, kunnes sen edellytykset täyttyvät uudelleen.

- Ajat moottoritiellä tai sen kaltaisella tiellä.

Kaistanvaihdon tila ilmaistaan symboleilla ja viesteillä.

Vaihteen ilmaisimen alapuolella näkyvät symbolit, jotka kertovat käytettävissä olevista tai käynnissä olevista kaistanvaihdoista.

Kaistanvaihtoavustin on käytettävissä. Symboli osoittaa nuolella mahdollisen kaistanvaihdon suunnan. Se voidaan näyttää jommallekummalle puolelle tai molemmille puolille samanaikaisesti. Käynnissä olevan kaistanvaihdon aikana kaistanvaihdon suuntaan osoittava nuoli alkaa vilkkua.

Tiedot keskeytyneistä kaistanvaihdoista tai vioista, jotka vaikuttavat auton kykyyn suorittaa avustettuja kaistanvaihtoja, ilmoitetaan symboleilla ja viesteillä.

Käynnissä oleva kaistanvaihto keskeytyy. Avustettu kaistanvaihto voidaan keskeyttää, jos olosuhteet tai liikennetilanne muuttuvat tai jos vastustat avustettua ohjausta. Kaistanvaihto peruutetaan välittömästi. Ota auto kokonaan hallintaasi tarpeen mukaan.

Kaistanvaihtoavustin ei ole käytettävissä, ja käynnissä oleva kaistanvaihto peruuntuu. Näin voi tapahtua, jos ilmenee kriittisiin järjestelmiin, kuten ohjaustehostimeen, vaikuttava vika. Seuraa tarkasti mahdollisia ilmoituksia.

**Varoitus**

Kaistanvaihtoavustin täydentää turvallisia ajotapoja. Se ei vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen. Aja autoa kiinnittäen yhtä paljon huomiota turvallisuuteen kuin tilanteessa, jossa auto ei voi puuttua tilanteeseen.

1 Kun kaistanvaihto on mahdollinen, käynnistä kaistanvaihto suuntavilkkuvivulla.

> Auto tunnistaa, että haluat vaihtaa kaistaa. Jos edellytykset täyttyvät, auto alkaa avustaa ohjaustasi kaistanvaihdon aikana.

**Huomio**

Pidä kädet ohjauspyörällä

Pidä molemmat kädet ohjauspyörällä kaistanvaihdon aikana. On sinun vastuullasi puuttua tilanteeseen tarvittaessa. Voit milloin tahansa ohittaa auton opastuksen jarruttamalla, kiihdyttämällä tai ohjaamalla.

---

# 10.5.2.7. Ohittamisen estäminen sisäpuolelta

Pilot Assistissa on asetus, joka voi aktivoituna estää nopean ohituksen toisen ajoneuvon oikealta puolelta.

Voit valita, miten auto käyttäytyy, kun ajat nopeammin kuin viereisellä kaistalla vasemmalla puolella oleva ajoneuvo. Alueesta riippuen ohittaminen tällaisissa tilanteissa voi olla rajoitettua tai jopa laitonta.

Autosi hidastaa vauhtia välttääkseen toisen ajoneuvon ohittamisen, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:

- **Estä ohittaminen oikealta** on käytössä asetuksissa.
- Pilot Assist on aktiivinen.
- Ajat moottoritiellä tai sen kaltaisella tiellä.
- Nopeutesi on yli 80 km/h (50 mph).
- Ajoneuvo, jota lähestyt, on viereisellä vasemmalla kaistalla.
- Autosi havaitsee ajoneuvon, jota lähestyt.

### Ominaisuuden ohittaminen

Voit tarvittaessa helposti ohittaa tämän ominaisuuden. Paina vain kaasupoljinta kiihdyttääksesi ja ohittaaksesi toisen ajoneuvon. Jos ohittamasi ajoneuvon edessä on muita ajoneuvoja, autosi ohittaa myös ne.

> **Tärkeää**
>
> #### Kuljettajan vastuu
>
> Tämä kuljettajan tukitoiminto täydentää turvallisia ajotapoja. Se ei vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen.
>
> #### Ajaminen tien toisella puolella
>
> Muista kytkeä tämä toiminto pois päältä, jos vierailet alueella, jossa ajat tien toisella puolella.

---

# 10.5.2.8. Pilot Assist -asetusten säätäminen

Voit säätää tai muuttaa Pilot Assistin käytössä olevia ominaisuuksia asetuksissa.

Pilot Assist sisältää useita ominaisuuksia, joista osan voit ottaa käyttöön, poistaa käytöstä tai mukauttaa asetuksissa. Näin voit asettaa Pilot Assistin haluamallesi tukitasolle.

Mukautettaviin asetuksiin sisältyvät:

| | |
|---|---|
| **Ohjausavustin** | Ohjaa ohjauspyörän liikettä, jotta auto asettuu oikein kaistalle. |
| **Kaistanvaihtoavustin** | Ohjaa kuljettajan käynnistämiä kaistanvaihtoja. |
| **Estä ohittaminen oikealta** | Estää auton ohitukset suurella nopeudella muiden ajoneuvojen oikealta puolelta. |
| **Kaarrenopeusavustin** | Ajonopeus mukautetaan tiedossa olevien tien ominaisuuksien, kuten mutkien ja kiertoliittymien, perusteella. |

> **Vihje**
>
> #### Mukauta Pilot Assist -ominaisuuksia ohjauspyörän painikkeilla
>
> Ohjaustuen ja tavoitenopeuden kaltaisia ominaisuuksia voi säätää ohjauspyörän painikkeilla. Kuljettajan näytössä näkyy yleensä, mitä toimintoja on käytettävissä ja mitä painikkeita tulee käyttää.

Tärkeää

Kuljettajan tukiasetusten muuttaminen

Varmista, että ymmärrät, miten auton asetusten muuttaminen vaikuttaa sen käyttäytymiseen. Tämä on erityisen tärkeää, kun on kyse ominaisuuksista, jotka vaikuttavat auton tarjoaman avun tasoon.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Ajaminen** → **Pilot Assist**.

3 Mukauta Pilot Assistin asetukset omien mieltymystesi mukaan.

---

# 10.5.2.9. Pilot Assistin edellytykset ja rajoitukset

Jotta Pilot Assistin käyttö on turvallista, on tärkeää olla tietoinen sen rajoituksista. Vaikka kyseessä on edistynyt toiminto, on olosuhteita ja tilanteita, joita se ei pysty käsittelemään.

## Kuljettajan vastuu Pilot Assistia käytettäessä

Vaikka Pilot Assist ottaa hoitaakseen monia ajamiseen liittyviä tehtäviä, olet silti edelleen kuljettajana vastuussa ajamisesta. Kun käytät toimintoa, sinun on edelleen ajettava autoa aktiivisesti ja tarkkaavaisesti. Pilot Assist ei tiedä sinun tai muiden kuljettajien aikomuksia. Se ei pysty ennakoimaan tai tunnistamaan kaikkia mahdollisia vaaratilanteita, jotka tarkkaavainen kuljettaja voi tunnistaa. Sinun vastuullasi on arvioida jatkuvasti Pilot Assistin suorituskykyä ja toimia tarpeen mukaan. Niin kauan kuin arvioit sen antamat tiedot oikeiksi, voit antaa sen ohjata ajamistasi.

Tärkeää

### Ajo-olosuhteet

Pilot Assistin suorituskyvyn arviointi edellyttää, että otat huomioon kaikki ajo-, liikenne-, sää- ja tieolosuhteet. Jos esimerkiksi näkyvyys on huono, saatat joutua lisäämään etäisyyttä edellä ajaviin ajoneuvoihin Pilot Assistin pitämään etäisyyteen verrattuna. Sama koskee sellaisen nopeuden ylläpitämistä, joka on turvallinen vallitseviin tie- ja liikenneolosuhteisiin nähden.

### Parempi turvallisuus ja käyttömukavuus

Oikein käytettynä Pilot Assist voi parantaa turvallisuutta ja helpottaa ajamista. Joissakin tapauksissa se voi kompensoida kuljettajan virheitä, esimerkiksi tarkkaavaisuuden herpaantumisesta tai häiriötekijöistä johtuvia virheitä. Tämä potentiaalinen hyöty täydentää turvallisia ajotapoja. Se ei vähennä tai korvaa kuljettajan tarvetta pysyä tarkkaavaisena ja keskittyä turvalliseen ajamiseen.

### Kuljettajan valmius

Nopeuden ja välimatkan ylläpitotoimintojen käyttäminen voi johtaa siihen, että polkimia ei käytetä pitkiin aikoihin. Sinun on kuitenkin oltava valmiina jarruttamaan tai kiihdyttämään tarvittaessa manuaalisesti. Vältä ajoasennon muuttamista tavalla, joka voi hidastaa reagointiasi.

### Kädet ohjauspyörällä

Pilot Assist voi auttaa sinua ohjaamaan, mutta sinun on silti pidettävä kädet ohjauspyörällä, aivan kuten silloin, kun ajat ilman ohjaustukea. Niin kauan kuin arvioit ohjaustoimintojen olevan oikeita, voit antaa Pilot Assistin hallita ohjausta.

### Katse tiessä

Kun käytät Pilot Assistia, sinun on edelleen pysyttävä tarkkaavaisena. Tähän kuuluu ympäristön ja ympäröivän liikenteen seuraaminen, aivan kuten ilman apuvälineitä ajettaessa.

## Pilot Assistin nopeusalue

Pilot Assist on käytettävissä eri nopeuksilla aktivointi- ja käyttöyhteydestä riippuen.

- Kun käytät Pilot Assistia ilman ohjaustukea, voit asettaa tavoitenopeuden välille 20-180 km/h (10-110 mph).
- Kun käytät Pilot Assistia ilman ohjaustukea, voit asettaa tavoitenopeuden välille 20-150 km/h (10-90 mph).
- Pilot Assistin voi aktivoida alle 20 km/h:n (10 mph) nopeuksissa, mutta se yrittää sitten kiihdyttää asetettuun vähimmäisnopeuteen.
- Kun seuraat toista ajoneuvoa, Pilot Assist voi pysyä aktiivisena alle 20 km/h (10 mph) nopeudessa.
  - Tilanteissa, joissa ajat hitaasti muiden ajoneuvojen perässä, kuten liikennejonossa, voit ehkä aktivoida Pilot Assist -toiminnon, vaikka ajaisit hitaammin kuin 20 km/h (10 mph). Tämä edellyttää, että edessäsi on ajoneuvo, jonka nopeuteen autosi voi mukautua.[1]

## Aktivointi ja käytettävyys

Pilot Assistin aktivointi edellyttää useiden ehtojen täyttymistä. Ne voivat liittyä nykyisiin liikenne- ja tieolosuhteisiin tai auton järjestelmän tilaan. Jotkut niistä liittyvät auton ajovalmiuteen, kuten siihen, että kuljettaja käyttää turvavyötä ja pitää kädet ohjauspyörällä[2] ja että kaikki ovet ovat kiinni. Toiset liittyvät senhetkiseen ajotilanteeseesi, kuten siihen, että ajat nopeudella, joka on Pilot Assist -järjestelmän nopeusalueella. Jos aktivointi on estetty, tarkka syy ilmoitetaan yleensä kuljettajan näytössä.

## Edessä olevien ajoneuvojen seuraaminen

Yksi Pilot Assistin ominaisuuksista on auton nopeuden mukauttaminen edellä ajavaan ajoneuvoon ja tietyn etäisyyden säilyttäminen siihen. Pilot Assistin toiminta ja kyky seurata edellä ajavaa liikennettä riippuu useista tekijöistä, kuten nopeudestasi ja edellä ajavan ajoneuvon nopeudesta.

Edessäsi olevat hyvin hitaat tai paikallaan olevat ajoneuvot voivat saada Pilot Assistin toimimaan eri tavalla tilanteesta ja nopeudestasi riippuen:

- Jos Pilot Assist seuraa pysähtyvää ajoneuvoa, Pilot Assist hidastaa autosi pysähtymään toisen ajoneuvon taakse.
- Jos edessäsi havaitaan pysähtynyt ajoneuvo, Pilot Assist hidastaa autoasi yrittäen pysähtyä toisen ajoneuvon taakse.
  - Ajonopeudesta riippuen auto ei ehkä ehdi pysähtyä kokonaan edessä olevan ajoneuvon taakse. Sinun vastuullasi on aina seurata ympäröivää liikennettä ja ajaa autoa siten, että voit reagoida ja hallita sitä turvallisesti.
- Kun ajat suurilla nopeuksilla, Pilot Assist voi tulkita edessäsi olevat paikallaan olevat ajoneuvot väärin, esimerkiksi kun saavutat paikallaan olevaa liikennejonoa. Tällaisessa tilanteessa Pilot Assist ei ota huomioon pysähtyneitä autoja eikä hidasta autoasi. Ole aina tarkkaavainen ja valmiina hallitsemaan autoasi ja jarruttamaan tarvittaessa.

> **Varoitus**
>
> Edessä olevat pysähtyneet tai hitaat ajoneuvot
>
> Kaistallesi pysähtynyt ajoneuvo on törmäysriski, joka edellyttää jarrutusta tai ohjausta.[3]

- Alle 5 km/h (3 mph) nopeuksilla Pilot Assist saattaa pysähtyä, kun se seuraa toista ajoneuvoa:
  - jos on epävarmaa, onko edessä havaittu pysähtynyt ajoneuvo vai jokin muu kohde[4].
  - jos edessä oleva ajoneuvo kääntyy ja poistuu ajoreitiltäsi.

## Auton tila ja järjestelmät

Pilot Assist tukeutuu ympäröivän liikenteen ja tieolosuhteiden tarkkaan havainnointiin ja tunnistamiseen. Tähän sisältyy kameroista, tutkista ja muista antureista saatavien tietojen käyttö. Tunnistusjärjestelmä ei pysty käsittelemään kaikkia ajo-, liikenne-, sää- tai tieolosuhteita. Lue erilliset käsikirjan kohdat havainnointityypeistä ja niiden toiminnasta ja rajoituksista, jotta ymmärrät paremmin, mitkä tekijät voivat vaikuttaa Pilot Assistin suorituskykyyn.

Useat Pilot Assistin toiminnot ovat riippuvaisia auton muista järjestelmistä.

- Auto käyttää tutka- ja kameratunnistuksen yhdistelmää nopeuden mukauttamiseksi edellä ajavien ajoneuvojen mukaan. Näin ollen näiden järjestelmien olosuhteet ja rajoitukset voivat vaikuttaa tämän ominaisuuden saatavuuteen ja suorituskykyyn.
- Ohjaustuki on käytettävissä vain silloin, kun auto pystyy tunnistamaan sijaintinsa tiellä kaistamerkintöjen kameratunnistuksen avulla.
  - Tämä edellyttää, että tie on tiettyjen standardien mukainen.
  - Auton kameratunnistuksen edellytykset ja rajoitukset voivat vaikuttaa ohjaustuen saatavuuteen ja suorituskykyyn.
- Tiedot tien ominaisuuksista, kuten tulevista jyrkistä mutkista ja liikenneympyröistä, riippuvat tarkoista karttatiedoista. Karttatietopalvelun saatavuus ja toimivuus voivat vaihdella ajan myötä ja riippua alueesta. Tämä puolestaan vaikuttaa kaarrenopeusavustimen saatavuuteen ja suorituskykyyn.
- Googlen ehtojen hyväksymättä jättäminen rajoittaa Pilot Assistin saatavuutta ja suorituskykyä. Voit hallita suostumustasi yksityisyysasetuksissa keskinäytön kautta.

Tärkeää

### Auton viat

Tietyt auton viat voivat vaikuttaa kuljettajan tukitoimintojen saatavuuteen. Tarkista mahdolliset viat auton tilanäkymästä, jos Pilot Assist ei ole käytettävissä.

### Autoon tehdyt muutokset

Muutokset, korjaukset ja lisävarusteiden asennukset voivat vaikuttaa haitallisesti kuljettajan tukitoimintoihin tai rajoittaa niitä. Tästä aiheesta on yksityiskohtaista tietoa käsikirjan erillisessä osiossa.

## Muut edellytykset ja rajoitukset

- Pilot Assist on tarkoitettu ensisijaisesti käytettäväksi tasaisella tienpinnalla ajettaessa. Sillä voi olla vaikeuksia pitää oikea etäisyys edellä ajaviin ajoneuvoihin jyrkissä alamäissä.
- Älä käytä Pilot Assist -toimintoa ajaessasi perävaunun tai raskaiden kuormien kanssa.

[1] Pilot Assistin alin tavoitenopeus on 20 km/h (10 mph), vaikka nopeutesi aktivointihetkellä olisi tätä alhaisempi.

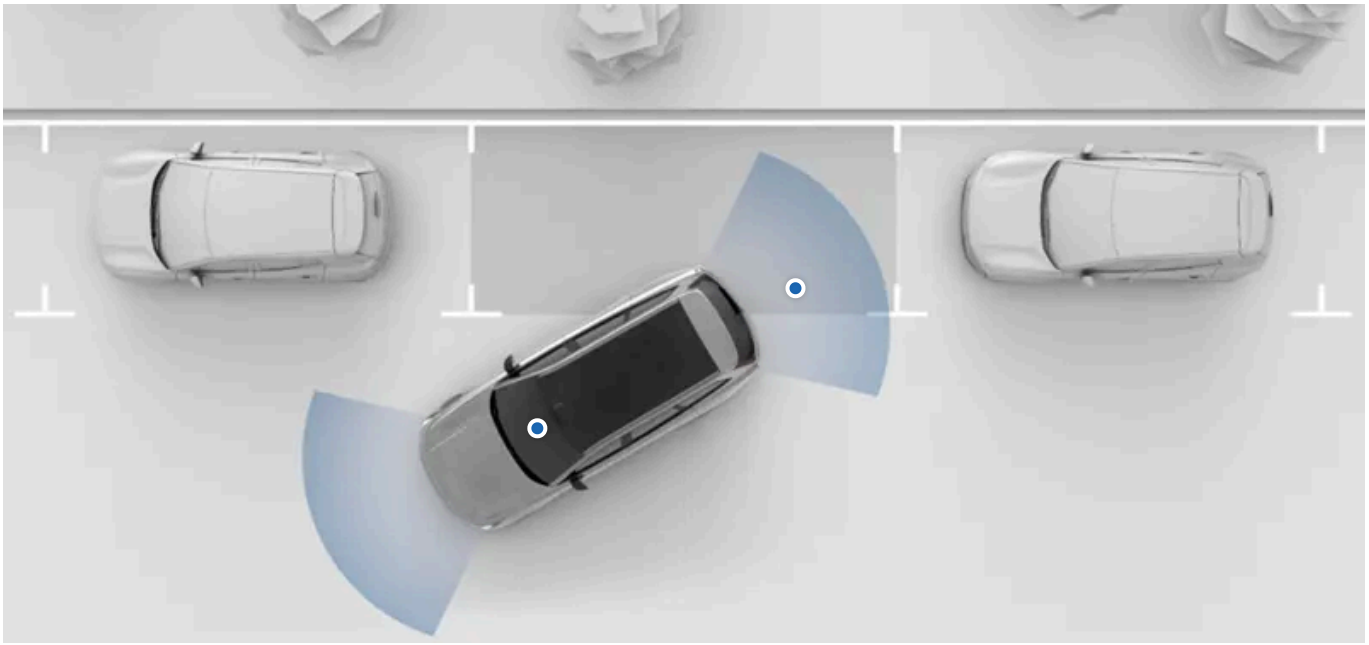
[2] Käsineiden käyttö voi joskus häiritä ohjauspyörän käsien tunnistusantureita.

[3] Autosi voi silti varoittaa sinua törmäysriskistä ja tehdä turvatoimenpiteen, jos et reagoi ajoissa. Tämä voi tapahtua erillään Pilot Assistin ominaisuuksista.

[4] Esimerkiksi esteet, jotka on suunniteltu kannustamaan hitaaseen ajamiseen.

# 10.6. Avustettu pysäköinti

Autossasi on useita ominaisuuksia, jotka voivat auttaa sinua pysäköinnissä, kuten opastus kameran ja anturien avulla. Opi käyttämään erilaisia tukimuotoja.



Autosi pysäköinnin avustustoiminnot ovat käytettävissä keskinäytön pysäköintinäkymässä. Useimmissa tapauksissa pysäköintinäkymä avautuu automaattisesti, kun tarvitset sitä, mutta voit avata sen myös manuaalisesti.

Seuraavat pysäköinnin avustustoiminnot ovat käytettävissä pysäköintinäkymässä.

| | |
|---|---|
| **Etäisyyden ja esteiden tunnistus** | Auto havainnoi ympäristöä monien eri antureiden avulla. Se käyttää näitä tietoja ohjatakseen sinua äänen, grafiikan ja varoitusten avulla, kun ajat alhaisilla nopeuksilla. |
| **Pysäköintikameroiden näkymät** | Auto näyttää ympäristön auton eri puolilla sijaitsevien kameroiden avulla. |
| **Rear Auto Brake** | Auto voi jarruttaa automaattisesti, jos este havaitaan välittömästi auton takana peruutettaessa alhaisella nopeudella. |

Tärkeää

### Vaadittavat tiedot ja kuljettajan vastuu

Avustetun pysäköinnin ominaisuudet on suunniteltu tekemään ajamisesta mukavampaa ja turvallisempaa, mutta ne eivät vähennä kuljettajan velvollisuutta käyttää autoa mahdollisimman turvallisesti. Muista lukea kaikki toimintoa koskevat tiedot ennen sen käyttämistä. Kuljettajan vastuuta käsittelevä osio on tärkeää lukea, jotta ymmärrät autosi avustetun ajamisen toimintojen ominaisuudet ja rajoitukset.

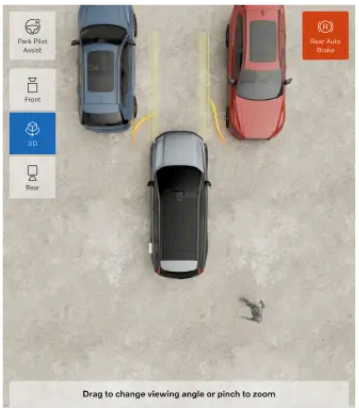
Jos jokin on epäselvää tai sinulla on lisäkysymyksiä, ota yhteyttä Volvo-tukeen.

---

# 10.6.1. Pysäköintinäkymä

Pysäköintinäkymä sisältää sekä kameran että pysäköintianturin tietoja, jotka auttavat parantamaan tietoisuuttasi auton ympäristöstä. Tämä voi olla hyödyllistä, kun ajetaan alhaisilla nopeuksilla, esimerkiksi

pysäköitäessä.




## Siirtyminen pysäköintinäkymään

Useimmissa tapauksissa pysäköintinäkymä avautuu automaattisesti, kun tarvitset sitä. Voit käyttää sitä myös avaamalla Camera-sovelluksen kontekstipalkista tai sovelluskirjastosta .

Pysäköintinäkymä sulkeutuu automaattisesti, kun ylität tietyn nopeuden. Pysäköinnin jälkeen pysäköintinäkymä sulkeutuu, kun poistut autosta.

## Pysäköintinäkymän ominaisuudet

Pysäköintinäkymä sisältää seuraavat ominaisuudet:

- Kameranäkymät, jotka mahdollistavat myös visuaalisen opastuksen ja esteiden tunnistuksen.
- Rear Auto Brake, joka voi jarruttaa automaattisesti esteiden kohdalla peruutettaessa alhaisilla nopeuksilla.

## Kameranäkymät

Valittavana on useita kameranäkymiä.

| | | |
|---|---|---|
| | Edessä | Aivan auton etuosassa oleva kamera näyttää etunäkymän ylänäkymän lisäksi. |
| 3D | 3D | Auto yhdistää etu-, taka- ja sivukameranäkymät ja näyttää auton ympäristössään. Vakionäkymä näyttää auton ylhäältä päin, mutta voit myös vaihtaa näkymää ja näyttää muita perspektiivejä. |
| | Takana | Auton takaosassa oleva kamera näyttää takanäkymän ylänäkymän lisäksi. |

## 3D-näkymän säätäminen

Voit säätää 3D-näkymää liikuttamalla sormiasi kulman muuttamiseksi. Voit myös lähentää ja loitontaa käyttämällä sormiasi. Näkymän säätäminen auttaa sinua katsomaan tarkemmin eri kulmista ja näkemään asiat selkeämmin pysäköintinäkymässä.

Vihje

### Keskitä 3D-näkymä uudelleen

Voit aina keskittää näkymän uudelleen painamalla 3D-näkymän symbolia. Näin voit palata takaisin oletusarvoiseen 3D-näkymään.

### Automaattinen lähennys ja loitonnus

Jos lähestyt estettä, auto voi automaattisesti zoomata auton siihen osaan, joka on lähimpänä estettä. Jos ajat pois esteen luota tai jos este poistetaan, auto voi automaattisesti loitontaa uudelleen.

## Esteiden ja etäisyyden tunnistus

Pysäköintinäkymä voi antaa sekä visuaalisia varoituksia että äänimerkkejä, jos auto havaitsee esteitä lähiympäristössäsi.

Nämä hälytykset muuttuvat, jos ylität suositellun pysähdyskohdan. Visuaalisen ilmaisimen väri muuttuu punaiseksi ja ääni muuttuu, kun lähestyt estettä.

Tärkeää

### Kuljettajan vastuu

Esteiden ja etäisyyksien tunnistus täydentää turvallisia ajotapoja. Se ei vähennä kuljettajan vastuuta käyttää autoa mahdollisimman turvallisesti.

Kuljettajan vastuulla on aina kiinnittää huomiota auton ympäristöön ja varmistaa, että auton ajaminen on turvallista.

### Tunnistuksen rajoitukset

Auton kyvyssä tunnistaa esteitä ja etäisyyksiä on rajoituksia. Lue erillisen osa, jossa käsitellään auton ympäristön ja liikenteen havainnointia, ennen kuin käytät toimintoja, jotka tukeutuvat näihin ominaisuuksiin.

Huomio

### Kameran kalibrointi

Kun autosi pysäköintikamerat on huollettu, niiden uudelleenkalibrointi voi joskus kestää jonkin aikaa. Tämä voi johtaa siihen, että tietyt ominaisuudet, kuten pysäköintinäkymä, eivät ole käytettävissä lyhyen aikaa auton huollon jälkeen.

# 11. Tilanteet ja ajosuositukset

Olosuhteet vaikuttavat joskus siihen, miten autoa voi ja kannattaa käyttää. Sen ominaisuuksien tunteminen ja se, miten voit mukautua tilanteeseen, voivat vaikuttaa merkittävästi lopputulokseen. Hyödyt vaihtelevat suoranaisen vaaran välttämisestä siihen, että saat kaiken irti autosi suorituskyvystä.

Tässä käsikirjan osassa käsitellään erityisiä ajotilanteita. Tällaisia ovat esimerkiksi valmistautuminen pitkään matkaan, vedessä ajaminen ja ajaminen jäisillä teillä. Tutustumalla tähän osioon saat hyvän käsityksen siitä, mitkä ominaisuudet ja käytännöt voivat tukea sinua vaativissa olosuhteissa.

---

# 11.1. Kylmät olosuhteet

Ajaminen ja auton hoitaminen kylmissä olosuhteissa voi olla haastavaa. Se vaatii erilaisia valmisteluja ja erilaista ajotapaa kuin lämpimämmät olosuhteet.

Kylmissä olosuhteissa ajettaessa on otettava huomioon monia asioita. Energiankulutuksesta ja akun kunnosta miellyttävään sisäilmaan ja erilaisiin turvallisuusnäkökohtiin. Muista tutustua siihen, mitä tämä ajotapa edellyttää ja mitä lakeja ja asetuksia siihen mahdollisesti sovelletaan.

## Näkyvyys

Kylmissä olosuhteissa jää ja kondensoitunut vesi voivat haitata näkyvyyttä. Autossasi on huurteenpoistolaitteet, lämmitetty takalasi ja lämmitetyt ulkopeilit, jotka estävät tämän.

**Varoitus**

### Tuulilasin kaapiminen ja lidar

Etukameran edessä olevalla tuulilasin alueella ja lidarin edessä olevalla alueella on oma lämmitys, joka sulattaa ja poistaa lumen tai jään. Älä käytä jääraappaa näillä alueilla, sillä se voi naarmuttaa lasipintaa. Kameran tai lidarin edessä olevan lasin naarmut tai vauriot voivat häiritä tai rajoittaa niiden havaitsemisominaisuuksia.

## Toimintamatka

Kylmät olosuhteet voivat vaikuttaa kielteisesti auton akkuun. Kun auton akku on kylmä, akun prosenttiluvun vieressä näkyy lumihiutale ❄. Tämä ilmaisee, että akun latauskapasiteetti, suorituskyky ja toimintamatka ovat pienemmät kuin normaaliolosuhteissa. Voit välttää tämän lataamalla autosi aina sen ollessa pysäköitynä, mikä voi olla erityisen hyödyllistä, jos pysäköit autosi kylmissä olosuhteissa.

Kun akku lämpenee, esimerkiksi auton esilämmityksen tai ajon aikana, lumihiutale poistuu kuljettajan näytöstä.

**Vihje**

Kun eco-ilmastointi aktivoidaan, autosi voi tehdä lisäsäätöjä toimintamatkan pidentämiseksi.

Jos se tekee matkustamosta mielestäsi hieman liian kylmän, voit pysyä lömpimänä käyttämällä istuinlämmitystä ja ohjauspyörän lämmitystä, sillä ne kuluttavat vähemmän energiaa.

## Ylläpito

**Huomio**

### Jäätyneet ovenkahvat

Harvinaisissa tapauksissa pakkanen tai jää voi estää kahvojen taittumisen ulospäin. Jos näin tapahtuu ja auto on lukitsematta, voit silti käyttää kahvoja auton avaamiseen.

Jos jään kertyminen estää ovenkahvojen käyttämisen, voit kokeilla joitakin seuraavista toimenpiteistä:

- Lämmitä auto aktivoimalla esi-ilmastointi Volvo-sovelluksessa.
- Koeta poistaa jää manuaalisesti harjaamalla tai naputtelemalla ovenkahvaa varovasti.

### Rengaspaineet

Kun lämpötila laskee, rengaspaine vähenee. Muista tarkistaa rengaspaine säännöllisesti ja säätää sitä tarvittaessa.

**Tärkeää**

### Puhdistaminen tutkien edestä

Jos havaitset likaa, lunta tai jäätä tai jos auto ilmoittaa, että tutkan edessä on este, sinun on hoidettava asia mahdollisimman pian. Puhdista aina suuri alue tutkien ympäriltä, jotta niiden koko näkyvyysalue on käytettävissä.

## Pysäköinti kylmällä säällä

Kun akku on kylmä, auto alentaa tilapäisesti akun suorituskykyä, kunnes se on lämmennyt. Auton ajaminen alennetun suorituskyvyn tilassa ei vahingoita akkua.

Kytke auto lataukseen ja aktivoi auton esilämmitys ennen matkaa, jotta vältät kylmän akun aiheuttaman tilapäisen suorituskyvyn heikkenemisen. Tämän jälkeen auto voi lämmittää akkua ilman, että se vaikuttaa suorituskykyyn ja toimintamatkaan.

Jos lämpötila on alle -30 °C (-22 °F), vältä auton pysäköintiä ilman latausta yli 24 tunnin ajaksi.

> **Tärkeää**
>
> Vältä aina akun käyttämistä täysin tyhjäksi. Jos sinun on jätettävä autosi kylmään, varmista, että se on riittävästi ladattu ennen sitä.

---

# 11.1.1. Talviajoa koskevat suositukset

On joitakin asioita, jotka on syytä pitää mielessä ajettaessa lumisissa ja jäisissä olosuhteissa. Seuraavassa on joitakin vinkkejä ja suosituksia turvallisempaan ajamiseen ja auton järjestelmien tehokkuuden parantamiseen.

## Valmistautuminen ajamiseen talviolosuhteissa

- Kylmä sää kuormittaa akkua enemmän ja voi heikentää sen suorituskykyä tilapäisesti. Esilämmitä auto ennen ajoa akun suorituskyvyn parantamiseksi.
- Käytä jäänestoainetta sisältävää pesunestettä, jotta pesunestesäiliöön ei muodostu jäätä.
- Volvo suosittelee talvirenkaiden käyttöä, kun on riski lumisista tai jäisistä olosuhteista.

> **Huomio**
>
> Joillakin alueilla lainsäädäntö edellyttää talvirenkaiden käyttöä. Muista kuitenkin, että kaikissa maissa nastarenkaat eivät ole sallittuja.

## Suositukset ajamiseen talviolosuhteissa

Lumiset ja jäiset tiet vaativat varovaista ajamista, joka eroaa kuivilla teillä ajamisesta. On olemassa useita varotoimenpiteitä, jotka auttavat sinua ajamaan turvallisemmin. Esimerkiksi:

- Poista kaikki lumi autostasi ennen ajon aloittamista sekä omaksi että muiden tienkäyttäjien vuoksi. Kiinnitä erityistä huomiota antureiden sijainteihin, valoihin, kattoon ja konepeltiin.
- Vältä äkillisiä ohjauspyörän liikkeitä, voimakasta kiihdytystä tai kovaa jarrutusta, koska ne voivat aiheuttaa pidon menetyksen.
- Kytke yhden polkimen ajo pois päältä tai käytä alhaisinta yhden polkimen ajon asetusta.
- Pidä turvallinen etäisyys edellä ajavaan autoon, koska tarvitset todennäköisesti pidemmän jarrutusmatkan.
- Muista, että vaikka aurinko sulattaisi lumen ja jään, teillä voi olla liukasta.
- Vaikka muut tiet eivät olisikaan jäisiä, sillat voivat silti olla vaarallisia.

- Lumi ja jää voivat kerääntyä lokasuojien sisälle, mikä voi vaikuttaa ohjaukseen. Tarkista säännöllisesti ja poista lumi, jää tai roskat.
- Jjos jarrujärjestelmään kertyy lunta ja jäätä, se voi vaikuttaa kielteisesti jarrutusominaisuuksiin. Tarkista säännöllisesti, että jarrut toimivat oikein. Tee se kuitenkin vain turvallisesti ja varovasti.
- Joskus lumiketjujen käyttö voi olla hyvä idea. Muista lukea ohjeet niiden turvallisesta ja tehokkaasta käytöstä.

**Varoitus**

Vältä pysäköintiä mäkiin talviolosuhteissa. Renkaat saattavat menettää pitoa, vaikka seisontajarru olisi kytkettynä. Olet aina vastuussa turvallisesta pysäköinnistä.

**Vihje**

On hyvä harjoitella ajamista liukkaalla pinnalla hallituissa olosuhteissa, jotta opit, miten auto reagoi. Käy liukasradalla, jos sinulla on sellainen käytettävissäsi.

---

# 11.2. Vedessä ajamista koskevat suositukset

Veden läpi ajettaessa on otettava huomioon tärkeitä rajoituksia, jotka liittyvät veden syvyyteen ja ajonopeuteen.

**Tärkeää**

Volvo suosittelee, että ajat veden läpi erittäin varovaisesti ja vältät sitä aina kun mahdollista. Veden syvyyttä ja virtauksen voimakkuutta voi olla vaikea arvioida tarkasti. Kuljettaja on aina vastuussa siitä, että hän ajaa turvallisesti ja kaikkia voimassa olevia liikennesääntöjä noudattaen.

- Jos mahdollista, määritä, kuinka syvää vesi on, ennen kuin aloitat ajamisen. Yritä ajaa läpi vain, jos olet varma, että se on tarpeeksi matalaa, jotta voit tehdä sen turvallisesti.
- Aktivoi maastotoiminto lisätäksesi autosi maavaraa.
- Suositeltava syvin vedenkorkeus kahlaamisen aikana on enintään 45 cm (17 tuumaa).
- Rajoita nopeutesi kävelyvauhtiin.
- Vältä ajamista voimakkaissa virtauksissa, varsinkin jos vesi on niin syvää, että se saattaa virrata auton yli.
- Vastaantuleva liikenne voi aiheuttaa aaltoja, jotka nostavat veden korkeutta.
- Jos mahdollista, vältä pysähtymistä vedessä. Aja varovasti eteenpäin tai peruuta pois siitä.
- Vältä ajamista suolavedessä, koska se voi aiheuttaa korroosiota.

> **Varoitus**
>
> Wet brakes
>
> Auton pysähtymismatka on pidempi, jos jarrulevyt ovat märät. Veden läpi ajaminen altistaa jarrulevyt vedelle ja mahdollisesti mudalle tai muulle lialle. Tee vedessä ajamisen jälkeen turvallisesti voimakas jarrutus, jotta lika ja vesi saadaan poistettua jarruista. Kun levyjarrut kytketään ajon aikana, ne lämpenevät ja kuivuvat.

---

# 11.3. Valmistelut pitkää matkaa varten

Ennen kuin lähdet pitkälle automatkalle, muutama asia on hyvä tarkistaa.

- Varmista, että jarrut toimivat tarkoitetulla tavalla.
- Tarkista renkaiden kulutuspinnan syvyys ja rengaspaineet. Jos on olemassa lumisten tai jäisten olosuhteiden vaara, vaihda talvirenkaisiin.
- Varmista, että pyyhkimet ovat hyvässä kunnossa, ja vaihda ne tarvittaessa.
- Lisää pesunestettä.
- Lataa auton akku niin täyteen, että se riittää matkan ensimmäiselle osuudelle. On hyvä ajatus etsiä saatavilla olevia latausasemia suunnitellun reitin varrella.
- Varmista, että käytössäsi on hyödyllisiä varusteita, kuten latausjohtimet, renkaanpaikkaussarja, ensiapulaukku, varoituskolmio ja heijastinliivi.
- Jos aiot vierailla alueella, jossa käytetään eri mittayksiköitä, kuten maileja tai kilometrejä tunnissa, voit muuttaa auton yksikköasetuksia.
- Jos aiot vierailla alueella, jossa on vasemmanpuoleinen liikenne, ulkovaloja on mukautettava. Tutustu siihen, miten auto voi suunnata ulkovalot uudelleen ajotilanteen mukaan.
- Jos matkustat alueelle, jolla on muita liikennesääntöjä, varmista, että autossa on vaaditut varusteet, ja tutustu siihen, mitkä liikennesäännöt poikkeavat siitä, mihin olet tottunut.
- Syrjäisillä alueilla internet-yhteys voi olla huono tai puuttua kokonaan. Jos aiot ajaa näillä alueilla, lataa tarvitsemasi kartat navigointisovellukseen, jotta voit käyttää niitä, kun autossa ei ole internet-yhteyttä.

---

# 11.4. Pitkäaikainen pysäköinti

Noudata pitkäaikaista pysäköintiä koskevia suosituksia, kun auto on käyttämättömänä yli kuukauden. Muista tarkistaa auto säännöllisesti, kun se on pysäköitynä.

## Pitkäaikaisen pysäköinnin valmistelut

- Kun auto on pysäköitynä yli kuukauden ajan, suositellaan 40-60 prosentin varaustasoa. Käytä tai lataa autoa, jotta se saavuttaa suositellun tason.
- Jos jätät auton seisomaan yli kolmeksi kuukaudeksi, on suositeltavaa pitää se kytkettynä lataukseen, mutta asettaa akun latausraja 50 prosenttiin. Tämä auttaa pitämään akun hyvässä kunnossa.

- Tarkista ja säädä rengaspaineet. Suositeltava paine pitkäaikaisen pysäköinnin aikana on 330 kPA (48 PSI).
- Valitse viileä ja varjoisa paikka. On suositeltavaa valita ympäristö, jossa on säädellyt ja tasaiset olosuhteet.

## Pitkäaikaisen pysäköinnin aikana

Tarkista säännöllisesti:

- varaustaso ja se, että lataus toimii oikein
- rengaspaineet.

> **Vihje**
>
> Pidä auto ajan tasalla
>
> Kun auto on käyttämättömänä, ota tavaksi tarkistaa ja asentaa ohjelmistopäivitykset.

## Pitkäaikaisen pysäköinnin jälkeen

- Varmista ennen ajamista, että kaikki keskeiset hallintalaitteet ja toiminnot, kuten jarrut, toimivat kunnolla.
- Asenna kaikki saatavilla olevat ohjelmistopäivitykset.

---

# 12. Säilytys, kuljettaminen ja perävaunun vetäminen

Autosi on suunniteltu kuljettamaan sekä ihmisiä että matkatavaroita ja muuta kuormaa. Tutustu auton kuljettamista ja perävaunun vetämistä koskeviin ominaisuuksiin.

Konepellin alla olevaa säilytystilaa voidaan käyttää esimerkiksi renkaanpaikkaussarjan säilyttämiseen.

Autosi matkustamossa ja tavaratilassa on useita alueita, joihin voit sijoittaa turvallisesti erimuotoisia ja -kokoisia tavaroita. Tavaratilaa voidaan laajentaa, jolloin saadaan lisää tilaa suuremmalle kuormalle.

Voit käyttää myös kattoa raskaiden kuormien kuljettamiseen, ja vetokoukun avulla voit kytkeä autoon perävaunun.

**Varoitus**

On tärkeää säilyttää esineet, myös pienet esineet, asianmukaisesti. Esineet, joita ei ole sijoitettu turvallisesti, voivat olla vaarallisia äkkijarrutuksen tai törmäyksen sattuessa.

Kuorman lisääminen autoon muuttaa auton painoa ja ajo-ominaisuuksia. Tutustu aina auton sallittua painoa koskeviin määräyksiin ja ohjeisiin.

Varmista ennen perävaunun vetämistä, että kaikki liittimet ja turvakiinnikkeet on kiinnitetty. Muista myös noudattaa paikallisia perävaunun vetämistä koskevia määräyksiä.

**Tärkeää**

Kuormat katolla voivat häiritä auton antureita.

---

# 12.1. Matkustamon säilytystilat

Tutustu säilytystilojen sijaintiin matkustamossa.

1. Keskipaikan selkänoja.
2. Ovipaneelien säilytyslokerot.
3. Etuistuinten selkänojien taskut.
4. Tunnelikonsoli.
5. Keskinäytön alla oleva tila.
6. Käsinelokero.

Lisäksi on useita pieniä ominaisuuksia, joista voi olla hyötyä tiettyjen esineiden säilyttämisessä:

- Taita keskimmäisen istuimen selkänoja esiin, jotta pääset käsiksi mukitelineisiin.
- Kolmannen rivin sivupaneeleissa on mukitelineet.
- Takapenkkien kohdalla on vaatekoukut katossa.

> **Huomio**
>
> Kolmannen rivin istuimien kohdalla olevia vaatekoukkuja ei pidä käyttää.

---

# 12.1.1. Käsinelokero

Säilytä käsinelokerossa tavaroita, joita et tarvitse välittömästi.

Irralliset esineet voivat olla vaarallisia äkkijarrutuksen tai törmäyksen yhteydessä. Käsinelokerossa voit säilyttää pieniä esineitä turvallisesti.

Käsinelokero sijaitsee kojelaudassa matkustajan istuimen edessä.

Käsinelokeron voi avata keskinäytön kautta.

---

# 12.2. Tavaratila ja säilytys

Tavaratila voidaan konfiguroida niin, että siihen mahtuu eri muotoisia ja kokoisia esineitä.

Voit mukauttaa tavaratilaa eri tavoin ja laajentaa sitä suuremman tavaratilan luomiseksi. Tämä voi olla hyödyllistä suurempien esineiden säilytyksessä.

1. Tavaratilan suojus
2. Taitettavat takaistuimet
3. Kuormatila

Voit pidentää tai vetää tavaratilan suojuksen sisään tai irrottaa sen kokonaan. Älä aseta esineitä tavaratilan suojuksen päälle.

Takaistuinten taittaminen alas helpottaa suurten esineiden kuormaamista. Asenna silloin turvaverkko, joka estää esineiden liikkumisen matkustamon etuosaan.

Kuormatilaan pääsee kuormaluukun kautta. Se on hyödyllinen tavaroiden säilyttämiseen.

Vihje

### Takaluukun avautumiskorkeuden säätö

Voit säätää, miten paljon takaluukku aukeaa. Tästä voi olla hyötyä, kun pysäköit autosi matalaan paikkaan, kuten autotalliin, ja haluat pienentää tavaratilan aukon korkeutta. Voit myös nostaa takaluukun avautumiskorkeutta, jos haluat lisää tilaa tavaratilaan pääsyä varten.

### Laske takaosaa kuormausta varten

Jotta tavaratilan lastaaminen olisi helpompaa, voit säätää auton takaosan korkeutta tavaratilan oikealla puolella olevilla painikkeilla.

## Kuorman turvallinen sijoittaminen

Löydät myös vaihtoehtoja kuorman turvalliseen sijoittamiseen, kuten kuormankiinnityssilmukat, kassikoukut ja verkkotaskun. Näistä ominaisuuksista on hyötyä, kun halutaan varmistaa, ettei kuorma liiku tavaratilassa ajon aikana.

---

# 12.2.1. Tavaratilan suojus

Käytä tavaratilan suojusta tavaratilassa olevien tavaroiden peittämiseen.

Tavaratilan suojus voidaan laajentaa, vetää sisään tai irrottaa.

Irrota tavaratilan suojus saadaksesi lisää tilaa tai helpottaaksesi pääsyä auton takaosaan.

Varoitus

### Lastenistuimet

Pidä tavaratilan suojus ja tavaratilassa olevat esineet poissa lastenistuimen yläkiinnityshihnoista. Kosketus hihnoihin voi aiheuttaa vaurioita. Älä koskaan käytä lastenistuinta, jos yläkiinnikkeet ovat vaurioituneet millään tavalla. Kun käytät lastenistuinta takimmaisilla istuimilla, poista tavaratilan suojus. Kiinnitä lisäksi kaikki tavaratilassa olevat esineet.

Tärkeää

- Älä aseta mitään tavaratilan suojuksen päälle, kun se on ulosvedettynä. Irralliset esineet voivat äkkijarrutuksen tai törmäyksen yhteydessä liikkua äkillisesti ja aiheuttaa loukkaantumisen.
- Älä jätä tavaratilan suojusta autoon, jos sitä ei ole kiinnitetty kunnolla.
- Kun taitat takimmaiset istuimet alas, poista ensin tavaratilan suojus.
- Kun tavaratilaan sijoitetaan korkeita esineitä, tavaratilan suojus kannattaa irrottaa. Käytä sen sijaan kuormankiinnityssilmukoita hihnojen kiinnittämiseen. Sinun tulee myös asentaa turvaverkko.
- Muista, että tavaratilaan varastoidut suuret esineet voivat heikentää näkyvyyttä.

# 12.2.1.1. Tavaratilan suojuksen asentaminen

Tavaratilan suojuksessa on sisäänvedettävä suojus, joka peittää tavaratilassa olevat tavarat näkyvistä.

Tavaratilan suojus asennetaan toisen istuinrivin istuinten taakse. Kun tavaratilan suojus on täysin ulosvedetty, se peittää koko tavaratilan säilytystilan.

Varmista, että tavaratilan suojus on oikein päin. Sinun pitäisi pystyä tarttumaan suojuksen kahvaan.

Taita kolmannen rivin istuimet alas, jotta pääset esteettä tavaratilan sivuilla oleviin uriin.

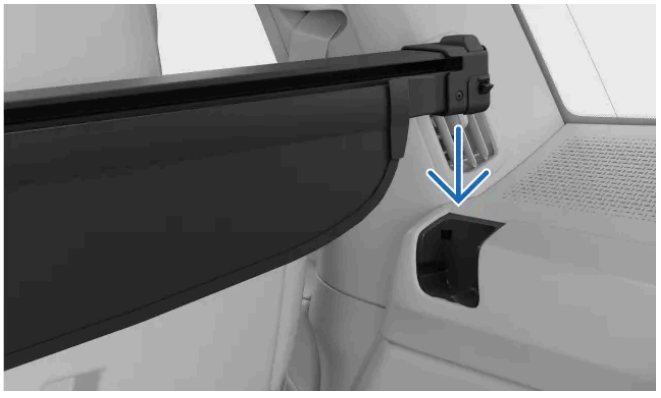
1

Pidä kolmannen rivin turvavyö poissa tieltä, kun käytät tavaratilan suojusta. Vedä turvavyö taaksepäin ja ripusta se vyön nuppiin.

2

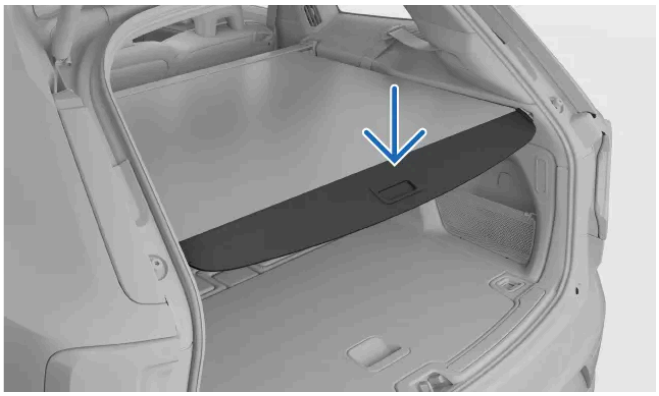
Irrota tavaratilan takaosan sivuilla olevat syvennysten suojukset.

3



Paina tavaratilan suojus syvennyksiin, kunnes tavaratilan suojuksen molemmat sivut napsahtavat paikalleen. Varmista, että lukot on asetettu niin, että punaiset merkit peittyvät.

4 Vedä tavaratilan suojuksen kahvasta, kunnes se on täysin ulosvedetty.

5 

Kallista tavaratilan suojuksen ulkoreunaa alaspäin niin, että se lukittuu uriin.

> ! **Tärkeää**
>
> Tavaratilan suojuksen päälle ei ole suositeltavaa asettaa esineitä. Ne eivät ole tukevasti kiinnitettyjä ja voivat aiheuttaa vahinkoa törmäyksen tai äkkijarrutuksen yhteydessä.
>
> Tavaratilaan sijoitetut suuret esineet voivat peittää kuljettajan näkymän takalasin läpi.

---

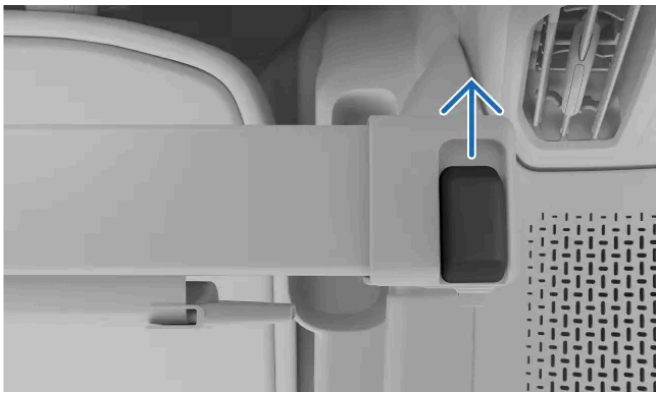
# 12.2.1.2. Tavaratilan suojuksen irrottaminen

Tavaratilan suojus voidaan irrottaa, jolloin tavaratilassa on enemmän tilaa.

**Tavaratilan suojuksen kelaaminen sisään**

1 Nosta tavaratilan suojuksen päätä hieman ylöspäin, jotta se vapautuu lukitusasennostaan. Pidä kahvasta kiinni, kun tavaratilan suojus vetäytyy automaattisesti sisään.

**Tavaratilan suojuksen irrottaminen**

2 

Tavaratilan suojuksen päissä on lukituspainikkeet. Paina toisella puolella olevaa painiketta eteenpäin ja pidä se paikallaan samalla kun nostat tavaratilan suojuksen päätä. Tee näin myös tavaratilan suojuksen toiselle puolelle.

3

Nosta tavaratilan suojus kokonaan tavaratilan takaosassa olevista syvennyksistä ja irrota se.

4 Laita tavaratilan takaosan sivuilla olevat syvennysten suojukset takaisin paikoilleen.

5 Irrota turvavyö vyön nupista, jotta turvavyö on jälleen käyttövalmis.

Säilytä irrotettu tavaratilan suojus paikassa, jossa se ei vahingoitu tai ole muiden ihmisten tiellä.

---

# 12.2.2. Kuormaluukun irrottaminen

Voit tehdä tavaratilasta suuremman ja helpottaa pääsyä tavaratilaan poistamalla kuormaluukun.

Kun poistat kuormaluukun, voit suurentaa tavaratilaa ja päästä helposti käsiksi tavaratilaan.

Tyhjennä kaikki tavarat tavaratilasta varmistaaksesi, ettei mikään tule tielle, kun irrotat kuormaluukun.

1 Tartu luukun kahvaan. Se on kuormaluukun keskellä, ulkoreunan lähellä.

2 Vedä luukkua ylös ja itseäsi kohti.

> Kuormaluukku nousee ulos tavaratilasta.

Aseta kuormaluukku paikkaan, jossa se ei voi vaurioitua tai pudota.

---

# 12.2.3. Turvaverkon asentaminen

Turvaverkko voidaan asentaa etuistuinten tai takaistuinten taakse.

**Varoitus**

Autossa ei saa olla matkustajia turvaverkon takana. Turvaverkko voi häiritä turvavarusteita, kuten turvatyynyjä.

**Tärkeää**

Älä käytä turvaverkkoa suurten tai painavien esineiden kiinnittämiseen. Kiinnitä suuri tai raskas kuorma hihnoilla auton takaosassa sijaitsevien kuormankiinnityssilmukoiden avulla.

Kun turvaverkko on asennettu sisäänvedettävän istuimen taakse, varo kallistamasta istuinta taaksepäin tai siirtämästä sitä liian kauas taaksepäin.

Kun asennat turvaverkkoa, varmista, että se on oikein päin. Kiristyshihnojen on aina oltava itseäsi päin olevalla puolella.

**Asennus eturivin istuinten taakse**

1 Irrota takkikoukut paikoiltaan kiertämällä koukkuja. Säilytä ne turvallisessa paikassa, kunnes tarvitset koukkuja uudelleen.

2 Aseta turvaverkon kukin tappi takkikoukun pitimeen. Paina tappeja eteenpäin, kunnes ne lukkiutuvat paikoilleen.

3 Kiinnitä verkon alakulmat istuinten takana oleviin ulompiin kiinnityspisteisiin.

4 Kiristä hihnat, jotta turvaverkko on tiukka ja tukevampi.

> Turvaverkko on kiinnitetty kaikista neljästä kohdasta.

**Asennus toisen rivin istuinten taakse**

5

Aseta turvaverkon kukin tappi sisäkaton sivuilla oleviin kiinnikkeisiin. Paina tappeja eteenpäin, kunnes ne lukkiutuvat paikoilleen.

6 Kiinnitä verkon alakulmat istuinten takana oleviin kuormankiinnityssilmukoihin.

7 Kiristä hihnat, jotta turvaverkko on tiukka ja tukevampi.

> Turvaverkko on kiinnitetty kaikista neljästä kohdasta.

**Vihje**

Turvaverkon poistaminen

Irrota turvaverkko noudattamalla vaiheita päinvastaisessa järjestyksessä.

---

# 12.2.4. Kuorman sijoittaminen tavaratilaan

Tavaratilassa on useita säilytysvaihtoehtoja. Tästä voi olla hyötyä, kun haluat varmistaa, ettei kuorma liiku tavaratilassa ajon aikana.

Tavaratilassa on useita ominaisuuksia, jotka auttavat tavaroiden säilyttämisessä. Näitä ovat:

- Tavaratilan neljässä alakulmassa on kiinnityssilmukat esineiden kiinnittämiseksi tukevasti hihnoilla.
- Kassikoukut estävät ostoskassien kaatumisen. Ne sijaitsevat sivupaneeleissa.
- Verkkotasku sivupaneelissa pienempien tavaroiden säilyttämistä varten.
- Kuormatila tavaratilan lattian alla tavaroiden säilyttämistä varten.

## Kuormankiinnityssilmukat

Kuormankiinnityssilmukat sijaitsevat tavaratilan neljässä kulmassa. Voit käyttää kuormankiinnityssilmukoita hihnojen kiinnittämiseen ja kuorman kiinnittämiseen tavaratilaan.

> **Vihje**
>
> Tavaratilassa on 12 V:n pistorasia oikealla puolella. Se voi olla hyödyllinen erilaisten sähkölaitteiden, kuten jäähdytyslaatikon, virransyöttöön.

---

# 12.2.4.1. Takaosan laskeminen kuormausta varten

Voit laskea auton takaosaa alemmas, mikä helpottaa tavaroiden kuormausta tavaratilaan.

Painikkeet tavaratilan korkeussäätöjen hallintaa varten ovat pienessä painikepaneelissa tavaratilan sisällä oikealla puolella. Nämä painikkeet on merkitty symboleilla.

Auton takaosan nostaminen

Auton takaosan laskeminen

> **Varoitus**
>
> Varmista ennen takaosan korkeuden säätämistä, ettei auton alla ole ihmisiä, eläimiä tai esineitä.

1 Aloita auton takaosan korkeuden säätö pitämällä korkeudensäätöpainiketta painettuna.

> **Vihje**
>
> Sinun ei tarvitse säätää korkeutta uudelleen tavaratilan kuormauksen jälkeen. Takaosa palautuu oletuskorkeuteensa, kun ajaminen aloitetaan.

> **Huomio**
>
> Jos konepelti tai jokin ovista on auki, et voi säätää auton takaosan korkeutta.

# 12.2.4.2. Tavaratilan käyttäminen

Tavaratilan lattian alla on säilytystila.

Kuormaluukku voidaan nostaa ylös tavaratilassa olevien esineiden säilyttämistä varten.

Poista kaikki tavarat tavaratilasta ennen kuormaluukun avaamista.

1 Tartu luukun kahvaan. Se sijaitsee keskellä, ulkoreunassa.

2 Vedä luukku ylös.

3 Ripusta kuormaluukku kassikoukkuun käyttämällä kuormaluukun alapuolella olevaa hihnaa.

>

Luukku pysyy auki, ja tavaratilaan pääsee nyt käsiksi.

# 12.3. Säilytystila konepellin alla

Tavaratilan lisäksi konepellin alla on säilytystila.

Esimerkkejä tavaroista, joita voidaan säilyttää etutavaratilassa, ovat auton varoituskolmio, työkalusarja, hinaussilmukka, latausjohdin ja renkaanpaikkaussarja.

! **Tärkeää**

Varmista säilytyspaikan käytön jälkeen, että konepelti on suljettu kunnolla.

# 12.4. Perävaunun vetäminen

Vetokoukun avulla voit vetää perävaunua autollasi. Muista tutustua veto-ominaisuuksiin ja kaikkiin turvallisuuteen liittyviin seikkoihin.

Ennen kuin vedät perävaunua, mieti, miten se vaikuttaa matkaasi. Tee perusteellinen arviointi autosi ominaisuuksien perusteella.

Perävaunutila otetaan automaattisesti käyttöön, kun kytket perävaunun autoon.

- Muista, että auto käyttäytyy eri tavalla, kun takana on lisää painoa. Tämä vaikuttaa sekä käsiteltävyyteen että virrankulutukseen. Perävaunua vedettäessä toimintamatka lyhenee huomattavasti.
- Käytä vain hyväkuntoisia perävaunuja, jotka ovat paikallisten määräysten mukaisia.
- Varmista, että olet lukenut erillisen kohdan, jossa käsitellään kuormausta koskevia suosituksia.

**Huomio**

### Vetokoukkuun liitetyt ohjelmistotoiminnot

Varmista, että vetokoukku on asennettu oikein.

Kun vetokoukku on asennettu mutta ei lukittu, näytössä näkyy sitä vastaava symboli.

Jos olet asennuttanut vetokoukun auton ostamisen jälkeen, vetotoimintojen käyttö saattaa edellyttää järjestelmäpäivitystä. Pyydä valtuutettua Volvon teknistä palvelua päivittämään ohjelmisto.

### Suurimmat sallitut perävaunupainot

Ilmoitetut painot ovat suurimmat Volvon sallimat perävaunupainot. Kansalliset ajoneuvosäännökset voivat lisäksi rajoittaa perävaunujen sallittuja painoja ja nopeuksia. Vetokoukku voi olla sertifioitu suuremmalle vetopainolle kuin mitä auto todellisuudessa pystyy vetämään.

**Hinaukseen liittyvät valmistelut**

1. Nosta rengaspaine täyttä kuormaa varten suositeltuun paineeseen. Tätä sovelletaan perävaunun painosta riippumatta.
2. Ota vetokoukku käyttöön ja kiinnitä perävaunu.
3. On suositeltavaa tarkistaa, että perävaunun valot ovat kunnossa.

**Ajaminen perävaunun kanssa**

4. Lue perävaunun kanssa ajamista koskevat suositukset huolellisesti, ennen kuin aloitat ajamisen.

Tärkeää

### Ajon aikana

- Pidä alhainen nopeus, kun ajat perävaunun kanssa pitkiä ja jyrkkiä nousuja.
- Vältä ajamista perävaunun kanssa yli 12 %:n ylämäissä.
- Lisäkuorma lisää ylikuumenemisriskiä, joka näkyy kuljettajan näytössä. Noudata kaikkia näytettyjä ohjeita.
- Vältä mahdollisuuksien mukaan pysäköintiä mäkeen. Perävaunun lisäpaino voi vaikuttaa seisontajarrun kykyyn pitää auto tukevasti paikallaan. Jos et voi välttää pysäköintiä rinteeseen, aseta varotoimenpiteenä esteet pyörien kohdalle[1].

### Heiluriliike

Heiluriliike on ilmiö, jota voi esiintyä perävaunua vedettäessä. Se saa auton ja perävaunun resonoimaan sivuttaissuuntaisessa liikkeessä, joka voi kiihtyä nopeasti ja aiheuttaa hallinnan menetyksen. Heiluriliikettä esiintyy pääasiassa suurilla nopeuksilla, erityisesti jos perävaunun kuorma on liian raskas tai väärin jakautunut. Auto valvoo jatkuvasti liikettä ja voi puuttua tilanteeseen auttaakseen kuljettajaa saamaan hallinnan takaisin, jos se havaitsee heiluriliikettä.

Sivuttaissuuntaista liikettä aiheuttavat tekijät voivat laukaista heiluriliikkeen. Esimerkiksi:

- Äkilliset puuskat ja voimakkaat sivutuulet.
- Epätasaiset tienpinnat.
- Voimakkaat ohjauspyörän liikkeet puolelta toiselle.

### Perävaunun vakautusjärjestelmä

Vakautusjärjestelmä[2] puuttuu tilanteeseen, jos se havaitsee heiluriliikettä perävaunua vedettäessä. Järjestelmä ajoittaa etupyörien yksittäiset jarrutustoimet täsmällisesti heiluriliikkeen vähentämiseksi. Tämä riittää usein auttamaan kuljettajaa vakauttamaan auton ja perävaunun.

Kun ajonvakautusjärjestelmä puuttuu tilanteeseen heiluriliikkeen estämiseksi, kuljettajan näytössä näkyy elektronisen ajonvakautuksen säädön symboli.

Elektronisen ajovakauden säädön symboli

[1] Jos sinulla ei ole pyöräkiiloja, voit käyttää niiden sijaan suuria kiviä tai puupalikoita.

[2] Elektroninen ajovakauden säätö (ESC)

---

# 12.4.1. Vetokoukun käyttäminen

Vetokoukun voi tarvittaessa pidentää tai taittaa sisään muutamassa nopeassa vaiheessa.

Vetokoukkua voidaan käyttää perävaunujen kytkemiseen tai esineiden, kuten pyörätelineiden, kiinnittämiseen autoon. Turvallisuussyistä on tärkeää noudattaa huolellisesti vetokoukun käyttöohjeita.

Voit ottaa vetokoukun käyttöön painamalla vetokoukun käyttöönottopainiketta. Painike sijaitsee tavaratilan sisällä oikealla puolella, pienessä painikepaneelissa. Kun vetokoukku on käytettävissä, paneelissa oleva vetokoukun symboli syttyy.

Käytä samaa painiketta vetokoukun vetämiseen takaisin, kun olet lopettanut sen käytön.

**Huomio**

### Hinaussilmukka

Koska autosi on varustettu vetokoukulla, siinä on hinaussilmukan kiinnityskohta vain edessä. Vetokoukkua voidaan käyttää hinaussilmukan sijasta.

**Vihje**

### Tilan merkkivalo

Vetokoukun vapautuspainikkeessa on merkkivalo, joka näyttää vetokoukun tilan.

- Yhtäjaksoisesti palava valo tarkoittaa, että vetokoukku on valmis käyttööottoa tai sisään vetämistä varten.
- Vilkkuva valo osoittaa, että vetokoukku liikkuu.

Valo sammuu jonkin ajan kuluttua virran säästämiseksi. Voit sytyttää valon uudelleen sulkemalla takaluukuun ja avaamalla sen uudelleen. Jos auto tunnistaa, että perävaunu on kytkettynä, tilan merkkivalo sammuu ja vetokoukun käyttöönottopainike on poissa käytöstä.

**Varoitus**

Vetokoukku voi vaurioitua tai toimia virheellisesti, jos sitä käytetään väärin tai jos siihen kiinnitetään yhteensopimattomia tai viallisia lisävarusteita.

Älä paina käyttöönottopainiketta, jos vetokoukkuun on kiinnitetty jotain.

Älä seiso liian lähellä auton takaosan keskikohtaa vetokoukun käyttöönoton aikana.

**Vetokoukun käyttöönotto**

1 Paina vetokoukun käyttöönottopainiketta.

>

Vetokoukku ei ole käytössä. Käyttöönottopainikkeen kuvake vilkkuu, kun vetokoukku työntyy ulos.

**Varoitus**

Varmista, että vetokoukku on lukittunut hyvin paikalleen, ennen kuin kiinnität siihen mitään.

Kiinnitä perävaunun turvavaijeri tai -ketju aina vetokoukussa olevaan turvavaijerin kiinnikkeeseen.

Kun et enää tarvitse vetokoukkua, vedä se takaisin painamalla vetokoukun käyttöpainiketta.

**Tärkeää**

Varmista, että pistorasiassa ei ole pistoketta tai adapteria, kun vedät vetokoukun sisään.

Varmista aina, että vetokoukku on sisäänvedettynä, kun sitä ei käytetä.

Jos vetokoukussa näyttää olevan toiminnallisia ongelmia, älä yritä ratkaista ongelmaa itse. Kaikkia korjauksia ja huoltoja varten suositellaan valtuutettua Volvon teknistä palvelua. Ota yhteyttä Volvo-tukeen varataksesi ajan.

---

# 12.5. Kuormausta koskevat suositukset

Oikea kuormaus on tärkeää turvallisuuden ja autosi suorituskyvyn kannalta.

## Kuormausta koskevia yleisiä tietoja

Kuorman paino ja sijoittelu vaikuttavat auton painopisteeseen, käsiteltävyyteen ja suorituskykyyn.

**Varoitus**

Kiinnittämättä olevat kuormat

Irtain esine, joka painaa 20 kg (44 paunaa), voi 50 km/h:n (30 mph) nopeudella tapahtuvassa etutörmäyksessä aiheuttaa 1 000 kg (2 200 paunaa) painavaa esinettä vastaavan iskun. Noudata aina kuormaussuosituksia materiaalivaurioiden tai henkilövahinkojen riskin vähentämiseksi.

- Sijoita raskas kuorma mahdollisimman alas.
- Kiinnitä kuorma aina kuorman kiinnityssilmukoihin hihnoilla tai sidontaverkoilla. Muuten se voi siirtyä voimakkaan jarrutuksen tai jyrkän käännöksen aikana. Tämä on erityisen tärkeää, jos takaistuimet on taitettu alas.
- Älä sijoita kuormaa paikkaan, jossa se voi estää turvatyynyn laukeamisen. Jos pinottu kuorma ulottuu ikkunoiden yläreunan yläpuolelle, varmista, että ikkunan ja kuorman välissä on vähintään 10 cm (4 tuumaa) vapaata tilaa. Muuten ikkunoiden yläpuolella olevien paneelien takana sijaitsevan turvaverhon toiminta voi häiriintyä.
- Noudata aina auton painoa ja suurinta sallittua kuormaa koskevia teknisiä tietoja.
- Kun kuormaat tavaratilaa, aseta kuorma tukevasti takaistuinten selkänojia vasten.
- Vältä kuorman sijoittamista etuistuinten selkänojia vasten. Se saattaisi heikentää etuistuimien retkahdusvammasuojan tehokkuutta.
- Peitä kaikki terävät reunat, kulmat ja ulkonemat.
- Varmista, että kaikki kuljetettavat tavarat ovat hyvin kiinnitettyinä koko matkan ajan. Hihnat on tarkistettava ja kiristettävä säännöllisesti, koska kuorma voi liikkua kuljetuksen aikana.
- Poista tavarat, joita et enää tarvitse autossa. Auton painon vähentäminen parantaa sekä suorituskykyä että toimintamatkaa.

## Katon kuormaus

**Tärkeää**

Katolla olevat kuormat eivät saa ulottua tuulilasin yläpuolelle. Tämä saattaisi häiritä auton antureita.

Käytä Volvon suosittelemaa taakkatelinettä, kun kuljetat kuormaa auton katolla. Tämä vähentää auton vaurioitumisriskiä ja auttaa varmistamaan turvallisuuden matkan aikana. Noudata tarkasti taakkatelineem mukana toimitettuja asennusohjeita.

Ulkoiset kuormat vaikuttavat auton aerodynamiikkaan, käsiteltävyyteen ja sivutuuliherkkyyteen. Lisääntynyt ilmanvastus vaikuttaa energiankulutukseen ja toimintamatkaan.

- Sijoita raskas kuorma mahdollisimman alas.
- Jaa kuorma tasaisesti taakkatelineeseen.
- Jos pitkät kuormat ulottuvat konepellin yli, kiinnitä vetosilmukka auton etuosaan ja käytä sitä kuorman kiinnittämiseen.
- Aja varovasti. Vältä voimakasta kiihdytystä, voimakkaita jarrutuksia ja äkillisiä käännöksiä.
- Irrota taakkatelineet, kun et käytä niitä. Se parantaa sekä suorituskykyä että toimintamatkaa. Voit säilyttää taakkatelineitä tavaratilan kuormatilassa.

# 13. Hoito ja ylläpito

Pidä autosi sisä- ja ulkopuoli hyvässä kunnossa säännöllisen hoidon ja ylläpidon avulla.

Tässä käsikirjan osassa käsitellään säännöllistä hoitoa ja puhdistusta, jonka voit tehdä itse, tietoja joistakin auton osista, joilla on erityisiä huoltotarpeita, sekä huoltotietoja.

> **Huomio**
>
> Volvon huolto-ohjelma
>
> Autosi huolto-ohjelman noudattaminen on erittäin suositeltavaa. Hyväkuntoinen auto edistää liikenneturvallisuutta ja toimintavarmuutta.

---

# 13.1. Auton tila

Keskinäytön auton tilanäkymä on hyödyllinen apuväline, jonka avulla voit seurata autosi kuntoa. Auto näyttää tässä tietoja havaituista ongelmista.

Auton tilanäkymä näyttää visuaalisen yleiskuvan autostasi ja listaa havaitut ongelmat. Ongelmat luokitellaan vakavuuden mukaan. Vähäisen ongelman, kuten pesunesteen täyttämisen, voit ehkä hoitaa itse. Kriittinen ongelma voi vaatia korjaamokäyntiä, ennen kuin voit ajaa autolla jälleen turvallisesti. On suositeltavaa korjata ongelmat heti niiden ilmaannuttua, varsinkin jos ne eivät ole vähäisiä.

> **Tärkeää**
>
> Auto ei pysty havaitsemaan ja tunnistamaan kaikkia mahdollisia ongelmia. Siksi on tärkeää tarkastaa auton kunto säännöllisesti ja puuttua havaittuihin huolto- tai ylläpitotarpeisiin. Ota yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun saadaksesi neuvoja, jos olet epävarma ongelman vakavuudesta, riippumatta siitä, onko auto ilmoittanut siitä vai ei.

Voit avata auton tilanäkymän painamalla autosymbolia alapalkissa ja siirtymällä kohtaan **Tila**.

---

# 13.2. Ulkopuolen puhdistus ja hoito

Pidä autosi ulkopuoli hyvässä kunnossa poistamalla lika ja käsittelemällä mahdolliset maalipinnan naarmut heti, kun huomaat ne. Varmista hyvä näkyvyys pitämällä pyyhinsulat hyvässä kunnossa.

Pese autosi säännöllisesti, lisää pesunestettä tarvittaessa ja vaihda pyyhinsulat, kun ne ovat kuluneet. Autosi ulkonäöstä huolehtiminen ei ainoastaan tee siitä kauniin näköistä, vaan se myös pitää autosi hyvässä kunnossa.

---

## 13.2.1. Ulkopuolen peseminen käsin

Välttääksesi ongelmia pinttyneen lian puhdistamisessa pese auto säännöllisesti ja heti, kun se alkaa likaantua. Se vähentää naarmujen riskiä ja pitää auton puhtaana ja hyvässä kunnossa.

Tärkeää

### Milloin ja missä ulkopuoli puhdistetaan

- Puhdista auto heti, kun siihen on tarttunut pölyä tai likaa. Tämä estää pinttyneen lian kertymisen. Se sisältää usein suurempia hiukkasia ja roskia, jotka aiheuttavat kulumista ja vaurioita erityisesti puhdistuksen aikana.
- Poista lintujen jätökset ja puunmahla tai pihka mahdollisimman pian. Ne sisältävät aineita, jotka voivat nopeasti vahingoittaa ja värjätä maalipintaa.
- Vältä auton pesemistä suorassa auringonvalossa. Tällöin puhdistusaineet tai vaha voivat kuivua ja toimia hankaavina aineina.
- Jos auto on altistunut syövyttäville aineille, kuten happosateelle, suolalle, kemikaaleille, rautajauheelle, noelle tai tuhkalle, se on puhdistettava mahdollisimman pian vaurioiden välttämiseksi. Alueilla, joilla on paljon teollisuuspäästöjä, on suositeltavaa pestä auto useammin.
- Puhdista auto erityisessä puhdistustilassa, joka kerää jätevedet ja varmistaa, että ne käsitellään ympäristömääräysten mukaisesti. Varmista, että puhdistusalueella on öljynerotin.

### Painepesu

- Varmista, että ovet, ikkunat ja luukut ovat kiinni.
- Käytä pyöreitä liikkeitä ja pidä suutin vähintään 30 cm:n päässä auton pinnasta.
- Älä suihkuta suoraan aukkoihin tai herkille alueille, kuten lukkoihin, kameroihin, verhoiluun, ilmanottoaukkoihin tai latausliitäntään.

### Älä pese autoa latauksen aikana

Älä pese autoa, jos latausjohdin on kytkettynä.

Huomio

- Ole hellävarainen ja käytä pesemillesi pinnoille sopivia puhdistuslaitteita.
- Käytä vain Volvon suosittelemia puhdistusaineita ja autonhoitotuotteita ja noudata kunkin tuotteen mukana tulevia ohjeita.

**Täydellinen ulkopuolen pesu**

1. Aloita huuhtelemalla korin alapuoli, mukaan lukien pyöränkotelot ja puskurit.
2. Huuhtele koko auto liuottaaksesi ja huuhdellaksesi lian pois. Erityisen likaisille pinnoille voit käyttää rasvanpoistoainetta.
3. Pese sitten koko auto sienellä, autoshampoolla ja runsaalla haalealla vedellä.
4. Kuivaa auto puhtaalla, pehmeällä säämiskällä tai hellävaraisella kuivaimella. Tämä vähentää riskiä siitä, että kuivuneet vesipisarat aiheuttavat tahroja, jotka vaativat ylimääräistä kiillotusta.
5. Poista lika ovien tyhjennysaukoista ja puhdista kynnykset auton pesun jälkeen.
6. Jos tienpinnan asfaltista jää bitumitahroja, poista ne tervanpoistoaineella.

Jos autossa on erityisen pinttyneitä likaisia kohtia tai jos et saa toivottua tulosta autosi puhdistuksessa, ota yhteyttä Volvo-tukeen ja kysy neuvoa.

---

# 13.2.2. Auton peseminen automaattipesussa

Volvo suosittelee, että peset auton käsin, jotta pääset kunnolla käsiksi kaikkiin auton osiin. Automaattipesu on kuitenkin kätevä tapa puhdistaa auto nopeasti heti, kun se on likaantunut.

**Huomio**

Volvo suosittelee, että autoa ei pestä automaattipesussa ensimmäisten kuukausien aikana, kun auto on vielä uusi. Näin maalipinta ehtii kovettua kunnolla.

**Tärkeää**

Ennen automaattipesun käyttöä

- Varmista, että ovet, ikkunat ja luukut ovat kiinni.
- Lukitse auto, jotta ovenkahvat eivät avautuisi autopesussa ollessasi.
- Alenna hälytysherkkyyttä, jos et ole auton sisällä pesun aikana.
- Aseta pyyhintätilaksi pois päältä.
- Taita sivupeilit sisään.
- Kiinnitä mahdolliset lisävalot.
- Aktivoi ilman kierrätys.
- Poista kuljettajan tukitoiminnot käytöstä, jotta auto ei jarruta automaattisesti tai anna tarpeettomia varoituksia.

1. Seuraa ohjeita ja aja automaattiseen autopesuun ja pysähdy sille varattuun paikkaan.
2. Jos käytät tunnelityyppistä autopesua:
   - Aseta vaihde N-asentoon ja ota jalka pois jarrulta. Älä kytke seisontajarrua.

   Jos käytät auton yli liikkuvaa autopesua:
   - Aseta vaihde P-asentoon kytkeäksesi seisontajarrun.
3. Kun pesu on valmis, noudata ohjeita ja aja ulos.
4. Muista nollata kaikki toiminnot, jotka olet muuttanut ennen kuin ajoit sisään.

**Varoitus**

Testaa jarrut aina pesun jälkeen, myös seisontajarru. Näin estetään kosteuden aiheuttama korroosio, joka saattaisi heikentää jarrujen suorituskykyä.

Jos autossa on erityisen pinttyneitä likaisia kohtia tai jos et saa toivottua tulosta autosi puhdistuksessa, ota yhteyttä Volvo-tukeen ja kysy neuvoa.

---

# 13.2.3. Kiillotus ja vahaus

Jos autosi menettää kiiltoaan, on uuden vahauksen aika. Tämä antaa maalipinnalle lisäsuojaa.

Voit vapaasti vahata autosi aina tarvittaessa, mutta sinun ei pitäisi joutua kiillottamaan sitä ensimmäisen vuoden aikana.

**Tärkeää**

Ole varovainen

- Älä kiillota tai käytä kiiltävälle maalipinnalle tarkoitettuja tuotteita pinnoille, joilla on matta maalipinta. Tämä voi luoda pintaan pysyvän kiillon.
- Kiiltävien listojen kiillottaminen voi kuluttaa tai vahingoittaa kiiltävää pintakerrosta.
- Vältä kiillotusaineiden tai vahan käyttöä kumiosille ja maalaamattomille muoviosille.

Ota yhteyttä Volvo-tukeen saadaksesi tietoa suositelluista puhdistusaineista ja autonhoitotuotteista.

1. Varmista, että auto on suojassa suoralta auringonvalolta. Pinnan lämpötila saa olla enintään 45 °C (113 °F), kun kiillotusainetta tai vahaa levitetään.
2. Pese ja kuivaa auto huolellisesti.
3. Kiillota auto ensin ja vahaa se sitten. Noudata pakkauksen ohjeita huolellisesti. Monet tuotteet sisältävät sekä kiillotusaineita että vahaa.

---

# 13.2.4. Maalivaurioiden korjaaminen

Autosi maalipinnan hoitaminen auttaa ylläpitämään sen ulkonäköä. Tarkasta se säännöllisesti ja korjaa vauriot heti uusien ongelmien välttämiseksi.

Yleisiä vaurioita voivat olla kiveniskemät, naarmut ja jäljet ovien tai puskureiden reunoissa.

**Tärkeää**

Tutkan edessä olevat maalivauriot voivat vaikuttaa tutkan havaintokykyyn. Ota yhteys huoltopisteeseen korjausta varten, jos tutkien lähellä on vaurioita.[1] Jos olet epävarma siitä, missä autosi tutkat sijaitsevat, löydät yleiskatsauksen niiden sijainnista tämän käsikirjan erillisestä osiosta.

**Huomio**

Maalierät ja -merkit voivat poiketa hieman toisistaan väriltään, vaikka värikoodi olisikin sama. Vaikka voit korjata maalivauriot itse, Volvo suosittelee, että otat aina yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun saadaksesi apua maalipinnan vaurioiden korjaamisessa.

- Ota yhteyttä Volvo-jälleenmyyjään saadaksesi suosituksia paikkauskynistä ja spraymaaleista.
- Pinnan on oltava puhdas ja kuiva ennen korjauksia.
- Pinnan lämpötilan on oltava vähintään 15 °C (59 °F).
- Noudata käyttämäsi korjauskynän tai -maalin ohjeita.

1. Levitä maalarinteippiä vaurioituneen alueen päälle. Poista sitten irtoava maali irrottamalla teippi.
2. Jos reunat ovat epätasaiset, sinun täytyy ehkä kiillottaa vaurioitunutta aluetta varovasti erittäin hienolla hankausliinalla. Puhdista alue sen jälkeen huolellisesti ja anna sen kuivua.
3. Jos vaurio:
   - ei ulotu metalliin asti ja ehjä maalikerros on jäljellä, voit levittää korjausmaalin suoraan puhdistettuun pintaan.
   - ulottuu metallin asti, käytä ensin pohjamaalia.
   - on muovipinnalla, käytä ensin pohjustusmaalia parempien tulosten saavuttamiseksi. Suihkuta spray-purkin kanteen ja sivele ohuesti.
   - on pitkä naarmu, käytä maalarinteippiä vaurioituneen alueen ympärillä vahingoittumattoman maalipinnan suojaamiseksi.
4. Sekoita pohjamaali huolellisesti ja levitä se hienolla siveltimellä, tulitikulla tai vastaavalla. Anna kuivua.
5. Viimeistele maalilla ja kirkaslakkauksella.

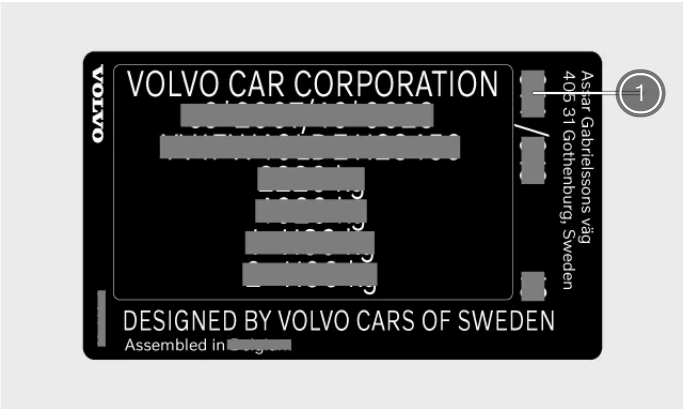
[1] Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua kaikkiin huolto- ja korjaustarpeisiin.

---

# 13.2.4.1. Maalin värikoodin löytäminen

Korin värikoodi löytyy tuotetarrasta, joka sijaitsee etu- ja takaovien välissä olevassa pilarissa.

Jos autosi maalipinta on vaurioitunut tai se on korjattava tai maalattava uudelleen, sinun on tiedettävä maalin tarkka värisävy.




1 Maalin värikoodi

1. Mene auton oikealle puolelle.
2. Avaa etu- ja takaovet.
3. Etsi ovipilari, joka sijaitsee etu- ja takaovien välissä.

> Värikoodin sisältävä tarra sijaitsee ovipilarin ulkosivulla, lähellä sen alaosaa.

# 13.2.5. Tuulilasin vaurio

On tärkeää korjata vaurioitunut tuulilasi ensi tilassa. Jos toimit välittömästi, pienet lohkeamat ja halkeamat voidaan usein korjata ilman koko tuulilasin vaihtamista.

## Pienet halkeamat tai lohkeamat

Pienet tuulilasin halkeamat tai lohkeamat voivat levitä nopeasti ja muuttua vakaviksi vaurioiksi. Ota yhteys valtuutettuun Volvon korjaamoon, jos huomaat lasivaurioita. Korjauta tuulilasi mahdollisimman pian.

Tärkeää

### Kamera- ja anturialue

Kaikki tuulilasin vauriot kamera- ja anturialueella, mukaan lukien pienet lohkeamat, naarmut tai halkeamat, voivat vaikuttaa kielteisesti eteenpäin suuntautuvaan tunnistukseen ja sitä käyttäviin toimintoihin.

- Kaikki tuulilasin vauriot tällä alueella edellyttävät huoltomekaanikon suorittamaa tarkastusta.
- Volvo suosittelee, että kamera- ja anturialueella olevia pieniä vaurioita ei korjata. Sen sijaan koko tuulilasi tulee vaihtaa.

## Vakava lasivaurio

Jos tuulilasi vaurioituu vakavasti, koko lasi on vaihdettava.

Varoitus

### Heikentynyt turvallisuus

Älä aja autolla, jos tuulilasissa on rakenteellisia vaurioita. Heikentynyt lasi voi hajota hyvin nopeasti, heikentää näkyvyyttä ja vaarantaa vakavasti turvallisuuden.

Huomio

### Uuden tuulilasin sopivuus

On tärkeää, että uusi tuulilasi ja sen asennus vastaavat Volvon vaatimuksia koskien turvallisuutta ja yhteensopivuutta auton ominaisuuksien kanssa.

### Kalibrointi

Kun tuulilasi asennetaan, huoltomekaanikon on tarkistettava ja kalibroitava lasin takana oleva eteenpäin suunnattu kamera sen varmistamiseksi, että se toimii oikein.

---

# 13.2.6. Pesunesteen lisääminen

Pesunestesäiliön korkki sijaitsee konepellin alla. Käytä laadukasta pesunestettä.

Auto ilmoittaa, kun pesunestetaso on alhainen.[1]

Huomio

### Säiliön tilavuus

Autoosi mahtuu 10,2 litraa (noin 10,8 yhdysvaltalaista neljännesgallonaa) pesunestettä.

Tärkeää

Pesunesteen laatu

- Käytä pesunestettä, jonka pH on 6-8.
- Jos käytät tiivistettyä pesunestettä, laimenna se pakkauksessa annettujen ohjeiden mukaisesti ja käytä puhdasta pH-neutraalia vettä.
- Volvo suosittelee pakkassuojattua pesunestettä kylmissä olosuhteissa, erityisesti pakkasella. Näin vältetään vahingot, jotka johtuvat nesteen jäätymisestä pumpun, säiliön ja letkujen sisällä.

1 Avaa auton konepelti.

2

Etsi sininen korkki, jossa on pesunesteen symboli, ja avaa se.

3 Kaada pesunestettä säiliöön. Vältä roiskeita, jos mahdollista.

4 Sulje korkki ja konepelti.

[1] Kun jäljellä on noin 1 litra (1 neljännesgallona).

---

# 13.2.7. Pyyhkimien puhdistaminen

Asfaltti, pöly, suola, hyönteiset ja erilaiset sääolosuhteet ovat vain muutamia asioita, joista pyyhkimet huolehtivat. On tärkeää puhdistaa pyyhkimet säännöllisesti, jotta näkyvyys säilyy hyvänä ja sulkien käyttöikä pitenee.

1 Aktivoi pyyhinten huoltoasento keskinäytön asetuksista. Näin pääset paremmin käsiksi etupyyhinten sulkiin.

2 Huuhtele alue vedellä, jotta pääset eroon irtopölystä ja liasta.

3 Puhdista alue pehmeällä sienellä ja haalealla saippualiuoksella tai autonpesuaineella. Nosta pyyhkimien varret tuulilasista, jotta pääset paremmin käsiksi niihin.

4 Käytä puhdasta, pehmeää kangasta pyyhkimien kuivaamiseen.

5 Varmista, että pyyhkimien varret on taitettu takaisin alas tuulilasia vasten, ja kytke sitten pyyhinten huoltoasento pois päältä.

> **Tärkeää**
>
> Testaa pyyhkimet ennen ajamista. Käytä runsaasti pesunestettä, kun pyyhkimet ovat liikkeessä. Tuulilasin on oltava märkä, jotta pyyhkimet toimivat kunnolla.

---

# 13.2.8. Tuulilasin pyyhinsulkien vaihtaminen

Tuulilasin pyyhinsulkien käyttöikään vaikuttavat vesi, lika ja roskat, jotka ne pyyhkäisevät tuulilasista. Pyyhinsulat on vaihdettava, kun niissä näkyy kulumisen merkkejä.

1 Aktivoi pyyhinten huoltoasento keskinäytön asetuksista.

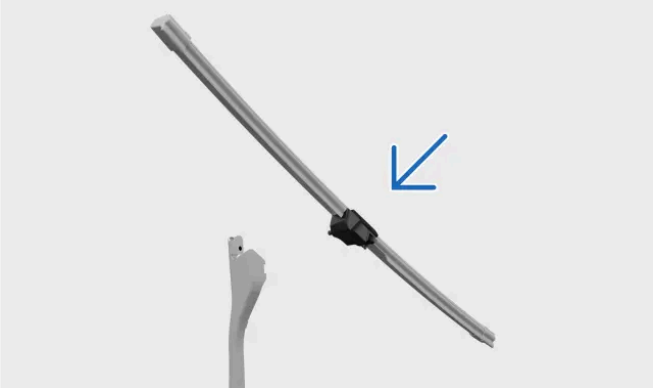
2 Käännä pyyhkimet ylöspäin ja poispäin tuulilasista.

3 Vedä pyyhinsulan alaosaa varovasti ylöspäin, kunnes sulka on vaakasuorassa.

4

Irrota pyyhinsulka pyyhkimen varresta.

5



Varmista, että kuljettajan puolella sulka on pidempi kuin matkustajan puolella. Liu'uta pyyhinsulka pyyhkimen varteen pitäen sitä vaakasuorassa. Varmista, että pyyhkimen varren tappi menee pyyhkimen sulan reikään.

6 Tartu pyyhinsulan alaosaan ja liikuta sitä takaisin alaspäin niin, että sulka on pystysuorassa. Työnnä sulka pyyhkimen varteen, kunnes kuulet naksahdusäänen.

7 Tarkista, että sulka on tukevasti kiinni.

8 Käännä pyyhkimen varsi takaisin tuulilasia vasten.

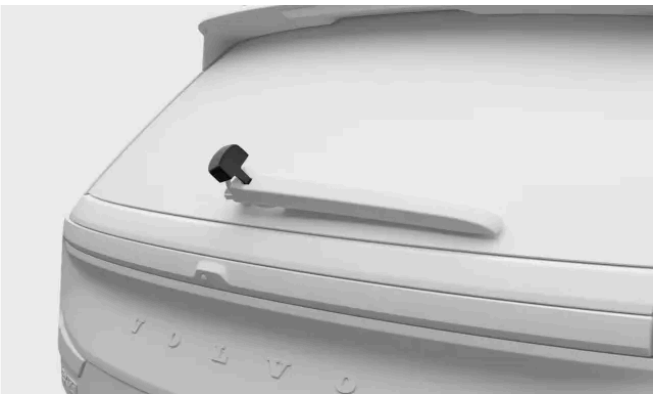
9 Poista pyyhkimien huoltotila käytöstä.

---

# 13.2.9. Takalasinpyyhkimen sulan vaihtaminen

Takalasinpyyhkimen sulan käyttöikään vaikuttavat vesi, lika ja roskat, jotka se pyyhkäisee takalasista. Pyyhinsulka on vaihdettava, kun siinä näkyy kulumisen merkkejä.

1



Etsi muovisuojus, jossa pyyhkimen varsi kiinnittyy autoon. Löysää ensin suojuksen itseäsi lähinnä olevaa puolta ja sitten kauimpana itsestäsi olevaa puolta. Nosta muovisuojus kokonaan ylös. Näin pääset käsiksi letkun liittimeen.

2 Irrota letku liittimestä. Sinun on ehkä heilutettava sitä hiukan, jotta se irtoaa.

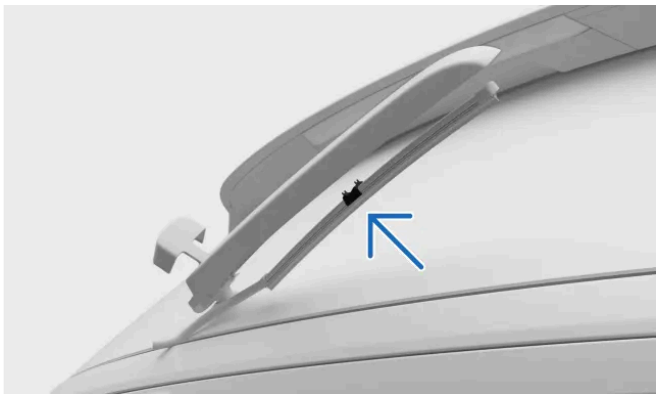
3

Tartu pyyhkimen varren keskikohtaan ja nosta sitä ylös ja pois takalasista. Saatat tuntea vastusta puolivälissä – tämä on lukitusasento. Pyyhkimen varsi on vedettävä lukitusasennon ohi, jotta se ei laskeudu takaisin tuulilasille.

4

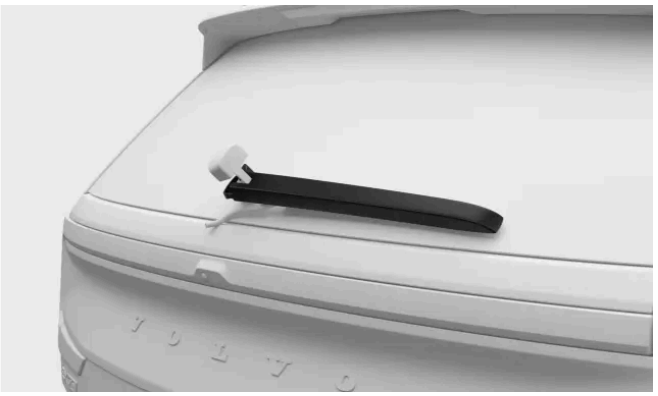
Vedä sulkaa alaspäin, kunnes se löystyy ja irtoaa pyyhkimen varresta.

5



Paina uusi sulka paikalleen, kunnes kuulet naksahduksen.

6 Tarkista, että sulka on tiukasti kiinni pyyhkimen varressa.

7 

Käännä pyyhkimen varsi takaisin tuulilasia vasten.

8 Liitä pyyhinsulan letku letkuliitäntään. Laske muovisuojus takaisin alas.

> **Huomio**
>
> Varmista, että letku on asetettu siten, että se ei jää jumiin tai puristukseen, kun muovisuojus lasketaan takaisin alas.

---

# 13.2.10. Pyyhinten huoltoasennon aktivointi

Pyyhinten huoltoasennossa voit puhdistaa tai vaihtaa etupyyhinten sulat. Kun se aktivoidaan, pyyhkimet siirtyvät helpommin tavoitettavaan asentoon tuulilasilla.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Yleiset** → **Peilit ja pyyhkimet** → **Pyyhkimet** → **Tuulilasinpyyhkimien huoltoasento**.

3 Aktivoi huoltoasento.

> Pyyhkimet siirtyvät helpommin saavutettavaan asentoon, ja ne voidaan nostaa ylös tuulilasista huoltoa varten.

> **Tärkeää**
>
> Taita pyyhkimet alas
>
> Muista taittaa pyyhkimet takaisin tuulilasia vasten huollon jälkeen. Pyyhkimien aktivointi niiden ollessa yläasennossa voi vahingoittaa autoa.

Kun olet taittanut pyyhkimet takaisin alas, poista huoltoasento käytöstä. Tämän voi tehdä jollakin seuraavista tavoista:

- Keskinäytön asetus.
- Lähde ajamaan.
- Aloita pyyhkimien tai pesimien käyttö.

---

# 13.2.11. Korroosiosuojaus

Hyvä tapa vähentää korroosioriskiä on pitää auto puhtaana. Autossasi on myös kestävä korroosiosuojaus.

Normaalisti auton korroosiosuojaus ei vaadi muuta huoltoa kuin säännöllisen puhdistuksen ja pesun, joka poistaa syövyttävät aineet. Vältä vahvojen emäksisten tai happamien puhdistusliuosten käyttöä kiiltäviin verhoiluosiin, koska ne voivat aiheuttaa korroosiota. Soraa tai pieniä kiviä sisältävillä tienpinnoilla voi syntyä maalin lohkeamia, jotka voivat aiheuttaa korroosiota. Korjaa tällaiset vauriot heti, kun huomaat ne.

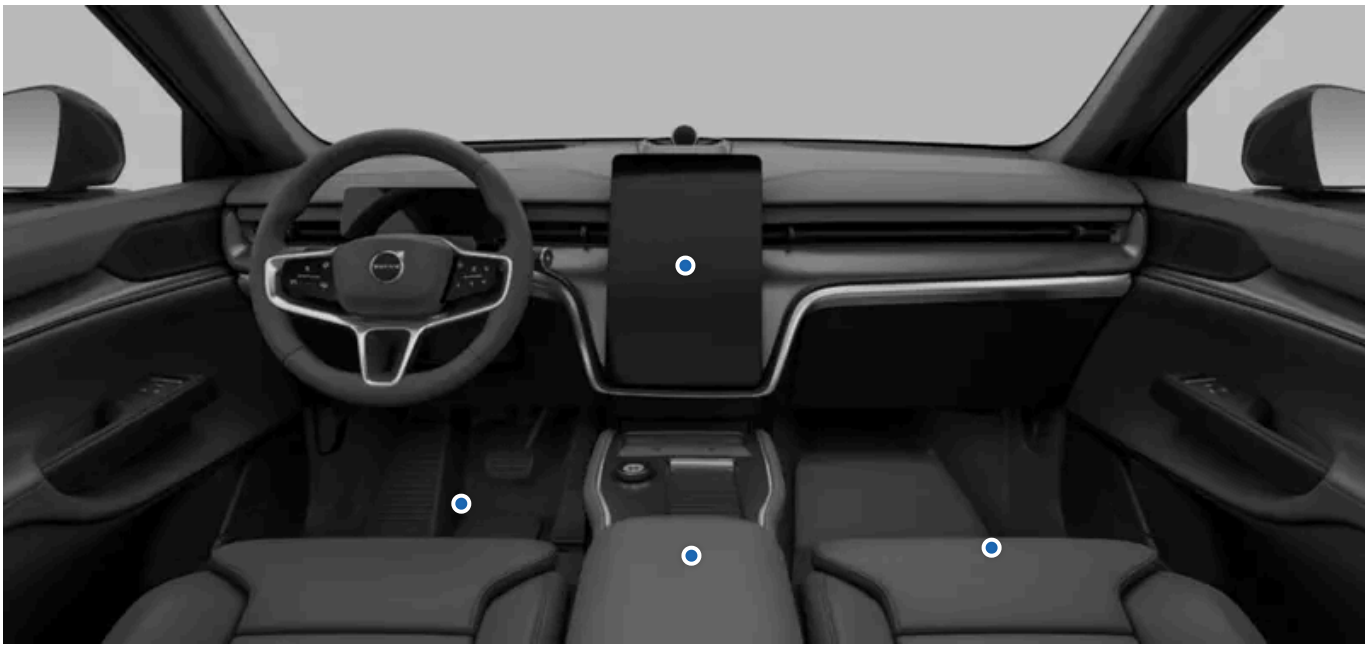
Auton korin korroosio- ja kulutussuojaus koostuu seuraavista:

- suojapinnoitteet sekä peltilevyissä että korkealaatuisessa maalausprosessissa
- suojaus muovikomponenteilla
- korroosiota kestävä valettu alumiini, jota käytetään pyöränripustuksen alttiissa osissa.

---

# 13.3. Sisätilojen puhdistus ja hoito

Pidä autosi sisätilat hyvässä kunnossa huolehtimalla niiden materiaaleista ja pitämällä ne puhtaina.



Käytä matkustamon säilytystiloja ja mukitelineitä autosi pitämiseen siistinä. Poista tahrat ja lika aina heti, kun huomaat ne, jotta vältät pysyvät tahrat.

Jos autossa on erityisen pinttyneitä likaisia kohtia tai jos et saa toivottua tulosta autosi puhdistuksessa, ota yhteyttä Volvo-tukeen ja kysy neuvoa.

# 13.3.1. Kankaiden ja tekstiilien puhdistus

Jos auton sisätiloihin, kuten kattoverhoiluun tai istuinten verhoiluun, jää tahra, puhdista se mahdollisimman pian.

Nämä suositukset koskevat erilaisia sisustuskankaita.

**Tärkeää**

### Verhoilua puhdistettaessa

- Älä koskaan kaavi tai hankaa likaisia pintoja. Käytä sen sijaan hellävaraisia pyöriviä liikkeitä. Muista, että terävät esineet tai hankaavat materiaalit voivat vahingoittaa autoa.
- Puhdista aina koko verhoilu. Verhoiluun voi jäädä vesirenkaita tai muita jälkiä, jos puhdistat vain yksittäisiä kohtia.
- Älä poista verhoilua puhdistuksen aikana.
- Tietyt vaatteet, kuten farkut tai mokkanahka, voivat värjätä tekstiiliverhoilun.
- Ole varovainen, kun puhdistat kattoverhoilua, sillä kovakourainen käsittely voi vahingoittaa sitä.
- Käytä vain tekstiilien puhdistamiseen suositeltuja puhdistusaineita ja autonhoitotuotteita ja noudata kunkin tuotteen mukana tulevia ohjeita.

**Varoitus**

### Istuimet, joissa on sivuturvatyynyt

Älä koskaan suihkuta puhdistusainetta suoraan sivuturvatyynyillä varustettujen istuinten sivuille. Pyyhi ne sen sijaan puhtaaksi liinalla, joka on kostutettu kevyesti sopivalla puhdistusaineella.

1. Imuroi tai pyyhi alue irtonaisen pölyn ja lian poistamiseksi.
2. Puhdista alue neutraalin värisellä, puhtaalla jan nukkaamattomalla mikrokuituliinalla, joka on kostutettu kevyesti vedellä tai värittömällä, miedolla puhdistusaineella. Käytä hellävaraisia pyöriviä liikkeitä.

   **Vihje**

   Tekstiiliverhoilun pesuun suositellaan verhoilun puhdistuskonetta, joka imee puhdistusliuoksen ja tekee vesihuuhtelun.

3. Anna materiaalin kuivua täysin ennen käyttöä.

Tärkeää

Turvavöiden puhdistus

Kun puhdistat turvavyötä, pidä se ulosvedettynä, kunnes se on täysin kuiva.

# 13.3.2. Nahan tai vinyylin puhdistaminen

Autosi nahkaan ja vinyyliin voi ajan mittaan tarttua likaa ja väriä vaatteista. Pinta on puhdistettava ja käsiteltävä, jotta se kestää paremmin vaurioita.

Nämä nahan puhdistussuositukset koskevat vain aitoa nahkaa.

Tärkeää

Verhoilua puhdistettaessa

- Älä koskaan kaavi tai hankaa likaisia pintoja. Käytä sen sijaan hellävaraisia pyöriviä liikkeitä. Muista, että terävät esineet tai hankaavat materiaalit voivat vahingoittaa autoa.
- Älä käytä höyrypesuria nahalle.
- Älä poista verhoilua puhdistuksen aikana.
- Älä käytä nahan ja vinyylin puhdistusainetta tekstiilipinnoille.
- Käytä vain Volvon suosittelemia puhdistusaineita ja autonhoitotuotteita ja noudata kunkin tuotteen mukana tulevia ohjeita. Ota yhteys Volvo-tukeen saadaksesi lisätietoja.

Varoitus

Istuimet, joissa on sivuturvatyynyt

Älä koskaan suihkuta puhdistusainetta suoraan sivuturvatyynyillä varustettujen istuinten sivuille. Pyyhi ne sen sijaan puhtaaksi liinalla, joka on kostutettu kevyesti sopivalla puhdistusaineella.

1. Imuroi tai pyyhi alue irtonaisen pölyn ja lian poistamiseksi.
2. Käytä neutraalin väristä puhdasta mikrokuituliinaa, joka on kostutettu kevyesti puhdistusaineella, ja puhdista alue kevyin pyörivin liikkein.
3. Anna verhoilun kuivua täysin ennen käyttöä tai käsittelyä.

# 13.3.3. Lasin ja kiiltävien pintojen puhdistus

Puhdista näytön, peilien ja kosketuspainikkeiden kaltaiset pinnat säännöllisesti ja varovasti.

> **Tärkeää**
>
> Puhdistettaessa lasia ja kiiltäviä pintoja
>
> - Älä raaputa tai käytä hankaavia puhdistusaineita näyttöön, peileihin ja kosketuspainikkeisiin. Tämä saattaisi vahingoittaa heijastavaa pintaa.

1. Imuroi tai pyyhi alue irtonaisen pölyn ja lian poistamiseksi.
2. Käytä puhdasta mikrokuituliinaa, joka on kostutettu kevyesti vedellä, ja puhdista alue kevyin pyörivin liikkein.
3. Anna pinnan kuivua täysin ennen käyttöä.

---

# 13.3.4. Sisätilojen muovi-, metalli- ja puuosien puhdistus

Puhdista paneelit ja hallintalaitteet säännöllisesti ja käsittele tahrat heti.

> **Tärkeää**
>
> Ole varovainen
>
> Älä koskaan kaavi tai hankaa likaisia pintoja. Käytä sen sijaan hellävaraisia pyöriviä liikkeitä. Muista, että terävät esineet tai hankaavat materiaalit voivat vahingoittaa autoa.

1. Imuroi tai pyyhi alue irtonaisen pölyn ja lian poistamiseksi.
2. Käytä puhdasta mikrokuituliinaa, joka on kostutettu kevyesti vedellä, ja puhdista alue kevyin pyörivin liikkein.

   > **Tärkeää**
   >
   > Älä koskaan suihkuta nesteitä suoraan sähkökomponentteihin, kuten painikkeisiin tai säätimiin.

3. Anna materiaalin kuivua täysin ennen käyttöä.

---

# 13.3.5. Mattojen puhdistus

Puhdista matot säännöllisesti ja varmista aina, että ne ovat kunnolla paikoillaan.

> **Tärkeää**
>
> Ole varovainen
>
> Älä koskaan kaavi tai hankaa likaisia pintoja. Käytä sen sijaan hellävaraisia pyöriviä liikkeitä. Muista, että terävät esineet tai hankaavat materiaalit voivat vahingoittaa autoa.

1. Irrota matot, jotta voit puhdistaa ne erikseen ja päästä käsiksi lattiaan. Ota matosta kiinni sen kiinnitystapeista ja nosta se suoraan ylös.
2. Imuroi matot ja lattia irtonaisen pölyn ja lian poistamiseksi. Älä ravista tai lyö mattoja pölyn ja lian poistamiseksi, sillä ne voivat halkeilla.
3. Puhdista alue neutraalin värisellä, puhtaalla mikrokuituliinalla, joka on kostutettu kevyesti vedellä tai värittömällä, miedolla puhdistusaineella. Käytä hellävaraisia pyöriviä liikkeitä.
4. Anna maton kuivua kokonaan, ennen kuin laitat sen takaisin. Kiinnitä se paikalleen painamalla alaspäin lähellä kutakin tappia.

> **Varoitus**
>
> Käytä vain yhtä mattoa kutakin istuinta kohden ja varmista, että matot on kiinnitetty kunnolla kaikilla tapeilla. Jos kuljettajan mattoa ei ole kiinnitetty kunnolla, se voi liikkua ja aiheuttaa vaaraa ajamiselle jäämällä kiinni kuljettajan polkimien lähelle tai alle.

---

# 13.4. Vanteet ja renkaat

Renkaiden tehtävänä on kantaa autosi kuorma, antaa hyvä pito alustaan, vähentää tärinää ja suojata vannetta kulumiselta. Tutustu suosituksiin, jotta saat renkaistasi ja vanteistasi kaiken irti.

Tutustu erilaisiin tehtäviin, kuten oikean rengaspaineen ylläpitämiseen ja pyörien vaihtamiseen, jotta pärjäät näissä tilanteissa.

---

# 13.4.1. Vanne- ja rengassuositukset

Volvo suosittelee, että käytät vain Volvon testaamia ja hyväksymiä vanteita ja renkaita, jotka ovat aitoja Volvo-lisävarusteita. Täydellisestä pyörästä on kyse silloin, kun renkaat on asennettu vanteille.

## Suositellut renkaat

Toimitettaessa autossa on Volvon alkuperäisrenkaat, joiden sivussa on merkintä VOL[1]. Nämä renkaat on sovitettu huolellisesti autoon. Siksi on tärkeää, että jos vaihdat renkaita, myös uusissa renkaissa on tämä merkintä, jotta auton ajo-ominaisuudet, mukavuus ja sähkönkulutus säilyvät ennallaan.

## Alkuperäiset renkaat

Autosi on alun perin varustettu renkailla, jotka on merkitty kuljettajan oven vieressä olevaan pilariin.

Renkailla on hyvät pito- ja ajo-ominaisuudet sekä kuivilla että märillä tienpinnoilla. Muista kuitenkin, että nämä ominaisuudet saavutetaan vain jäättömillä ja lumettomilla tienpinnoilla.

Joissakin autoissa on yhdistelmä erittäin suorituskykyisiä renkaita ja vanteita. Ne on suunniteltu siten, että ne toimivat kuivalla tienpinnalla ja estävät vesiliirtoa. Ne voivat olla herkempiä tienpinnan vaurioille, ja olosuhteista riippuen niiden käyttöikä voi olla alle 30 000 km (20 000 mailia). Vaikka autossa olisi AWD- tai ajonvakautusjärjestelmä, näitä renkaita ei ole suunniteltu talviajoa varten, ja ne on vaihdettava talvirenkaisiin sään mukaan.

"All-season"-renkaat tarjoavat hieman paremman pidon liukkaalla tienpinnalla kuin renkaat ilman "all-season"-luokitusta. Volvo suosittelee kuitenkin talvirenkaita kaikkiin neljään pyörään, jotta pito jäisillä tai lumisilla teillä on hyvä.

## Renkaiden ikä

Volvo suosittelee, että renkaat vaihdetaan kuuden vuoden normaalin käytön jälkeen. Renkaat vanhenevat ja heikkenevät ajan myötä, vaikka niitä käytettäisiinkin harvoin tai ei lainkaan. Tällä voi olla vaikutusta niiden toimintaan. Tämä koskee kaikkia renkaita, jotka säästetään tulevaa käyttöä varten. Lämmin ilmasto, toistuva suurien kuormien kuljettaminen tai altistuminen ultraviolettisäteilylle (UV) voi nopeuttaa ikääntymisprosessia. Halkeamat tai värimuutokset ovat esimerkkejä ulkoisista merkeistä, jotka osoittavat, että rengas ei sovellu käytettäväksi. Rengas, jossa on näkyviä vaurioitumisen merkkejä, on vaihdettava välittömästi.

Kun vaihdat renkaita, on tärkeää käyttää mahdollisimman uusia renkaita. Tämä on erityisen tärkeää talvirenkaiden kohdalla. Määritä renkaiden DOT[2]-merkintöjen perusteella, kuinka vanhat renkaat ovat.

## Renkaiden uusiminen

Huomaa, että etu- ja takapyöräparien mitat ovat erilaiset. Älä koskaan vaihda alun perin asennettuja pyöriä etu- ja taka-akselin välillä.

Kun vaihdat renkaat uusiin, varmista, että kaikkien neljän senkaan kokomerkintä on oikea kyseiselle akselille, että ne ovat samantyyppiset (vyörenkaat) ja mieluiten saman valmistajan kuin alkuperäiset renkaat. Muutoin on olemassa vaara, että auton pito- ja ajo-ominaisuudet muuttuvat.

Renkaan on pyörittävä aina samaan suuntaan koko elinkaarensa ajan.

Jos renkaat on asennettu väärin, auton jarrutusominaisuudet ja hallittavuus sateessa ja sohjossa heikkenevät.

## Vanteet ja rengaskoot

**Varoitus**

- Volvonsi vanteiden ja renkaiden koot on määritetty täyttämään tiukat vakautta ja ajo-ominaisuuksia koskevat vaatimukset. Muut kuin hyväksytyt vanne- ja rengaskokojen yhdistelmät voivat vaikuttaa kielteisesti auton vakauteen ja ajo-ominaisuuksiin.
- Uuden auton takuu ei kata vaurioita, jotka johtuvat muiden kuin hyväksyttyjen vanteiden ja renkaiden kokoyhdistelmien asentamisesta. Volvo ei vastaa tällaisten asennusten aiheuttamista kuolemantapauksista, henkilövahingoista tai kustannuksista.
- Älä käytä teräs- tai alumiinivanteita, jotka ovat vaurioituneet, halkeilleet tai vääntyneet, joissa on laajoja korroosiovaurioita tai joita on hitsattu tai korjattu.

[1] Tiettyjen rengasmittojen osalta saattaa esiintyä poikkeamia.

[2] Department of Transportation

---

# 13.4.1.1. Renkaiden ja vanteiden säilytys

Jotta pyörät pysyvät hyvässä kunnossa, ne on säilytettävä aina viileässä, kuivassa ja pimeässä paikassa, jos niitä ei käytetä. On myös tärkeää, miten ne sijoitetaan ja miten vältetään kemikaaleille altistumista.

Kun säilytät pyöriä, jotka eivät ole käytössä, on tärkeää suojata ne suoralta auringonvalolta, sateelta, vedeltä, lämmönlähteiltä ja kipinöiltä. Niitä ei saa koskaan säilyttää liuottimien, bensiinin, öljyjen tai vastaavien aineiden lähellä. Tämä koskee erityisesti herkästi syttyviä aineita.

Säilytä pyörät[1] ripustettuina tai kyljellään lattialla. Jos säilytät renkaita, joita ei ole asennettu vanteille, niitä ei saa koskaan ripustaa. Muista säilyttää ne pystyasennossa tai kyljellään. Jos ripustat vanteettomia renkaita, ne voivat muuttaa muotoaan.

[1] Vanteille asennetut renkaat

---

# 13.4.1.2. Rengastaloudellisuus

Jotta renkaat säilyisivät mahdollisimman hyvin, sinun kannattaa huomioida joitakin asioita.

- Oikea rengaspaine vähentää epätasaista kulumista. On tärkeää tarkistaa paineet säännöllisesti.
- Voimakkaat kiihdytykset ja jarrutukset sekä ajaminen tavalla, joka aiheuttaa renkaiden vinkumista, lisäävät renkaiden kulumista.
- Renkaiden kuluminen lisääntyy ajonopeuden myötä.
- Epätasapainoiset pyörät aiheuttavat epätasaista ja liiallista renkaiden kulumista sekä heikentävät ajomukavuutta.
- Renkaiden pyörimissuunnan on oltava sama koko niiden käyttöiän ajan.

- Takarenkaiden pidon on aina oltava yhtä hyvä tai parempi kuin eturenkaiden pidon, jotta voidaan vähentää yliohjautumisriskiä voimakkaissa jarrutuksissa.
- Renkaat tai vanteet voivat vaurioitua pysyvästi, jos törmäät reunakiviin tai ajat syviin kuoppiin.
- Ajotapa, tieolosuhteet ja sää vaikuttavat renkaiden kulumiseen.

---

# 13.4.2. Renkaan kyljessä olevat merkinnät

Renkaan sivussa voi olla useita numeroita ja symboleja. Tässä on joitakin esimerkkejä ja selityksiä siitä, mitä ne tarkoittavat.

> **Huomio**
>
> Huomaa, että seuraavat rengasmerkinnät ovat vain esimerkkejä. Kaikkia näitä merkintöjä ei välttämättä ole saatavilla renkaillesi, ja renkaissasi voi olla merkintöjä, jotka eivät sisälly tähän.

## Rengaskoko

Kaikissa renkaissa on kokomerkintä, kuten: 265/40 R21 98 W.

| | |
|---|---|
| **265** | Renkaan leveys (mm). |
| **40** | Renkaan kyljen korkeuden ja renkaan leveyden välinen suhde (%). |
| **R** | Vyörengas. Merkintä RF ja symboli osoittavat, että auto on varustettu puhkeamattomilla renkailla. |
| **21** | Vanteen halkaisija (tuumaa). |
| **98** | Renkaan suurinta sallittua kuormitusta koskevat koodit, kuormitusindeksi. |
| **W** | Nopeusluokka suurinta sallittua nopeutta varten, nopeussymboli. |

## Vannekoko

Kaikissa vanteissa on kokomerkintä, esimerkiksi: 8J x 19 x 50.

| | |
|---|---|
| **8** | Vanteen leveys (tuumaa). |
| **J** | Vanteen reunan profiili. |
| **19** | Vanteen halkaisija (tuumaa). |
| **50** | Offset mm (etäisyys pyörän keskilinjasta pyörän napaa vasten tulevaan kosketuspintaan). |

## Sääluokitus

Tässä muutamia esimerkkejä. Sääominaisuudet voidaan määritellä myös tietyillä symboleilla.

| | |
|---|---|
| **M+S tai M/S** | Mud and Snow. |
| **AT** | All Terrain. |
| **AS** | All Season. |

## Renkaiden ikä

| | |
|---|---|
| **DOT YLX2 0819** | Renkaan tunnistenumero tai TIN. Nämä tiedot auttavat rengasvalmistajaa tunnistamaan renkaat turvallisuutta koskevien takaisinkutsujen yhteydessä. |

1. DOT[1]
2. Kaksi ensimmäistä merkkiä ovat sen tehtaan koodi, jossa rengas on valmistettu.
3. Seuraavat kaksi merkkiä ovat renkaan kokokoodi.
4. Neljä viimeistä numeroa ilmoittavat renkaan valmistusviikon ja -vuoden. Esimerkiksi 0819 tarkoittaa, että rengas on valmistettu viikolla 08 vuonna 2019.

Kaikki välissä olevat numerot tai kirjaimet ovat valmistajan valitsemia markkina-aluekoodeja.

## Maksimikuorma ja -paine

| | |
|---|---|
| **Maksimikuormitus 685 kg (1610 lbs).** | Määrittää enimmäiskuorman, jonka rengas voi kantaa. |
| **Maksimipaine 240 kPa (35 psi).** | Suurin rengaspaine, jonka renkaaseen saa täyttää. Rengasvalmistaja määrittelee tämän rajan. |

## Pienin sallittu kuormitusindeksi ja nopeusluokka

> **Varoitus**
>
> Pienin sallittu kuormitusindeksi (LI) ja nopeusluokka (SS) renkaille kyseisessä moottoriversiossa ilmenevät erittelyosioista. Jos käytetään rengasta, jonka kuormitusindeksi tai nopeusluokka on liian alhainen, se voi ylikuumentua ja vaurioitua.

## Tyyppi, materiaalit ja renkaiden kiertovaihto

| | |
|---|---|
| **P** | Ilmaisee, että rengas on tarkoitettu henkilöautoihin. |
| **VOL** | Volvon alkuperäiset renkaat. |
| **Kerrokset: kulutuspinta 2 polyesteri, 2 teräs, 1 polyamidi. Sivuseinä 2 polyesteri.** | Ilmoittaa koordikerrosten tai kumipäällysteisen kankaan kerrosten määrän renkaan kulutuspinnassa ja sivuseinässä. Rengasvalmistajien on myös ilmoitettava renkaassa ja sivuseinissä käytetyt kerrosmateriaalit, jotka voivat olla terästä, nailonia, polyesteriä ja tiettyjä muita materiaaleja. |
| **Nuolisymboli** | Renkaissa, joiden kulutuspintakuvio on suunniteltu pyörimään vain yhteen suuntaan, pyörimissuunta on merkitty nuolella. |

## Yhtenäisen rengaslaadun luokittelu

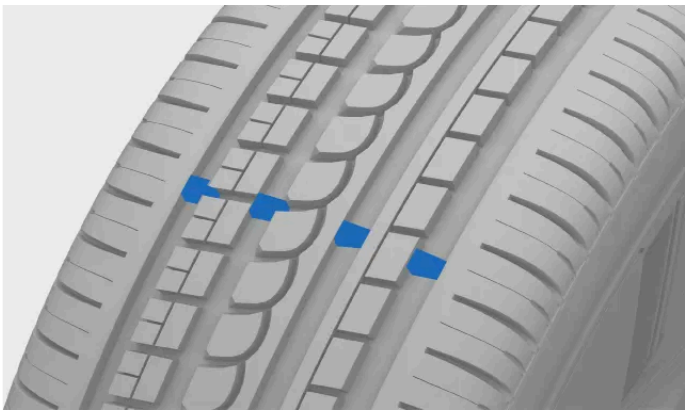
| | |
|---|---|
| **Kulumisluokka 200** | Kulumisluokka on vertaileva luokitus, joka perustuu renkaan kulumisnopeuteen standardoidussa testissä. Korkeampi arvo on parempi. |
| **Pitoluokka AA** | Pitoluokka perustuu standardoituihin suoran jarrutuksen pitotesteihin. Pitoluokat ovat korkeimmasta alimpaan AA, A, B ja C. |
| **Lämpötilaluokka A** | Lämpötilaluokka kuvastaa oikein täytetyn ja ylikuormittamattoman renkaan lämpökäyttäytymistä. Lämpötilaluokat ovat korkeimmasta matalimpaan A, B ja C. |

[1] Department of Transportation

---

# 13.4.2.1. Renkaiden kulumisen ilmaisimet

Renkaiden kulumisen ilmaisimet osoittavat renkaan kulutuspinnan syvyyden.



Kapeat urat, jotka kulkevat pituussuunnassa renkaan kulutuspinnan poikki, ovat kulutuspinnan kulumisen ilmaisimia. Renkaan kyljessä on kirjaimet TWI [1].

**Tärkeää**

- Renkaat tulee vaihtaa ennen kulumisen ilmaisimien saavuttamista, jotta vältetään huono pito sateella ja lumella.
- Volvo suosittelee, että talvirenkaiden kulutuspinnan syvyys on yli 3 millimetriä (1/8 tuumaa) ja kesärenkaiden 1,6 millimetriä (1/16 tuumaa).

[1] Kulumisen ilmaisin

---

# 13.4.3. Renkaiden vaihtaminen

Jos sinun on vaihdettava rengas, on tärkeää noudattaa suositeltua menettelyä.

**Varoitus**

### Auton nostaminen renkaan vaihtamista varten

Renkaan vaihtaminen edellyttää pyörän nostamista maasta. Noudata huolellisesti erillisiä ohjeita auton turvallisesta nostamisesta.

- Jos vaihdat renkaan liikenteessä tai sen läheisyydessä, varmista, että sinä ja auto olette selvästi näkyvissä muille. Kytke varoitusvilkut päälle, aseta varoituskolmio näkyvälle ja turvalliselle paikalle ja käytä heijastinliiviä.
- Osoita matkustajille turvallinen odotuspaikka, joka on kaukana autosta ja liikenteestä.
- Olet vastuussa turvallisuudesta auton ympärillä sen ollessa nostettuna. Älä päästä ihmisiä auton sisälle tai sen lähelle.
- Älä koskaan mene auton alle tai anna kenenkään kurkottaa sen alle millään vartalon osalla, kun auto on nostettu nosturilla.

**Huomio**

Sinun tulee aktivoida nostotila ennen auton nostamista maasta.

## Ennen renkaan irrottamista

Autosi pyörät on kiinnitetty pyöränpulteilla. Lisäturvallisuutta saat käyttämällä lukittavia pultteja.

**Tärkeää**

- Varmista, että korvaavan pyörän renkaan mitat on hyväksytty autoasi varten.[1]
- Varmista, että luet kaikki ohjeet läpi ennen kuin aloitat. Ota kaikki tarvitsemasi työkalut esille ennen auton nostamista.[2]

### Pyörän irrottaminen

1. Irrota pyörän kiinnittimen suojus manuaalisesti. Et tarvitse tähän mitään työkaluja.
2. Kun auto on vielä maassa, löysää pyörän kiinnikkeitä pidennetyllä avaimella noin 0,5-1 kierrosta. Paina avainta alaspäin sen osoittaessa vasemmalle henkilövahinkojen välttämiseksi. Kiertäminen vastapäivään löysää kiinnittimen. Jos sinulla on lukittavia pultteja, aloita niistä.
3. Noudata auton turvallista nostamista koskevia ohjeita. Muista aktivoida nostotila.
4. Nosta auto niin korkealle, että irrotettava rengas on irti maasta. Irrota kiinnittimet ja nosta rengas pois paikaltaan.

**Vihje**

Kun vaihdat renkaita talvi- ja kesärenkaiden välillä, merkitse, mille puolelle ne on asennettu, esimerkiksi V vasemmalle ja O oikealle.

### Pyörän asentaminen

5. Puhdista pyörän ja navan väliset pinnat.
6. Aseta pyörä paikalleen. Varmista, että kiristät kiinnitimet. Lopullinen kiristys määritettyyn kiristysarvoon tehdään kuitenkin silloin, kun pyörä on jälleen maassa eikä se voi pyöriä kiristyksen aikana.

**Varoitus**

- Etu- ja takapyörät ovat eri kokoisia. Varmista, että asetat ne oikealle akselille. Väärin asennetut pyörät voivat vaikuttaa auton käsiteltävyyteen.
- Älä koskaan käytä voiteluainetta pyörien kiinnittimien kierteissä. Se saattaisi aiheuttaa pyörien kiinnittimien löystymisen niiden kiristämisen jälkeen.

7. Laske auto takaisin alas.
8. Kiinnitä kiinnittimet ristikkäin. Jos käytät lukittavia pultteja, kiinnitä ne lopuksi.

On erittäin tärkeää, että kiinnittimet on kiinnitetty kunnolla. Kiristä kiristysmomenttiin 140 Nm (103 lb-ft). Tarkista kiristysmomentti momenttiavaimella. Liian kireät tai löysästi kiristetyt kiinnittimet voivat vahingoittaa kiinnityskierteitä tai itse pyörää.

Kiristä pyörän kiinnittimet ristikkäin.

9 Aseta pyörän kiinnittimien suojus takaisin kiinnittimien päälle käyttäen ohjainmerkkejä sen asettamiseksi oikein, ja paina se sitten paikalleen. Varmista, että se on hyvin kiinnitetty.

10 Tarkista rengaspaine ja tallenna uusi viitearvo rengaspaineiden valvontajärjestelmään.

**Varoitus**

### Tarkista pyörien kiinnittimet

Pyörän kiinnittimet on ehkä kiristettävä uudelleen muutaman päivän kuluttua renkaan vaihdosta. Lämpötilaerot ja tärinä voivat aiheuttaa niiden löystymistä.

### Pyörän ominaisuudet renkaanvaihdon jälkeen

Ole tarkkaavainen sellaisten merkkien suhteen, jotka viittaavat väärin asennettuihin pyöriin. Tämä voi vaikuttaa auton jarrutusominaisuuksiin ja renkaan kykyyn poistaa sadevettä ja sohjoa.

Kun olet vaihtanut pyörien tyyppiä tai kokoa, aja aluksi varovasti. Pyörien dynamiikka ja ajo-ominaisuudet ovat saattaneet muuttua.

[1] Joidenkin varapyörien mitat ovat erilaiset. Jos autosi on hyväksytty käyttämällesi varapyörälle, mitoissa oleva ero on ok.

[2] Käytä automalliasi varten tarkoitettuja työkaluja.

---

# 13.4.3.1. Varapyörä

Jos rengas puhkeaa, varapyörää[1] voidaan käyttää väliaikaisesti, kunnes alkuperäinen rengas voidaan vaihtaa tai korjata.

Varapyörä on tarkoitettu vain tilapäiseen käyttöön. Varapyörä on vaihdettava tavalliseen pyörään mahdollisimman pian.

Kun varapyörää ei käytetä, se on säilytettävä pussissa tavaratilan lattialla. Se on kiinnitettävä kahdella hihnalla, jotka kiristetään ristikkäin renkaan yli ja kiinnitetään auton neljään kuormankiinnityssilmukkaan.

**Varoitus**

Ennen ajamista varapyörän kanssa

- Käytä vain sellaista varapyörää, joka on hyväksytty autoosi.
- Älä koskaan käytä useampaa kuin yhtä varapyörää autossasi.
- Lumiketjuja ei voi käyttää, jos varapyörä on asennettu etuakselille.
- Varapyörää ei saa koskaan korjata.
- Noudata varapyörän valmistajan rengaspaineita koskevia suosituksia.

Ajaminen varapyörän kanssa

- Älä koskaan aja yli 80 km/h:n (50 mph) nopeudella, kun varapyörä on asennettu autoosi.
- Varapyörän käyttö voi vaikuttaa autosi ajo-ominaisuuksiin. Varapyörä on vaihdettava alkuperäiseen pyörään mahdollisimman pian.

**Tärkeää**

Varapyörä on pienempi kuin autosi alkuperäinen pyörä. Tämä vaikuttaa auton maavaraan. Varo korkeita reunakiviä äläkä pese autoasi automaattipesussa.

**Huomio**

Kun varapyörä on käytössä, rengaspaineiden valvontajärjestelmä ei ehkä toimi oikein.

[1] Varapyörän on oltava tyypiltään tilapäinen varapyörä.

---

# 13.4.3.2. Talvirenkaat

Talvirenkaat on suunniteltu ajamiseen jäisissä ja lumisissa tieolosuhteissa. Talvirenkaiden kulutuspinnan syvyyden on oltava suurempi kuin tavallisten renkaiden.

## Mitat

Talvirenkailla ajettaessa on tärkeää, että kaikki neljä rengasta ovat oikean tyyppisiä. Ota yhteys Volvo-jälleenmyyjään lisäohjeita varten.

## Nastarenkaat

Nastoitetut talvirenkaat tarvitsevat 500–1000 km:n (300–600 mailin) pehmeän ja rauhallisen totutusajon, jotta nastat asettuvat oikein paikoilleen renkaissa. Näin renkaat ja varsinkin nastat kestävät kauemmin.

**Huomio**

Nastarenkaiden käyttöä koskevat säädökset voivat vaihdella. Varmista, että asennetut renkaat ovat täysin paikallisten määräysten ja lakien mukaiset.

### Kulutuspinnan syvyys

Jäinen, lumisohjoinen ja luminen tienpinta ja pakkanen asettavat renkaille huomattavasti kesäkeliä suuremmat vaatimukset. Volvo suosittelee, että talvirenkaiden kulutuspinnan syvyys on vähintään 4 millimetriä (0,15 tuumaa).

**Huomio**

Nopeusluokka

Talvirenkaiden [1] nopeusluokka saa olla pienempi kuin autosi huippunopeus. Jos talvirenkaiden nopeusluokka on kuitenkin alhaisempi kuin autosi huippunopeus, et saa ajaa renkaiden nopeusluokkaa nopeammin.

[1] Tämä koskee sekä nastarenkaita että nastattomia renkaita

---

# 13.4.3.3. Lumiketjujen käyttö

Lumiketjujen käyttö voi parantaa pitoa talviolosuhteissa. On kuitenkin joitakin rajoituksia, jotka sinun on pidettävä mielessä.

**Varoitus**

Lumiketjuja voi käyttää autossasi seuraavin rajoituksin:

- Käytä alkuperäisiä Volvon lumiketjuja tai vastaavia ketjuja, jotka on suunniteltu kyseistä automallia sekä renkaiden ja vanteiden mittoja varten.
- Vain yksipuoliset lumiketjut ovat sallittuja.
- Väärän tyyppiset lumiketjut voivat vahingoittaa autoa vakavasti ja johtaa onnettomuuteen.

**Huomio**

Lumiketjujen käyttö voi aiheuttaa rengaspaineiden valvontajärjestelmän toimintahäiriön.



Tämän käyttöoppaan sisältö edustaa käyttöoppaan tilannetta painatushetkellä, eikä se välttämättä ole täysin ajan tasalla tulevaisuudessa.
Lisätietoja löydät ensimmäiseltä sivulta, jossa on täydellinen vastuuvapauslauseke.

- Varmista, että olet turvallisessa paikassa, kun asennat tai irrotat lumiketjuja.
- Noudata aina lumiketjujen käyttöä koskevia paikallisia määräyksiä ja lakeja.
- Noudata aina huolellisesti valmistajan asennusohjeita.
- Käytä aina samantyyppisiä ketjuja vasemman- ja oikeanpuoleisissa renkaissa.
- Volvo suosittelee, että lumiketjuja ei käytetä yli 20-tuumaisissa pyörissä.
- Varmista, että käytät oikeaa kokoa renkaisiin nähden.
- Lumiketjuja saa käyttää vain takapyörissä.[1]
- Jos autoon asennetut renkaat ovat erikokoiset kuin alkuperäiset renkaat, tiettyjä lumiketjuja ei saa käyttää.
- Ketjujen ja auton jarrujen, jousituksen ja korin osien välillä on oltava riittävä etäisyys. Ketjuja, jotka saattavat haitata jarrukomponenttien toimintaa, ei saa käyttää.
- Jos joudut liikuttamaan autoa ketjujen asentamisen tai irrottamisen aikana, älä anna renkaiden kulkea ketjun kiinnikkeiden yli.
- Asenna ketjut mahdollisimman kireälle ja kiristä ne säännöllisin väliajoin.

> **Vihje**
>
> Harjoittele lumiketjujen asentamista ennen talven tuloa.

**Ajaminen lumiketjuilla**

- Kun lumiketjut on asennettu, aja noin 200 metriä (650 jalkaa). Pysäytä sitten auto ja tarkista uudelleen, että ketjut ovat tiukasti kiinni.
- Älä koskaan ylitä ketjujen valmistajan ilmoittamaa nopeusrajoitusta. Et saa missään tapauksessa ylittää nopeutta 50 km/h (30 mph).
- Vaikka lumiketjut parantavat pitoa tietyissä olosuhteissa, ne vaikuttavat kielteisesti muihin ajo-ominaisuuksiin. Vältä mahdollisuuksien mukaan ajamista epätasaisella maalla, kuten töyssyjen tai kuoppien kohdalla. Vältä myös nopeita tai jyrkkiä käännöksiä sekä voimakkaita jarrutuksia.
- Vältä ajamista maastossa, joka ei ole lumen tai jään peitossa, sillä se kuluttaa sekä lumiketjuja että pyöriä.
- Pidä neliveto[2] aina käytössä asetuksissa, kun ajat lumiketjuilla.

Lisätietoja saat Volvo-jälleenmyyjältä.

[1] Tämä koskee myös nelivetoisia autoja.

[2] AWD

# 13.4.4. Rengasrikot

Rengasrikon sattuessa on useita toimia, joiden avulla voit jatkaa matkaasi turvallisesti, varsinkin jos rengas puhkeaa ajon aikana.

Jos rengas puhkeaa ajon aikana, on tärkeää, että ajattelet ensisijaisesti turvallisuutta. Aktivoi varoitusvilkut ja siirrä auto mahdollisuuksien mukaan pois välittömästä vaarasta. Soita tarvittaessa tienvarsiapuun.

**Varoitus**

- Älä aja autolla, jos siinä on puhjennut rengas. Se ei ole turvallista ja se vahingoittaa autoa.
- Jos mahdollista, poistu autosta siltä puolelta, jossa on vähiten liikennettä, jotta vältät onnettomuuden aiheuttamisen.
- Sijoita varoituskolmio niin, että se varoittaa muita hyvissä ajoin ennen autosi ohittamista. Muista ensin pukea päällesi heijastinliivi, jos sinulla on sellainen.

**Vihje**

Jos autossasi on väliaikainen renkaanpaikkaussarja, lue sen käyttöohjeet ennen sen käyttöä.

---

# 13.4.4.1. Renkaan paikkaaminen väliaikaisesti

Autossasi on väliaikainen renkaanpaikkaussarja,[1] jota voidaan käyttää pienen rengasrikon korjaamiseen. Sarja sisältää tiivisteainepullon ja kompressorin.

**Varoitus**

Lue kaikki ohjeet ennen paikkaussarjan käyttöä.

Nopeus ei saa ylittää 80 km/h (50 mph) sen jälkeen, kun tilapäistä renkaanpaikkausta on käytetty.

## Kompressori

Kompressori on tarkoitettu renkaiden väliaikaiseen korjaamiseen, ja se on Volvon hyväksymä. Voit käyttää kompressoria myös alkuperäisten renkaidesi rengaspaineen tarkistamiseen ja säätämiseen tarvittaessa.

Kompressori on sähkölaite. Kun on aika hävittää se, muista noudattaa paikallisia jätehuoltomääräyksiä.

### Tiivistysneste

Tiivistysneste toimii väliaikaisena korjauksena. Se tiivistää tehokkaasti kulutuspinnan reiän, mutta sitä ei saa käyttää renkaan sivussa olevan reiän tiivistämiseen. Jos renkaassa on suurempia viiltoja, halkeamia tai muita vastaavia vaurioita, renkaan korjaamiseen ei saa käyttää tiivistysainetta.

Tiivistysnestepullo on vaihdettava, jos sen käyttöaika on umpeutunut[2]. Vanhaa pulloa on käsiteltävä vaarallisena jätteenä.

[1] Siitä käytetään myös nimitystä temporary mobility kit tai TMK

[2] Katso viimeinen käyttöpäivä pullosta.

---

# 13.4.4.1.1. Väliaikaisen renkaanpaikkaussarjan käyttäminen

Kun käytät väliaikaista renkaanpaikkaussarjaa, sinun tulee noudattaa useita tärkeitä ohjeita. Varmista, että luet ja ymmärrät jokaisen vaiheen ennen kuin jatkat.

> **Huomio**
>
> Nämä ohjeet koskevat Volvon toimittamaa tilapäistä renkaanpaikkaussarjaa.

Väliaikaisen renkaanpaikkaussarjan kompressorin yleiskuva

1. Painemittari
2. Paineenrajoitusventtiili
3. Tarra, suurin sallittu nopeus
4. Ilmaletku

5 Sähköjohto

Paikkausainepullo

**Varoitus**

### Tiivistysneste voi olla haitallista

Tiivistysneste sisältää aineita, jotka ovat haitallisia nieltynä. Sisältö voi myös aiheuttaa allergisia reaktioita tai olla muuten haitallinen hengitysteille, iholle, keskushermostolle ja silmille.

Varotoimenpiteet

- Säilytä sarja lasten ulottumattomissa.
- Vältä pitkäaikaista tai toistuvaa ihokosketusta. Jos vaatteillesi päätyy tiivistysnestettä, riisu ne.
- Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Ensiapu

- Jos ainetta on nielty: Älä oksennuta, ellei lääkintähenkilökunta määrää tekemään niin. Hakeudu lääkärin hoitoon.
- Iho: Pese altistuneet ihoalueet vedellä ja saippualla. Hakeudu lääkäriin, jos oireita ilmenee.
- Silmät: Huuhtele silmiä runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja nosta välillä ylä- ja alaluomia. Hakeudu lääkäriin, jos oireita ilmenee.
- Hengittäminen: Siirrä altistunut henkilö raittiiseen ilmaan. Jos ärsytys jatkuu, hakeudu lääkäriin.

- Varmista ennen käynnistämistä, että kompressorin virtapainike on pois päältä -asennossa.
- Älä irrota ilmaletkua korjauksen aikana.
- Jos rengasrikon aiheutti naula tai vastaava ja se on yhä renkaassa, jätä se siihen. Se auttaa tiivistämään reiän.
- Jos korjaus tehdään alueella, jossa saattaa olla muita ajoneuvoja, kytke varoitusvalot päälle ja käytä varoituskolmiota, jos sinulla on sellainen.

**Valmistelut**

1 Sijoita enimmäisnopeutta osoittava tarra niin, että se on selvästi näkyvissä muistutuksena kuljettajalle, esimerkiksi tuulilasiin. Löydät sen kompressorista.

2 Poista TMK-tarra tiivistysnestepullosta ja aseta se vanteeseen. Se auttaa sinua muistamaan, mikä rengas on vaihdettava.

3 Kierrä pullo kiinni pullonpidikkeen pohjaan, joka sijaitsee kompressorissa paikassa, josta alun perin löytyi maksiminopeutta osoittava tarra. Siinä on lukitus vuotojen estämiseksi. Kun pullo on kiinnitetty, sitä ei voi enää irrottaa. Irrotus on tehtävä korjaamossa[1].

4 Kiinnitä ilmaletkun toinen pää tiivistysnestepullon yläosaan kohtaan, jossa TMK-tarra oli.

5 Ruuvaa rengasventtiilin pölysuojus irti ja kiinnitä ilmaletkun toinen pää renkaaseen. Kierrä ilmaletkun liitin niin pitkälle kuin mahdollista.

**Aloita renkaan paikkaus**

6 Kytke kompressori auton 12 V:n pistorasiaan ja varmista, että pistorasiasta saa virtaa.[2]

7 Käynnistä kompressori painamalla virtapainiketta.

> Kompressorin paine nousee. Paine voi nousta hetkellisesti jopa 6 baariin (87 psi) ennen kuin se laskee noin 30 sekunnin kuluttua.

> **Varoitus**
>
> Älä koskaan seiso renkaan vieressä kompressorin ollessa päällä. Jos halkeamia tai epätasaisuuksia ilmenee, kompressori on sammutettava välittömästi. Pysähdy ja ota yhteyttä Volvo Assistance -palveluun auton turvallista noutoa varten.

8 Täytä rengasta 7 minuutin ajan tai kunnes paine on 3,5 baaria (51 psi).

> **Tärkeää**
>
> Älä käytä kompressoria yli kymmentä minuuttia ylikuumenemisen välttämiseksi.

9 Sammuta kompressori ja tarkista paine painemittarista. Minimipaine on 1,8 baaria (26 psi) ja maksimipaine 3,5 baaria (51 psi). Käytä paineenalennusventtiiliä, jos paine on liian korkea.

> **Varoitus**
>
> Jos paine on alle 1,8 baaria (26 psi), renkaan reikä on liian suuri. Älä jatka paikkausta vaan ota yhteyttä Volvo Assistance -palveluun auton kuljettamiseksi turvallisesti korjaamoon.

10 Irrota kompressori 12 V:n sähköliitännästä.

11 Irrota ilmaletku renkaasta ja käytä suojakorkkia, jotta jäljellä oleva tiivistysneste ei pääse vuotamaan.

12 Asenna renkaan venttiilin pölysuojus takaisin paikalleen.

13 Aja mahdollisimman pian 10 minuuttia[3] ja anna paikkausaineen tiivistää rengas. Tee sen jälkeen jälkitarkastus.

**Jälkitarkastus**

14 Kun kompressori on sammutettu, liitä ilmaletku renkaan ilmaventtiiliin.

15 Tarkista rengaspaine painemittarista.

> • Jos se on alle 1,3 baaria (19 psi), rengas ei ole riittävän tiivis. Pysähdy ja ota yhteyttä Volvo Assistance -palveluun auton turvallista noutoa varten.

- Jos rengaspaine on yli 1,3 baaria (19 psi), rengas on täytettävä kuljettajan puoleisessa ovipilarissa olevan rengaspainemerkinnän mukaiseen paineeseen. Paineen on oltava vähintään 2,0 bar (29 psi), jotta ajamista voidaan jatkaa. Jos paine on alle 2,0 bar (29 psi), soita Volvo Assistance -palveluun. Jos paine on liian korkea, vapauta ilmaa paineenalennusventtiilin avulla.

16 Asenna renkaan venttiilin pölysuojus takaisin paikalleen.

- Vaihda tiivistysnestepullo ja letku käytön jälkeen. Ota tätä varten yhteys Volvo-jälleenmyyjään.
- Volvo suosittelee, että vaurioitunut rengas vaihdetaan tai korjataan mahdollisimman pian. Ilmoita korjaamolle, että renkaassa on tiivistysnestettä.

> **Varoitus**
>
> Tiivistysnestettä sisältävien renkaiden enimmäisajomatka on 200 km (120 mailia).

[1] Suosittelemme valtuutettua Volvon teknistä palvelua.

[2] Pistorasiasta ei enää saa virtaa 10 minuuttia sen jälkeen, kun kuljettaja on poistunut autosta. Jos haluat jatkaa, nouse vain uudelleen autoon.

[3] Tai 3 kilometriä (2 mailia)

---

# 13.4.4.1.2. Renkaan täyttäminen renkaanpaikkaussarjan kompressorilla

Autosi renkaat voidaan täyttää väliaikaiseen renkaanpaikkaussarjaan sisältyvällä kompressorilla.

Varmista ennen käynnistämistä, että kompressorin virtapainike on pois päältä -asennossa.

1 Kiinnitä ilmaletkun toinen pää kompressoriin nopeusrajoituskilven kohdalle. Ruuvaa renkaan venttiilin pölysuojus irti ja kiinnitä ilmaletkun toinen pää renkaaseen. Kierrä ilmaletkun liitin niin pitkälle kuin mahdollista.

2 Kytke kompressori auton 12 V:n pistorasiaan ja varmista, että pistorasiasta saa virtaa.[1]

3 Käynnistä kompressori painamalla virtapainiketta.

> **Tärkeää**
>
> Älä käytä kompressoria yli 10 minuuttia kerrallaan ylikuumenemisen välttämiseksi.

4 Tarkista rengaspaine kompressorin painemittarista[2]. Käytä paineenalennusventtiiliä, jos paine on liian korkea.

5 Sammuta kompressori ja irrota se 12 V:n pistorasiasta.

6 Irrota ilmaletku renkaasta.

7 Asenna renkaan venttiilin pölysuojus takaisin paikalleen.

Laita sarja takaisin sen säilytyspaikkaan.

[1] Pistorasiasta ei enää saa virtaa 10 minuuttia sen jälkeen, kun kuljettaja on poistunut autosta. Jos haluat jatkaa, nouse vain uudelleen autoon.

[2] Auton alkuperäisten renkaiden suositeltu rengaspaine löytyy kuljettajan puoleisessa ovipilarissa olevasta tarrasta.

---

# 13.4.5. Rengaspaineet

Oikea rengaspaine parantaa ajovakautta, vähentää energiankulutusta ja pidentää renkaan käyttöikää.

Ajan myötä rengaspaine laskee. Paine vaihtelee myös ympäristöolosuhteiden mukaan. Kaikki tämä on normaalia. Jos kuitenkin ajat väärällä rengaspaineella, renkaat voivat ylikuumentua ja vaurioitua. Rengaspaine vaikuttaa ajomukavuuteen, melutasoon ja käsiteltävyyteen.

Ota tavaksi tarkistaa rengaspaineet kuukausittain ja ennen pidempiä matkoja. Käytä aina luotettavaa painemittaria. Käytä kylmille renkaille suositeltua rengaspainetta, jotta renkaat pysyvät hyvässä kunnossa.

**Varoitus**

Jos rengaspaine on liian korkea tai liian alhainen, renkaat voivat vaurioitua vakavasti. Renkaat voivat räjähtää ajon aikana ja aiheuttaa auton hallinnan menettämisen.

**Vihje**

Oikeat rengaspaineet auttavat sinua hyödyntämään autosi täyden kuormakapasiteetin.

---

# 13.4.5.1. Rengaspaineiden valvonta

Auto voi havaita ja ilmoittaa, jos rengaspaine on alhainen. Rengaspaineiden valvontaa ei voi poistaa käytöstä. Jos järjestelmä ei kykene havaitsemaan alhaista rengaspainetta, se ilmoittaa, että kyseessä on toimintahäiriö.

Jotta rengaspaineiden valvontajärjestelmä antaisi ajantasaiset tiedot, autolla on ajettava yli 30 km/h (20 mph) nopeudella

useita minuutteja.

Varoitussymboli syttyy, jos jossakin renkaassa havaitaan alhainen rengaspaine. Se palaa, kunnes ongelma on ratkaistu.

Kuljettajan näytön viestien lisäksi löydät rengaspaineiden valvontaa koskevat tiedot myös keskinäytön auton tilanäkymästä.

**Varoitus**

### Ennakkovaroitus ei ole mahdollinen

Järjestelmä ei voi antaa ennakkovaroitusta mahdollisesta rengasvauriosta.

### Varmista välittömästi, että rengaspaine on oikea

Kun alhaisen rengaspaineen symboli palaa, pysähdy ja tarkista rengaspaineet mahdollisimman pian. Ajaminen liian alhaisella rengaspaineella voi aiheuttaa rengasrikon.

Jos rengaspaineiden valvontajärjestelmä ei toimi oikein, kuljettajan näytön varoitussymboli vilkkuu ensin noin minuutin ajan ja jää sitten palamaan. Myös kuljettajan näytössä näkyy viesti. Jos vika on pysyvä, tarvitaan huoltoa.[1]

Muista, että järjestelmä ei poista renkaiden säännöllisen tarkastuksen ja kunnossapidon tarvetta.

**Huomio**

Rengaspaineen valvonta-anturit on asennettava kaikkiin pyöriin, myös talvirenkaisiin. Jos käytät varapyörää tai muuta pyörää, jossa ei ole anturia, kuljettajan näytössä näkyy vikailmoitus muutaman minuutin ajon jälkeen. Muista varmistaa, että uusissa pyörissä on anturi, jotta vältät järjestelmän toimintahäiriövaroituksen.

## Tila

Löydät tietoja rengaspainevalvonnan havaitsemista ongelmista keskinäytön auton tilanäkymästä.

| | |
|---|---|
| **Punainen varoitussymboli** | Rengaspaine on hyvin alhainen. Pysähdy välittömästi ja tarkista renkaat. |
| **Keltainen varoitussymboli** | Rengaspaine on alhainen. Pysähdy ja tarkista renkaat mahdollisimman pian. |
| **Valkoinen varoituskolmio** | Rengaspaineiden valvontajärjestelmä ei ole käytössä. |

## Järjestelmän kuvaus

Seuraavat tiedot on muotoiltu ulkoisten oikeudellisten vaatimusten mukaisesti.

Jokainen rengas, mukaan lukien varapyörä (jos se kuuluu varustukseen), on tarkistettava kuukausittain sen ollessa kylmä ja täytettävä auton valmistajan suosittelemaan rengaspaineeseen, joka on merkitty auton tietokilpeen tai rengaspainemerkintään. (Jos autossasi on erikokoisia renkaita kuin auton tietokilvessä tai rengaspainemerkinnässä on ilmoitettu, sinun on määritettävä kyseisten renkaiden oikea rengaspaine).

Autossa on lisäturvatoimintona rengaspaineiden valvontajärjestelmä (TPMS), joka sytyttää alhaisen rengaspaineen merkkivalon, jos yhden tai usean renkaan paine on huomattavan alhainen. Kun alhaisen rengaspaineen merkkivalo syttyy, sinun on

pysähdyttävä ja tarkistettava renkaat mahdollisimman pian ja täytettävä ne oikeaan paineeseen. Ajaminen selvästi liian alhaisella rengaspaineella aiheuttaa renkaan ylikuumenemisen ja voi johtaa rengasrikkoon. Liian alhainen rengaspaine heikentää myös polttoainetehokkuutta ja renkaiden kulutuspinnan kestoa ja voi vaikuttaa auton käsiteltävyyteen ja pysähtymiskykyyn.

Huomaa, että TPMS ei korvaa renkaiden asianmukaista kunnossapitoa, ja oikeiden rengaspaineiden ylläpito on kuljettajan vastuulla myös silloin, kun rengaspaineet eivät ole alentuneet niin paljon, että TPMS-järjestelmän alhaisen rengaspaineen merkkivalo syttyy.

Lisäksi autossa on TPMS-järjestelmän toimintahäiriön merkkivalo, joka syttyy, jos järjestelmä ei toimi normaalisti. TPMS-järjestelmän toimintahäiriön merkkivalo on yhdistetty alhaisen rengaspaineen merkkivaloon. Kun järjestelmä havaitsee toimintahäiriön, merkkivalo vilkkuu noin minuutin ajan ja palaa sitten jatkuvasti. Tämä sarja jatkuu auton seuraavien käynnistysten yhteydessä niin kauan kuin toimintahäiriö on olemassa. Kun toimintahäiriön merkkivalo palaa, järjestelmä ei ehkä pysty havaitsemaan alhaista rengaspainetta tai ilmoittamaan siitä tarkoitetulla tavalla. TPMS-järjestelmän toimintahäiriöt voivat johtua monista eri syistä, kuten sellaisten korvaavien tai vaihtoehtoisten renkaiden tai vanteiden asentamisesta autoon, jotka estävät TPMS-järjestelmää toimimasta oikein. Tarkista TPMS-järjestelmän toimintahäiriön merkkivalo aina sen jälkeen, kun olet vaihtanut autoosi yhden tai useamman renkaan tai vanteen, varmistaaksesi, että TPMS-järjestelmä toimii edelleen oikein uusien renkaiden ja vanteiden asentamisen jälkeen.

[1] Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua kaikkia korjaus- ja huoltotarpeita varten.

---

# 13.4.5.1.1. Uuden viitearvon tallennus rengaspaineiden valvontaa varten

Rengaspaineiden valvontajärjestelmä tarvitsee viitearvon, jonka perusteella se toimii. Tämä tarkoittaa, että arvo on tietyissä olosuhteissa nollattava, jotta järjestelmä toimisi oikein.

Jos suositeltu rengaspaine on muuttunut, on tallennettava uusi viitearvo. Tämä voi olla tarpeen, kun tiettyjä muutoksia on tehty, esimerkiksi aina kun vaihdat renkaat, joiden suositeltu rengaspaine on erilainen. Viitearvo tulee päivittää myös silloin, kun auton paino muuttuu merkittävästi kuormauksen tai purkamisen vuoksi.

Uuden viitearvon tallentaminen edellyttää, että auto on käynnistetty ja paikallaan.

1. Täytä renkaat oikeaan rengaspaineeseen.[1]
2. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Tila** → **Rengaspaine**.
3. Valitse **Päivitä suositellut paineet**.

> **Huomio**
>
> **Päivitä suositellut paineet** -painiketta käytetään uuden viitearvon tallentamiseen rengaspaineiden valvontajärjestelmää varten. Turvallisuussyistä se on käytettävissä vain, kun auto on käynnissä ja paikallaan.

4. Vahvista, että haluat tallentaa uuden arvon. Vahvistusvaihetta tarvitaan, jotta uusi viitearvo ei tallennuisi vahingossa.

> Tämä korvaa edellisen rengaspaineen ja tallentaa uuden viitearvon.

5 Lähde ajamaan autolla. Uusi arvo tallennetaan, kun on ajettu useita minuutteja yli 30 km/h:n (20 mph) nopeudella.

> • Kun uusi viitearvo on tallennettu, tallennuksen etenemistä kuvaava animaatio poistuu keskinäytöstä.
  • Jos tallentaminen epäonnistuu, keskinäytön auton tila -näkymässä näkyy ilmoitus.

[1] Katso kuljettajan puoleisessa ovipilarissa olevasta rengaspainetarrasta tiedot autosi suositelluista rengaspaineista.

---

# 13.4.5.2. Rengaspaineiden säätäminen

Rengaspaineet on ehkä säädettävä, jos vaihdat pyöriä tai aiot ajaa epätavallisen raskaalla kuormalla. On normaalia, että rengaspaine laskee ajan myötä. Sen säätäminen siten, että paine on oikea kulloiseenkin tilanteeseen nähden, auttaa varmistamaan renkaiden tasaisen kulumisen ja korkean suorituskyvyn.

Renkaiden on oltava ympäristön lämpötilassa, kun paine tarkistetaan ja säädetään. Tästä käytetään myös nimitystä kylmät renkaat. Älä koskaan päästä ilmaa lämpimästä renkaasta. Kun rengas jäähtyy, sen sisäinen ilmanpaine laskee, mikä voi johtaa siihen, että renkaiden ilmanpaine on liian alhainen.

Renkaat voivat lämmetä hyvin nopeasti, ja niitä on pidettävä lämpiminä, jos niillä ajetaan yli 1,5 km (1 maili). Ne tarvitsevat usein noin 3 tunnin jäähdytyksen ennen kuin ne saavuttavat jälleen ympäristön lämpötilan.

1 Irrota renkaan venttiilin hattu ja paina sitten rengaspaineen mittari tiukasti venttiiliin.

2 Tarkista mittarista, mikä on nykyinen rengaspaine.

3 Jos paine on alhainen, täytä rengas oikeaan paineeseen. Tehdasasennettujen renkaiden suositeltu paine on merkitty kuljettajan puoleiseen ovipilariin.

> ⓘ **Huomio**
>
> Rengaspaineiden valvontajärjestelmän varoitus
>
> Rengaspaineiden säädöt kannattaa tehdä, kun renkaat ovat kylmät. Jos kuitenkin joudut säätämään rengaspaineita renkaiden ollessa lämpimät, voit joutua lisäämään suositeltuun rengaspaineeseen enintään 20-40 kPa (2,9-5,8 PSI). Tämä auttaa poistamaan aktiivisen alhaisen rengaspaineen varoituksen.

4 Laita venttiilihattu [1] takaisin paikalleen venttiilin vaurioitumisen välttämiseksi.

5 Tarkasta, ettei renkaaseen ole juuttunut roskia, kuten nauloja tai muita esineitä, jotka voivat puhkaista renkaan.

6 Tarkista, että renkaan sivuissa ei ole kuoppia, viiltoja, lommoja tai muita poikkeavuuksia.

Jos rengas täytetään vahingossa liian täyteen, paina venttiilin keskellä olevaa metallitappia, jotta ylimääräinen ilma pääsee ulos. Tarkista sitten paine uudelleen.

> **Huomio**
>
> Vararenkaiden suosituspaineet voivat poiketa alkuperäisten renkaiden paineista. Käytä aina varapyörän valmistajan suosittelemaa painetta.

> **Vihje**
>
> Voit käyttää tilapäisen renkaanpaikkaussarjan kompressoria alkuperäisten renkaidesi rengaspaineen tarkistamiseen ja säätämiseen tarvittaessa.

[1] Käytä vain alkuperäisiä Volvon venttiilihattuja tai muovisia venttiilihattuja, sillä metalliset venttiilihatut voivat syöpyä ja tarttua venttiiliin.

---

# 13.5. Auton sähköjärjestelmä ja akut

Autossasi on kehittynyt sähköjärjestelmä, joka toimittaa sähköä akkuihin ja akuista. Eri sähkötoimintoja varten on sekä korkeajännite- että matalajännitepiirejä.

Käsikirjan tässä osassa on tietoja useista autosi sähkökomponenteista. Niihin kuuluvat:

- Ajoakku
- 12 V:n akku
- 12 V:n hätäsyöttöliitäntä
- Sulakkeet

Tärkeää

### 12 V:n liitäntä

Jos akut tyhjenevät kokonaan, auton lukitusta ei voi avata, koska lukot toimivat sähköisesti. Autoon pääsyä ja sen lataamista varten autoon voidaan kytkeä lyhytaikaisesti virta ulkoisen 12 V:n liitännän kautta. Siihen pääsee käsiksi irrottamalla pienen paneelin vasemman etupyöränkotelon vierestä.

Ennen kuin käytät 12 V:n liitäntää, ota huomioon seuraavat seikat:

- Volvo suosittelee, että ainoastaan huoltomekaanikot käyttävät 12 V:n liitäntää päästäkseen autoon, kun akut ovat tyhjentyneet kokonaan.
- Autosi ulkoista 12 V:n liitäntää tulisi käyttää vain autoon pääsyä varten. Älä yritä ladata toista autoa tai vastaavaa ulkoista lähdettä tästä kohtaa.
- Käytä vain 12 V:n laturia, jonka suurin latausvirta on alle 30 A.
- Älä kytke toista 12 V:n akkua liitäntään.
- Jos kytket minkä tahansa virtalähteen, joka tuottaa yli 30 A:n virtaa, liitännän sulake palaa, jolloin sitä ei voi käyttää.
- Käytä 12 V:n liitäntää vain lyhytaikaisesti. Sitä ei ole tarkoitettu auton jatkuvaksi virtalähteeksi.
- Varmista, että noudatat liittimissä olevia positiivisia ja negatiivisia merkintöjä, sillä pienjännitejärjestelmän napaisuuden kääntäminen voi johtaa pienjännitejärjestelmän komponenttien vahingoittumiseen tai 30 A:n sulakkeen laukeamiseen.

Vihje

### Auton lataus

Lataukseen liittyvät ominaisuudet ja laitteet, kuten latausliitäntä ja johtimet, on esitetty omassa osiossaan.

### Mukavuusominaisuudet

Virtaan liittyviä ominaisuuksia, kuten USB-liitäntöjä ja laitteiden langatonta latausta, käsitellään muissa osioissa.

Varoitus

- Älä käsittele auton sähköosia tai tee niihin muutoksia. Tee vain käyttöohjeessa selkeästi kuvattuja toimenpiteitä.
- Korkeajännitekomponentit voivat tuottaa tai johtaa hengenvaarallisia virtoja, ja niitä saavat käsitellä vain valtuutetut mekaanikot.
- Älä tee korjauksia auton sähköjärjestelmään tai sen osiin. Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun tarvittavia korjauksia tai huoltoja varten.

---

# 13.5.1. Ajoakku

Ajoakku on autosi keskeinen virtalähde. Se antaa virtaa kaikelle sähköiselle käyttövoimalle ja välillisesti myös muulle autolle pitämällä pienemmän 12 V:n akun ladattuna.

Ajoakku sijaitsee matalalla auton alustassa.

### Akun hoito ja kunto

Auton käyttötapa vaikuttaa ajoakun kuntoon. Sen kapasiteetti laskee ajan mittaan. On olemassa suositeltuja käyttökäytäntöjä, joilla voidaan pidentää akun käyttöikää. Nämä käyttökäytännöt kattavat tapahtumat ja olosuhteet, jotka voivat aiheuttaa akun vaurioitumisen.

**Tärkeää**

Auton jättäminen matalaan varaustasoon voi aiheuttaa akun vaurioitumisen. Lataa auto mahdollisimman pian, jos akku on lähes tyhjä.

**Vihje**

Tässä käsikirjassa on erilliset osiot akun kunnosta ja siitä, miten voit toimia, kun akun virta on vähissä.

### Akun huolto ja ylläpito

Ajoakku on korkeajännitekomponentti, jota voivat huoltaa turvallisesti vain valtuutetut mekaanikot.

**Varoitus**

- Älä käsittele auton sähköosia tai tee niihin muutoksia. Tee vain käyttöohjeessa selkeästi kuvattuja toimenpiteitä.
- Korkeajännitekomponentit voivat tuottaa tai johtaa hengenvaarallisia virtoja, ja niitä saavat käsitellä vain valtuutetut mekaanikot.
- Älä tee korjauksia auton sähköjärjestelmään tai sen osiin. Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun tarvittavia korjauksia tai huoltoja varten.

---

# 13.5.1.1. Akun kunnon ja suorituskyvyn hallinta

On olemassa käytäntöjä, joiden avulla voidaan ylläpitää ajoakun kuntoa ja suorituskykyä. Jotkin tilanteet voivat johtaa akun vaurioitumiseen, ja niitä on aina vältettävä.

### Alhainen akun varaustaso ja tyhjä akku

**Tärkeää**

Ajoakku voi vaurioitua vakavasti, jos sitä ei ladata, kun akun varaustaso on 0 %. Auto kuluttaa vähän virtaa pysäköitynä. Siksi auton jättäminen alhaiseen varaustasoon ilman latausta voi johtaa akun tyhjentymiseen ja vaurioitumiseen. Jos akun varaustaso on alle 20 % pysäköitäessä, on suositeltavaa, että auto kytketään lataukseen mahdollisimman pian.

Jos akun varaustaso on 0 %, akku katsotaan tyhjäksi. Tällöin auto on ladattava mahdollisimman pian akun vaurioitumisriskin pienentämiseksi.

Pienempi 12 V:n akku saattaa myös tyhjentyä, jos ajoakku ei pysty syöttämään siihen virtaa. Jos molemmat akut ovat tyhjentyneet, autossa ei ole lainkaan virtaa eikä se pysty käynnistämään latausta.

## Korkea varaustaso

> **Tärkeää**
>
> Ajoakku voi vaurioitua, jos auton akun varaustaso pysyy pitkään erittäin korkeana.

Säännöllisessä latauksessa akun kulumista voidaan vähentää valitsemalla alhaisempi tavoitevaraustaso kuin 100 %. Lataa akku 100 %:iin vain, jos tarvitset täyden toimintamatkan seuraavaa matkaa varten.

Jos jätät auton kytkettynä lataukseen ilman välittömiä ajosuunnitelmia, valitse auton latausnäkymässä suositeltu akun varaustaso.

## Latauskäytännöt

AC-lataus on suositeltava lataustapa jokapäiväiseen lataukseen. Tämä auttaa säilyttämään akun kunnon pitkällä aikavälillä. DC-lataus aiheuttaa enemmän kulumista.

## Pitkäaikainen pysäköinti

Kun auto on pysäköitynä yli kuukauden ajan, suositellaan 40-60 prosentin varaustasoa. Käytä tai lataa autoa, jotta se saavuttaa suositellun tason.

Jos jätät auton seisomaan yli kolmeksi kuukaudeksi, on suositeltavaa pitää se kytkettynä lataukseen, mutta asettaa akun latausraja 50 prosenttiin. Tämä auttaa pitämään akun hyvässä kunnossa.

Tarkista säännöllisesti akun varaustaso ja se, että lataus toimii.

> **Vihje**
>
> Tässä käsikirjassa on erillinen osa, jossa on lisää suosituksia pitkäaikaisesta pysäköinnistä.

## Pysäköinti kuumalla säällä

> **Tärkeää**
>
> Vältä auton altistamista äärimmäisille lämpötiloille. Vältä auton jättämistä pysäköitynä yli 24 tunniksi, jos lämpötila voi nousta 55 °C:een (131 °F).

Lämpimänä aikana suositellaan auton kytkemistä lataukseen pysäköinnin ajaksi. Korkeat lämpötilat vaurioittavat akkua erityisesti silloin, kun auto on pitkään alttiina kuumalle säälle. Auto voi aktiivisesti jäähdyttää akkua, kun se on pysäköitynä, mutta tämä kuluttaa energiaa. Kun palaat pysäköityyn autoosi, akun varaustaso voi olla huomattavasti alhaisempi kuin aiemmin. Jos auto on kytketty lataukseen, se voi jäähdyttää akkua ilman, että akun varaustaso laskee.

Kuumissa lämpötiloissa on suositeltavaa pysäköidä varjoisaan paikkaan. Voimakas auringonvalo yhdistettynä korkeisiin lämpötiloihin voi johtaa hyvin korkeisiin akun lämpötiloihin ja liialliseen jäähdytykseen.

### Pysäköinti kylmällä säällä

Kun akku on kylmä, auto alentaa tilapäisesti akun suorituskykyä, kunnes se on lämmennyt. Auton ajaminen alennetun suorituskyvyn tilassa ei vahingoita akkua.

Kytke auto lataukseen ja aktivoi auton esilämmitys ennen matkaa, jotta vältät kylmän akun aiheuttaman tilapäisen suorituskyvyn heikkenemisen. Tämän jälkeen auto voi lämmittää akkua ilman, että se vaikuttaa suorituskykyyn ja toimintamatkaan.

Jos lämpötila on alle -30 °C (-22 °F), vältä auton pysäköintiä ilman latausta yli 24 tunnin ajaksi.

---

## 13.5.1.2. Voimansiirron jäähdytysjärjestelmä

Autossasi on edistynyt lämpötilan säätelyjärjestelmä.

Järjestelmä säätelee aktiivisesti ajoakun lämpötilaa, kun auto on pysäköitynä, ladattuna tai ajossa. Näin tapahtuu, jos autosi altistuu korkeille tai matalille lämpötiloille ja esi-ilmastoinnin aikana.

> **Tärkeää**
>
> **Älä koskaan yritä lisätä jäähdytysnestettä itse**
>
> Jäähdytysjärjestelmä on suljettu järjestelmä. Koulutetun mekaanikon on suoritettava kaikki tarvittavat jäähdytysjärjestelmän huoltotoimenpiteet.[1]

[1] Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua.

---

## 13.5.2. 12 V:n akku

12 V:n akku syöttää virtaa kaikkeen muuhun autossasi paitsi sähköiseen voimansiirtoon.

### Huolto ja vaihto

12 V:n akku on huoltovapaa.

Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos 12 V:n akku on vaihdettava.

Tärkeää

### 12 V:n liitäntä

Jos akut tyhjenevät kokonaan, auton lukitusta ei voi avata, koska lukot toimivat sähköisesti. Autoon pääsyä ja sen lataamista varten autoon voidaan kytkeä lyhytaikaisesti virta ulkoisen 12 V:n liitännän kautta. Siihen pääsee käsiksi irrottamalla pienen paneelin vasemman etupyöränkotelon vierestä.

Ennen kuin käytät 12 V:n liitäntää, ota huomioon seuraavat seikat:

- Volvo suosittelee, että ainoastaan huoltomekaanikot käyttävät 12 V:n liitäntää päästäkseen autoon, kun akut ovat tyhjentyneet kokonaan.
- Autosi ulkoista 12 V:n liitäntää tulisi käyttää vain autoon pääsyä varten. Älä yritä ladata toista autoa tai vastaavaa ulkoista lähdettä tästä kohtaa.
- Käytä vain 12 V:n laturia, jonka suurin latausvirta on alle 30 A.
- Älä kytke toista 12 V:n akkua liitäntään.
- Jos kytket minkä tahansa virtalähteen, joka tuottaa yli 30 A:n virtaa, liitännän sulake palaa, jolloin sitä ei voi käyttää.
- Käytä 12 V:n liitäntää vain lyhytaikaisesti. Sitä ei ole tarkoitettu auton jatkuvaksi virtalähteeksi.
- Varmista, että noudatat liittimissä olevia positiivisia ja negatiivisia merkintöjä, sillä pienjännitejärjestelmän napaisuuden kääntäminen voi johtaa pienjännitejärjestelmän komponenttien vahingoittumiseen tai 30 A:n sulakkeen laukeamiseen.

| 12 V:n akun tekniset tiedot | |
|---|---|
| Akun tyyppi | H5 AGM |
| Jännite | 12 V |
| Mitat (pituus × leveys × korkeus) | 242 × 175 × 190 mm (9,5 × 6,9 × 7,5 tuumaa) |
| Kapasiteetti | 60 Ah |
| Kylmäkäynnistyskapasiteetti[1] | 680 A |

[1] CCA

# 13.5.2.1. Akkumerkinnät

Auton matalajänniteakuissa on merkinnät, joissa on tietoa turvallisesta käsittelystä.

## Symbolit

Vältä kipinöitä ja avotulta.

Käytä suojalaseja.

Säilytä akku lasten ulottumattomissa.

Akku sisältää syövyttävää happoa.

Lisätietoja on auton käyttöohjeessa.

Räjähdysvaara.

Akku on hävitettävä asianmukaisesti, jotta se voidaan kierrättää.

Kierrätä oikein.

**Huomio**

### Kuvissa esitetyt merkinnät

Tässä käsikirjassa kuvatut merkinnät ovat yleisiä kuvia autostasi löytyvistä merkinnöistä. Käyttöopas sisältää vain niiden sijainnin ja sen, millaisia tietoja niissä on. Löydät autoa koskevia erityistietoja varsinaisesta merkinnästä.

## 13.5.3. Akun kierrätys

Käytetyt akut on kierrätettävä ympäristöä säästävällä tavalla.

Ota yhteyttä Volvo-tukeen, jos et ole varma siitä, miten akut hävitetään. Ainoastaan valtuutetut mekaanikot saavat käsitellä ajoakkua.

## 13.5.4. Sulakkeet

Sulakkeet suojaavat auton sähköjärjestelmän eri osia katkaisemalla virran, jos virta ylittää sulakkeen kynnysarvon. Palanut sulake on vaihdettava toimintojen palauttamiseksi.

Palanut sulake voi olla osoitus taustalla olevasta sähköviasta. Ota yhteyttä Volvo-tukeen, jos autosi ilmoittaa, että sulake on palanut.

**Tärkeää**

- Jos sulake vaihdetaan väärin, se voi aiheuttaa vakavia vaurioita sähköjärjestelmälle.
- Uuden sulakkeen tietojen on oltava oikeita, esimerkiksi tyypin ja ampeeriarvon suhteen.
- Volvo suosittelee, että valtuutettu Volvon tekninen palvelu vaihtaa sulakkeen.

## 13.6. Työkalut ja varusteet

Autossasi on joitakin työkaluja, joista voi olla hyötyä tietyissä tilanteissa. Jos sinun on esimerkiksi vaihdettava pyörä.

Autosi työkaluja ja varusteita säilytetään eri paikoissa, kuten konepellin alla, käsinelokerossa ja tavaratilassa. Muista tutustua siihen, missä tavarat säilytetään, jotta sinun ei tarvitse etsiä asioita, kun tarvitset niitä.

**Varoitus**

### Säilytä työkalut asianmukaisesti

Säilytä työkalut ja varusteet aina niille varatuissa säilytystiloissa, kun niitä ei käytetä. Muuten ne voivat aiheuttaa vaurioita tai vammoja törmäystilanteessa.

### Lue kaikki ohjeet ennen työkalujen käyttöä

Varmista ennen käyttöä, että olet lukenut ja ymmärtänyt kaikki työkaluja ja varusteita koskevat ohjeet, jos niitä on saatavilla.

Ota yhteyttä Volvo-tukeen saadaksesi suosituksia autoosi sopivista työkaluista ja varusteista.

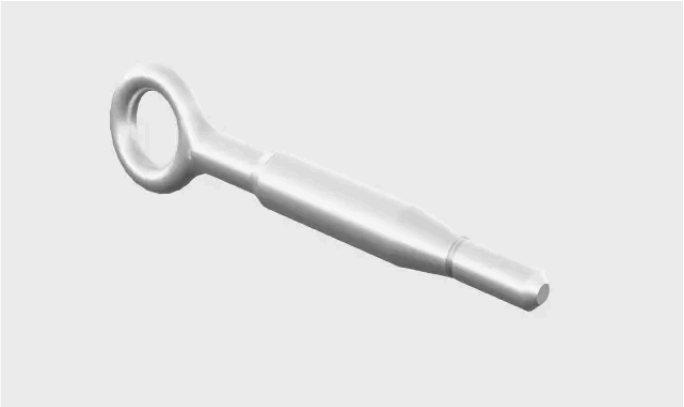
## Varoituskolmio

Jos autoosi tulee vika alueella, jossa voi olla muita ajoneuvoja, voit asettaa varoituskolmion maahan varoittamaan muita.

## Ensiapulaukku

Autossasi on ensiapulaukku. Joillakin alueilla vaaditaan, että se on aina saatavilla autossasi.

## Hinaussilmukka



Hinaussilmukan voi kiinnittää auton puskuriin hinauksen mahdollistamiseksi. Sitä voidaan käyttää myös kattoa pidempien esineiden kiinnittämiseen katolle.

### Työkalu lukittavia pyöränpultteja varten

Tämä työkalu on tarkoitettu pyöränpulttien lukituksen avaamiseen pyörän vaihtamiseksi.

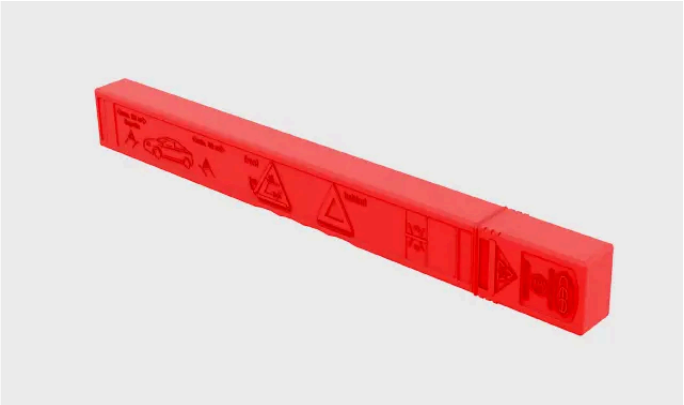
### Renkaankorjaussarja väliaikaista korjausta varten

Autossasi on väliaikainen renkaanpaikkaussarja, jota voidaan käyttää pienen rengasvaurion korjaamiseen.

---

# 13.6.1. Varoituskolmion käyttö

Kokoa ja aseta varoituskolmio, jos autosi on pysäytettynä alueella, jossa saattaa olla muita ajoneuvoja. Varoituskolmion tarkoituksena on antaa muille kuljettajille ennakkovaroitus autostasi tai muista paikallaan olevista vaaratekijöistä.



Taitettu varoituskolmio kotelossaan.

**Huomio**

### Paikalliset säännöt ja määräykset

Säännöt ja määräykset siitä, miten ja milloin varoituskolmio asetetaan, vaihtelevat alueittain. Sinun vastuullasi on tietää ja noudattaa sitä, mitä omalla alueellasi sovelletaan.

**Vihje**

- Jos on pimeää, kun asetat varoituskolmion, käytä heijastinliiviä, jos autossa on sellainen. Jos sinulla ei ole sellaista, voit pitää varoituskolmiota niin, että sen heijastavat osat näkyvät, kun kannat sitä.
- Voit käyttää koteloa muistutuksena varoituskolmion hakemisesta lähtiessäsi asettamalla sen kuljettajan istuimelle.

1. Kytke varoitusvilkut.
2. Ota varoituskolmio ulos kotelostaan, avaa se ja yhdistä sen päät.
3. Käännä varoituskolmion tukijalat auki.
4. Sijoita varoituskolmio liikenteeseen nähden sopivaan paikkaan ja sellaiselle etäisyydelle, että muut kuljettajat saavat varoituksen hyvissä ajoin ennen kuin he saavuttavat autosi.

Muista hakea varoituskolmio, ennen kuin lähdet taas liikkeelle.

---

# 13.6.2. Hinaussilmukan asentaminen

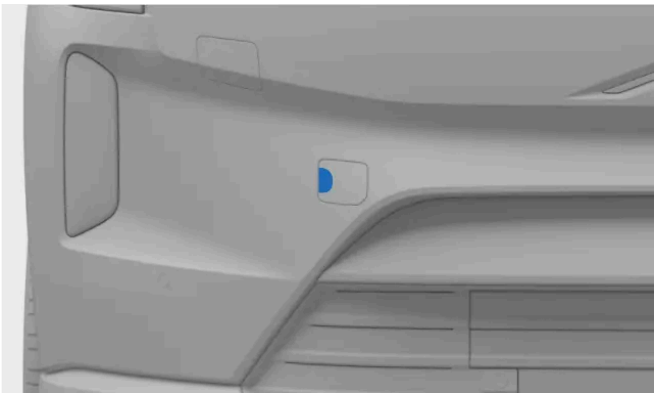
Käytä hinaussilmukkaa vinssin vaijerin kiinnittämiseen hinauksen aikana.

Auton oikealla puolella hinaussilmukka ruuvataan etupuskurissa olevan suojuksen takana olevaan kierteiseen liitäntään. Koska autosi on varustettu vetokoukulla, siinä on hinaussilmukan kiinnityskohta vain edessä. Vetokoukkua voidaan käyttää hinaussilmukan sijasta.

**Tärkeää**

Muista lukea hinauksesta ja sen rajoituksista ennen kuin aloitat.

Hae hinaussilmukka, jotta se on valmiina.

1 

Hinaussilmukan etukiinnityksen suojus

Kiinnitys edessä: Irrota suojus painamalla sitä keskeltä sen vasemmalta puolelta. Suojus kääntyy ja sen voi sitten irrottaa.

2 Ruuvaa hinaussilmukka kokonaan kiinnikkeeseen.

> **Tärkeää**
>
> On tärkeää, että hinaussilmukka on ruuvattu tiukasti paikalleen. Hinaussilmukan läpi työnnetty esine, kuten pyöränmutteriavain, voi antaa lisävoimaa.

Kun olet valmis, muista irrottaa hinaussilmukka ja palauttaa se säilytyspaikkaansa.

---

# 13.7. Auton nostaminen

Voit nostaa yhden pyörän kerrallaan irti maasta käyttämällä nosturia. Lue kaikki ohjeet ennen auton nostamista.

Tärkeää

### Suositellut tai toimitetut varusteet

- Auton nostamista koskevissa ohjeissa oletetaan, että käytetään Volvon suosittelemaa tai toimittamaa[1] nosturia.
- Käytä vain automalliisi suunniteltuja työkaluja ja laitteita. Ota yhteys Volvo-jälleenmyyjään saadaksesi työkaluja koskevia suosituksia.
- Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua kaikkia sellaisia toimenpiteitä varten, joita ei ole kuvattu käsikirjassa.
- Tilapäiseen ja rajoitettuun käyttöön suunniteltu kannettava nosturi soveltuu vain lyhyisiin ja kiireellisiin toimenpiteisiin, esimerkiksi puhjenneen renkaan korjaamiseen. Toistuvaan tai pitkäaikaiseen käyttöön suositellaan korjaamonosturia.
- Nosta autoa vain sen nostokohdista.

### Muut nostolaitteet

- Jos käytät muita kuin Volvon[2] toimittamia nostolaitteita, lue huolellisesti niiden ohjeet ennen auton nostamista. Varmista, että laitteet ovat yhteensopivia auton kanssa.
- Käytä tarvittaessa lisäturvavarusteita, kuten akselitelineitä ja esteitä pyörien kohdalla.
- Kun käytät korjaamonostureita tai muita nostolaitteita, jotka on suunniteltu toistuvaan ja pitkäaikaiseen käyttöön, sinun on käytettävä erillisiä nostokohtia tässä ohjeessa kuvattujen nostopisteiden sijasta.

Varoitus

### Turvallisuus auton ympärillä

- Jos vaihdat renkaan liikenteessä tai sen läheisyydessä, varmista, että sinä ja auto olette selvästi näkyvissä muille. Kytke varoitusvilkut päälle, aseta varoituskolmio näkyvälle ja turvalliselle paikalle ja käytä heijastinliiviä.
- Osoita matkustajille turvallinen odotusalue, joka on kaukana autosta ja liikenteestä.
- Olet vastuussa turvallisuudesta auton ympärillä sen ollessa nostettuna. Älä anna kenenkään jäädä auton sisälle tai päästä ketään sen lähelle.

### Auton nostaminen

- Älä koskaan mene auton alle tai anna kenenkään kurkottaa sen alle millään vartalon osalla, kun auto on nostettuna.
- Älä aseta mitään esinettä maan ja nosturin tai nosturin ja auton nostokohdan väliin.
- Älä käytä nostolaitteita, joissa on merkkejä vaurioista.

Ennen auton nostamista:

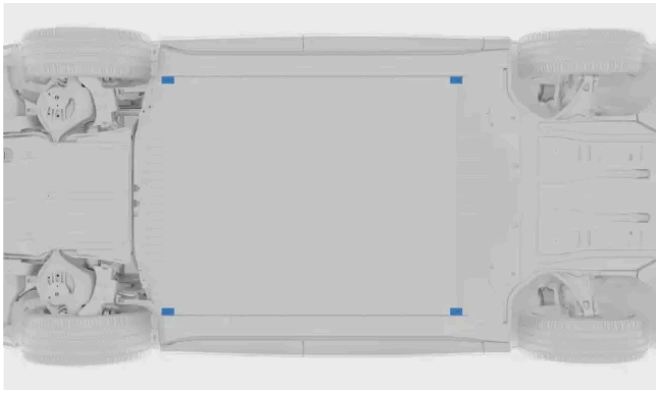
- Kerää suunniteltuun työhön tarvittavat työkalut ja osat.
- Varmista, että nosturi on hyvässä kunnossa, että sen kierteet on voideltu kunnolla ja että niissä ei ole likaa.
- Jotta hälytys ei laukeaisi vahingossa, alenna autosi hälytysherkkyyttä.

1 Kytke seisontajarru päälle.

2 Aktivoi nostotila asetuksissa.

3 Aseta pyörien kohdalle esteet vähentämään riskiä auton liikkumisesta sen ollessa nostettuna. Isot kivet tai puupalikat toimivat hyvin. Aseta ne jokaisen maahan jäävän pyörän eteen ja taakse.

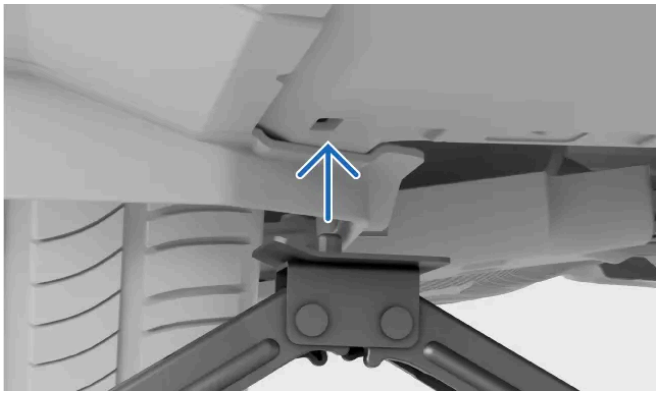
4 Paikanna aiottu nostokohta auton alustasta.



Auton kummallakin puolella on kaksi nostokohtaa.

5 Aseta nosturi auton nostokohdan alle. Pinnan, jolla se seisoo, on oltava tukeva, luistamaton ja tasainen. Aseta nosturi siten, että kahva osoittaa poispäin autosta.

6 Kierrä nosturia ylöspäin, kunnes sen pää osuu auton nostokohtaan. Varmista, että nosturin pään ulkoneva osa sopii nostokohdan aukkoon.



7 Tee lopullinen kohdistus. Varmista, että:

- nosturi ei ole kallellaan mihinkään suuntaan
- nosturin jalusta on keskitetty nostokohdan alapuolelle
- nosturin pää osuu nostokohtaan oikein.

8 Nosta auto sopivalle korkeudelle. Älä nosta sitä korkeammalle kuin on tarpeen tekemäsi työn kannalta.

> **Varoitus**
>
> Älä jätä autoa valvomatta, kun se on nostettuna.

Laske auto varovasti alas, kun olet saanut työn valmiiksi. Muista testata auton tärkeät toiminnot, joihin tekemäsi työ on saattanut vaikuttaa.

Laita nosturi takaisin säilytyspaikkaansa.

Nostotila kytkeytyy pois päältä heti, kun lähdet ajamaan.

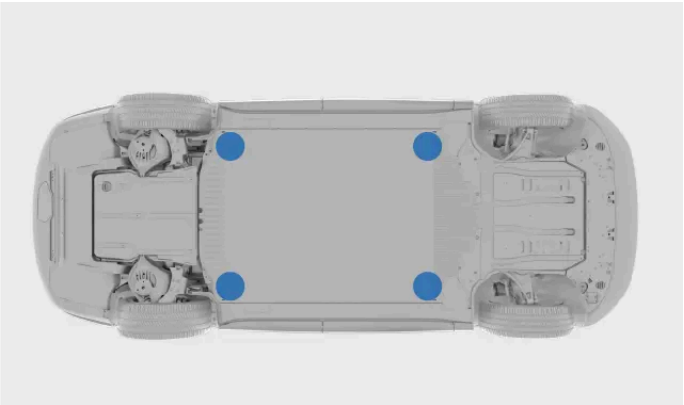
[1] Markkina-alueesta riippuen autossa voi olla nosturi, joka on tarkoitettu tilapäiseen ja rajoitettuun käyttöön.

[2] Esimerkiksi korjaamonosturit tai muut nostolaitteet, jotka on suunniteltu toistuvaan ja pitkäaikaiseen käyttöön

---

# 13.7.1. Nostokohdat korjaamonosturia varten

Voit käyttää korjaamonosturia tai toistuvaan ja pitkäaikaiseen käyttöön suunniteltuja nostolaitteita, kun nostat auton irti maasta. Tällöin on kuitenkin varmistettava, että ne sijoitetaan auton nostokohtiin.



Nostokohdat korjaamolaitteita varten.

Nostoalueet, joita käytetään korjaamolaitteiden kanssa, on sijoitettu akkukotelon ulkokulmien kohdalle. Ne ovat aivan tavallisten nostokohtien takana, lähellä uritettua aluetta.

**Tärkeää**

On erittäin tärkeää, että korjaamonosturi asetetaan auton nostokohtiin, sillä muuten akku voi vaurioitua.

Jos käytät korjaamonosturia, varmista, että nostolevyssä on kuminen suojus, joka suojaa autoa ja varmistaa, että auto pysyy vakaana.

Jotta hälytys ei laukeaisi vahingossa, alenna autosi hälytysherkkyyttä ennen sen nostamista.

**Huomio**

Sinun tulee aktivoida nostotila ennen auton nostamista maasta.

---

# 13.7.2. Nostotilan aktivointi

Jos pyörä on nostettava maasta, esimerkiksi pyörää vaihdettaessa, sinun on ensin aktivoitava nostotila.

Autossasi on ilmajousitus, joka tasaa auton automaattisesti, jos maa on epätasainen. Ilmajousitus on kytkettävä pois päältä, kun käytät nosturia pyörän nostamiseen maasta. Jos et tee sitä, auto yrittää pysyä vaakatasossa.

1. Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.
2. Siirry kohtaan **Yleiset** → **Auton toimintatilat** → **Ilmajousituksen deaktivointi**.
3. Aktivoi nostotila.

Nostotila kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun lähdet taas ajamaan.

---

# 13.8. Huollot ja korjaukset

Oikein suoritetut huolto- ja korjaustoimenpiteet ovat välttämättömiä, jotta autosi pysyy hyvässä toimintakunnossa.

Autosi pitää kirjaa siitä, milloin se on viimeksi huollettu, ja kertoo sinulle, milloin on aika varata uusi huoltoaika. Se voi tehdä itsediagnoosin monenlaisista vioista ja ilmoittaa sinulle, jos sinun on ryhdyttävä toimenpiteisiin.

Jos huomaat huolto- tai korjaustarpeita, joita auto ei ole havainnut, ota yhteyttä Volvo-tukeen.

Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua kaikkiin huolto- ja korjaustarpeisiin.

Tärkeää

Viat ja ilmoitukset

Jos autossa on ilmoitus, joka edellyttää huoltoa, varaa huoltoaika mahdollisimman pian. Keskinäytön auton tilanäkymä sisältää myös tietoja havaituista ongelmista.

Varoitus

- Älä käsittele auton sähköosia tai tee niihin muutoksia. Tee vain käyttöohjeessa selkeästi kuvattuja toimenpiteitä.
- Korkeajännitekomponentit voivat tuottaa tai johtaa hengenvaarallisia virtoja, ja niitä saavat käsitellä vain valtuutetut mekaanikot.
- Älä tee korjauksia auton sähköjärjestelmään tai sen osiin. Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun tarvittavia korjauksia tai huoltoja varten.

### Volvon suosittelema huolto-ohjelma

Volvo suosittelee, että annat valtuutetun Volvon teknisen palvelun tehdä kaikki huolto- ja ylläpitotyöt. Volvo-korjaamoilla on henkilöstö, erikoistyökalut ja huoltokirjallisuus, joita tarvitaan laadukkaaseen huoltoon. Volvon suosittelema huolto-ohjelma on kehitetty antamaan autollesi pitkän käyttöiän. Auton huoltaminen räätälöidyn huolto-ohjelman mukaisesti voi olla edellytys Volvon takuiden voimassaololle. Autosi huolto- ja takuutiedot[1] sisältävät lisätietoja huoltopalveluista ja takuuehdoista.

[1] Tämä on erillinen julkaisu, joka toimitetaan autosi mukana.

---

# 13.8.1. Huollon tai korjauksen varaaminen

Volvon tuki hoitaa varauksen, kun tarvitset huolto- tai korjausajan. Valtuutetuilla Volvo-korjaamoilla on erikoiskoulutus ja tarvittavat laitteet autosi huoltoa varten.

Autosi ilmoittaa sinulle, kun huolto on tarpeen.

1 Ota yhteyttä Volvo-tukeen varataksesi ajan. He voivat paikantaa lähimmän huoltopisteen.

Jos et saa yhteyttä Volvo-tukeen ja sinulla on kiireellinen huolto- tai korjaustarve, ota yhteyttä alueellasi saatavilla olevaan tienvarsiapuun.

---

# 13.8.2. Auton vianmääritysliitäntä

Autossasi on vianmääritysliitäntä, jonka avulla korjaamo voi muodostaa yhteyden autoon ja viestiä sen järjestelmien kanssa. Älä liitä laitteita, joita Volvo ei ole hyväksynyt.

Vianmääritysliitännän tyyppi on OBDII.

Vianmääritysliitäntä sijaitsee kojelaudan alapuolella, lähellä konepellin avausvipua.

Vianmääritysliitännän vääränlainen käyttö voi vaikuttaa haitallisesti auton järjestelmiin ja ohjelmistoihin. Tähän sisältyy muiden kuin hyväksyttyjen laitteiden[1] liittäminen ja ohjelmistojen tai diagnostiikkatyökalujen asentaminen.

> **Varoitus**
>
> Volvo ei vastaa millään tavalla siitä, jos auton vianmääritysliitäntään on kytketty muita kuin hyväksyttyjä laitteita. Ota lisätietoja varten yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

[1] Laitteet, joita Volvo ei ole hyväksynyt.

# 14. Auton ajamisen estävä vika ja kuljetus korjaamolle

Jos autolla ei voi ajaa, se katsotaan ajokelvottomaksi. Voit aina ottaa yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos et löydä ratkaisua käsikirjasta tai jos olet epävarma siitä, miten toimia.

Ongelman luonteesta riippuen voit ehkä ratkaista sen itse tai valtuutetun Volvon teknisen palvelun tai muiden palveluiden avulla. Tässä käsikirjan osassa käsitellään useita erilaisia tilanteita ja niiden turvallista käsittelyä.

Tilanteessa, jossa on loukkaantumisia tai loukkaantumisvaara, aseta turvallisuus ja lääketieteelliset tarpeet etusijalle ennen auton kuljetusta korjaamolle. Älä epäröi ottaa tarvittaessa yhteyttä hätäkeskukseen.

Seuraavia tilanteita varten on omat osiot, jotka voivat auttaa sinua tunnistamaan taustalla olevan ongelman ja tarvittavat toimenpiteet.

- Autossa on toimintahäiriö, eikä sitä voi käyttää tarkoitetulla tavalla.
- Akku on tyhjä ja auto ei reagoi.
- Autossa on fyysisiä vaurioita. Vaurio voi tehdä autosta ajokelvottoman. Näennäisenkin pinnalliset vauriot on arvioitava sen varmistamiseksi, että voit käyttää autoa turvallisesti.

---

# 14.1. Vaurioitunut auto

Jos autosi on vaurioitunut, on tärkeää selvittää vaurioiden laajuus ja vakavuus, jotta voit päättää, miten autoa käsitellään turvallisesti.

Vauriot voivat tehdä autosta ajokelvottoman tai vaarallisen ajaa.

Ota yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos autosi on vaurioitunut tai jos siinä on merkkejä pysäköinnin aikana tapahtuneista vaurioista. Jos vaurio estää auton ajamisen tai heikentää vakavasti sen suorituskykyä, on turvauduttava tienvarsiapuun.

> ! **Tärkeää**
>
> Vähäiset vauriot
>
> Autosi pystyy itse diagnosoimaan monia vikoja, mutta se ei pysty havaitsemaan kaikenlaisia vaurioita tai ennustamaan niiden seurauksia. Pieni isku, joka aiheuttaa pintavaurion, voi häiritä vaurioituneen alueen takana olevia komponentteja, kuten puskurin takana olevan pysäköintianturin suuntausta. Siksi on tärkeää, että koulutettu mekaanikko tutkii näennäisesti pienet tai pinnalliset vauriot, jotta vaurion koko laajuus voidaan määrittää.

## Ajamisen estävät vauriot

On olemassa useita vauriotyyppejä, jotka voivat tehdä autosta ajokelvottoman. Niitä ovat muun muassa:

- Törmäysvaurio
- Rengasrikko
- Tuulilasin vaurio

- Vesivahinko
- Mekaaninen vika

### Törmäysvaurio

Tarpeeksi vakavan törmäyksen jälkeen auto siirtyy turvatilaan ja se on kuljetettava korjattavaksi.

> **Tärkeää**
>
> Mikäli mahdollista, älä yritä ajaa tai siirtää autoa vakavan törmäyksen jälkeen. Jos auto aiheuttaa akuuttia vaaraa liikenteelle, se voidaan poikkeuksellisesti siirtää lyhyen matkan päähän välittömästä vaarasta, jos auton kunto sen sallii.

### Vesivahinko

Vesivahinko voi aiheuttaa pysyviä vaurioita autoosi ja vaikuttaa vakavasti sen toimintaan.

> **Tärkeää**
>
> Pelkkä auton kuivaaminen tai kuivattaminen ei usein riitä korjaamaan merkittäviä vesivahinkoja. Koulutetun mekaanikon on tutkittava kaikki vesivahingot niiden täyden laajuuden ja vakavuuden määrittämiseksi.

### Mekaaninen vaurio

Paras tapa välttää mekaaniset viat on noudattaa käyttötarkoitusta ja huoltaa auto säännöllisesti. On tärkeää, että auto tarkastetaan säännöllisesti.

---

## 14.2. Toimintahäiriö

Kun osa autosta tai jokin sen ominaisuuksista ei toimi suunnitellulla tavalla, se katsotaan toimintahäiriöksi.[1] Autoa ei ehkä ole turvallista käyttää lainkaan, riippuen siitä, millainen toimintahäiriö autossa on.

> **Huomio**
>
> Jos autolla ei voi ajaa
>
> Autolla ei saa ajaa, jos toimintahäiriö estää sinua ajamasta turvallisesti.
>
> Jos auto ei reagoi
>
> Tässä käsikirjassa on erillinen osio virtaan liittyviä kysymyksiä varten.

### Yleisiä neuvoja toimintahäiriöitä varten

Jos toiminto ei toimi oikein, kokeile seuraavia toimenpiteitä:

- Lue, mitä käsikirjassa sanotaan toiminnosta. Varmista, että olet tietoinen siitä, mitä vaaditaan, jotta se toimisi kunnolla. Ongelman syynä voi olla se, että et ole tietoinen tietyn toiminnon rajoituksesta.
- Käynnistä kaikki asiaan liittyvät laitteet ja järjestelmät uudelleen. Tämä koskee itse autoa, mutta se voi koskea myös puhelinta tai sovellusta.
- Jos toimintoa voi käyttää tai tehtävän suorittaa useammalla kuin yhdellä tavalla, kokeile vaihtoehtoja.

> **Huomio**
>
> Muutokset ohjelmistopäivitysten jälkeen
>
> Ohjelmistopäivitykset voivat tehdä toimintoihin muutoksia, jotka vaikuttavat niiden toimintaan. Muista lukea kunkin päivityksen mukana toimitetut tiedot, jotta ymmärrät, miksi auto saattaa käyttäytyä eri tavalla.

## Mahdolliset syyt

Kun toiminto ei toimi odotetulla tavalla, siihen on useita mahdollisia syitä:

- Auton asetuksia on muutettu.
- Autoon ja sen järjestelmiin vaikuttavat ulkoiset olosuhteet.
- Yhteyksiin ja langattomiin järjestelmiin vaikuttavat signaalihäiriöt.
- Varoke on palanut ja se on vaihdettava.
- Ohjelmistovika.
- Mekaaninen vika.

## Ota tarvittaessa yhteys valtuutettuun Volvo-korjaamoon

Jos et pysty ratkaisemaan ongelmaa käsikirjan tietojen avulla, ota yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

Kirjaa muistiin, mitä tapahtui ongelman ilmaantumisen aikaan. Se voi auttaa tunnistamaan syyn. Olennainen tapahtuma voi olla:

- Auton vaurioituminen.
- Altistuminen äärimmäisille olosuhteille.
- Äskettäin suoritettu huolto, kunnossapito tai komponentin vaihto.
- Äskettäin päivitetty ohjelmisto.
- Muut viat tai toimintahäiriöt.

[1] Joissakin tapauksissa epäilty vika tai toimintahäiriö voi sen sijaan olla tarkoituksellinen rajoitus vallitsevissa olosuhteissa.

---

# 14.3. Tehoton tai epäkuntoinen auto

Jos autosi ei reagoi tai näyttää siltä, ettei siinä ole virtaa, syynä voivat olla tyhjät akut tai jokin sen sähköjärjestelmiin vaikuttava asia.

Jos auton akut ovat tyhjät, auto ei reagoi joihinkin toimenpiteisiisi. Tämä koskee myös lukituksen avaamista tai käynnistämistä.

Jos auto ei reagoi alhaisen tehon vuoksi, tilanteesta riippuen on useita palautusvaihtoehtoja.

Seuraavat tilanteet voivat johtaa siihen, että auton molemmat akut tyhjenevät:

- Autolla ajetaan akun varaustasoon 0 %, eikä sitä sen jälkeen ladata välittömästi uudelleen.
- Auto jää seisomaan, kun akun varaustaso on alhainen. Jos autoa ei ole kytketty lataukseen, akun varaustaso laskee entisestään, koska auto kuluttaa pysäköitynä pienen määrän virtaa.
- Auto jätetään lataamatta pitkäksi aikaa, jolloin akun varaustaso laskee.
- Alhaiset lämpötilat alentavat akun kapasiteettia tilapäisesti alle sen tason, joka on tarpeen auton pitämiseksi toiminnassa.

Olosuhteita tai käyttötilanteita, jotka lisäävät virrankulutusta, jolloin akun varaustaso laskee odotettua nopeammin:

- Lisävarusteiden tai virtaa kuluttavien auton toimintojen käyttö.
- Korkeat lämpötilat aktivoivat akun jäähdytyksen.

## Toimenpiteet ajoakun ollessa tyhjä

Jos vain ajoakku on tyhjä, auton järjestelmät saavat virtaa, mutta sitä ei voi käynnistää tai ajaa. Auto näyttää, että akun varaustaso on 0 %. Tässä tilanteessa 12 V:n akku voi syöttää virtaa järjestelmiin, joita tarvitaan ajoakun latauksen käynnistämiseksi. On tärkeää säästää energiaa 12 V:n akussa, jotta voit käyttää ja ladata autoa.

Auton palautustoimenpiteet:

- Jos voit ladata autosi siellä, missä se on pysäköitynä, tee se heti.
- Jos autoa ei voi ladata sen nykyisessä sijaintipaikassa, huolehdi siitä, että auto kuljetetaan latauspaikalle. Yritä sillä välin säästää 12 V:n akun jäljellä olevaa virtaa. Tämä on tärkeää akun kunnon kannalta, mutta se pitää myös keskeiset toiminnot käytettävissäsi hätätilanteessa.

## Toimenpiteet täydellisen tehonmenetyksen jälkeen

Jos 12 V:n akku tyhjenee, auto ei reagoi lainkaan. Näin saattaa tapahtua, jos jokin estää ajoakkua pitämästä 12 V:n akkua ladattuna, esimerkiksi jos ajoakun annetaan tyhjentyä eikä autoa ladata ajoissa. Jos molemmat akut ovat tyhjät, auto ei reagoi lainkaan, eikä sitä voi ladata tavalliseen tapaan.

Palautustoimenpiteet:

- Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun tai hinauspalveluun.
- Jos auton sijainnissa on olemassa latauspiste, voi olla mahdollista syöttää väliaikaisesti virtaa autoon käyttämällä erityistä ulkopuolista 12 V:n liitäntää. Näin voit ehkä käynnistää latauksen.
- Jos autoa ei voi ladata siellä, missä se sijaitsee, se on kuljetettava paikkaan, jossa on latauspiste. Valtuutetulla Volvon teknisellä palvelulla on tarvittavat laitteet virran syöttämiseen ja lataamiseen.

Tärkeää

12 V:n liitäntä

Jos akut tyhjenevät kokonaan, auton lukitusta ei voi avata, koska lukot toimivat sähköisesti. Autoon pääsyä ja sen lataamista varten autoon voidaan kytkeä lyhytaikaisesti virta ulkoisen 12 V:n liitännän kautta. Siihen pääsee käsiksi irrottamalla pienen paneelin vasemman etupyöränkotelon vierestä.

Ennen kuin käytät 12 V:n liitäntää, ota huomioon seuraavat seikat:

- Volvo suosittelee, että ainoastaan huoltomekaanikot käyttävät 12 V:n liitäntää päästäkseen autoon, kun akut ovat tyhjentyneet kokonaan.
- Autosi ulkoista 12 V:n liitäntää tulisi käyttää vain autoon pääsyä varten. Älä yritä ladata toista autoa tai vastaavaa ulkoista lähdettä tästä kohtaa.
- Käytä vain 12 V:n laturia, jonka suurin latausvirta on alle 30 A.
- Älä kytke toista 12 V:n akkua liitäntään.
- Jos kytket minkä tahansa virtalähteen, joka tuottaa yli 30 A:n virtaa, liitännän sulake palaa, jolloin sitä ei voi käyttää.
- Käytä 12 V:n liitäntää vain lyhytaikaisesti. Sitä ei ole tarkoitettu auton jatkuvaksi virtalähteeksi.
- Varmista, että noudatat liittimissä olevia positiivisia ja negatiivisia merkintöjä, sillä pienjännitejärjestelmän napaisuuden kääntäminen voi johtaa pienjännitejärjestelmän komponenttien vahingoittumiseen tai 30 A:n sulakkeen laukeamiseen.

### Muut tilanteet, joissa autossa ei ole virtaa

Saattaa olla tapauksia, joissa olet melko varma, että akun varaustaso ei ole alhainen. Näissä tapauksissa virran puute osoittaa, että 12 V:n akku ei saa virtaa ajoakusta tai että se ei pysty syöttämään virtaa autoon.

Mahdolliset tilanteet, jotka vaikuttavat 12 V:n virransyöttöön:

- Varoke on palanut ja se on vaihdettava.
- 12 V:n akku on viallinen.
- Autossa on sähkö-, laitteisto- tai ohjelmistovika, joka estää auton virran kytkeytymisen.

Jos et pysty tunnistamaan ongelman syytä tai ratkaisemaan sitä käsikirjan avulla, ota yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun.

---

# 14.4. Auton kuljettaminen vikatilanteen yhteydessä

Vikatilanteen yhteydessä auto on yleensä kuljetettava hinausautolla. Tämä on tarpeen, jos auto on ajokelvoton eikä sen toimintoja voida palauttaa sen nykyisessä sijaintipaikassa.

Ota yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos autosi tarvitsee hinausta.[1]

Suositeltu hinausmenettely riippuu olosuhteista ja auton kunnosta. Jos auto on vahingoittumaton ja siinä on virtaa, hinaustila voidaan aktivoida auton vetämiseksi hinausauton lavalle. Jos auto on vaurioitunut, jos se ei reagoi tai jos se on turvatilassa, se on nostettava hinausauton lavalle.

Tärkeää

### Pyörät irti maasta

Auton kunnosta riippumatta se on kuljetettava siten, että kaikki pyörät ovat irti maasta. Pyörien pakotettu pyöriminen kuljetuksen aikana voi vaurioittaa autoa vakavasti.

### Pidä turvallinen etäisyys

Kukaan ei saa seisoa suoraan auton takana, kun sitä vedetään hinausautoon.

[1] Kiireellisissä tapauksissa voit myös ottaa suoraan yhteyttä hinaus- ja tienvarsipalveluun.

---

# 14.5. Turvallisuustila

Jos autosi havaitsee vaurioita, jotka vaarantavat turvallisuuden, se voi siirtyä turvatilaan.

Turvatila rajoittaa käytettävissä olevia toimintoja, kun autosi on vaurioitunut. Auto on tarkastettava ja korjattava[1], jos turvatila on aktivoitu. Ota yhteys valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun, jos turvatila on jostain syystä aktivoitu.

Näytöt ilmaisevat selvästi, milloin auto on turvatilassa, jos ne vielä toimivat.

Kun turvatila on aktiivinen, et voi ajaa autoa. Jos sinun on kuitenkin siirrettävä auto pois välittömästä vaarasta, voit poistua turvatilasta keskinäytössä. Autolla saa ajaa turvatilan poiskytkemisen jälkeen varovasti ja vain hyvin lyhyitä matkoja, esimerkiksi tien sivuun.

Huomio

Kun poistut turvatilasta, auto suorittaa turvallisuustarkastuksen. Tämä ilmoitetaan kuljettajan näytössä. Jos tarkastus epäonnistuu, et voi poistua turvatilasta siirtääksesi autoa.

Varoitus

- Älä käytä autoa tai oleskele autossa, kun se on turvatilassa. Ainoa poikkeus on auton siirtäminen lyhyen matkan päähän, jos se aiheuttaa välittömän vaaran liikenteelle.
- Älä hinaa autoa aktivoimatta ensin hinaustilaa. Tämä tehdään keskinäytössä.
- Auton tilan palauttaminen ilman vaurioiden arviointia ja korjausta voi aiheuttaa lisävahinkoja ja henkilövahinkoja.

[1] Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua

---

# 14.6. Autosi hinaaminen

Autoa voidaan tarvittaessa hinata lyhyitä matkoja. Tätä varten on ensin aktivoitava hinaustila.

> **Tärkeää**
>
> Ennen autosi hinaamista
>
> - Jotta hälytys ei laukeaisi vahingossa, alenna autosi hälytysherkkyyttä ennen sen hinaamista.
> - Voit käyttää hinaustilaa vain, jos autossa on virta. Jos autossa ei ole virtaa, se on kuljetettava hinausauton lavalla.
> - Lue kaikki auton hinausta koskevat tiedot ennen hinaustilan aktivoimista.
> - Autoa saa hinata vain lyhyitä matkoja, esimerkiksi tien sivuun tai hinausauton lavalle. Auton hinaaminen pidempiä matkoja voi vahingoittaa autoa, koska akku latautuu väärin.

Jos haluat hinata autoa, sinun on ensin aktivoitava hinaustila, mikä sisältää hinaussilmukan ja vinssin vaijerin kiinnittämisen. Varmista, että sinulla on kaikki tarvittavat varusteet valmiina.

1. Aktivoi hinaustila keskinäytössä.

> Hinaustilan aktivoinnin vahvistus tulee näkyviin.

2. Hinaa autosi hinausauton lavalle tai turvalliseen paikkaan, esimerkiksi tien sivuun.
3. Kun auto on tarvittavassa paikassa, kytke seisontajarru.

> Hinaustila kytkeytyy pois päältä.

4. Irrota tarvittaessa hinaussilmukka ja vinssin vaijeri.

> **Tärkeää**
>
> Käytä aina hinausautoa auton kuljettamiseen lavalla, kun sitä ei voi ajaa. Pyörien pakotettu pyöriminen kuljetuksen aikana voi vaurioittaa autoa vakavasti. Varmista, että autoa kuljetetaan vain hinausautolla, kuten lava-autolla, jotta auton pyörät eivät kosketa maata kuljetuksen aikana.

---

# 14.6.1. Hinaustilan aktivointi

Jos auto on hinattava kuljetusauton lavalle, sinun on ensin aktivoitava hinaustila asetuksissa.

**Tärkeää**

- Auton hinaaminen käyttämättä hinaustilaa voi vaurioittaa sitä. Varmista ennen auton hinauksen aloittamista, että noudatat näytön ohjeita, kunnes olet saanut vahvistuksen siitä, että hinaustila on aktiivinen.
- Hinaustila on käytettävissä vain, jos autossa on virtaa. Jos autossa ei ole virtaa, se on kuljetettava hinausauton lavalla.
- Lue kaikki auton hinausta koskevat tiedot ennen hinaustilan aktivoimista.

**Huomio**

Hinaustilaa käytetään vain, kun autoasi hinataan. Älä aktivoi sitä, kun hinaat muita ajoneuvoja tai vedät perävaunua.

1 Paina autosymbolia alapalkissa ja siirry kohtaan **Asetukset**.

2 Siirry kohtaan **Yleiset** → **Auton toimintatilat** → **Hinaustila**.

> Hinaustilan opastus näkyy keskinäytössä.

3 Seuraa opastusta, kunnes saat vahvistuksen siitä, että hinaustila on aktiivinen.

Hinaustila kytkeytyy pois päältä, kun kytket seisontajarrun.

# 15. Erittelyt

Nämä tekniset tiedot kuvaavat autoasi teknisin termein ja luvuin. Saatat joutua etsimään joitakin näistä tiedoista, esimerkiksi ostaessasi uusia renkaita.

Nämä tiedot on jaettu seuraavalla tavalla, ja niiden sisällöstä on joitakin esimerkkejä, jotka auttavat opastamaan sinua.

- Auton yleiset ominaisuudet – mitat, painot ja tyyppimerkinnät.
- Voimansiirron tekniset tiedot – suorituskyky, sähkömoottori, toimintamatka ja sähkönkulutus.
- Vanteiden ja renkaiden tekniset tiedot – hyväksytyt rengaspaineet ja rengaskoot.
- Nesteiden tiedot – jarruneste ja ilmastoinnin kylmäaine.
- Sertifikaatit ja tyyppihyväksynnät

---

# 15.1. Auton yleiset ominaisuudet

Nämä ovat autosi perustiedot. Nämä tiedot auttavat sinua määrittämään autosi kokoonpanon.

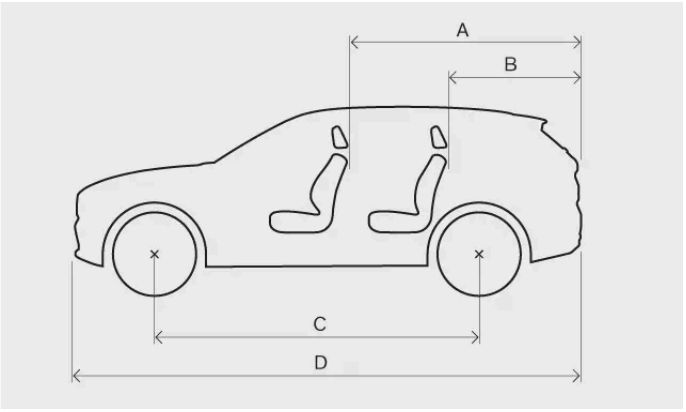
Sinun saattaa olla tarpeen tietää nämä asiat autostasi useista syistä. Esimerkiksi oikeiden varaosien tai lisävarusteiden tilaamiseksi.

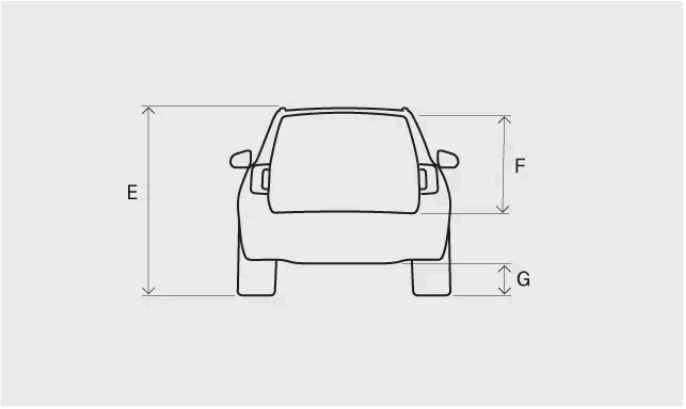
---

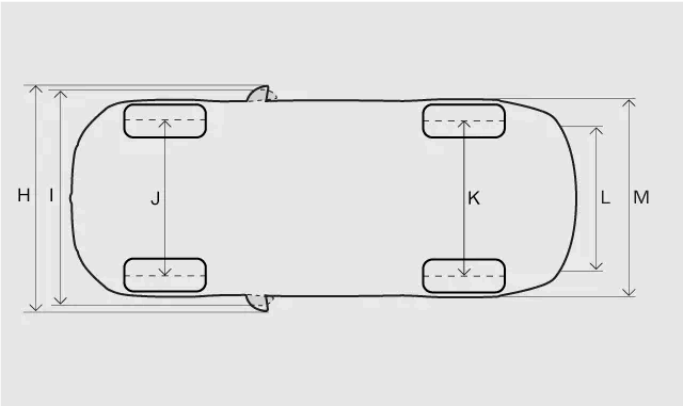
# 15.1.1. Auton mitat

Tästä löydät autosi mitat, kuten pituuden ja korkeuden.

Etsi haluamasi mitta ensin kuvista ja tarkista sitten vastaava kirjain alla olevasta taulukosta.




| | Mitta | Millimetriä | Tuumaa |
|---|---|---|---|
| A | Kuorman pituus, lattia, käännetty istuin | 2051<br>1276 [1] | 80,7<br>50,2 [1] |
| B | Kuorman pituus, lattia | 569 | 22,4 |
| C | Akseliväli | 2985 | 117,5 |
| D | Pituus | 5037 | 198,3 |
| E | Korkeus [2] | 1741 | 68,5 |
| F | Kuorman korkeus | 779 | 30,7 |
| G | Maavara [2] | 213 | 8,4 |
| H | Leveys, mukaan lukien ulos taitetut ulkopeilit | 2113 | 83,2 |
| I | Leveys, ml. sisään käännetyt sivupeilit | 2039 | 80,3 |

| | Mitta | Millimetriä | Tuumaa |
|---|---|---|---|
| J | Eturaideväli[2] | 1672–1676[3] | 65,8–66,0[3] |
| K | Takaraideväli[2] | 1666–1677[3] | 65,6–66,0[3] |
| L | Kuorman leveys, lattia | 1138 | 44,8 |
| M | Leveys | 1964 | 77,3 |

[1] Toiselta istuinriviltä autossa, jossa on 6 tai 7 istuinta.

[2] Omamassa ja yksi henkilö.

[3] Vanteen koon mukaan.

---

# 15.1.2. Massat

Suurin kokonaismassa ym. voidaan lukea autossa olevasta tarrasta.

## Painoja koskevat termit

| | |
|---|---|
| **Omapaino** | Auton paino mukaan lukien kuljettaja, kaikki öljyt, nesteet ja vakiovarusteet. Tämä ei sisällä matkustajia, kuormaa, lisävarusteita tai kuulaan kohdistuvaa massaa, kun perävaunu on kytkettynä. |
| **Sallittu enimmäiskuorma** | Kokonaismassa - omamassa |
| **Kokonaismassa** | Omamassa + kuorma + matkustajat |

Autolle ilmoitettu massa ajokunnossa koskee perusversiota, kuten autoa, jossa ei ole lisä- tai valinnaisvarusteita. Tämä tarkoittaa, että jokaisen lisättävän valinnaisvarusteen myötä auton kuormauskapasiteetti pienenee valinnaisvarusteen painon verran.

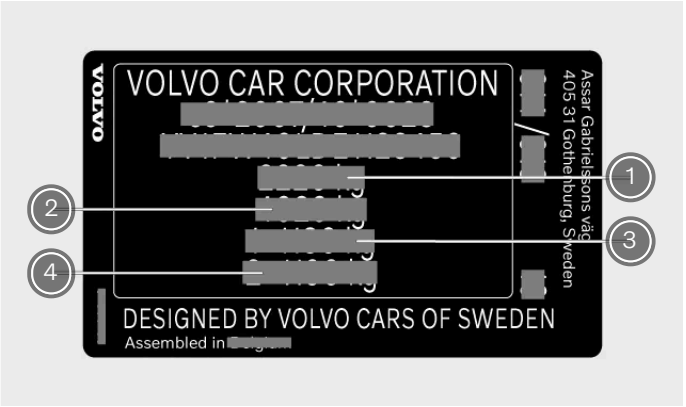
Auton punnitseminen on varma tapa selvittää juuri oman autosi massa ajokunnossa.

> ⚠ **Varoitus**
>
> Auton ajo-ominaisuudet muuttuvat sen mukaan, miten raskaasti se on kuormattu ja miten kuorma jakautuu.

## Enimmäiskuorma

| | |
|---|---|
| **Enimmäiskuorma** | Katso autosi rekisteriotteesta. |
| **Suurin kattokuorma** | 100 kg |

## Merkityt massat




Tarra sijaitsee oikeanpuoleisessa ovipilarissa, ja se näkyy, kun ovi on avattuna.

1. Kokonaismassa
2. Suurin yhdistelmämassa (auto + perävaunu)
3. Suurin etuakselimassa
4. Suurin taka-akselimassa

---

# 15.1.3. Hinausta koskevat erittelyt ja ominaisuudet

Vetovoimat ja kuulaan kohdistuva massa vedettäessä perävaunua voidaan lukea alta.

> **Tärkeää**
>
> Noudata aina paikallisia sääntöjä ja määräyksiä, kun ajat perävaunun kanssa, koskien esimerkiksi ajoneuvoyhdistelmän nopeutta.

## Jarrullinen perävaunu

| | |
|---|---|
| **Suurin perävaunupaino** | 2200 kg |
| **Suurin kuulaan kohdistuva massa** | 100 kg |

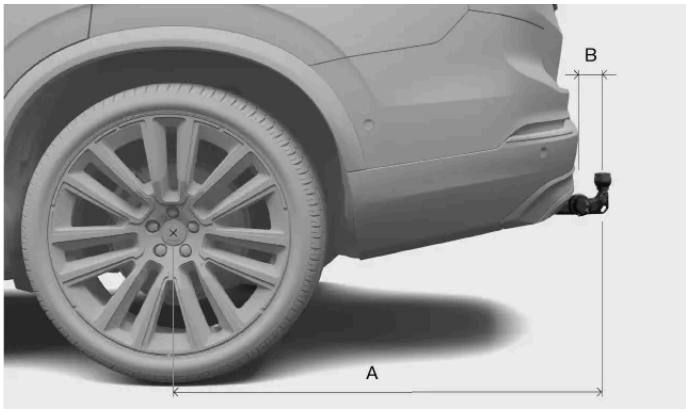
## Jarruton perävaunu

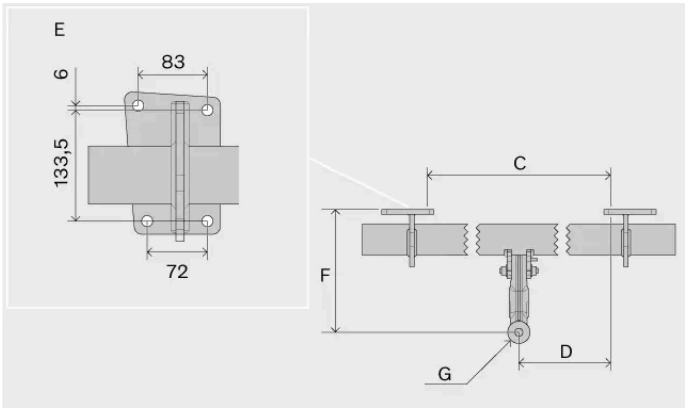
| | |
|---|---|
| **Suurin perävaunupaino** | 750 kg |

---

# 15.1.4. Vetokoukun tekniset tiedot

Täältä löydät vetokoukkuun liittyviä mittoja.




Mitat, kiinnityskohdat millimetreissä (tuumissa)

**A** 1204 (47.4)

**B** 73 (2.9)

**C** 876 (34.5)

**D** 438 (17.2)

**E** Katso yllä oleva kuva

**F** 312 (12.3)

**G** Kuulan keskiö

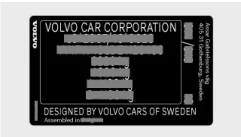
---

# 15.1.5. Tyyppimerkinnät

Auton yksityiskohtaisten tietojen tunteminen voi helpottaa yhteydenpitoa Volvo-jälleenmyyjään sekä varaosien ja lisävarusteiden tilaamista.

## Tuotetarra

Tuotetarra sijaitsee oikeanpuoleisessa ovipilarissa, ja se näkyy, kun ovi on avattuna.




Esimerkkejä tarrasta löytyvistä tiedoista:

- Tyyppihyväksyntänumero
- Ajoneuvon valmistenumero
- Painotiedot
- Ulkovärin koodimerkintä

**Huomio**

Tässä käsikirjassa kuvatut merkinnät ovat yleisiä kuvia autostasi löytyvistä merkinnöistä. Käyttöopas sisältää vain niiden sijainnin ja sen, millaisia tietoja niissä on. Löydät autoa koskevia erityistietoja varsinaisesta merkinnästä.

**Vihje**

Monilla markkina-alueilla lisätietoja on myös auton rekisteriotteessa.

# 15.2. Voimansiirron erittelyt

Autosi voimansiirtoa koskevat tiedot.

Näissä tiedoissa kerrotaan yksityiskohtaisesti, mihin autosi pystyy ja mitä varten se on sertifioitu. Ne sisältävät myös tiedot soveltuvista latausjohtimista.

# 15.2.1. Sähkömoottorin erittelyt

Autossa on kaksi sähkömoottoria (edessä ja takana), ja sen erittelyt löydät täältä.

| Twin Motor Performance | | | |
|---|---|---|---|
| Edessä | Sähkömoottorin tyyppi | | Synkronimoottori kestomagneetein |
| | Sähkömoottorin malli | | CCCDF |
| | Suurin antoteho | kW | 180 |
| | | hv | 245 |
| | Nimellisteho (jatkuva teho) | kW | Ei sovellu |
| | Suurin vääntömomentti | Nm | 420 |
| | | lb-ft | 310 |
| Takana | Sähkömoottorin tyyppi | | Synkronimoottori kestomagneetein |
| | Sähkömoottorin malli | | BBCFH |
| | Suurin antoteho | kW | 200 |
| | | hv | 272 |
| | Nimellisteho (jatkuva teho) | kW | Ei sovellu |
| | Suurin vääntömomentti | Nm | 490 |
| | | lb-ft | 361 |
| Auto yhteensä (järjestelmä) | Suurin antoteho | kW | 380 |
| | | hv | 517 |
| | Nimellisteho (jatkuva teho) | kW | Ei sovellu |
| | Suurin vääntömomentti | Nm | 910 |
| | | lb-ft | 671 |

**Huomio**

Jos tietoja puuttuu, ne päivitetään myöhemmin.

---

# 15.2.2. Suorituskyky

Auton huippunopeus ja kiihdytysaika löytyvät alta.

| | |
|---|---|
| **Huippunopeus** | 180 km/h (112 mph) |
| **Kiihtyvyys 0-100 km/h (0-60 mph)** | 4,9 sekuntia (4,7 sekuntia) |

**Huomio**

Jos tietoja puuttuu, ne päivitetään myöhemmin.

# 15.2.3. Auton toimintamatkan ja sähkönkulutuksen sertifioidut arvot

Nämä ovat autosi toimintamatkaa ja sähköenergian käyttöä koskevat sertifioidut arvot. Toimintamatka ja sähkönkulutus vaihtelevat kuitenkin tilanteesta ja ajo-olosuhteista riippuen. Näitä arvoja ei pidä tulkita odotettavissa olevaksi toimintamatkaksi, vaan niitä on ensisijaisesti käytettävä eri autojen vertailuun.

## Arvojen määrittämisessä käytetty menettely

Alla olevan taulukon arvot on määritetty WLTP-testin [1] mukaisesti. Se on kansainvälinen testausmenetelmä, ja testit suoritetaan laboratorioympäristössä. Menetelmässä käytetään ajosyklejä simuloimaan auton keskimääräistä ajoa. Jokaista ajojaksoa määrittävät eri ehdot, kuten nopeus, aika ja ajomatka.

Standardi perustuu neljään ajosykliprofiiliin, joissa on eri keskinopeudet:

| | |
|---|---|
| **Kaupunkiajo** | Alhainen nopeus |
| **Esikaupunkiajo** | Keskitasoinen nopeus |
| **Maantieajo** | Suuri nopeus |
| **Moottoritieajo** | Erittäin suuri nopeus |

## Symbolien selitykset

Tässä selitetään alla olevassa erittelytaulukossa käytetyt symbolit.

Sertifioitu arvo auton potentiaaliselle toimintamatkalle (km) [2].

Kaupunki- ja esikaupunkiajo.

Kaikkien neljän ajojaksovaiheen (kaupunki-, esikaupunki-, maantie- ja moottoritieajo) keskiarvo.

Auton sähkönkulutuksen sertifioitu arvo (kWh/100 km). Arvo on kaikkien neljän ajojaksovaiheen (kaupunki-, esikaupunki-, maantie- ja moottoritieajo) keskiarvo.

Alhainen arvo.

Korkea arvo.

## Toimintamatkaa ja sähkönkulutusta koskevat erittelyt

| Twin Motor Performance | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 775 | 623 | 20,5 |
| | 723 | 570 | 22,0 |

**Huomio**

Jos taulukosta puuttuu tietoja, ne päivitetään myöhemmin.

## Sertifioidut ja todelliset arvot

Ajon aikana auton toimintamatka ja sähkönkulutus voivat poiketa sertifioiduista arvoista. Joitakin syitä tähän voivat olla:

- Kuljettajan ajotapa.
- Lisävarusteet ja kuorma vaikuttavat auton painoon tai ilmanvastukseen.
- Muiden kuin vakiopyörien käyttäminen voi lisätä vierintä- ja ilmanvastusta.
- Korkea nopeus lisää ilmanvastusta.
- Tie-, liikenne- ja sääolosuhteet.
- Auton yleinen kunto.

[1] Worldwide Harmonised Light-Duty Vehicles Test Procedure

[2] Arvoa ei pidä ymmärtää odotetuksi toimintamatkaksi. Toimintamatkaa on vaikea saavuttaa normaalissa ajossa.

---

# 15.2.4. Latausjohtimen erittelyt

Näissä erittelyissä annetaan yksityiskohtaisia tietoja mode 2 -latausjohtimista. Mode 2 -latausjohtimia voi ostaa Volvo Extras -kaupasta.

**Ympäristön lämpötila** -32 °C - 50 °C (-25 °F - 122 °F)

## Vikavirtasuoja

Mode 2 -latausjohtimissa on sisäänrakennettu vikavirtasuoja, joka suojaa autoa ja käyttäjää järjestelmävikojen aiheuttamilta sähköiskuilta.

**Varoitus**

Vikavirtasuoja auttaa suojaamaan auton latausjärjestelmää, mutta se ei voi taata, että ylikuormitusta ei koskaan tapahdu.

Tärkeää

Vikavirtasuoja ei suojaa kotitalouspistorasiaa.

### Lämpötilan valvonta

Mode 2 -johtimessa on myös ohjausyksikkö, jossa on sisäänrakennettu ylikuumenemisen valvontatoiminto. Se valvoo sekä johtimen että kotitalouspistorasian lämpötilaa.

Tärkeää

- Vältä altistamasta ohjausyksikköä ja sen pistokeliitintä suoralle auringonvalolle. Pistokkeen liittimessä oleva ylikuumenemissuoja voi muutoin hidastaa auton latausta tai pysäyttää sen.
- Jos lataus pysähtyy tahattomasti, sekä latausjohdin että auton latausjärjestelmä on tarkistettava Volvon kouluttaman huoltomekaanikon toimesta. Valtuutetun sähköasentajan on myös tarkistettava kotitalouspistorasia.

---

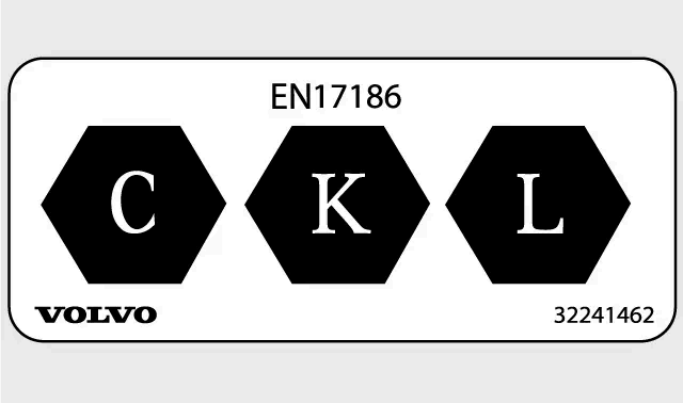
## 15.2.5. Latausliitännän tarrat ja tunnisteet

Autossasi on tarra, jonka tunnisteet antavat tietoa latausyhteensopivuudesta.

### Latausyhteensopivuuden tunniste

Voit selvittää tunnistetarroista, onko autosi yhteensopiva latauspisteen kanssa. Merkinnät ovat standardin EN 17186 mukaiset. Tunnistetarroissa on kirjain tai kirjaimia. Jos latauspisteen kirjain vastaa autosi tunnistetarrassa olevaa kirjainta, ne ovat yhteensopivia.

Tunnistetarra sijaitsee latauskannen sisäpuolella.




Latausyhteensopivuuden tunnistetarra.

Kirjaimet osoittavat, minkä tyyppisten latauspisteiden kanssa autosi on yhteensopiva. Autossasi on kolme kirjainta, jotka määrittävät yhteensopivuuden. Yksityiskohtaiset tiedot löytyvät standardista EN 17186.

| Tunnistetarra | Lataustyyppi |
|---|---|
| **C** | AC[1]-lataustyyppi 2 |
| **K ja L** | DC[2]-lataus (mukaan lukien Combined Charging System (CCS) Combo 2) |

[1] Vaihtovirta

[2] Tasavirta

---

# 15.3. Vanteiden ja renkaiden tekniset tiedot

Täältä löydät autosi vanteita ja renkaita koskevat tiedot.

> **Huomio**
>
> On olemassa muitakin vanteita ja renkaita koskevia suosituksia, jotka on tärkeää ottaa huomioon.

---

# 15.3.1. Hyväksytyt rengaspaineet

Alla olevasta taulukosta löydät autollesi hyväksytyt rengaspaineet.

Hyväksyttyjen renkaiden suositeltu rengaspaine löytyy rengaspainetarrasta. Se sijaitsee kuljettajan puoleisessa ovipilarissa ja näkyy, kun ovi avataan.

| Rengaskoko | Nopeus | Kuorma, 1-3 henkilöä | | Enimmäiskuorma | | ECO-paine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Edessä kPa (psi) | Takana kPa (psi) | Edessä kPa (psi) | Takana kPa (psi) | Edessä/takana kPa (psi) |
| 255/50 R20<br>285/45 R20<br>265/45 R21<br>295/40 R21 | 0-180 km/h (0-112 mph) | 280 (41) | 280 (41) | 280 (41) | 280 (41) | 280 (41) / 280 (41) |
| 265/40 R22<br>295/35 R22 | 0-180 km/h (0-112 mph) | 280 (41) | 280 (41) | 290 (42) | 290 (42) | 290 (42) / 290 (42) |

**Tärkeää**

Älä koskaan vaihda etu- ja takapyöriä keskenään.

---

# 15.3.2. Hyväksytyt pyörä- ja rengaskoot

Joissakin maissa hyväksyttyjä kokoja ei mainita auton rekisteröintiasiakirjoissa. Alta löydät kuitenkin kaikki hyväksytyt vanteiden ja renkaiden yhdistelmät.

## Edessä

| Rengas | Vanne |
|---|---|
| **255/50 R20** | 8,5 x 20 x 40,5 |
| **265/45 R21** | 9 x 21 x 38,5 |
| **265/40 R22** | 9 x 22 x 38,5 |

## Takana

| Rengas | Vanne |
|---|---|
| **285/45 R20** | 9,5 x 20 x 39 |
| **295/40 R21** | 10 x 21 x 44,5 |
| **295/35 R22** | 10x22x44.5 |

**Tärkeää**

Älä koskaan vaihda etu- ja takapyöriä keskenään.

---

# 15.3.3. Renkaiden pienin sallittu kuormitusindeksi ja nopeusluokka

Kaikilla renkailla on tietyt nopeus- ja kuormitusrajoitukset. Renkaiden nopeusluokituksen ja kuormitusindeksin on oltava yhtä suuret tai suuremmat kuin autosi enimmäisnopeus.

Renkaan ominaisuuksien on oltava vähintään yhtä suuret tai suuremmat kuin:

| | |
|---|---|
| **Pienin sallittu kuormitusindeksi (LI), edessä** | 106 |
| **Pienin sallittu kuormitusindeksi (LI), takana** | 108 |
| **Pienin sallittu nopeusluokka (SS)** | H |

**Varoitus**

Jos käytetään rengasta, jonka nopeusluokitus on liian alhainen, se voi ylikuumentua ja vaurioitua.

**Huomio**

Talvirenkaat

Talvirenkaiden [1] nopeusluokka saa olla pienempi kuin autosi huippunopeus. Jos talvirenkaiden nopeusluokka on kuitenkin alhaisempi kuin autosi huippunopeus, et saa ajaa renkaiden nopeusluokkaa nopeammin.

[1] Tämä koskee sekä nastarenkaita että nastattomia renkaita.

---

# 15.4. Nesteitä koskevat tiedot

Autossasi on nesteitä, jotka auttavat eri järjestelmiä toimimaan oikein. Kun on aika lisätä nestettä tai tehdä huoltotoimenpiteitä, saatat tarvita niiden tarkat tiedot.

Joidenkin nesteiden vaihto tai täyttö suositellaan tehtäväksi valtuutetussa Volvon teknisessä palvelussa. Tarkista tarvitsemasi nesteen tiedot tästä osasta ja ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun Volvon tekniseen palveluun ajanvarausta varten.

---

# 15.4.1. Jarrunesteen erittelyt

Autosi jarrujärjestelmässä käytettävä aine on nimeltään jarruneste.

| | |
|---|---|
| **Ilmoitettu laatu** | Volvo Original tai vastaava jarruneste, joka täyttää luokituksen Dot 4, 5.1 ja ISO 4925 luokan 6 yhdistelmän. |

**Tärkeää**

On suositeltavaa, että jarruneste vaihdetaan tai sitä lisätään valtuutetussa Volvo-korjaamossa.

---

# 15.4.2. Ilmastointijärjestelmän erittelyt

Täältä löydät tiedot kylmäaineen määrästä sekä kompressoriöljyn laadusta ja määrästä.

## Ilmastojärjestelmän tarra

Ilmastoinnin nesteitä koskevat tiedot sisältävä tarra on konepellin alapuolella.

Tästä tarrasta löydät seuraavat tiedot:

- Kylmäaineen tyyppi (R1234yf)
- Kylmäaineen määrä

## Tarran symbolit

Varoitus

Liikkuvan ilmastointijärjestelmän saa huoltaa vain koulutettu ja valtuutettu asentaja [1]

Palovaarallinen kylmäaine

Liikkuva ilmastointijärjestelmä [1]

Voiteluainetyyppi

## Kompressoriöljy

| | |
|---|---|
| **Määrä** | 150 ml (5.07 US fl oz) (5.28 UK fl oz) |
| **Ilmoitettu laatu** | POE V100 |

## Ilmastointijärjestelmän huolto ja korjaus

**Varoitus**

### Huolto ja korjaus

Ilmastointijärjestelmässä on paineistettua kylmäainetta. Ilmastointijärjestelmää saavat huoltaa ja korjata vain koulutetut ja sertifioidut mekaanikot järjestelmän turvallisuuden varmistamiseksi [2]. Volvo suosittelee valtuutettua Volvon teknistä palvelua kaikkia korjaus- ja huoltotarpeita varten.

Tärkeää

Höyrystimen korjaaminen

Ilmastointijärjestelmän höyrystintä ei saa koskaan korjata tai korvata aiemmin käytetyllä höyrystimellä. Uuden höyrystimen on oltava sertifioitu ja merkitty SAE J2842 -standardin mukaisesti.

[1] MAC

[2] SAE J2845:n (Technician Training for Safe Service and Containment of Refrigerants Used in Mobile A/C System) mukaisesti.

---

# 15.5. Sertifikaatit ja tyyppihyväksynnät

Nämä asiakirjat osoittavat, että autosi täyttää tietyt standardit ja vaatimukset.

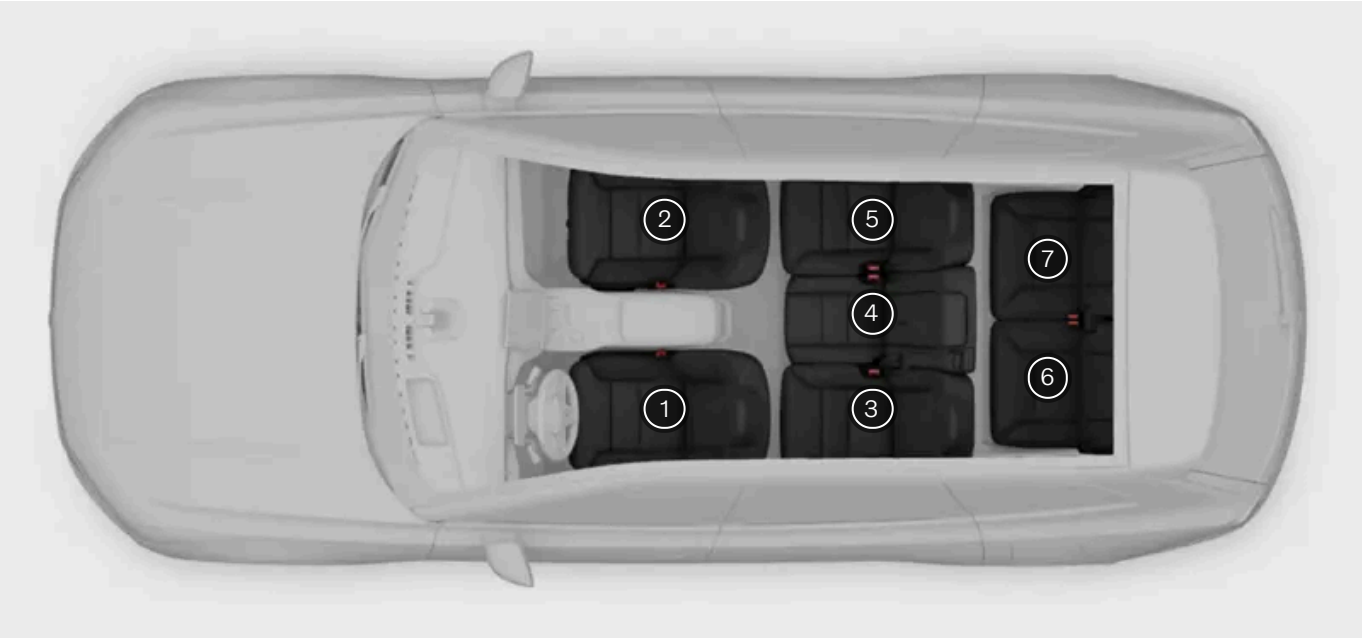
Laki edellyttää, että käyttöoppaat sisältävät tiettyjä sertifikaatteja ja tyyppihyväksyntöjä koskevat asiakirjat.

Lisätietoja saat Volvo-tuesta.

---

# 15.5.1. Yksityiskohtaiset lastenistuintiedot

Taulukossa on lastenistuimien valmistajille yksityiskohtaiset tiedot siitä, mitkä istuinpaikat autossa soveltuvat erityyppisille lastenistuimille.



| Istuinpaikka [1] | 1 | 2 (kun turvatyyny on poistettu käytöstä, vain taaksepäin suunnatut lastenistuimet) [2] | 2 (turvatyynyn ollessa käytössä, vain eteenpäin suunnatut lastenistuimet) [2] | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Istuinpaikka soveltuu auton turvavyöllä kiinnitettäville yleismallisille turvaistuimille (Kyllä/Ei) | Ei | Kyllä [3] | Kyllä [3] | Kyllä | Kyllä | Kyllä | Kyllä | Kyllä |
| Istuinpaikka soveltuu i-Size-istuimelle (Kyllä/Ei) | Ei | Ei | Ei | Kyllä | Ei | Kyllä | Ei | Ei |
| Istuinpaikassa vaakasuuntainen kiinnitys (L1/L2/Ei) | Ei | Ei | Ei | Ei | Ei | Ei | Ei | Ei |
| Suurin soveltuva taaksepäin suunnattu laite (R1/R2/R3/Ei) | Ei | R3 [4] [5] [6] | Ei | R3 | Ei | R3 | Ei | Ei |
| Suurin sopiva eteenpäin suunnattu laite (F2/F2x/F3/Ei) | Ei | Ei | F3 [4] [5] [6] | F3 | Ei | F3 | Ei | Ei |
| Suurin sopiva koroketyyny (B2/B3/Ei) | Ei | Ei | B3 [7] | B3 [7] | B3 [8] | B3 [7] | B3 | B3 |

[1] Kuvan mukaisesti.

[2] Istuintyynyn jatke on aina vedettävä sisään, kun lastenistuimia asennetaan.

[3] Säädä selkänoja tarvittaessa pystympään asentoon.

[4] Soveltuu automallikohtaisten ISOFIX-lastenistuimien asentamiseen, jos auto on varustettu ISOFIX-konsolilla (saatavuus voi vaihdella markkina-alueen mukaan). Tähän istuimeen ei ole saatavilla yläkiinnityspisteitä.

[5] Säädä selkänoja niin, että istuimen pääntuki ei kosketa lastenistuinta.

[6] Älä kiinnitä tukijalkoja koholla oleviin tai epätasaisiin lattiapintoihin, jalkatukiin tai muihin esineisiin. Säädä tarvittaessa istuimen asentoa.

[7] Säädä vyön korkeudensäädin korkeimpaan kohtaan.

[8] Säädä pääntukea tarvittaessa.

---

# 15.5.2. Ulkopuolisten tutkien tyyppihyväksynnät

Löydä etsimäsi ulkopuolisen tutkan tyyppihyväksyntä tästä luettelosta.

## Keskimmäinen etututka

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Argentiina | R C-22292 | C-22292 |
| Australia | | |
| Valko-Venäjä | EAC | Настоящим ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, Peter-Dornier-Strasse 10, 88131 Lindau, Germany заявляет, что данный ARS5-B соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям Директ. С оригинальной декларацией соответствия можно ознакомиться по следующей ссылке http://continental.automotive-approvals.com/ диапазон частот 76–77 GHz ГГц Максимальная выходная мощность 33dBm RMS EIRP дБм (2.0 Вт) |
| Brasilia | ANATEL 05273-18-02496 | Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. |
| Kanada | | IC: 4135A-ARS5B<br>This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s). 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>Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence.<br>L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:<br>(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et<br>(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.<br>Radiofrequency radiation exposure Information: This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance of 20 cm between the radiator and your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.<br>Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps. |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Kiina | | 汽车毫米波雷达 - 中国用户使用手册 一、 汽车毫米波雷达使用及防干扰指南： 1、安装在汽车上76-77GHz频率范围内的毫米波雷达已依据 《汽车雷达无线电管理暂行规定》备案。 用户不得擅自加装、改装毫米波雷达； 2、汽车雷达是车辆辅助驾驶系统或辅助功能的一部分。请按照《用户使用手册》中的相关说明进行安全操作； 3、如果汽车雷达或相关辅助驾驶系统受到外界干扰无法正常工作，应优先考虑驾驶员的个人判断，并做出正确选择； 4、杜绝使用不符合国家相关规定的汽车雷达产品。请避免因不规范操作所导致的对其他无线电设备的干扰。 二、 射电天文台区域 为了保护国家射电天文台不受其他无线电信号的干扰，装载汽车雷达的车辆不得驶入国家相关射电天文台的干扰保护距离内（见附件）。如射电天文台所在地相关部门另有规定，请遵照其规定。 附件：中国相关射电天文台及与汽车雷达之间的干扰保护距离 1、位于青海省海西蒙古族藏族自治州德令哈市蓄集乡泽令沟小野马滩的射电天文台，与汽车雷达之间的干扰保护距离 为 26 公里。 2、位于上海市松江区九江公路 1703 号、上海市松江区佘山镇以及北京密云区不老屯镇的射电天文台，与汽车雷达之间的干扰保护距离为 3 公里。 3、位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市乌鲁木齐县甘沟乡的射电天文台，与汽车雷达之间的干扰保护距离为 5 公里。 4、位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州奇台县石河子村的射电天文台，与汽车雷达之间的干扰保护距离为 15 公里。 5、位于云南普洱市景东彝族自治县哀牢山自然保护区杜鹃湖的射电天文台，与汽车雷达之间的干扰保护距离为 10 公 里。 |
| Euroopan unioni ja EFTA | CE<br>ADC Automotive Distance Control Systems GmbH Peter-Dornier-Strasse 10, 88131 Lindau, Germany | **Yksinkertaistettu EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus.**<br>**Englanti**<br>Hereby, ADC Automotive Distance Control Systems GmbH declares that the radio equipment type ARS5-B is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Frequency band(s) in which the radio equipment operates: 76–77 GHz<br>Maximum radio-frequency power transmitted in the frequency band(s) in which the radio equipment operates: 2.0 W (33 dBm RMS EIRP)<br>**Bulgaria**<br>С настоящото ADC Automotive Distance Control Systems GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение ARS5-B е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: http://continental.automotive-approvals.com/<br>радиочестотната лента или ленти, в която или които работи радиосъоръжението: 76–77 GHz<br>максималната радиочестотна мощност, излъчвана в радиочестотната лента или ленти, в която или които работи радиосъоръжението.: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Espanja**<br>Por la presente, ADC Automotive Distance Control Systems GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico ARS5-B es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Banda o bandas de frecuencia en las que opera el equipo radioeléctrico: 76–77 GHz<br>Potencia máxima de radiofrecuencia transmitida en la banda o bandas de frecuencia en las que opera el equipo radioeléctrico: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Tšekki**<br>Tímto ADC Automotive Distance Control Systems GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení ARS5-B je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Kmitočtové pásmo (kmitočtová pásma), v němž (v nichž) rádiové zařízení pracuje: 76–77 GHz<br>Maximální radiofrekvenční výkon vysílaný v kmitočtovém pásmu (v kmitočtových pásmech), v němž (v nichž) je rádiové zařízení provozováno: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Tanska**<br>Hermed erklærer ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, at radioudstyrstypen ARS5-B er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Frekvensbånd, som radioudstyret fungerer på: 76–77 GHz<br>Maksimal radiofrekvenseffekt, der udsendes i de frekvensbånd, som radioudstyret fungerer på: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Saksa**<br>Hiermit erklärt ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, dass der Funkanlagentyp ARS5-B der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Das Frequenzband oder die Frequenzbänder, in dem bzw. denen die Funkanlage betrieben wird: 76–77 GHz<br>Die in dem Frequenzband oder den Frequenzbändern, in dem bzw. denen die Funkanlage betrieben wird, abgestrahlte maximale Sendeleistung: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Viro**<br>Käesolevaga deklareerib ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp ARS5-B vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Sagedusriba(d), millel raadioseade töötab: 76–77 GHz<br>Raadioseadme töösagedus(t)el edastatav maksimaalne saatevõimsus: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Kreikka**<br>Με την παρούσα ο/η ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός ARS5-B πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Οι ζώνες συχνοτήτων στις οποίες λειτουργεί ο ραδιοεξοπλισμός: 76–77 GHz |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| | | η μέγιστη ραδιοηλεκτρική ισχύς στις ζώνες συχνοτήτων στις οποίες λειτουργεί ο ραδιοεξοπλισμός: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Ranska**<br>Le soussigné, ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type ARS5-B est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : http://continental.automotive-approvals.com/<br>Bandes de fréquences utilisées par l'équipement radioélectrique : 76–77 GHz<br>Puissance de radiofréquence maximale transmise sur les bandes de fréquences utilisées par l'équipement radioélectrique : 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Kroatia**<br>ADC Automotive Distance Control Systems GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa ARS5-B u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi:: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Frekvencijski pojas (frekvencijski pojasi) u kojem (kojima) radijska oprema radi: 76–77 GHz<br>Najveća radiofrekvencijska snaga koja se prenosi u frekvencijskom pojasu (frekvencijskim pojasima) u kojem (kojima) radijska oprema radi: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Italia**<br>Il fabbricante, ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio ARS5-B è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Bande di frequenza di funzionamento dell'apparecchiatura radio: 76–77 GHz<br>Massima potenza a radiofrequenza trasmessa nelle bande di frequenza in cui opera l'apparecchiatura radio: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Latvia**<br>Ar šo ADC Automotive Distance Control Systems GmbH deklarē, ka radioiekārta ARS5-B atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Frekvenču joslu(-as), kurā(-ās) radioiekārtas darbojas: 76–77 GHz<br>Frekvenču joslā(-ās), kurā(-ās) darbojas radioiekārtas, maksimālo pārraidītā signāla jaudu.: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Liettua**<br>Aš, ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas ARS5-B atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Dažnių juosta (-os), kurioje (-iose) veikia radijo įrenginiai: 76–77 GHz<br>Didžiausia radijo dažnių galia, perduodama toje (tose) dažnių juostoje (-ose), kurioje (-iose) veikia radijo įrenginiai: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Unkari**<br>ADC Automotive Distance Control Systems GmbH igazolja, hogy a ARS5-B típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen:: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Az(ok) a frekvenciasáv(ok), amely(ek)en a rádióberendezés működik: 76–77 GHz<br>Az abban a frekvenciasávban vagy azokban a frekvenciasávokban továbbított maximális jelerősség, amely(ek)ben a rádióberendezés üzemel: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Malta**<br>B'dan, ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju ARS5-B huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Il-medda/meded tal-frekwenza li jaħdem fihom it-tagħmir tar-radju: 76–77 GHz<br>Il-potenza massima tal-frekwenza tar-radju trażmessa fil-medda/meded tal-frekwenza li jaħdem fihom it-tagħmir tar- radju: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Hollanti**<br>Hierbij verklaar ik, ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, dat het type radioapparatuur ARS5-B conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Frequentieband(en) waarin de radioapparatuur functioneert: 76–77 GHz<br>Maximaal radiofrequent vermogen uitgezonden in de frequentieband(en) waarin de radioapparatuur functioneert: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Puola**<br>ADC Automotive Distance Control Systems GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ARS5-B jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Zakresu(-ów) częstotliwości, w którym (których) pracuje urządzenie radiowe: 76–77 GHz<br>Maksymalnej mocy częstotliwości radiowej emitowanej w zakresie(-ach) częstotliwości, w którym (których) pracuje urządzenie radiowe: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Portugali**<br>O(a) abaixo assinado(a) ADC Automotive Distance Control Systems GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio ARS5-B está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://continental.automotive-approvals.com/<br>A(s) banda(s) de frequências em que o equipamento de rádio funciona: 76–77 GHz |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| | | A potência máxima de radiofrequências transmitida na(s) banda(s) de frequências em que o equipamento de rádio funciona: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Romania**<br>Prin prezenta, ADC Automotive Distance Control Systems GmbH declară că tipul de echipamente radio ARS5-B este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Banda (benzile) de frecvențe în care funcționează echipamentul radio: 76–77 GHz<br>Puterea maximă de radiofrecvență transmisă în banda (benzile) de frecvențe în care funcționează echipamentul radio: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Slovakia**<br>ADC Automotive Distance Control Systems GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu ARS5-B je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Frekvenčné pásmo resp. pásma, v ktorých rádiové zariadenie pracuje: 76–77 GHz<br>Maximálny vysokofrekvenčný výkon prenášaný vo frekvenčnom pásme, resp. pásmach, v ktorých rádiové zariadenie pracuje: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Slovenia**<br>ADC Automotive Distance Control Systems GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme ARS5-B skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Frekvenčni pas ali pasovi, na katerih deluje radijska oprema: 76–77 GHz<br>Največja energija za radijsko frekvenco, preneseno po frekvenčnem pasu ali pasovih, na katerih radijska oprema deluje: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Suomi**<br>ADC Automotive Distance Control Systems GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyyppi ARS5-B on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Radiotaajuudet, joilla radiolaite toimii: 76–77 GHz<br>Suurin mahdollinen lähetysteho radiotaajuuksilla, joilla radiolaite toimii: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**Ruotsi**<br>Härmed försäkrar ADC Automotive Distance Control Systems GmbH att denna typ av radioutrustning ARS5-B överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Det eller de frekvensband där radioutrustningen arbetar: 76–77 GHz<br>Den maximala radiofrekvenseffekt som överförs inom det eller de frekvensband där radioutrustningen arbetar: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**EFTA-maat**<br>Islanti<br>Hér með lýsir ADC Automotive Distance Control Systems GmbH því yfir, að fjarskiptabúnaðurinn að gerð ARS5-B er í samræmi við tilskipun 2014/53/ ESB. Textinn í fullri lengd um Samræmisyfirlýsingu ESB er aðgengilegur á eftirfarandi veffangi: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Bandbreidd(ir), sem fjarskiptabúnaðurinn starfar í: 76–77 GHz<br>Hámarks fjarskiptatíðni sendistyrkleika í bandbreiddinni/bandbreiddunum sem fjarskiptabúnaðurinn starfar í: 2.0 W (33dBm RMS EIRP)<br>**EU:n ja Turkin välinen tulliliittosopimus**<br>**Turkki**<br>Işbu belge ile, ADC Automotive Distance Control Systems GmbH şirketi ARS5-B tipi radyo ekipmanının 2014/53/AB sayılı direktife uygun olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metni aşağıdaki İnternet adresinde mevcuttur: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Radyo cihazının çalıştığı frekans bandı/bantları: 76–77 GHz<br>Radyo ekipmanının çalıştığı frekans bandında/bantlarında iletilen maksimum radyo frekansı gücü: 2.0 W (33dBm RMS EIRP) |
| Ghana | | AR2-0M-GE2-114 |
| Indonesia | Kiinassa valmistettujen tuotteiden osalta:<br> | |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Israel | | חל איסור לבצע פעולות במכשיר שיש בהן כדי לשנות את תכונותיו האלחוטיות של המכשיר, ובכלל זה שינויי תוכנה, החלפת אנטנה מקורית או הוספת אפשרות לחיבור לאנטנה חיצונית, בלא קבלת אישור משרד התקשורת, בשל החשש להפרעות אלחוטיות. |
| Japani | | R 202-LSG051 |
| Malesia | | |
| Meksiko | | IFETEL: RCPCOAR18-1800 |
| Moldova | | **Romania**<br>**DECLARAȚIA UE DE CONFORMITATE SIMPLIFICATĂ**<br>Prin prezenta, ADC Automotive Distance Control Systems GmbH declară că tipul de echipamente radio ARS5-B este în conformitate cu Reglementarea tehnică „Punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio”. Textul integral al declarației de conformitate este disponibil la următoarea adresă de Internet: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Banda (benzile) de frecvențe în care funcționează echipamentul radio: 76–77 GHz<br>Puterea maximă de radiofrecvență transmisă în banda (benzile) de frecvențe în care funcționează echipamentul radio: 2.0 W (33dBm RMS EIRP) |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Marokko | | AGREE PAR L'ANRT MAROC<br>Numéro d'agrément: MR 17505 ANRT 2018<br>Date d'agrément: 14/09/2018 |
| Uusi-Seelanti | | |
| Oman | Oman - TRA<br>D172249<br>TRA/TA-R/6132/18 | OMAN TRA<br>R/6132/18<br>D172249 |
| Paraguay | CONATEL<br>NR: 2019-01-I-000071 | NR: 2019-01-I-000071 |
| Venäjä | | Настоящим ADC Automotive Distance Control Systems GmbH, Peter-Dornier-Strasse 10, 88131 Lindau, Germany заявляет, что данный ARS5-B соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям Директ. С оригинальной декларацией соответствия можно ознакомиться по следующей ссылке http://continental.automotive-approvals.com/ диапазон частот 76–77 GHz ГГц Максимальная выходная мощность 33dBm RMS EIRP дБм (2.0 Вт) |
| Serbia | И011 18 | |
| Singapore | Complies with<br>IMDA Standards<br>DB107713 | |
| Etelä-Afrikka | TA-2018/2868<br>ICASA<br>APPROVED | TA-2018/2868 |
| Etelä-Korea | | R-C-8AC-ARS5B |
| Taiwan | | CCAI19LP1390T7<br>□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□,□□□□□,□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□;□□□□□□□□□□□,□□□□□□ , □□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□,□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| | | FCC Notice: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.<br>**Simplified UK declaration of conformity.**<br>Hereby, ADC Automotive Distance Control Systems GmbH declares that the radio equipment type ARS5-B is in compliance with Radio Equipment Regulations of the United Kingdom. The full text of the UK declaration of conformity is available at the following internet address: http://continental.automotive-approvals.com/<br>Frequency band(s) in which the radio equipment operates: 76–77 GHz<br>Maximum radio-frequency power transmitted in the frequency band(s) in which the radio equipment operates: 2.0 W (33 dBm RMS EIRP) |
| Yhdysvallat | | Malli: ARS5-B<br>FCC ID: OAYARS5B<br>Radiofrequency radiation exposure information: This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance of 20 cm between the radiator and your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.<br>Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. |
| Vietnam | | |
| Zambia | ZICTA<br>ZMB/ZICTA/TA/2018/9/41 | |

## Etukulmien tutkat

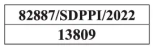
| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Argentiina | R! H-27976 | |
| Algeria | № CC : 049 /H/ANF/2023<br>Homologué par l'ANF<br>№ CC : 050 /H/ANF/2023<br>Homologué par l'ANF | |
| Brasilia | ANATEL<br>11718-22-05364 | Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. |
| Kanada | | This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:<br>(1) This device may not cause interference.<br>(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.<br>L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :<br>1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;<br>2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement. |

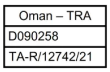
| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Kiina | | - [illegible] “[illegible]”[illegible]<br>[illegible]<br>[illegible]<br>[illegible]<br>- [illegible]<br>[illegible]26 [illegible]<br>- [illegible]1703 [illegible]<br>[illegible]3 [illegible]<br>- [illegible]<br>[illegible]5 [illegible]<br>- [illegible]<br>[illegible]15 [illegible]<br>- [illegible]<br>[illegible]10 [illegible] |
| Euroopan unioni ja EFTA | CE | **Englanti**<br>Hereby, HELLA GmbH & Co. KGaA declares that the radio equipment type RS5.3 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.hella.com/vcc<br>Technical information:<br>Frequency band: 76 ... 77 GHz<br>Transmission power: 20 dBm (average) EIRP<br>Manufacturer and Address: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Germany<br>**Bulgaria**<br>С настоящото HELLA GmbH & Co. KGaA декларира, че този тип радиосъоръжение RS5.3 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.<br>Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: www.hella.com/vcc<br>Техническа информация:<br>Честотна лента: 76 ... 77 GHz<br>Мощност на предаване: 20 dBm (средно) EIRP<br>Производител и адрес: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Германия<br>**Espanja**<br>Por la presente, HELLA GmbH & Co. KGaA declara que el tipo de equipo radioeléctrico RS5.3 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.<br>El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: www.hella.com/vcc<br>Información técnica:<br>Banda de frecuencia: 76 ... 77 GHz<br>Potencia de transmisión: 20 dBm (promedio) EIRP<br>Fabricante y Dirección: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Alemania<br>**Tšekki**<br>Tímto HELLA GmbH & Co. KGaA prohlašuje, že typ rádiového zařízení RS5.3 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.<br>Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.hella.com/vcc<br>Technické informace:<br>Frekvenční pásmo: 76 ... 77 GHz<br>Vysílací výkon: 20 dBm (průměr) EIRP<br>Výrobce a adresa: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Německo<br>**Tanska**<br>Hermed erklærer HELLA GmbH & Co. KGaA, at radioudstyrstypen RS5.3 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.<br>EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: www.hella.com/vcc<br>Teknisk information:<br>Frekvensbånd: 76 ... 77 GHz<br>Transmissionseffekt: 20 dBm (gennemsnitlig) EIRP<br>Producent og adresse: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Tyskland<br>**Saksa**<br>Hiermit erklärt HELLA GmbH & Co. KGaA, dass der Funkanlagentyp RS5.3 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.<br>Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.hella.com/vcc<br>Technische Information:<br>Frequenzband: 76 ... 77 GHz<br>Sendeleistung: 20 dBm (durchschnittlich) EIRP<br>Hersteller und Adresse: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Deutschland<br>**Viro**<br>Käesolevaga deklareerib HELLA GmbH & Co. KGaA, et käesolev raadioseadme tüüp RS5.3 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.<br>ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: www.hella.com/vcc |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| | | Tehniline informatsioon:<br>Sagedusriba: 76 ... 77 GHz<br>Edastusvõimsus: 20 dBm (keskmine) EIRP<br>Tootja ja aadress: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Saksamaa<br>**Kreikka**<br>Με την παρούσα ο/η HELLA GmbH & Co. KGaA, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός RS5.3 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.<br>Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: www.hella.com/vcc<br>Τεχνικές πληροφορίες:<br>Ζώνη συχνοτήτων: 76 ... 77 GHz<br>Ισχύς μετάδοσης: 20 dBm (μέση) EIRP<br>Κατασκευαστής και Διεύθυνση: HELLA GmbH & Co KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Γερμανία<br>**Ranska**<br>Le soussigné, HELLA GmbH & Co. KGaA, déclare que l'équipement radioélectrique du type RS5.3 est conforme à la directive 2014/53/UE.<br>Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.hella.com/vcc<br>Informations techniques:<br>Bande de fréquence : 76 ... 77 GHz<br>Puissance d'émission : 20 dBm (moyenne) EIRP<br>Fabricant et adresse : HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Allemagne<br>**Gaeli**<br>Leis seo, dearbhaíonn Hella GmbH & Co. KGaA go gcomhlíonann an cineál trealaimh raidió RS5.3 Treoir 2014/53 / AE.<br>Tá téacs iomlán dhearbhú comhréireachta an AE ar fáil ag an seoladh idirlín seo a leanas: www.hella.com/vcc<br>Gwybodaeth dechnegol:<br>Band amledd: 76 ... 77 GHz<br>Pŵer trosglwyddo: 20 dBm (cyfartaledd) EIRP<br>Gwneuthurwr a Chyfeiriad: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, yr Almaen<br>**Kroatia**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa RS5.3 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.<br>Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: www.hella.com/vcc<br>Tehničke informacije:<br>Frekvencijski pojas: 76 ... 77 GHz<br>Snaga prijenosa: 20 dBm (prosječno) EIRP<br>Proizvođač i adresa: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Njemačk<br>**Italia**<br>Il fabbricante, HELLA GmbH & Co. KGaA, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio RS5.3 è conforme alla direttiva 2014/53/UE.<br>Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.hella.com/vcc<br>Informazioni tecniche:<br>Banda di frequenza: 76 ... 77 GHz<br>Potenza di trasmissione: 20 dBm (media) EIRP<br>Produttore e indirizzo: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Germania<br>**Latvia**<br>Ar šo HELLA GmbH & Co. KGaA deklarē, ka radioiekārta RS5.3 atbilst Direktīvai 2014/53/ES.<br>Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: www.hella.com/vcc<br>Tehniskā informācija:<br>Frekvenču josla: 76 ... 77 GHz<br>Raidīšanas jauda: 20 dBm (vidēji) EIRP<br>Ražotājs un adrese: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Vācija<br>**Liettua**<br>Aš, HELLA GmbH & Co. KGaA, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas RS5.3 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.<br>Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: www.hella.com/vcc<br>Technine informacija:<br>Dažnių juosta: 76 ... 77 GHz<br>Perdavimo galia: 20 dBm (vidutinis) EIRP<br>Gamintojas ir adresas: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Vokietija<br>**Unkari**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA igazolja, hogy a RS5.3 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.<br>Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: www.hella.com/vcc<br>Technikai információ:<br>Frekvenciasáv: 76 ... 77 GHz<br>Átviteli teljesítmény: 20 dBm (átlag) EIRP<br>Gyártó és cím: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Németország<br>**Malta**<br>B'dan, HELLA GmbH & Co. KGaA, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju RS5.3 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| | | It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej:<br>www.hella.com/vcc<br>Informazzjoni teknika:<br>Faxxa tal-frekwenza: 76 ... 77 GHz<br>Qawwa tat-trażmissjoni: 20 dBm (medja) EIRP<br>Manifattur u Indirizz: HELLA GmbH & Co KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, il-Ġermanja<br>**Hollanti**<br>Hierbij verklaar ik, HELLA GmbH & Co. KGaA, dat het type radioapparatuur RS5.3 conform is met Richtlijn 2014/53/EU.<br>De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres:<br>www.hella.com/vcc<br>Technische informatie:<br>Frequentieband: 76 ... 77 GHz<br>Zendvermogen: 20 dBm (gemiddeld) EIRP<br>Fabrikant en adres: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Duitsland<br>**Puola**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego RS5.3 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.<br>Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.hella.com/vcc<br>Specyfikacja:<br>Pasmo częstotliwości: 76...77 GHz<br>Moc transmisji: 20 dBm (średnia) EIRP<br>Producent i adres: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Niemcy<br>**Portugali**<br>O(a) abaixo assinado(a) HELLA GmbH & Co. KGaA declara que o presente tipo de equipamento de rádio RS5.3 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.<br>O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: www.hella.com/vcc<br>Informação técnica:<br>Banda de frequência: 76 ... 77 GHz<br>Potência de transmissão: 20 dBm (média) EIRP<br>Fabricante e Endereço: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Alemanha<br>**Romania**<br>Prin prezenta, HELLA GmbH & Co. KGaA declară că tipul de echipamente radio RS5.3 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE.<br>Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă de internet: www.hella.com/vcc<br>Informații tehnice:<br>Banda de frecvență: 76 ... 77 GHz<br>Puterea de transmisie: 20 dBm (medie) EIRP<br>Producător și adresa: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Germania<br>**Slovakia**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu RS5.3 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.<br>Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.hella.com/vcc<br>Technická informácia:<br>Frekvenčné pásmo: 76 ... 77 GHz<br>Vysielací výkon: 20 dBm (priemer) EIRP<br>Výrobca a adresa: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Nemecko<br>**Slovenia**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA potrjuje, da je tip radijske opreme RS5.3 skladen z Direktivo 2014/53/EU.<br>Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: www.hella.com/vcc<br>Tehnične informacije:<br>Frekvenčni pas: 76 ... 77 GHz<br>Oddajna moč: 20 dBm (povprečje) EIRP<br>Proizvajalec in naslov: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Nemčija<br>**Suomi**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA vakuuttaa, että radiolaitetyyppi RS5.3 on direktiivin 2014/53/EU mukainen.<br>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa:<br>www.hella.com/vcc<br>Tekninen informaatio:<br>Taajuuskaista: 76 ... 77 GHz<br>Lähetysteho: 20 dBm (keskimääräinen) EIRP<br>Valmistaja ja osoite: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Saksa<br>**Ruotsi**<br>Härmed förklarar HELLA GmbH & Co. KGaA att radioutrustningen av typen RS5.3 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.<br>Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på följande internetadress:<br>www.hella.com/vcc<br>Teknisk information:<br>Frekvensband: 76 ... 77 GHz |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| | | Sändningseffekt: 20 dBm (medel) EIRP<br>Tillverkare och adress: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Tyskland<br>**Turkki**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA, işbu belgeyle RS5.3 tipi radyo ekipmanının 2014/53/AB sayılı direktife uygun olduğunu beyan eder.<br>AB uygunluk beyanının tam metni, aşağıdaki internet adresinde mevcuttur: www.hella.com/vcc<br>Teknik Bilgiler:<br>Frekans bandı: 76 ... 77 GHz<br>İletim gücü: 20 dBm (ortalama) EIRP<br>Üretici ve Adres: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Almanya<br>**Islanti**<br>Hér með lýsir HELLA GmbH & Co. KGaA því yfir að útvarpsbúnaður af gerðinni RS5.3 sé í samræmi við tilskipun 2014/53/ESB.<br>Heildartexti ESB-samræmisyfirlýsingarinnar er fáanlegur á eftirfarandi netfangi: www.hella.com/vcc<br>Tæknilegar upplýsingar:<br>Tíðnisvið: 76 ... 77 GHz<br>Sendingarkraftur: 20 dBm (meðaltal)EIRP<br>Framleiðandi og heimilisfang: Hella GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Þýskaland<br>**Norja**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA erklærer herved at radioutstyret av typen RS5.3 samsvarer med direktiv 2014/53/EU.<br>Den fullstendige teksten til EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende internettadresse: www.hella.com/vcc<br>Teknisk informasjon:<br>Frekvensbånd: 76 ... 77 GHz<br>Overføringsytelse: 20 dBm (gjennomsnittlig) EIRP<br>Produsent og adresse: Hella GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Tyskland<br>**Serbia**<br>Ovim putem HELLA GmbH & Co. KGaA izjavljuje da je radio-oprema tipa RS5.3 usklađena sa Uredbom 2014/53/EU.<br>Kompletan tekst EU Deklaracije o usaglašenosti dostupan je na sledećoj internet adresi: www.hella.com/vcc<br>Tehničke informacije:<br>Frekvencijski opseg: 76 ... 77 GHz<br>Snaga prenosa: 20 dBm (prosečno) EIRP<br>Proizvođač i adresa: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Nemačka<br>**Albania**<br>Me anë të kësaj, Hella GmbH & Co. KGaA deklaron se pajisjet e radios tip RS5.3 janë në përputhje me Direktivën 2014/53 / EU.<br>Teksti i plotë i deklaratës së konformitetit të BE është në dispozicion në adresën e mëposhtme të internetit: www.hella.com/vcc<br>Informacion teknik:<br>Fasha e frekuencës: 76 ... 77 GHz<br>Fuqia e transmetimit: 20 dBm (mesatare) EIRP<br>Prodhuesi dhe Adresa: Hella GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Gjermani<br>**Bosnia**<br>Ovime kompanija Hella GmbH & Co. KGaA izjavljuje da je radijska oprema tipa RS5.3 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.<br>Puni tekst EU Izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internet adresi: www.hella.com/vcc<br>Tehničke informacije:<br>Raspon frekvencije: 76 ... 77 GHz<br>Snaga prijenosa: 20 dBm (prosječno) EIRP (efektivna izotropska snaga zračenja)<br>Proizvođač i adresa: Hella GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Njemačka<br>**Makedonia**<br>Со ова Hella GmbH & Co. KGaA декларира дека радиоопремата од тип RS5.3 е во согласност со Директивата 2014/53/ЕУ.<br>Целосниот текст на декларацијата за сообразност на ЕУ е достапна на следната интернет-адреса: www.hella.com/vcc<br>Технички информации:<br>Појас на фреквенција: 76 ... 77 GHz<br>Моќност на трансмисија: 20 dBm (просечна) EIRP<br>Производител и адреса: Hella GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Германија |
| Ghana | | NCA Approved: 7E5-7M-156-RDR |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Indonesia | Saksassa valmistettujen tuotteiden osalta:<br>  <br><br> <br><br> <br>Kiinassa valmistettujen tuotteiden osalta:<br> <br> | |
| Japani | | This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law under the grant ID n°: 219-210013 This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid)<br>□□□

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Uusi-Seelanti | | R-NZ |
| Nigeria | | |
| Oman |  | |
| Paraguay | | |
| Senegal | | |
| Singapore | | |
| Etelä-Afrikka | | |
| Taiwan | | □□<br>□□□

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Yhdysvallat | | This device complies with Part 95M of the FCC Rules. 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>CAUTION TO USERS<br>Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. |
| Vietnam | ICT | |
| Zambia | ZICTA<br>ZMB/ZICTA/TA/2021/11/29 | |

## Takakulmien tutkat

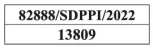
| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Argentiina | R! H-27977 | |
| Algeria | Nr CC : 052 /H/ANF/2023<br>Homologué par l'ANF<br>Nr CC : 053 /H/ANF/2023<br>Homologué par l'ANF | |
| Australia | | |
| Brasilia | | Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. |
| Kanada | | This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:<br>(1) This device may not cause interference.<br>(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.<br>L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :<br>1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage;<br>2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement. |

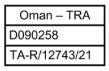
| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Kiina | | - [illegible] “[illegible]”[illegible]<br>- [illegible]26 [illegible]<br>- [illegible]1703 [illegible]3 [illegible]<br>- [illegible]5 [illegible]<br>- [illegible]15 [illegible]<br>- [illegible]10 [illegible] |
| Euroopan unioni ja EFTA | CE | **Englanti**<br>Hereby, HELLA GmbH & Co. KGaA declares that the radio equipment type RS5.5 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:<br>Frequency band: 76 ... 77 GHz<br>Transmission power: 23 dBm (average) EIRP<br>Manufacturer and Address: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Germany<br>**Bulgaria**<br>С настоящото HELLA GmbH & Co. KGaA декларира, че този тип радиосъоръжение RS5.5 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС.<br>Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: www.hella.com/vcc<br>Техническа информация:<br>Честотна лента: 76 ... 77 GHz<br>Мощност на предаване: 23 dBm (средно) EIRP<br>Производител и адрес: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Германия<br>**Espanja**<br>Por la presente, HELLA GmbH & Co. KGaA declara que el tipo de equipo radioeléctrico RS5.5 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.<br>El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: www.hella.com/vcc<br>Información técnica:<br>Banda de frecuencia: 76 ... 77 GHz<br>Potencia de transmisión: 23 dBm (promedio) EIRP<br>Fabricante y Dirección: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Alemania<br>**Tšekki**<br>Tímto HELLA GmbH & Co. KGaA prohlašuje, že typ rádiového zařízení RS5.5 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.<br>Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.hella.com/vcc<br>Technické informace:<br>Frekvenční pásmo: 76 ... 77 GHz<br>Vysílací výkon: 23 dBm (průměr) EIRP<br>Výrobce a adresa: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Německo<br>**Tanska**<br>Hermed erklærer HELLA GmbH & Co. KGaA, at radioudstyrstypen RS5.5 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.<br>EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: www.hella.com/vcc<br>Teknisk information:<br>Frekvensbånd: 76 ... 77 GHz<br>Transmissionseffekt: 23 dBm (gennemsnitlig) EIRP<br>Producent og adresse: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Tyskland<br>**Saksa**<br>Hiermit erklärt HELLA GmbH & Co. KGaA, dass der Funkanlagentyp RS5.5 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.<br>Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.hella.com/vcc<br>Technische Information:<br>Frequenzband: 76 ... 77 GHz<br>Sendeleistung: 23 dBm (durchschnittlich) EIRP<br>Hersteller und Adresse: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Deutschland<br>**Viro**<br>Käesolevaga deklareerib HELLA GmbH & Co. KGaA, et käesolev raadioseadme tüüp RS5.5 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.<br>ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: www.hella.com/vcc |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
| --- | --- | --- |
| | | Tehniline informatsioon:<br>Sagedusriba: 76 ... 77 GHz<br>Edastusvõimsus: 23 dBm (keskmine) EIRP<br>Tootja ja aadress: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Saksamaa<br>**Kreikka**<br>Με την παρούσα ο/η HELLA GmbH & Co. KGaA, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός RS5.5 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.<br>Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: www.hella.com/vcc<br>Τεχνικές πληροφορίες:<br>Ζώνη συχνοτήτων: 76 ... 77 GHz<br>Ισχύς μετάδοσης: 23 dBm (μέση) EIRP<br>Κατασκευαστής και Διεύθυνση: HELLA GmbH & Co KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Γερμανία<br>**Ranska**<br>Le soussigné, HELLA GmbH & Co. KGaA, déclare que l'équipement radioélectrique du type RS5.5 est conforme à la directive 2014/53/UE.<br>Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.hella.com/vcc<br>Informations techniques:<br>Bande de fréquence : 76 ... 77 GHz<br>Puissance d'émission : 23 dBm (moyenne) EIRP<br>Fabricant et adresse : HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Allemagne<br>**Gaeli**<br>Leis seo, dearbhaíonn Hella GmbH & Co. KGaA go gcomhlíonann an cineál trealaimh raidió RS5.5 Treoir 2014/53 / AE.<br>Tá téacs iomlán dhearbhú comhréireachta an AE ar fáil ag an seoladh idirlín seo a leanas: www.hella.com/vcc<br>Gwybodaeth dechnegol:<br>Band amledd: 76 ... 77 GHz<br>Pŵer trosglwyddo: 23 dBm (cyfartaledd) EIRP<br>Gwneuthurwr a Chyfeiriad: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, yr Almaen<br>**Kroatia**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa RS5.5 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.<br>Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: www.hella.com/vcc<br>Tehničke informacije:<br>Frekvencijski pojas: 76 ... 77 GHz<br>Snaga prijenosa: 23 dBm (prosječno) EIRP<br>Proizvođač i adresa: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Njemačk<br>**Italia**<br>Il fabbricante, HELLA GmbH & Co. KGaA, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio RS5.5 è conforme alla direttiva 2014/53/UE.<br>Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.hella.com/vcc<br>Informazioni tecniche:<br>Banda di frequenza: 76 ... 77 GHz<br>Potenza di trasmissione: 23 dBm (media) EIRP<br>Produttore e indirizzo: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Germania<br>**Latvia**<br>Ar šo HELLA GmbH & Co. KGaA deklarē, ka radioiekārta RS5.5 atbilst Direktīvai 2014/53/ES<br>Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: www.hella.com/vcc<br>Tehniskā informācija:<br>Frekvenču josla: 76 ... 77 GHz<br>Raidīšanas jauda: 23 dBm (vidēji) EIRP<br>Ražotājs un adrese: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Vācija<br>**Liettua**<br>Aš, HELLA GmbH & Co. KGaA, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas RS5.5 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.<br>Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: www.hella.com/vcc<br>Technine informacija:<br>Dažnių juosta: 76 ... 77 GHz<br>Perdavimo galia: 23 dBm (vidutinis) EIRP<br>Gamintojas ir adresas: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Vokietija<br>**Unkari**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA igazolja, hogy a RS5.5 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.<br>Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: www.hella.com/vcc<br>Technikai információ:<br>Frekvenciasáv: 76 ... 77 GHz<br>Átviteli teljesítmény: 23 dBm (átlag) EIRP<br>Gyártó és cím: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Németország<br>**Malta**<br>B'dan, HELLA GmbH & Co. KGaA, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju RS5.5 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| | | It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej:<br>www.hella.com/vcc<br>Informazzjoni teknika:<br>Faxxa tal-frekwenza: 76 ... 77 GHz<br>Qawwa tat-trażmissjoni: 23 dBm (medja) EIRP<br>Manifattur u Indirizz: HELLA GmbH & Co KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, il-Ġermanja<br>**Hollanti**<br>Hierbij verklaar ik, HELLA GmbH & Co. KGaA, dat het type radioapparatuur RS5.5 conform is met Richtlijn 2014/53/EU.<br>De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres:<br>www.hella.com/vcc<br>Technische informatie:<br>Frequentieband: 76 ... 77 GHz<br>Zendvermogen: 23 dBm (gemiddeld) EIRP<br>Fabrikant en adres: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Duitsland<br>**Puola**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego RS5.5 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE.<br>Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.hella.com/vcc<br>Specyfikacja:<br>Pasmo częstotliwości: 76...77 GHz<br>Moc transmisji: 23 dBm (średnia) EIRP<br>Producent i adres: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Niemcy<br>**Portugali**<br>O(a) abaixo assinado(a) HELLA GmbH & Co. KGaA declara que o presente tipo de equipamento de rádio RS5.5 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.<br>O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: www.hella.com/vcc<br>Informação técnica:<br>Banda de frequência: 76 ... 77 GHz<br>Potência de transmissão: 23 dBm (média) EIRP<br>Fabricante e Endereço: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Alemanha<br>**Romania**<br>Prin prezenta, HELLA GmbH & Co. KGaA declară că tipul de echipamente radio RS5.5 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE.<br>Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă de internet: www.hella.com/vcc<br>Informații tehnice:<br>Banda de frecvență: 76 ... 77 GHz<br>Puterea de transmisie: 23 dBm (medie) EIRP<br>Producător și adresa: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Germania<br>**Slovakia**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu RS5.5 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.<br>Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.hella.com/vcc<br>Technická informácia:<br>Frekvenčné pásmo: 76 ... 77 GHz<br>Vysielací výkon: 23 dBm (priemer) EIRP<br>Výrobca a adresa: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Nemecko<br>**Slovenia**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA potrjuje, da je tip radijske opreme RS5.5 skladen z Direktivo 2014/53/EU.<br>Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: www.hella.com/vcc<br>Tehnične informacije:<br>Frekvenčni pas: 76 ... 77 GHz<br>Oddajna moč: 23 dBm (povprečje) EIRP<br>Proizvajalec in naslov: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Nemčija<br>**Suomi**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA vakuuttaa, että radiolaitetyyppi RS5.5 on direktiivin 2014/53/EU mukainen.<br>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa:<br>www.hella.com/vcc<br>Tekninen informaatio:<br>Taajuuskaista: 76 ... 77 GHz<br>Lähetysteho: 23 dBm (keskimääräinen) EIRP<br>Valmistaja ja osoite: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Saksa<br>**Ruotsi**<br>Härmed förklarar HELLA GmbH & Co. KGaA att radioutrustningen av typen RS5.5 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.<br>Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns tillgänglig på följande internetadress:<br>www.hella.com/vcc<br>Teknisk information:<br>Frekvensband: 76 ... 77 GHz |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| | | Sändningseffekt: 23 dBm (medel) EIRP<br>Tillverkare och adress: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Tyskland<br>**Turkki**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA, işbu belgeyle RS5.5 tipi radyo ekipmanının 2014/53/AB sayılı direktife uygun olduğunu beyan eder.<br>AB uygunluk beyanının tam metni, aşağıdaki internet adresinde mevcuttur: www.hella.com/vcc<br>Teknik Bilgiler:<br>Frekans bandı: 76 ... 77 GHz<br>İletim gücü: 23 dBm (ortalama) EIRP<br>Üretici ve Adres: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Almanya<br>**Islanti**<br>Hér með lýsir HELLA GmbH & Co. KGaA því yfir að útvarpsbúnaður af gerðinni RS5.5 sé í samræmi við tilskipun 2014/53/ESB.<br>Heildartexti ESB-samræmisyfirlýsingarinnar er fáanlegur á eftirfarandi netfangi: www.hella.com/vcc<br>Tæknilegar upplýsingar:<br>Tíðnisvið: 76 ... 77 GHz<br>Sendingarkraftur: 23 dBm (meðaltal)EIRP<br>Framleiðandi og heimilisfang: Hella GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Þýskaland<br>**Norja**<br>HELLA GmbH & Co. KGaA erklærer herved at radioutstyret av typen RS5.5 samsvarer med direktiv 2014/53/EU.<br>Den fullstendige teksten til EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig på følgende internettadresse: www.hella.com/vcc<br>Teknisk informasjon:<br>Frekvensbånd: 76 ... 77 GHz<br>Overføringsytelse: 23 dBm (gjennomsnittlig) EIRP<br>Produsent og adresse: Hella GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Tyskland<br>**Serbia**<br>Ovim putem HELLA GmbH & Co. KGaA izjavljuje da je radio-oprema tipa RS5.5 usklađena sa Uredbom 2014/53/EU.<br>Kompletan tekst EU Deklaracije o usaglašenosti dostupan je na sledećoj internet adresi: www.hella.com/vcc<br>Tehničke informacije:<br>Frekvencijski opseg: 76 ... 77 GHz<br>Snaga prenosa: 23 dBm (prosečno) EIRP<br>Proizvođač i adresa: HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Nemačka<br>**Albania**<br>Me anë të kësaj, Hella GmbH & Co. KGaA deklaron se pajisjet e radios tip RS5.5 janë në përputhje me Direktivën 2014/53 / EU.<br>Teksti i plotë i deklaratës së konformitetit të BE është në dispozicion në adresën e mëposhtme të internetit: www.hella.com/vcc<br>Informacion teknik:<br>Fasha e frekuencës: 76 ... 77 GHz<br>Fuqia e transmetimit: 23 dBm (mesatare) EIRP<br>Prodhuesi dhe Adresa: Hella GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Gjermani<br>**Bosnia**<br>Ovime kompanija Hella GmbH & Co. KGaA izjavljuje da je radijska oprema tipa RS5.5 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.<br>Puni tekst EU Izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internet adresi: www.hella.com/vcc<br>Tehničke informacije:<br>Raspon frekvencije: 76 ... 77 GHz<br>Snaga prijenosa: 23 dBm (prosječno) EIRP (efektivna izotropska snaga zračenja)<br>Proizvođač i adresa: Hella GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Njemačka<br>**Makedonia**<br>Со ова Hella GmbH & Co. KGaA декларира дека радиоопремата од тип RS5.5 е во согласност со Директивата 2014/53/ЕУ.<br>Целосниот текст на декларацијата за сообразност на ЕУ е достапна на следната интернет-адреса: www.hella.com/vcc<br>Технички информации:<br>Појас на фреквенција: 76 ... 77 GHz<br>Моќност на трансмисија: 23 dBm (просечна) EIRP<br>Производител и адреса: Hella GmbH & Co. KGaA Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, Германија |
| Ghana | | NCA Approved: 7E5-7M-151-RDR |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Indonesia | Saksassa valmistettujen tuotteiden osalta:<br>  <br> <br> <br>Kiinassa valmistettujen tuotteiden osalta:<br> | |
| Japani | | This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law under the grant ID n°: 219-210014<br>This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid)<br>□□□

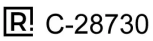
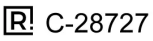
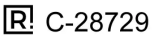
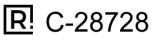
| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Uusi-Seelanti | | R-NZ |
| Nigeria | | |
| Oman |  | |
| Paraguay | | |
| Senegal | | |
| Singapore | | |
| Etelä-Afrikka | | |
| Taiwan | | □□<br>□□□

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Yhdysvallat | | This device complies with Part 95M of the FCC Rules. 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>CAUTION TO USERS<br>Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. |
| Vietnam | ICT | |
| Zambia | ZICTA<br>ZMB/ZICTA/TA/2021/11/30 | |

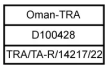
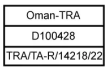
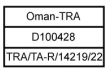
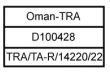
## Tutka, joka havaitsee jalan liikkeen takapuskurin alla

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö | | |
|---|---|---|---|---|
| Kanada/FCC (Yhdysvallat) | | Contains FCC ID: 2AQ6KA1003 | | |
| | | **FCC Part15 and ISED(IC)** | This device complies with part 15 of FCC Rules and Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. | Le présent appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC et aux normes des CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement. |
| | | **FCC Part15** | FCC CAUTION Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. | |
| | | **FCC Part15** | This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter. | |
| | | **SAR□ Specific Absorption Rate** | This equipment complies with radio frequency exposure limits set forth by the FCC and Industry Canada for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the device and the user or bystanders. This device must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. | Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiofréquences définies par la FCC et Industrie Canada pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre le dispositif et l'utilisateur ou des tiers. Ce dispositif ne doit pas être utilisé à proximité d'une autre antenne ou d'un autre émetteur. |
| CE | | Manfacturer's name & Manufacturer's registered trade name or registered trade mark: ALPS ALPINE CO., LTD.<br>Manufacturer's postal address:6-3-36, Nakazato, Furukawa, Osaki-city, Miyagi-pref., JAPAN 989-6181.<br>Specfication: frequency band(s) in which the radio equipment operates; 57 - 64GHz maximum radio-frequency power transmitted in the frequency band(s) in which the radio equipment operates; 13dBm e.i.r.p peak (This Value conforms to European standard ETSI EN 305 550 measurement method).<br>Declaration of conformity: UK SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY. Hereby, ALPS ALPINE CO., LTD. declares that the radio equipment type B2101 is in compliance with the relevant statutory requirements. The full text of the UK declaration of conformity is available at the following internet address:<br>https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Kick_Sensor/B2101.pdf | | |
| Kiina | | □□□ □□□□

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Israel | | "510485261 Importer ID"" חל איסור לבצע פעולות במכשיר שיש בהן כדי לשנות את תכונותיו מספר זיהוי היבואן:510485261 האלחוטיות של המכשיר, ובכלל זה שינויי תוכנה, החלפת אנטנה מקורית או הוספת אפשרות לחיבור לאנטנה חיצונית, בלא קבלת אישור משרד התקשורת, בשל החשש להפרעות אלחוטיות." |
| Japani | | This device is granted pursuant to the Japanese Radio Law under the grant ID n° : XXX-ABCDEF<br>This device should not be modified (otherwise the granted designation number will become invalid). |
| Etelä-Korea | | KC Mark ※The height of the mark must be at least 5 mm.<br>□□□□ Registration No. R-R-N25-B2101<br>□□ Registrant<br>ALPS ALPINE CO., LTD.<br>□□□□□□□□□□□□ Equipment Name<br>□□□□□ □□□□(57GHz~66GHz □□□ □□) Wireless device for unspecified purpose (57GHz~66GHz frequency band)<br>□□□□□ Model Number<br>B2101<br>□□□□ Manufacturing month<br>□□□ □□□□ □□□□. Displayed on the product<br>□□□ Manufacturer<br>ALPS ALPINE CO., LTD.<br>□□□□ Country of Origin<br>JAPAN |
| Thaimaa | | □□□□□□□□□□□□□

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Albania, Andorra, Itävalta, Belgia, Bolivia, Bosnia ja Hertsegovina, Bulgaria, Kanariansaaret, Kroatia, Kypros, Tšekki, Tanska, Egypti, Viro, Suomi, Ranska, Georgia, Saksa, Kreikka, Grenada, Honduras, Unkari, Islanti, Irlanti, Italia, Latvia, Libya, Liechtenstein, Liettua, Luxemburg, Makedonia, Malta, Mauritius, Monaco, Montenegro, Alankomaat, Norja, Puola, Portugali, Romania, San Marino, Slovakia, Slovenia, Espanja, Ruotsi, Sveitsi, Turkki, Zimbabwe | | taajuuskaista (taajuuskaistat), jolla (joilla) radiolaite toimii; 57 - 64 GHz suurin radiotaajuusteho, joka lähetetään taajuuskaistalla (taajuuskaistoilla), jolla (joilla) radiolaite toimii; 13 dBm e.i.r.p. peak (Tämä arvo on eurooppalaisen standardin ETSI EN 305 550 mittausmenetelmän mukainen)<br>Yksinkertaistettu EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus<br>**OHC2101** ALPS ALPINE CO., LTD. vakuuttaa täten, että OHC2101-tyyppinen radiolaite on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla seuraavassa internet-osoitteessa: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHC2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHC2101.pdf]<br>**OHLC2101** ALPS ALPINE CO., LTD. vakuuttaa täten, että OHLC2101-tyyppinen radiolaite on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla seuraavassa internet-osoitteessa: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHLC2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHLC2101.pdf]<br>**OHRL2101** ALPS ALPINE CO., LTD. vakuuttaa täten, että OHRL2101-tyyppinen radiolaite on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla seuraavassa internet-osoitteessa: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRL2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRL2101.pdf]<br>**OHRR2101** ALPS ALPINE CO., LTD. vakuuttaa täten, että OHRR2101-tyyppinen radiolaite on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen koko teksti on saatavilla seuraavassa internet-osoitteessa: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRR2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRR2101.pdf] |
| Argentiina |  <br>OHC2101<br>  <br>OHLC2101<br>  <br>OHRL2101<br>  <br>OHRR2101 | |
| Brasilia | | "Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados". Para consultas, visite: www.anatel.gov.br |
| Kanada, Guyana, Puerto Rico, Yhdysvallat | | Contains FCC ID: 2AQ6KA1003<br>**FCC Part15 and ISED(IC)** This device complies with part 15 of FCC Rules and Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Le présent appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC et aux normes des CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.<br>**FCC Part15** FCC CAUTION Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.<br>**FCC Part15** This transmitter must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.<br>**SAR: Specific Absorption Rate** This equipment complies with radio frequency exposure limits set forth by the FCC and Industry Canada for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the device and the user or bystanders. This device must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiofréquences définies par la FCC et Industrie Canada pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre le dispositif et l'utilisateur ou des tiers. Ce dispositif ne doit pas être utilisé à proximité d'une autre antenne ou d'un autre émetteur. |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Ghana | | taajuuskaista (taajuuskaistat), jolla (joilla) radiolaite toimii; 57 - 64 GHz suurin radiotaajuusteho, joka lähetetään taajuuskaistalla (taajuuskaistoilla), jolla (joilla) radiolaite toimii; 13 dBm e.i.r.p. peak (Tämä arvo on eurooppalaisen standardin ETSI EN 305 550 mittausmenetelmän mukainen)<br>Sertifiointinumero<br>**OHC2101** NCA-HYVÄKSYTTY: 7M-7E7-X33-DSR<br>**OHLC2101** NCA-HYVÄKSYTTY: 7M-7E7-X31-DSR<br>**OHRL2101** NCA-HYVÄKSYTTY: HS-7E7-X2F-DSR<br>**OHRR2101** NCA-HYVÄKSYTTY: 7M-7E7-X2D-DSR |
| Israel | | |
| Kazakstan, Kirgisia | | Taajuusalue ; 57 - 64 GHz, Toimintajännite: 9 V - 16 V<br>OHC2101, OHLC2101, OHRL2101, OHRR2101<br>ООО<<СТАНДА СЕРТ>><br>**Место нахождения** РА, г. Ереван, Аван, Нарекаци 42/45<br>**номер государственной регистрации** 282.110.1052305<br>**УНН** 00918006<br>**номер телефона** +37493306330 |
| Malesia | <br>OHC2101, OHLC2101, OHRL2101, OHRR2101 | |
| Meksiko | | 'IFT:VOALOH22-25083 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. |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Moldova | | taajuuskaista (taajuuskaistat), jolla (joilla) radiolaite toimii; 57 - 64 GHz suurin radiotaajuusteho, joka lähetetään taajuuskaistalla (taajuuskaistoilla), jolla (joilla) radiolaite toimii; 13 dBm e.i.r.p. peak (Tämä arvo on eurooppalaisen standardin ETSI EN 305 550 mittausmenetelmän mukainen)<br>Yksinkertaistettu Moldovan vaatimustenmukaisuusvakuutus<br>**OHC2101** Prin prezenta, ALPS ALPINE CO., LTD. declară că tipul de echipamente radio OHC2101 este în conformitate cu Reglementarea tehnică „Punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio". Textul integral al declarației de conformitate este disponibil la următoarea adresă de Internet: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHC2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHC2101.pdf]<br>**OHLC2101** Prin prezenta, ALPS ALPINE CO., LTD. declară că tipul de echipamente radio OHLC2101 este în conformitate cu Reglementarea tehnică „Punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio". Textul integral al declarației de conformitate este disponibil la următoarea adresă de Internet: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHLC2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHLC2101.pdf]<br>**OHRL2101** Prin prezenta, ALPS ALPINE CO., LTD. declară că tipul de echipamente radio OHRL2101 este în conformitate cu Reglementarea tehnică „Punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio". Textul integral al declarației de conformitate este disponibil la următoarea adresă de Internet: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRL2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRL2101.pdf]<br>**OHRR2101** Prin prezenta, ALPS ALPINE CO., LTD. declară că tipul de echipamente radio OHRR2101 este în conformitate cu Reglementarea tehnică „Punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio". Textul integral al declarației de conformitate este disponibil la următoarea adresă de Internet: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRR2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRR2101.pdf] |
| Oman |  <br>OHC2101<br>  <br>OHLC2101<br>  <br>OHRL2101<br>  <br>OHRR2101 | |
| Paraguay | <br>OHC2101<br> <br>OHLC2101<br> <br>OHRL2101<br> <br>OHRR2101 | |
| Serbia | | |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| | OHC2101, OHLC2101, OHRL2101, OHRR2101 | |
| Singapore | Complies with IMDA Standards DB107713<br>OHC2101, OHLC2101, OHRL2101, OHRR2101 | |
| Etelä-Afrikka | ICASA TA-2022/3402 APPROVED<br>OHC2101<br>ICASA TA-2022/3500 APPROVED<br>OHLC2101<br>ICASA TA-2022/3501 APPROVED<br>OHRL2101<br>ICASA TA-2022/3571 APPROVED<br>OHRR2101 | |
| Etelä-Korea | | 제조년월 제품에 표시하고 있습니다.<br>기자재명칭（제품명칭） 용도미지정 무선기기(57GHz~66GHz 주파수 대역)<br>등록번호<br>**OHC2101** R-R-N25-OHC2101<br>**OHLC2101** R-R-N25-OHLC2101<br>**OHRL2101** R-R-N25-OHRL2101<br>**OHRR2101** R-R-N25-OHRR2101 |
| Syyria | SY-TPRA TYPE APPROVAL REGISTERED No.: FR00353-22<br>OHC2101<br>SY-TPRA TYPE APPROVAL REGISTERED No.: FR00355-22<br>OHLC2101<br>SY-TPRA TYPE APPROVAL REGISTERED No.: FR00354-22<br>OHRL2101<br>SY-TPRA TYPE APPROVAL REGISTERED No.: FR00356-22<br>OHRR2101 | |
| Taiwan | | '取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，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。低功率射頻器材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。 前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。 低功率射頻器材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。 |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Yhdistynyt kuningaskunta | | taajuuskaista (taajuuskaistat), jolla (joilla) radiolaite toimii; 57 - 64 GHz suurin radiotaajuusteho, joka lähetetään taajuuskaistalla (taajuuskaistoilla), jolla (joilla) radiolaite toimii; 13 dBm e.i.r.p. peak (Tämä arvo on eurooppalaisen standardin ETSI EN 305 550 mittausmenetelmän mukainen)<br>Yhdistyneen kuningaskunnan yksinkertaistettu vaatimustenmukaisuusvakuutus<br>**OHC2101** Hereby, ALPS ALPINE CO., LTD. declares that the radio equipment type OHC2101 is in compliance with the relevant statutory requirements. The full text of the UK declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHC2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHC2101.pdf]<br>**OHLC2101** Hereby, ALPS ALPINE CO., LTD. declares that the radio equipment type OHLC2101 is in compliance with the relevant statutory requirements. The full text of the UK declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHLC2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHLC2101.pdf]<br>**OHRL2101** Hereby, ALPS ALPINE CO., LTD. declares that the radio equipment type OHRL2101 is in compliance with the relevant statutory requirements. The full text of the UK declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRL2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRL2101.pdf]<br>**OHRR2101** Hereby, ALPS ALPINE CO., LTD. declares that the radio equipment type OHRR2101 is in compliance with the relevant statutory requirements. The full text of the UK declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRR2101.pdf [https://www.alpsalpine.com/common/pdf/Interior_Sensor/OHRR2101.pdf] |
| Vietnam | ICT<br>OHC2101, OHLC2101, OHRL2101, OHRR2101 | |
| Zambia | ZICTA ZMB/ZICTA/TA/2022/8/72<br>OHC2101<br>ZICTA ZMB/ZICTA/TA/2022/8/73<br>OHLC2101<br>ZICTA ZMB/ZICTA/TA/2022/8/71<br>OHRL2101<br>ZICTA ZMB/ZICTA/TA/2022/8/75<br>OHRR2101 | |

# 15.5.4. Telematics Connectivity Antenna Module -yksikön typpihyväksynnät

Tästä löydät Telematics Connectivity Antenna Modulen[1] tyyppihyväksynnät.

## Valmistaja

Harman Becker Automotive Systems GmbH

Becker-Goering-Strasse 16

76307 Karlsbad

Saksa

## Paikallinen maahantuoja (Yhdistynyt kuningaskunta)

Volvo Car UK Limited

Scandinavia House, Morrey's Drive

Maidenhead SL6 4FL

Yhdistynyt kuningaskunta

## Paikallinen edustaja (Yhdistynyt kuningaskunta)

Harman International Industries Inc.

26-27 Lontoon St. Vita Basingstoke RG21 7PG

Yhdistynyt kuningaskunta

## Euroopan unioni: Vaatimustenmukaisuusvakuutus [2]

Taajuusalue(et), jo(i)lla radiolaite toimii:

| RF-rajapinta | Lähetystaajuusalueet (MHz) | Vastaanottotaajuusalueet (MHz) |
|---|---|---|
| GSM900 | 880-915 | 925-960 |
| GSM1800 | 1710-1785 | 1805-1880 |
| WCDMA-kaista I | 1920-1980 | 2110-2170 |
| WCDMA-kaista III | 1710-1785 | 1805-1880 |
| WCDMA-kaista VIII | 880-915 | 925-960 |
| LTE-FDD-kaista 1 | 1920-1980 | 2110-2170 |
| LTE-FDD-kaista 3 | 1710-1785 | 1805-1880 |
| LTE-FDD-kaista 7 | 2500-2570 | 2620-2690 |
| LTE-FDD-kaista 8 | 880-915 | 925-960 |
| LTE-FDD-kaista 20 | 832-862 | 791-821 |
| LTE-FDD-kaista 28 | 703-748 | 758-803 |
| LTE-FDD-kaista 32 (Rx) | - | 1452-1496 |
| LTE-TDD-kaista 34 | 2010-2025 | 2010-2025 |
| LTE-TDD-kaista 38 | 2570-2620 | 2570-2620 |
| LTE-TDD-kaista 40 | 2300-2400 | 2300-2400 |
| LTE-TDD-kaista 42 | 3400-3600 | 3400-3600 |
| 5G NR n1 | 1920-1980 | 2110-2170 |
| 5G NR n3 | 1710-1785 | 1805-1880 |
| 5G NR n7 | 2500-2570 | 2620-2690 |
| 5G NR n8 | 880-915 | 925-960 |

| RF-rajapinta | Lähetystaajuusalueet (MHz) | Vastaanottotaajuusalueet (MHz) |
|---|---|---|
| 5G NR n20 | 832-862 | 791-821 |
| 5G NR n28 | 703-748 | 758-803 |
| 5G NR n38 | 2570-2620 | 2570-2620 |
| 5G NR n41 | 2496-2690 (rajoitettu alueelle 2570-2620 MHz) | 2496-2690 (rajoitettu alueelle 2570-2620 MHz) |
| 5G NR n77 | 3300-4200 (rajoitettu alueelle 3400-3800 MHz) | 3300-4200 (rajoitettu alueelle 3400-3800 MHz) |
| 5G NR n78 | 3300-3800 (rajoitettu alueelle 3400-3800 MHz) | 3300-3800 (rajoitettu alueelle 3400-3800 MHz) |
| Bluetooth | 2400-2483,5 | 2400-2483,5 |
| GNSS (Rx) | - | 1559-1610 |
| ISM (Rx) | - | 433,05-434,79 |

**Suurin radiotaajuinen lähetysteho sillä taajuuskaistalla (niillä taajuuskaistoilla), jo(i)lla radiolaite toimii.**

Bluetooth LE -RF-lähettimen lähtöteho: <5 dBm

NAD-moduulin RF-lähettimen lähtöteho:

GSM:

Luokka 4 (+33 dBm± 2 dB): EGSM 900

Luokka 1 (+30 dBm± 2 dB): GSM 1800

Luokka E2 (+27 dBm± 3 dB): GSM 900 8-PSK

Luokka E2 (+26 dBm + 3/– 4 dB): GSM 1800 8-PSK

UMTS: luokka 3 (+24 dBm + 1/– 3 dB)

LTE: luokka 3 (+23 dBm± 2 dB)

5G: luokka 3 (+23 dBm+2/-3 dB) [3]

## Telematics Connectivity Antenna Module [1]

| Alue(et) | Merkinnät | Erittelyt |
| --- | --- | --- |
| Argentiina | H-30059 | H-30059 |
| Australia, Uusi-Seelanti | | R-NZ |
| Botswana | BOCRA/TA/2023/9085 | BOCRA/TA/2023/9085 |
| Brasilia | ANATEL 05732-24-07978 | 05732-24-07978<br>Este produto está homologado pela ANATEL de acordo com os procedimentos regulamentados para avaliação da conformidade de produtos para telecomunicações e atende aos requisitos técnicos aplicados, incluindo os limites de exposição da Taxa de Absorção Específica referente a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos de radiofrequência. O máximo valor medido da Taxa de Absorção Específica referente à exposição localizada na cabeça foi de 0,786 W/kg. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – www.anatel.gov.br<br>Tuotteet, joihin sovelletaan päätöstä 680/2017:<br>Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados<br>Marcações do Ato 4084 (Act 4084 Marking)<br>Produtos para consumidor final:<br>Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – www.anatel.gov.br |

| Alue(et) | Merkinnät | Erittelyt |
| --- | --- | --- |
| Kanada | | **FCC/ISED-lauseet**<br>Malli: TCAM2<br>IC: 6434A-TCAM2<br>Sisältää IC:n: 6434A-SAN9200<br>This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada license-exempt RSS standard(s). 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>Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :<br>(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et<br>(2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.<br>**Muutoksia koskeva ilmoitus:**<br>The party responsible for the compliance has not approved any changes or modifications to this device by the user. Any changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.<br>Le responsable de l'homologation de ce produit n'approuve aucune modification apportée à l'appareil par l'utilisateur, quelle qu'en soit la nature. Tout changement ou modification peuvent annuler le droit d'utilisation de l'appareil par l'utilisateur.<br>**Langatonta yhteyttä koskeva ilmoitus:**<br>This device complies with FCC/ISED radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines and RSS-102 of the ISED radio frequency (RF) Exposure rules. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter. The closer distance between the Cellular internal antennas and the head of the closest passenger will be 86.5 mm and the minimum distance between the BTLE internal antenna and the head of the closest passenger will be 118.0 mm. The device has been tested placed at the centre of the flat phantom with its back side facing the flat phantom surface simulating the normal use conditions at a conservative testing distance of 40 mm according to manufacturer request.<br>Le présent appareil est conforme à l'exposition aux radiations FCC / ISED définies pour un environnement non contrôlé et répond aux directives d'exposition de la fréquence de la FCC radiofréquence (RF) et RSS-102 de la fréquence radio (RF) ISED règles d'exposition. L'émetteur ne doit pas être colocalisé ni fonctionner conjointement avec à autre antenne ou autre émetteur. La distance la plus courte entre les antennes internes cellulaires et la tête du passager le plus proche sera de 86,5 mm et la distance minimale entre l'antenne interne BTLE et la tête du passager le plus proche sera de 118,0 mm. Le dispositif a été testé au centre du fantôme plat, sa face arrière faisant face à la surface du fantôme plat, simulant les conditions d'utilisation normales à une distance d'essai prudente de 40 mm, conformément à la demande du fabricant.<br>**Isäntälaitteiden vaatimustenmukaisuus modulaarisen hyväksynnän perusteella**<br>The module has been evaluated in mobile stand-alone conditions: "The antenna used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter." Since the module is intended for use in a portable device () and co-located with other transmitter (Bluetooth), additional testing is performed to satisfy the SAR requirements of FCC Part 2.1093 (RF Co-location and SAR).<br>Le module a été évalué dans des conditions d'autonomie mobile : "L'antenne utilisée pour cet émetteur doit être installée de manière à assurer une distance de séparation d'au moins 20 cm de toutes les personnes et ne doit pas être installée ou fonctionner en conjonction avec une autre antenne ou un autre émetteur. Étant donné que le module est destiné à être utilisé dans un appareil portable () et qu'il est situé au même endroit qu'un autre émetteur (Bluetooth), des tests supplémentaires sont effectués pour satisfaire aux exigences SAR de la partie 2.1093 de la FCC (Co-localisation RF et SAR).<br>**CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)**<br>This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.<br>Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003.<br>**FCC-luokan B digitaalista laitetta koskeva ilmoitus**<br>Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän FCC-sääntöjen osan 15 mukaiset B-luokan digitaalisen laitteen raja-arvot. Nämä raja-arvot on suunniteltu tarjoamaan kohtuullinen suoja haitallisilta häiriöiltä asuinrakennuksissa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa, ja jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestinnälle. Ei kuitenkaan ole mitään takeita siitä, ettei häiriöitä esiinny tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanotossa, mikä voidaan todeta kytkemällä laite pois päältä ja päälle, käyttäjää kehotetaan yrittämään korjata häiriöt yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:<br>- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai siirrä se muualle.<br>- Suurenna laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.<br>- Kytke laite pistorasiaan, jonka piiri on eri kuin se, johon vastaanotin on kytketty.<br>- Kysy apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/tv-asentajalta. |
| Kiina | | CMIIT ID: 2023CJ18966<br>RTM: Real-Time Monitoring 3.0 |

| Alue(et) | Merkinnät | Erittelyt |
|---|---|---|
| | | |
| Costa Rica | | 00094-2024 |
| Euroopan unioni ja EFTA | | Englanti<br>Hereby, Harman Becker Automotive Systems GmbH declares that the radio equipment type Telematics Connectivity Antenna Module is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet Address: http://www.harman.com/compliance<br>Bulgaria<br>С настоящото Harman Becker Automotive Systems GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение Telematics Connectivity Antenna Module е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: http://www.harman.com/compliance<br>Kroatia<br>Harman Becker Automotive Systems GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa Telematics Connectivity Antenna Module u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: http://www.harman.com/compliance<br>Tšekki<br>Tímto Harman Becker Automotive Systems GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení Telematics Connectivity Antenna Module je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: http://www.harman.com/compliance<br>Tanska<br>Hermed erklærer Harman Becker Automotive Systems GmbH, at radioudstyrstypen Telematics Connectivity Antenna Module er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: http://www.harman.com/compliance<br>Hollanti<br>Hierbij verklaar ik, Harman Becker Automotive Systems GmbH, dat het type radioapparatuur Telematics Connectivity Antenna Module conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EUconformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://www.harman.com/compliance<br>Viro<br>Käesolevaga deklareerib Harman Becker Automotive Systems GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp Telematics Connectivity Antenna Module vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: http://www.harman.com/compliance<br>Suomi<br>Harman Becker Automotive Systems GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyyppi Telematics Connectivity Antenna Module on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: http://www.harman.com/compliance<br>Ranska<br>Le soussigné, Harman Becker Automotive Systems GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type Telematics Connectivity Antenna Module est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.harman.com/compliance<br>Avertissement: a compter du 1er juillet 2020, conformément au « Décret n°2019-1186 relatif à l'affichage du Débit d'Absorption Spécifique des équipements radio » (NOR : SSAP1834791D), la valeur du débit d'absorption spécifique (DAS) pour tout équipement radio dont le rendement est supérieur à 20 mW et qui est susceptible d'être utilisé de manière raisonnablement prévisible à proximité de la tête ou à une distance inférieure ou égale à 20 cm du corps humain doit être fourni de manière lisible, intelligible et visible dans le manuel d'utilisation. L'exigence n'est actuellement applicable qu'aux appareils de téléphonie mobile, conformément au « Décret n° 2010-1207 relatif à l'affichage du débit d'absorption spécifique des équipements terminaux radio (NOR : SASP1011528D).<br>Saksa<br>Hiermit erklärt Harman Becker Automotive Systems GmbH, dass das Gerät mit Funkfunktion Telematics Connectivity Antenna Module der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://www.harman.com/compliance<br>Kreikka<br>Με την παρούσα ο/η Harman Becker Automotive Systems GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός Telematics Connectivity Antenna Module πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://www.harman.com/compliance<br>Unkari<br>Harman Becker Automotive Systems GmbH igazolja, hogy a Telematics Connectivity Antenna Module típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: 2014.5.22. L 153/104 Az Európai Unió Hivatalos Lapja HU: http://www.harman.com/compliance<br>Italia |

| Alue(et) | Merkinnät | Erittelyt |
|---|---|---|
| | | Il fabbricante, Harman Becker Automotive Systems GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio Telematics Connectivity Antenna Module è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://www.harman.com/compliance<br>Latvia<br>Ar šo Harman Becker Automotive Systems GmbH deklarē, ka radioiekārta Telematics Connectivity Antenna Module atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: http://www.harman.com/compliance<br>Liettua<br>Aš, Harman Becker Automotive Systems GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas Telematics Connectivity Antenna Module atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: http://www.harman.com/compliance<br>Malta<br>B'dan, Harman Becker Automotive Systems GmbH, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju Telematics Connectivity Antenna Module huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://www.harman.com/compliance<br>Puola<br>Harman Becker Automotive Systems GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego Telematics Connectivity Antenna Module jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://www.harman.com/compliance<br>Portugali<br>O(a) abaixo assinado(a) Harman Becker Automotive Systems GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio Telematics Connectivity Antenna Module está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://www.harman.com/compliance<br>Romania<br>Prin prezenta, Harman Becker Automotive Systems GmbH declară că tipul de echipamente radio Telematics Connectivity Antenna Module este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://www.harman.com/compliance<br>Slovakia<br>Harman Becker Automotive Systems GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu Telematics Connectivity Antenna Module je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: http://www.harman.com/compliance<br>Slovenia<br>Harman Becker Automotive Systems GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme Telematics Connectivity Antenna Module skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://www.harman.com/compliance<br>Espanja<br>Por la presente, Harman Becker Automotive Systems GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico Telematics Connectivity Antenna Module es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: http://www.harman.com/compliance<br>Ruotsi<br>Härmed försäkrar Harman Becker Automotive Systems GmbH att denna typ av radioutrustning Telematics Connectivity Antenna Module överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EUförsäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://www.harman.com/compliance<br>Turkki<br>Harman Becker Automotive Systems GmbH işbu, radyo işlevli CONBOX-HIGH cihazı 2014/53 / ABDirektifi ile uyumlu olduğunu beyan eder. AB-uygunluk beyanın tam metnisi aşağıdaki İnternet adresinde mevcuttur: http://www.harman.com/compliance |
| Indonesia | <br> <br>Dilarang melakukan perubahan spesifikasi yang dapat menimbulkan gangguan fisik dan/atau elektromagnetik terhadap lingkungan sekitarnya | 100947/SDPPI/2024<br>13809 |

| Alue(et) | Merkinnät | Erittelyt |
|---|---|---|
| Israel |  | מספ ר אישו ר אלחוטי של משרד התקשור ת הו א 11-11573<br>השימוש במכשיר הו א ע ל בסיס משני ופטור מרשיון הפעל ה אלחוטי, כלומר – לא מוגן מהפרעות ולל א<br>הפרעה<br>למערכו ת אחרו ת הפועלות כדין.<br>ר ק "בפעולת בז ק" לשימו ש עצמי ש ל הלקוח בלב ד, הציו ד פטור מרשיון הפעל ה אלחוטי.<br>מתן "שרות בזק" לצ ד ג' מחייב רשיון מיוח ד ממשרד התקשור ת. |
| Japani | R 003-230332<br>R 003-210116<br>T ADF210080003 | R: 003-230332<br>R: 003-210116<br>T: ADF210080003<br>Toimintalämpötila: [-40 - 85] °C<br>Käyttöympäristön kosteus : [0 - 93] % |
| Malesia | MCMC<br>CIDF21000127 | CIDF21000127 |
| Meksiko | IFT: VOVOTC24-01064<br>NOM<br>NYCE | IFT: VOVOTC24-01064 |
| Marokko | Agréé par l´ANRT Maroc<br>Numéro d´agrément: MR00039083ANRT2023<br>Date d´agrément: 07/07/2023 | MR00039083ANRT2023 |
| Oman | OMAN-TRA<br>D100428<br>TRA/TA-R/16945/23 | D100428<br>TRA/TA-R/16945/23 |
| Paraguay | CONATEL<br>2024-02-I-0235 | 2024-02-I-0235 |
| Filippiinit | NTC<br>Type Approved<br>No.: ESD-GEC-2308176 | ESD-GEC-2308176 |
| Venäjä, Euraasian talousunioni | EAC |  |
| Serbia | И 005 23 | I 005 23 |
| Singapore | Complies with<br>IMDA Standards<br>DB107713 | Paikallinen maahantuoja: Volvo Cars Singapore Pte<br>DB107713 |
| Etelä-Afrikka | ICASA<br>TA-2023/2143<br>APPROVED | TA-2023/2143 |
| Etelä-Korea |  | 사용자 안내문<br>이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.<br>R-RT8G-TCAM2 |
| Taiwan | CCAH245G0110T8 | CCAH245G0110T8<br>減少電磁波影響，請妥適使用電波功率密度 MPE 標準值：1.0 mW/cm²，送測產品實測值：0.15 mW/cm²，建議使用時設備天線至少距離人體 20 公分。 |

**Tämän käyttöoppaan sisältö edustaa käyttöoppaan tilannetta painatushetkellä, eikä se välttämättä ole täysin ajan tasalla tulevaisuudessa.**
**Lisätietoja löydät ensimmäiseltä sivulta, jossa on täydellinen vastuuvapauslauseke.**
**452 / 486**

| Alue(et) | Merkinnät | Erittelyt |
|---|---|---|
| Thaimaa | CLASS B<br>NBTC ID. B38376-24-0344 | □□□□

[2] DoC

[3] Useimmille taajuuskaistoille. Joitakin poikkeuksia on 3GPP-standardin mukaisesti

[4] Kiina-RoHS

---

# 15.5.5. TPMS-anturin radiotaajuuden tyyppihyväksyntä

Täältä löydät rengaspaineiden valvontajärjestelmän anturin radiotaajuuksien tyyppihyväksynnät.

| Alue | Sisältö |
|---|---|
| Albania | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Andorra | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Angola | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Argentiina | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on ENACOM:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Armenia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on AR COC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Australia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on RCM:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Itävalta | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Azerbaidžan | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on AZ COC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Bahrain | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on TRA:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Belgia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Bolivia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on ATT:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen |
| Bosnia ja Hertsegovina | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Botswana | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on BOCAR:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Brasilia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on ANATEL:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Bulgaria | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Kambodža | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on TRC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Kanada | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on ISED:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Chile | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on SUBTEL:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Kiina | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on SRRC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |

| Alue | Sisältö |
|---|---|
| Kolumbia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on CRC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Costa Rica | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on SUTEL:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Kroatia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Kypros | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Tšekki | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Tanska | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Dominikaaninen tasavalta | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on INDOTEL:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Egypti | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on NTRA:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Viro | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Färsaaret | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Suomi | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Ranska | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Georgia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Saksa | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Kreikka | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Grönlanti | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Guadeloupe | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Guatemala | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on SIT:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Hong Kong | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Unkari | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Islanti | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Intia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on WPC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Indonesia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on SDPPI:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Irlanti | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Israel | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on MOC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |

| Alue | Sisältö |
|---|---|
| Italia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Norsunluurannikko | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on ARTCI:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Japani | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on MIC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Jordania | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on TRC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Kazakstan | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on EAC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Kenia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on CAK:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Korea | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on KC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Kosovo | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Kuwait | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on CITRA:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| La Réunion | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Latvia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Libanon | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on MOT:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Liechtenstein | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Liettua | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Luxemburg | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Makedonia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Malesia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on SIRIM:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Malta | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Martinique | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Marokko | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on ANRT:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Meksiko | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on IFETEL/NOM:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Moldova | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Monaco | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Mosambik | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on INCM:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Namibia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on CRAN:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |

| Alue | Sisältö |
| --- | --- |
| Alankomaat | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Uusi-Seelanti | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on RCM:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Norja | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Oman | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on TRA:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Pakistan | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on POTRAZ:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Panama | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on ASEP:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Paraguay | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on CONATEL:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Peru (Maquinaria) | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on MTC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Filippiinit | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on NTC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Puola | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Portugali | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Puerto Rico | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on FCC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Qatar | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on CRA:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Romania | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| San Marino | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Saudi Arabia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on CST:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Serbia/Montenegro | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on RS COC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Singapore | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on IMDA:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Slovakian tasavalta | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Slovenia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Etelä-Afrikka | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on ICASA:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Espanja | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Sri Lanka | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on TRCSL:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Sweden | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Sveitsi | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |

| Alue | Sisältö |
|---|---|
| Taiwan | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on NCC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Thaimaa | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on NBTC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Trinidad ja Tobago | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on TATT:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Tunisia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on CERT:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Turkki | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Yhdistyneet Arabiemiraatit | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on TDRA:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Ukraina | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on UR TR COC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Yhdistynyt kuningaskunta | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on UKCA-direktiivin olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Uruguay | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on URSEC:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Yhdysvallat | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on FCC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Uzbekistan | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on MiTC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Vatikaani | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja säännösten mukainen. |
| Vietnam | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on MIC:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Zambia | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on ZICTA:n olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |
| Zimbabwe | Baolong Huf Shanghai Electronics Co., Ltd. vakuuttaa täten, että tämä TPMS-anturi on POTRAZ:in olennaisten vaatimusten ja määräysten mukainen. |

# 15.5.6. Langattoman laturin ja NFC:n tyyppihyväksynnät

Seuraavassa ovat langattoman laturin tekniset tiedot ja sertifikaatit.

## Valmistaja

Molex CVS Bochum GmbH

Osoite: Meesmannstr. 103, 44807 Bochum, Germany

Puhelin: +49 234 51668 0

## Tekniset tiedot

Langaton laturi

- Taajuusalue: 127,55 kHz

- Suurin magneettikentän voimakkuus: 55,77 dBµA/m

NFC-kortinlukija

- Taajuusalue 13,56 MHz
- Suurin magneettikentän voimakkuus: 42 dBµA/m

## Vaatimustenmukaisuusvakuutus

| | |
|---|---|
| Albania, Itävalta, Belgia, Bulgaria, Kroatia, Kypros, Tšekki, Tanska, Viro, Suomi, Ranska, Saksa, Kreikka, Unkari, Islanti, Irlanti, Italia, Latvia, Liettua, Luxemburg, Malta, Alankomaat, Norja, Puola, Portugali, Romania, Slovenia, Slovakia, Espanja, Ruotsi, Sveitsi | Hereby, Molex CVS Bochum GmbH declares that the radio equipment type WCH-303 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.molex.com/doc |
| Argentiina | R! H-29186 |
| Itävalta, Belgia, Saksa, Luxemburg, Sveitsi | Hiermit erklärt Molex CVS Bochum GmbH, dass der Funkanlagentyp WCH-303 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: http://www.molex.com/doc |
| Belgia | Hierbij verklaar ik, Molex CVS Bochum GmbH, dat het type radioapparatuur WCH-303 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: http://www.molex.com/doc |
| Botswana | BOCRA<br>REGISTERED No :<br>TA/2023/8352 |
| Brasilia | Este equipamento 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. |
| Bulgaria | С настоящото Molex CVS Bochum GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение WCH-303 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: http://www.molex.com/doc |
| Kanada, Yhdysvallat, Barbados, Bolivia, Chile, Kolumbia, Costa Rica | Tämä laite on FCC-sääntöjen osan 15 ja Industry Canadan lisenssivapaan (-vapaiden) RSS-standardi(e)n mukainen. Käyttö edellyttää seuraavien kahden ehdon täyttymistä:<br>1. Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä, ja<br>2. Tämän laitteen on kestettävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.<br>FCC ID: WJLWCH-303<br>IC 7847A -WCH303<br>kaikki muutokset, joita Molex ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää tätä laitetta. |

| | |
|---|---|
| Kiina | （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。<br>下列汽车产品应在特定的温度和电压环境条件下使用：<br>WCH-303:<br>电压: 直流9V – 16V<br>温度: -40° C 至 60° C (无线充电和NFC均可正常工作)，60° C至85° C（无线充电功能暂停工作，但NFC功能仍可正常工作) |
| Kroatia | Molex CVS Bochum GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa WCH-303 u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: http://www.molex.com/doc |
| Tšekki | Tímto Molex CVS Bochum GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení WCH-303 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: http://www.molex.com/doc |
| Tanska, Norja | Hermed erklærer Molex CVS Bochum GmbH, at radioudstyrstypen WCH-303 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: http://www.molex.com/doc |
| Viro | Käesolevaga deklareerib Molex CVS Bochum GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp WCH-303 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: http://www.molex.com/doc |
| Suomi | Molex CVS Bochum GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyyppi WCH-303 on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: http://www.molex.com/doc |
| Ranska, Belgia, Luxemburg, Sveitsi | Le soussigné, Molex CVS Bochum GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type WCH-303 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: http://www.molex.com/doc |
| Ghana | NCA APPROVED:7M-7E7-X51-DSR |

| | |
|---|---|
| Ranska, Belgia, Luxemburg, Sveitsi | Με την παρούσα ο/η Molex CVS Bochum GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός WCH-303 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: http://www.molex.com/doc |
| Indonesia | <br>Dilarang melakukan perubahan spesifikasi yang dapat menimbulkan gangguan fisik dan/atau elektromagnetik terhadap lingkungan sekitarnya<br>Kiina:<br> <br>90331/SDPPI/2023<br>13809<br>Meksiko:<br> <br>90332/SDPPI/2023<br>13809 |
| Israel | מספר אישור התאמה מטעם משרד התקשורת : 51-9279<br>חל איסור לבצע פעולות במכשיר אשר יש בהן כדי לשנות את תכונותיו האלחוטיות של המכשיר, ובכלל זה החלפת אנטנה מקורית או הוספת אפשרות לחיבור לאנטנה חיצונית ללא קבלת אישור משרד התקשורת, בשל החשש להפרעות אלחוטיות. |
| Italia, Sveitsi | Il fabbricante, Molex CVS Bochum GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio WCH-303 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: http://www.molex.com/doc |
| Latvia | Ar šo Molex CVS Bochum GmbH deklarē, ka radioiekārta WCH-303 atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: http://www.molex.com/doc |
| Liettua | Aš, Molex CVS Bochum GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas WCH-303 atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: http://www.molex.com/doc |
| Unkari | Molex CVS Bochum GmbH igazolja, hogy a WCH-303 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: http://www.molex.com/doc |
| Malesia | <br>HIDF15000171 |
| Malta | B'dan, Molex CVS Bochum GmbH, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju WCH-303 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: http://www.molex.com/doc |
| Meksiko | IFT-hyväksyntä:VOMOWC23-11195 |
| Oman | Oman - TRA<br>R/15237/23<br>D202897 |
| Pakistan | |
| Paraguay | |

| | |
|---|---|
| Puola | Molex CVS Bochum GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego WCH-303 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: http://www.molex.com/doc |
| Portugali | O(a) abaixo assinado(a) Molex CVS Bochum GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio WCH-303 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: http://www.molex.com/doc |
| Romania, Moldova | Prin prezenta, Molex CVS Bochum GmbH declară că tipul de echipamente radio WCH-303 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: http://www.molex.com/doc |
| Kazakstan, Kirgisia | Модель: WCH-303<br>Изготовитель: Molex<br>Сделано в Китае<br>Сделано в Мексике<br>Электропитаие : 12V 1.8A |
| Serbia | И005 23 |
| Singapore | Complies with IMDA Standards DB107713 |
| Slovenia | Molex CVS Bochum GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme WCH-303 skladen z irektivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: http://www.molex.com/doc |
| Slovakia | Molex CVS Bochum GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu WCH-303 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese:: http://www.molex.com/doc |
| Etelä-Afrikka | ICASA TA-2022/3446 APPROVED |
| Etelä-Korea | □□ □□ □□ □□ Molex CVS Bochum GmbH<br>□□□/□□□□ Germany / Mexico, China<br>□□□□ □□/ □□□ WCH-303<br>□□□□ □□/ □□□ R-R-N7V-WCH-303 |
| Espanja | Por la presente, Molex CVS Bochum GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico WCH-303 es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: http://www.molex.com/doc |
| Ruotsi, Suomi, Norja | Härmed försäkrar Molex CVS Bochum GmbH att denna typ av radioutrustning WCH-303 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: http://www.molex.com/doc |
| Taiwan | □□□□□

| | |
|---|---|
| Turkki | İşbu belge; Molex CVS Bochum GmbH telsiz ekipmanı tipinin WCH-303 2014/53/AB sayılı Direktif'e uygun olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metni aşağıdaki internet adresinde mevcuttur: http://www.molex.com/doc<br>Maahantuoja: Volvo Car Turkey Otomobil LTD. ŞTİ.<br>Selahattin Kutman<br>Puhelin: +90 532 2730116<br>Osoite: Fatih Sultan Mehmet Mah. Poligon Cad.<br>Buyaka2 Sitesi No:8B Kule2 Kat 4<br>Tepeüstü Ümraniye<br>34711 İstanbul, Turkey<br>Sähköposti: selahattin.kutman@volvocars.com |
| Yhdistyneet Arabiemiraatit | |
| Yhdistynyt kuningaskunta | Hereby, Molex CVS Bochum GmbH declares that the radio equipment type WCH-303 is in compliance with the Radio Equipment Regulations 2017. The full text of the UK declaration of conformity is available at the following internet address: http://www.molex.com/doc<br>Maahantuoja: Volvo Car UK<br>Chris Mullord<br>Puhelin: +44 7730 809372<br>Osoite: Scandinavia House<br>Norreys Drive<br>Maidenhead, SL6 4FL, UK<br>Sähköposti: chris.mullord@volvocars.com |
| Ukraina | СПРОЩЕНА ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ Molex CVS Bochum GmbH заявляє, що тип радіообладнання WCH-303 відповідає Технічному регламенту радіообладнання; повний текст декларації про відповідність доступний на веб-сайті за такою адресою: http://www.molex.com/doc |
| Vietnam | |
| Zambia | |

# 15.5.7. Ovien NFC-sertifiointi

Ulomman ovenkahvan elektroniikka on osa avaimetonta kuljettajan valtuutusjärjestelmää, jossa käytetään NFC:tä[1]. Seuraavat tiedot liittyvät oikeudellisiin ja terveyttä ja turvallisuutta koskeviin varoituksiin ja/tai standardien noudattamista koskeviin viitteisiin.

## Malli DH421

| Koskee aluetta | Tuotteen alkuperä | Tarran kuva tai sertifikaatin numero | Säädösten noudattaminen | Muu |
|---|---|---|---|---|
| Algeria | Kiina |  | N° CC: 149/H/ANF/2022 Homologué par ANF | |
| Algeria | USA |  | N° CC: 148/H/ANF/2022 Homologué par ANF | |
| Brasilia | |  | Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. Para maiores informações, consulte o site da ANATEL – www.anatel.gov.br | Modelo: DH421 |
| Kambodža | Kiina | RF-TA-2022-0450 | | TRC identifier (RF-TA-2022-XXXX) |
| Kambodža | USA | RF-TA-2022-0451 | | |
| Kiina | | | 根據NCC低功率射頻器材技術規範LP0002第3.8.2節 規定： 取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，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。低功率射頻器材之使用不得影響 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。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功 率射頻器材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。 | |
| Kiina (Hongkong) | |  | | OFCA label |
| Indonesia | Kiina |  | | |
| Indonesia | USA |  | | |
| Malesia | |  | | |

| Koskee aluetta | Tuotteen alkuperä | Tarran kuva tai sertifikaatin numero | Säädösten noudattaminen | Muu |
|---|---|---|---|---|
| Moldova | | | | As soon as a "CE" Conformity Mark is already applied on the device, it is not allowed to apply an "SM" Conformity Mark (national mark) on the device or its documentation or packaging. |
| Oman | |  | OMAN-TRA R/13244/22 D172338 | |
| Singapore | |  | Complies with IMDA Standards DA105282 HIDF16000136 | |
| Kiina (Taiwan) | |  | 根據NCC低功率射頻器材技術規範LP0002第3.8.2節 規定： 取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，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。低功率射頻器材之使用不得影響 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。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功 率射頻器材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。 | |
| Yhdistyneet Arabiemiraatit | |  | | |
| USA/Kanada | | | Katso alla | FCC ID: V2T-DH421 IC : 7575A-DH421 |

## USA/Kanada

**15.105 mukaisesti** Tämä laite on testattu ja sen on todettu täyttävän FCC-sääntöjen osan 15 mukaiset B-luokan digitaalisen laitteen raja-arvot. Nämä raja-arvot on suunniteltu tarjoamaan kohtuullinen suoja haitallisilta häiriöiltä asuinrakennuksissa. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa, ja jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestinnälle. Ei kuitenkaan ole mitään takeita siitä, ettei häiriöitä esiinny tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite aiheuttaa haitallisia häiriöitä radio- tai televisiovastaanotossa, mikä voidaan todeta kytkemällä laite pois päältä ja päälle, käyttäjää kehotetaan yrittämään korjata häiriöt yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai siirrä se muualle.
- Lisää laitteen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
- Kytke laite pistorasiaan, jonka piiri on eri kuin se, johon vastaanotin on kytketty.
- Kysy apua jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio-/tv-teknikolta.

**15.19 / RSS-210** mukaisesti VAROITUS: Tämä laite on FCC-sääntöjen osan 15 ja Industry Canadan RSS-210 mukainen. Käyttöä koskevat seuraavat kaksi ehtoa: (1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä, ja (2) Tämän laitteen on hyväksyttävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa. Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditionssuivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

**15.21 mukaisesti** VAROITUS: Tähän laitteeseen tehdyt muutokset tai modifikaatiot, joita WITTE Automotive; WITTE-Velbert GmbH & Co. KG KG voi mitätöidä FCC:n luvan käyttää tätä laitetta.

DH421 (ulkoisen ovenkahvan elektroniikka) on osa avaimetonta kuljettajan valtuutusjärjestelmää, jossa on uutena lisäominaisuutena NFC (järjestelmä asennetaan ulomman ovenkahvan sisäpuolelle). Järjestelmässä yhdistyvät kapasitiivisiin antureihin perustuva Keyless-Go-ominaisuus (lukitus/avaus/pyyntö) ja kosketukseton viestintästandardi NFC (Near-Field-Communication at 13,56 MHz). Tuote on turvallinen yleisön radiotaajuuksille altistumisen kannalta, jos vähintään 10 cm:n etäisyys säilyy koko ajan, kun lukitustoimintoa ei ole tarkoitus käynnistää.

> **Varoitus**
>
> Auton ovien epäasianmukainen käyttö voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Ota avain (myös digital key) aina mukaasi, kun poistut autosta. Auton voi käynnistää ja sen järjestelmiä, kuten sähkötoimisia ikkunoita, voi käyttää, mikä voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin. Älä koskaan jätä autoon lapsia, vammaisia tai muita henkilöitä, jotka eivät pysty auttamaan itseään. Ovet voidaan lukita kauko-ohjaimella tai koskettamalla ovenkahvan kapasitiivisen lukitusanturin aluetta. Tämä voi johtaa siihen, että ihmiset jäävät hätätilanteessa loukkuun autoon. Esimerkiksi vuodenajasta riippuen autoon jääneet ihmiset voivat altistua hyvin korkeille tai matalille lämpötiloille. Älä koskaan poista avainta ohjauslukosta ajoneuvon ollessa liikkeessä tai pysähtymässä. Ohjauspylväs lukkiutuu, etkä pysty ohjaamaan tai hallitsemaan autoa.

> **Huomio**
>
> Ulompi ovenkahva sisältää elektronisia komponentteja. Suojaa ne kovalta käsittelyltä. Älä koskaan jätä auton avaimia (mukaan lukien digitaaliset avaimet) auton sisälle. Asiattomien henkilöiden pääsy autoon voi aiheuttaa vahinkoja tai auto voidaan varastaa. Ota avaimet aina mukaan, kun poistut autosta.

[1] Lähikenttäviestintä

---

# 15.5.8. Avainjärjestelmien sertifiointi

Täältä löydät sertifioinnin siitä, että etävaimia ja niihin liittyviä avainlukijoita koskevat standardit täyttyvät.

## Avainjärjestelmät

| Maa/alue | Luokitustapa | Vaatimustenmukaisuus | Merkintä |
|---|---|---|---|
| Argentiina | WAN00, YBN00 | | R H-27299<br>DENSO WAN00<br>R C-28672<br>DENSO YBN00 |
| Brasilia | WAN00, YBN00 | Este equipamento nao tem direito à proteção contra interferência prejudicial e nao pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados. | |

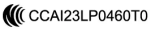
| Maa/alue | Luokitustapa | Vaatimustenmukaisuus | Merkintä |
|---|---|---|---|
| Kanada | WAN00, YBN00 | Key system<br>NOTE: This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause interference. (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.<br>NOTE: L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage; (2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.<br>Radiofrequency radiation exposure information<br>This equipment complies with ISED radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets RSS-102 radio frequency (RF) Exposure Guidelines as this equipment has very low levels of RF energy.<br>Informations sur l'exposition aux rayonnements de radiofréquence: Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements de l'ISDE définies pour un environnement non contrôlé et répond aux directives d'exposition aux radiofréquences (RF) de la norme CNR-102 car cet équipement présente de très faibles niveaux d'énergie RF. | |
| Kiina | YBN00 | （一）产品名称：RFK<br>型号：YBN00<br>（二）设备采用的无线充电机理：Qi 1.2<br>额定传输功率：-<br>额定工作频率或工作频率范围：110 - 205 kHz<br>（三）设备符合国家《无线充电（电力传输）设备无线电管理暂行规定》 以及产品质量、电磁辐射和电气安全等法律法规、国家标准等有关 规定；<br>（四）不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大工作频率范围、 加大传输功率（包括额外加装功率放大器）；<br>（五）不得对其他合法的无线电业务及台（站）产生有害干扰， 也不得提出免受无线电干扰和辐射无线电波干扰的保护要求， 如对其他合法的无线电业务及台（站）产生有害干扰时， 应立即停止使用，并在采取措施消除有害干扰后方可继续使用；<br>（六）无线充电设备禁用区域，禁止使用无线充电功能；<br>（七）使用无线充电设备如对广播业务的接收造成影响， 应立即停止使用无线充电设备；<br>（八）在船舶、航空器和铁路机车（含动车组列车）内使用无线充电设备 应当遵守本规定及相关行业主管部门的规定 | |

| Maa/alue | Luokitustapa | Vaatimustenmukaisuus | Merkintä |
|---|---|---|---|
| EU:n ehdokasvaltio Albania, Andorra, San Marino, Vatikaanivaltio, Bosnia ja Hertsegovina, Makedonia, Monaco, Moldova, Montenegro, Turkki, Kosovo, Grönlanti, Färsaaret | WAN00, YBN00 | UWB Reader (UWBR):<br>Model: WAN00<br>Manufacturer: DENSO CORPORATION Address: 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8661 Japan<br>Operation frequency: CH5: 6240.0 - 6739.2 MHz CH9: 7737.6 - 8236.8 MHz.<br>Maximum output power: -41.3 dBm/MHz or less<br>Radio Frequency Key (RFK)<br>Model: YBN00<br>Manufacturer: DENSO CORPORATION Address: 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8661 Japan<br>UWB Operation frequency: CH5: 6240.0 - 6739.2 MHz. CH9: 7737.6 - 8236.8 MHz.<br>Maximum output power: -41.3 dBm/MHz or less<br>Key system<br>Manufacturer: DENSO CORPORATION Address: 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8661 Japan<br>Bluetooth Operation frequency: 2402 - 2480 MHz. Maximum output power: 0 dBm or less<br>NFC Operation frequency: 13.56 MHz<br>Qi Operation frequency: 110 - 205 kHz<br>Hereby, DENSO CORPORATION declares that the radio equipment type is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>DENSO CORPORATION vakuuttaa, että radiolaitetyyppi on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Hierbij verklaar ik, DENSO CORPORATION, dat het type radioapparatuur conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Le soussigné, DENSO CORPORATION, déclare que l'équipement radioélectrique du type est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Härmed försäkrar DENSO CORPORATION att denna typ av radioutrustning överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Hermed erklærer DENSO CORPORATION, at radioudstyrstypen er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Hiermit erklärt DENSO CORPORATION, dass der Funkanlagentyp der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Με την παρούσα ο/η DENSO CORPORATION, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στηνακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο:https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Il fabbricante, DENSO CORPORATION, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Por la presente, DENSO CORPORATION declara que el tipo de equipo radioeléctrico es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>O(a) abaixo assinado(a) DENSO CORPORATION declara que o presente tipo de equipamento de rádio está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>B'dan, DENSO CORPORATION, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE.It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa | |

| Maa/alue | Luokitustapa | Vaatimustenmukaisuus | Merkintä |
|---|---|---|---|
| | | disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Käesolevaga deklareerib DENSO CORPORATION, et käesolev raadioseadme tüüp vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>DENSO CORPORATION igazolja, hogy a típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Me anë të kësaj deklaratë, subjekti DENSO CORPORATION deklaron se pajisjet radio është në përputhje me këtë rregull teknik për pajisjet radio dhe fundore të komunikimeve elektronike. Teksti i plotë i Deklaratës së Konformitetit është i disponueshëm në adresën e mëposhtme të internetit: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Prin prezenta, DENSO CORPORATION declară că tipul de echipamente radio este în conformitate cu Reglementarea tehnică „Punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio”. Textul integral al declarației de conformitate este disponibil la următoarea adresă de Internet: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>DENSO CORPORATION týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Tímto DENSO CORPORATION prohlašuje, že typ rádiového zařízení je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>DENSO CORPORATION potrjuje, da je tip radijske opreme skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Aš, DENSO CORPORATION, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Ar šo DENSO CORPORATION deklarē, ka radioiekārta atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>DENSO CORPORATION niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Hér með lýsir DENSO CORPORATION yfir því að er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 2014/53/EU. Samræmisyfirlýsing er einnig aðgengileg á eftirfarandi vefslóð: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>DENSO CORPORATION erklærer at er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. Samsvarserklæringen i fulltekst er tilgjengelig på følgende internettadresse: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>С настоящото DENSO CORPORATION декларира, че този тип радиосъоръжение е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>DENSO CORPORATION ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Овиме, DENSO CORPORATION изјављује да је радио опрема тип усаглашена са Директивом 2014/53/EU. Цео текст ЕУ декларације о усаглашености доступам је на следећој интернет адреси: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>Amb aquest document, DENSO CORPORATION declara que el tipus d'equipament radioelèctric es conforme a la Directiva 2014/53/UE. El text complet de la declaració UE de conformitat està disponible en la següent adreça d'Internet: https://contact-us.denso.c | |

| Maa/alue | Luokitustapa | Vaatimustenmukaisuus | Merkintä |
|---|---|---|---|
| | | om/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/]<br>İşbu belge; DENSO CORPORATION telsiz ekipmanı tipinin 2014/53/AB sayılı Direktif'e uygun olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metni aşağıdaki internet adresinde mevcuttur: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/ [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc/] | |
| Georgia | WAN00, YBN00 | გადამცემი<br>მოდელი: WAN00<br>მუშაობის სიხშირე: CH5: 6240.0 - 6739.2 MHz CH9: 7737.6 - 8236.8 MHz.<br>მაქსიმალური გამომავალი სიმძლავრე: -41.3 dBm/MHz ან ნაკლები<br>გადამცემი<br>მოდელი: YBN00<br>UWB<br>მაქსიმალური გამომავალი სიმძლავრე: -41.3 dBm/MHz ან ნაკლები<br>Bluetooth<br>მუშაობის სიხშირე: 2402 - 2480 MHz<br>მაქსიმალური გამომავალი სიმძლავრე: 0 dBm ან ნაკლები<br>NFC<br>მუშაობის სიხშირე: 13.56 MHz<br>Qi<br>მუშაობის სიხშირე: 110 - 205 kHz<br>მუშაობის სიხშირე: CH5: 6240.0 - 6739.2 MHz CH9: 7737.6 - 8236.8 MHz.<br>მაქსიმალური გამომავალი სიმძლავრე: -41.3 dBm/MHz ან ნაკლები<br>მწარმოებელი: DENSO CORPORATION<br>ათები: 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8661<br>წინამდებარე დეკლარაციით, DENSO CORPORATION ვაცხადებ, რომ რადიომოწყობილობის ტიპი შეესაბამება რადიომოწყობილობის შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის მოთხოვნებს. შესაბამისობის დეკლარაციის სრული ტექსტი ხელმისაწვდომია შემდეგ ინტერნეტმისამართზე: https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc [https://contact-us.denso.com/form/global/en/contact-us/doc] | |
| Israel | WAN00, YBN00 | חל איסור לבצע פעולות במכשיר שיש בהן כדי לשנות את תכונותיו האלחוטיות של המכשיר, ובכלל זה שינויי תוכנה, החלפת אנטנה מקורית או הוספת אפשרות לחיבור לאנטנה חיצונית, בלא קבלת אישור משרד התקשורת, בשל החשש להפרעות אלחוטיות.<br>סימן רשום : DENSO<br>שנת ייצור : ראה מוצר<br>קורא מוצר: UWBR)UWB)<br>דגם : WAN00<br>ארץ ייצור : ראה מוצר<br>מוצר: טווח התדרים של המפתח (RFK)<br>דגם : YBN00<br>ארץ ייצור : ראה מוצר | |

| Maa/alue | Luokitustapa | Vaatimustenmukaisuus | Merkintä |
|---|---|---|---|
| Japani | WAN00, YBN00 | 本機は電波法の認証に適合しています。必ず以下のことをお守り下さい。<br>• 不用意に分解しないで下さい。分解、改造したものを使用することは法律で禁止されています。<br>• 必ず日本国内でご使用下さい。 | |
| Korean tasavalta | WAN00, YBN00 | 기자재의 명칭(모델명) : UWB Reader (UWBR) (WAN00)<br>식별부호 : R-R-DKR-WAN00<br>상호명/제조자： DENSO CORPORATION<br>제조년월/제조국 : Katso tuote<br>기자재의 명칭(모델명)： Radio Frequency Key (RFK) (YBN00)<br>식별부호 : R-R-DKR-YBN00<br>상호명/제조자： DENSO CORPORATION<br>제조년월/제조국 : Katso tuote | WAN00<br><br><br>YBN00<br><br> |
| Malesia | WAN00, YBN00 | | <br><br>WAN00, YBN00 |
| Meksiko | WAN00, YBN00 | UWB Reader: DENSO WAN00. IFT RLVDEWA22-2675<br>Radio Frequency Key: DENSO YBN00. IFT VODEYB22-29763<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.<br>Este equipo opera a título secundario, consecuentemente, debe aceptar interferencias perjudiciales incluyendo equipos de la misma clase y puede no causar interferencias a sistemas operando a título primario. | <br> |
| Marokko | YBN00 | MAROKKO: MR35493/2022<br>DENSO. YBN00. | |
| Nigeria | WAN00, YBN00 | Model:WAN00/YBN00<br>Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission. | |
| Paraguay | WAN00, YBN00 | [Para los vehículos que se venden en Paraguay]. Nombre del proveedor en Paraguay: Rider & Cia. Dirección: Av. José Gervasio Artigas 1945 Altos and Central Asunción, 001202 | <br> |
| Serbia | WAN00, YBN00 | | <br>DENSO WAN00, DENSO YBN 00<br><br><br>DENSO WAN00, DENSO YBN 00 |

| Maa/alue | Luokitustapa | Vaatimustenmukaisuus | Merkintä |
|---|---|---|---|
| Senegal | WAN00, YBN00 | WAN00<br>SENEGAL: 072265/AG/ER<br>YBN00<br>SENEGAL: 072466/AG/ER | |
| Singapore | WAN00, YBN00 | | <br>DENSO WAN00<br> <br>DENSO YBN00 |
| Etelä-Afrikka | WAN00, YBN00 | | <br> |
| Taiwan | WAN00, YBN00 | □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□<br>□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□<br>□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□<br>□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□<br>□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ □□□□□□□ | □□□□: UWB Reader (UWBR)<br>□□: DENSO<br>□□: WAN00<br> <br>□□□□: Radio Frequency Key (RFK)<br>□□: Volvo<br>□□: YBN00<br>  |
| Thaimaa | WAN00, YBN00 | □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

| Maa/alue | Luokitustapa | Vaatimustenmukaisuus | Merkintä |
|---|---|---|---|
| Yhdistyneet Arabiemiraatit | YBN00 | UAE: ER17320/23 DENSO YBN00 | |
| Ukraina | WAN00, YBN00 | UWB Reader (UWBR):<br>модель: WAN00<br>смугу радіочастот: CH5: 6240.0 - 6739.2 МГц, CH9: 7737.6 - 8236.8 МГц<br>максимальну потужність випромінювання: -41.3 дБм/МГц або менше<br>Radio Frequency Key (RFK):<br>модель: YBN00<br>UWB<br>смугу радіочастот: CH5: 6240.0 - 6739.2 МГц, CH9: 7737.6 - 8236.8 МГц<br>максимальну потужність випромінювання: -41.3 дБм/МГц або менше<br>Bluetooth<br>смугу радіочастот: 2402 - 2480 МГц<br>максимальну потужність випромінювання: 0 дБм/МГц або менше<br>NFC<br>смугу радіочастот: 13.56 МГц<br>Qi<br>смугу радіочастот: 110 - 205 кГц<br>виробник: DENSO CORPORATION адреса: 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8661, Japan<br>справжнім DENSO CORPORATION заявляє, що тип радіообладнання відповідає Технічному регламенту радіообладнання; повний текст декларації про відповідність доступний на веб-сайті за такою адресою: https://www.denso.com/global/en/contact-us/doc/ [https://www.denso.com/global/en/contact-us/doc/] | <br> |
| Yhdistynyt kuningaskunta | WAN00, YBN00 | UWB Reader (UWBR)<br>Model: WAN00<br>Manufacturer: DENSO CORPORATION Address: 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8661 Japan<br>Operation frequency: CH5: 6240.0 - 6739.2 MHz. CH9: 7737.6 - 8236.8 MHz.<br>Maximum output power: -41.3 dBm/MHz or less<br>Radio Frequency Key (RFK)<br>Model: YBN00<br>Hereby, DENSO CORPORATION declares that the radio equipment type is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.denso.com/global/en/contact-us/doc/ [https://www.denso.com/global/en/contact-us/doc/]<br>Hereby, DENSO CORPORATION declares that the radio equipment type is in compliance with the relevant statutory requirements. The full text of the UK declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.denso.com/global/en/contact-us/doc/ [https://www.denso.com/global/en/contact-us/doc/]<br>Manufacturer: DENSO CORPORATION Address: 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8661 Japan<br>UWB Operation frequency: CH5: 6240.0 - 6739.2 MHz. CH9: 7737.6 - 8236.8 MHz.<br>Maximum output power: -41.3 dBm/MHz or less<br>Key system<br>Manufacturer: DENSO CORPORATION Address: 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8661 Japan<br>Bluetooth Operation frequency: 2402 - 2480 MHz. Maximum output power: 0 dBm or less<br>NFC Operation frequency: 13.56 MHz<br>Qi Operation frequency: 110 - 205 kHz | |

| Maa/alue | Luokitustapa | Vaatimustenmukaisuus | Merkintä |
|---|---|---|---|
| Yhdysvallat, Puerto Rico | WAN00, YBN00 | UWB Reader<br>NOTE: This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.<br>Radio Frequency Key<br>NOTE: This device complies with part 15 and part 18 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.<br>This equipment has been tested and found to comply with the limits for a wireless power charger, pursuant to part 18 of the FCC Rules. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.<br>If this equipment does cause harmful interference to radio communications, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:<br>• Reorient or relocate the receiving antenna.<br>• Increase the separation between the equipment and receiver.<br>• Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.<br>FCC Warning: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.<br>Radiofrequency radiation exposure information: This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines as this equipment has very low levels of RF energy. | |
| Vietnam | WAN00, YBN00 | CÔNG TY TNHH SWEDEN AUTO. B2100176 | |
| Zambia | WAN00, YBN00 | WAN00 ZMB/ZICTA/TA/2021/12/9<br>YBN00 ZMB/ZICTA/TA/2023/3/4 | |

## RFK:n turvallisuusstandardi

| Maa/alue | |
|---|---|
| EU:n ehdokasvaltio | Englanti<br>Do not expose to excessive heat, such as sunshine, fire, etc., or low temperatures. This may cause explosion or leakage of flammable liquids or gases during use, storage, transportation or disposal. Do not throw battery into fire or hot stove, do not crush or cut mechanically as this may cause explosion. Do not expose the battery to extremely low air pressure at high altitude, which may cause explosion or leakage of flammable liquids or gases.<br>Ruotsi<br>Får inte exponeras för överdriven värme, t.ex. solsken, eld, etc., eller låga temperaturer eftersom detta kan orsaka explosion eller läckage av brandfarliga vätskor eller gaser under användning, lagring, transport och bortskaffande. Kasta inte batteriet i eld eller en het ugn, krossa eller skär det inte mekaniskt eftersom detta kan orsaka explosion. Ackumulatorn får inte utsättas för extremt lågt lufttryck på hög höjd eftersom detta kan orsaka explosion eller läckage av brandfarliga vätskor eller gaser.<br>Suomi<br>Älä altista liialliselle kuumuudelle, kuten auringonpaisteelle, tulelle tai vastaavalle; tai alhaiselle lämpötilalle, joka voi aiheuttaa räjähdyksen tai syttyvän nesteen tai kaasun vuotamisen käytön, varastoinnin tai kuljetuksen tai hävittämisen aikana. Älä heitä akkua tuleen tai kuumaan uuniin äläkä purista tai leikkaa akkua mekaanisesti, mikä voi aiheuttaa räjähdyksen. Älä altista äärimmäisen alhaiselle ilmanpaineelle suuressa korkeudessa, mikä voi aiheuttaa räjähdyksen tai syttyvän nesteen tai kaasun vuotamisen.<br>Tanska<br>Må ikke udsættes for lave temperaturer eller overdreven varme såsom solskin, ild osv., da dette kan forårsage eksplosion eller lækage af brændbare væsker eller gasser under brug, opbevaring, transport og bortskaffelse. Batteriet må ikke smides i ild eller i en varm ovn, det må ikke knuses eller skæres mekanisk, da dette kan forårsage eksplosion. Akkumulatoren må ikke udsættes for ekstremt lavt lufttryk i stor højde, da dette kan forårsage eksplosion eller lækage af brændbare væsker eller gasser.<br>Hollanti<br>Niet blootstellen aan overmatige hitte zoals zonneschijn, vuur, enz. of lage temperaturen. Dit kan explosie of lekkage van brandbare vloeistoffen of gassen veroorzaken tijdens gebruik, opslag, vervoer of verwijdering. Gooi de batterij niet in het vuur of in een hete oven, plet of knip de batterij niet mechanisch, want dat kan een explosie veroorzaken. Stel de batterij niet bloot aan extreem lage luchtdruk op grote hoogten, wat explosie of lekkage van brandbare vloeistoffen of gassen kan veroorzaken.<br>Saksa<br>Nicht übermäßiger Hitze, wie Sonnenschein, Feuer etc., sowie niedrigen Temperaturen aussetzen. Dieses kann zur Explosion oder zum Austreten von entflammbaren Flüssigkeiten oder Gasen während des Gebrauchs, der Lagerung, des Transports oder der Entsorgung führen. Batterie nicht ins Feuer oder in einen heißen Ofen werfen, nicht mechanisch zerdrücken oder zerschneiden, da dies zur Explosion führen kann. Den Akku nicht extrem niedrigem Luftdruck in großer Höhe aussetzen, was zur Explosion oder zum Austreten von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen führen kann.<br>Ranska<br>Ne pas exposer à une chaleur excessive, comme la lumière du soleil, le feu, etc. ou à de basses températures. Cela peut entraîner une explosion ou une fuite de liquides ou de gaz inflammables pendant l'utilisation, le stockage, le transport ou l'élimination. Ne pas jeter la batterie dans le feu ou dans un four chaud, ne pas l'écraser ou la couper mécaniquement, car cela pourrait entraîner une explosion. Ne pas exposer l'accumulateur à une pression atmosphérique extrêmement faible en haute altitude, ce qui pourrait entraîner une explosion ou une fuite de liquides ou de gaz inflammables.<br>Kreikka<br>Ο φορτιστής να μη εκτίθεται σε υπερβολική ζέστη, όπως στον ήλιο, στη φωτιά κλπ., αλλά ούτε σε χαμηλές θερμοκρασίες. Τούτο μπορεί να επιφέρει έκρηξη ή διαρροή φλεγομένων υγρών ή αερίων κατά τη διάρκεια της χρήσης, της αποθήκευσης, της μεταφοράς ή της διάθεσης απορριμμάτων. Μη ρίχνετε μπαταρίες στη φωτιά ή σε αναμμένο φούρνο, μη συμπιέζετε και μη κόβετε αυτές κατά μηχανικό τρόπο, επειδή τούτο μπορεί να επιφέρει ανάφλεξη μέχρι και έκρηξη. Ο φορτιστής να μη εκτίθεται σε υπερβολικά χαμηλή ατμοσφαιρική πίεση σε μεγάλο ύψος, επειδή τούτο μπορεί να προκαλέσει έκρηξη ή διαρροή φλεγομένων υγρών ή αερίων.<br>Slovakia<br>Nevystavujte batériu nadmernému teplu, napríklad slnečnému žiareniu, ohňu atď., ani nízkym teplotám. To môže spôsobiť výbuch alebo únik horľavých kvapalín alebo plynov počas používania, skladovania, prepravy alebo likvidácie. Batériu nevhadzujte do ohňa alebo horúcej pece (rúry), nedrvte ju ani mechanicky nerozrezávajte, pretože to môže spôsobiť výbuch. Nevystavujte batériu extrémne nízkemu tlaku vzduchu vo vysokých nadmorských výškach, ktorý môže spôsobiť výbuch alebo únik horľavých kvapalín alebo plynov.<br>Latvia<br>Nepakļaujiet pārmērīgam karstumam, piemēram, saules, uguns iedarbībai vai tamlīdzīgi; vai zemai temperatūrai, kas lietošanas, uzglabāšanas, transportēšanas vai utilizācijas laikā var izraisīt eksploziju vai uzliesmojoša šķidruma, gāzes noplūdi. Akumulatora likšana ugunī, karstā cepeškrāsnī vai mehāniska tā saspiešana vai griešana var izraisīt eksploziju. Nepakļaujiet ekstrēmi zemam gaisa spiedienam lielā augstumā, kas var izraisīt eksploziju vai uzliesmojoša šķidruma, gāzes noplūdi.<br>Tšekki<br>Nevystavovat nadměrnému teplu jako je sluneční záření, oheň nebo podobným vlivům, či nízkým teplotám, které by mohly způsobit výbuch, únik hořlavé kapaliny nebo plynu během používání, skladování nebo přepravy či likvidace. Nevyhazovat baterii do ohně nebo horkých kamen, ani ji mechanicky nedrtit nebo nerozřezávat, což může vést k výbuchu. Nevystavovat baterii extrémně nízkému tlaku vzduchu ve velké nadmořské výšce, který může mít za následek výbuch nebo únik hořlavé kapaliny či plynu.<br>Puola<br>Nie wystawiać na działanie nadmiernego ciepła, takiego jak światło słoneczne, ogień itp.; lub niska temperatura, która może spowodować wybuch lub wyciek łatwopalnej cieczy lub gazu podczas użytkowania, przechowywania, transportu lub utylizacji. Nie wrzucaj baterii do ognia lub gorącego piekarnika, ani nie poddawaj mechanicznemu kruszeniu lub cięciu baterii, co może spowodować wybuch. Nie jest przeznaczone do ekstremalnie niskich ciśnień powietrza powietrza na dużej wysokości, które może spowodować wybuch lub wyciek łatwopalnej cieczy lub gazu.<br>Slovenia<br>Ne izpostavljajte niti visokim temperaturam kot je sonce, ogenj in podobno niti nizkim temperaturam, ker lahko pride do eksplozije in uhajanja vnetljive tekočine ali plina med uporabo, shranjevanjem, prevozom ali odlaganjem. Baterije ne odlagajte v ogenj ali vročo pečico, ne je stiskati ali rezati, ker lahko eksplodira. Ne izpostavljajte izjemno nizkemu zračnemu tlaku na visoki nadmorski višini, ker lahko eksplodira ali pa povzroči uhajanje vnetljive tekočine ali plina.<br>Islanti<br>Látið ekki nærri miklum hita svo sem sólskini, eldi eða álíka; eða lágu hitastigi. Það getur valdið sprengingu eða leka á eldfimum vökva eða gasi við notkun, geymslu, flutning eða förgun. Fargið ekki rafhlöðunni með eldi, varast skal að kremja eða skera, það getur valdið sprengingu. Látið ekki vera í |

| Maa/alue | |
|---|---|
| | mjög lágum loftþrýstingi í mikilli hæð. Það getur valdið sprengingu eða leka á eldfimum vökva eða gasi.<br>Liettua<br>Nelaikykite per didelio karščio, pvz., saulės, ugnies ar pan.; arba žema temperatūra, dėl kurios naudojimo, sandėliavimo, transportavimo ar šalinimo metu gali įvykti sprogimas arba degių skysčių ar dujų nuotėkis. Nemeskite akumuliatoriaus į ugnį ar įkaitusią orkaitę ir nemeskite akumuliatoriaus mechaniškai sutraiškyti ar įpjauti, nes tai gali sukelti sprogimą. Nelaikykite labai žemo oro slėgio dideliame aukštyje, nes gali įvykti sprogimas arba degių skysčių ar dujų nuotėkis.<br>Italia<br>Non esporre a calore eccessivo come luce solare, fuoco o simili, o a bassa temperatura poiché possono provocare un'esplosione o la fuoriuscita di liquidi o gas infiammabili durante l'uso, lo stoccaggio o il trasporto o lo smaltimento. Non smaltire una batteria nel fuoco o in un forno caldo, né schiacciare o tagliare meccanicamente una batteria, può provocare un'esplosione. Non sottoporre ad una pressione dell'aria estremamente bassa ad alta quota, poiché potrebbe provocare un'esplosione o la fuoriuscita di liquidi o gas infiammabili.<br>Viro<br>Ärge jätke toodet liigse kuumuse (nt otsese päikesekiirguse, leegi vms) või madala temperatuuri mõju kätte. See võib lõppeda kasutamise, ladustamise, transpordi või kõrvaldamise ajal tuleohtliku vedeliku või gaasi plahvatuse või lekkega. Ärge visake akut tulle ega muljuge või lõigake seda, sest see võib põhjustada plahvatuse. Ärge viige suurele kõrgusele või väga madala õhurõhuga keskkonda. See võib lõppeda tuleohtliku vedeliku või gaasi plahvatuse või lekkega.<br>Espanja<br>No exponga a calor excesivo como por ejemplo exposición directa al sol, fuego o similar; ni tampoco a bajas temperaturas, que puedan provocar una explosión o la fuga de líquidos o gases inflamables durante el uso, almacenamiento, transporte o desecho de la batería. No arroje la batería al fuego o a un horno caliente, ni la aplaste o corte mecánicamente, ya que puede producir explotar. No someta la batería a una presión de aire extremadamente baja a causa de una gran altitud ya que puede provocar una explosión o la fuga de líquido o gas inflamable.<br>Unkari<br>Ne tegye ki túlzott hőhatásnak, például napsütésnek, tűznek vagy hasonlónak; vagy alacsony hőmérsékletnek ami robbanást vagy gyúlékony folyadék vagy gáz szivárgását okozhatja használat, tárolás, szállítás vagy ártalmatlanítás során. Ne dobja az akkumulátort tűzbe vagy forró sütőbe, és ne tegye mechanikusan összetörni vagy vágni az akkumulátort, mert ez robbanást okozhat. Ne tegye ki rendkívül alacsony légnyomásnak nagy magasságban, ami robbanást vagy gyúlékony folyadék vagy gáz szivárgását okozhatja.<br>Portugali<br>Não expor ao calor excessivo, como sol, fogo, etc., ou baixas temperaturas. Isto pode resultar na explosão ou vazamento de líquidos ou gases inflamáveis durante a utilização, armazenamento, transporte ou eliminação. Não atirar a bateria ao fogo ou forno quente, não a esmagar ou cortar mecanicamente, pois isto pode causar uma explosão. Não expor o acumulador a pressão de ar extremamente baixa a grande altitude, o que pode causar explosão ou vazamento de líquidos ou gases inflamáveis.<br>Bulgaria<br>Да не се излага на прекомерна топлина, като слънце, огън или подобни; или на ниска температура. В противен случай това може да доведе до избухване или до изтичане на запалими течности или газове по време на употреба, складиране, преносване или изхвърляне. Не изхвърляйте батерията в огън, нито се опитвайте да я смачкате или срежете. Това може да доведе до избухване. Да не се излага на прекомерно ниско атмосферно налягане на висока надморска височина, което може да доведе до избухване или теч на запалими течности или газове.<br>Malta<br>Tesponix għal sħana eċċessiva bħal xemx, nar jew simili; jew temperatura baxxa, li tista 'tirriżulta fi splużjoni jew it-tnixxija ta' likwidu jew gass li jaqbad waqt l-użu, il-ħażna jew it-trasport jew ir-rimi. Tarmix batterija fin-nar jew f'forn jaħraq, jew tagħti tgħaffiġ jew qtugħ mekkaniku ta' batterija, li jista' jirriżulta fi splużjoni. Tghamilx suġġett għal pressjoni ta 'arja estremament baxxa f'altitudni għolja li tista' tirriżulta fi splużjoni jew tnixxija ta 'likwidu jew gass li jaqbad.<br>Romania<br>Nu expuneți la căldură excesivă, cum ar fi soarele, focul sau conditii asemanatoare; sau temperatură scăzută, care poate cauza o explozie sau scurgerea de lichid sau gaz inflamabil în timpul utilizării, depozitării, transportului sau eliminării. Nu aruncați bateria în foc sau într-un cuptor încins și nu provocati zdrobirea sau tăierea mecanică a bateriei, care poate duce la explozie. Nu expuneți la presiune extrem de scăzută a aerului la altitudine mare, care poate duce la explozie sau la scurgerea lichidului sau emiterea de gaz inflamabil.<br>Kroatia<br>Nemojte izlagati visokim temperaturama poput sunca, vatre ili slično, niti niskim temperaturama, koje mogu uzrokovati eksploziju i curenje zapaljive tekućine ili plina tijekom upotrebe, skladištenja, transporta ili odlaganja. Ne odlagati baterije u vatru ili vruću pećnicu, nemojte je stiskati ili rezati, jer može dovesti do eksplozije. Ne izlažite baterije ekstremno niskom tlaku zraka na velikoj nadmorskoj visini, jer može eksplodirati ili izazvati curenje zapaljive tekućine ili plina.<br>Albania<br>Mos e ekspozoni ndaj nxehtësisë së tepërt si rrezet e diellit, zjarrit etj. dhe temperaturave të ulëta. Kjo mund të shkaktoj një shpërthim ose rrjedhje të lëngut ose gazit të ndezshëm gjatë përdorimit, ruajtjes, transportit ose asgjësimit. Mos e hidhni baterinë në zjarr ose në furrë të nxehtë, mos e shtypni ose preni mekanikisht pasi kjo mund të shkaktoj një shpërthim. Mos e ekspozoni baterinë ndaj presionit jashtëzakonisht të ulët të ajrit në lartësi të madhe, gjë që mund të shkaktoj një shpërthim ose rrjedhje të lëngut ose gazit të ndezshëm.<br>Serbia<br>Nemojte izložiti izrazito visokim temperaturama (sunčevi zraci, vatra, ili slično) ili izrazito niskim temperaturama. Može doći do eksplozije ili curenja zapaljive tečnosti ili gasa prilikom korišćenja, skladištenja, i otpada. Nemojte odstraniti bateriju u vatru, nemojte je drobiti ili seći, jer može doći do eksplozije. Nemojte izložiti ekstremno niskom vazdušnom pritisku na velikim visinama. Moze doći do eksplozije ili curenja zapaljive tečnosti ili gasa.<br>Katalaani<br>No exposi a una calor excessiva com ara exposició directa al sol, foc o similar; ni tampoc a baixes temperatures, que puguin provocar una explosió o la fuita de líquids o gasos inflamables durant l'ús, l'emmagatzematge, el transport o el rebuig de la bateria. No llenci la bateria al foc o a un forn calent, ni l'aixafi o la talli mecànicament, ja que podria explotar. No sotmeti la bateria a una pressió d'aire extremadament baixa a causa d'una gran altitud, ja que podria provocar una explosió o la fuita de líquid o gas inflamable.<br>Turkki |

| Maa/alue | |
|---|---|
| | Güneş ışığı, ateş vb. aşırı ısı ve düşük sıcaklıklara maruz bırakmayınız. Bu durum; kullanım, depolama, nakliye veya imha sırasında yanıcı sıvı veya gazın patlamasına veya sızıntısına neden olabilir. Pili ateşe veya sıcak fırına atmayınız, ayrıca patlamaya neden olabileceğinden mekanik olarak ezmeyin veya kesmeyiniz. Bataryayı yüksek irtifada düşük hava basıncına maruz bırakmayınız, bu durum da patlamaya veya yanıcı sıvı veya gaz sızıntısına neden olabilir. |
| Georgia | არ გაუშვათ ზედმეტი სიცხე, როგორიცაა მზე, ხანძარი და ა.შ., ან დაბალ ტემპერატურაზე. ამან შეიძლება გამოიწვიოს აალებადი სითხეების ან აირების აფეთქება ან გაჟონვა გამოყენების, შენახვის, ტრანსპორტირებისა თუ განადგურების დროს.არ ჩააგდოთ ბატარეა ცეცხლში ან ცხელ ღუმელში, არ დაამტვრიოთ ან გაჭრათ მექანიკურად, რადგან ამან შეიძლება აფეთქება გამოიწვიოს.არ დაუშვათ ბატარეა ჰაერის უკიდურესად დაბალ წნევაზე მაღალ სიმაღლეზე, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს აალებადი სითხეების ან აირების აფეთქება ან გაჟონვა. |
| Yhdistynyt kuningaskunta | Do not expose to excessive heat, such as sunshine, fire, etc., or low temperatures. This may cause explosion or leakage of flammable liquids or gases during use, storage, transportation or disposal. Do not throw battery into fire or hot stove, do not crush or cut mechanically as this may cause explosion. Do not expose the battery to extremely low air pressure at high altitude, which may cause explosion or leakage of flammable liquids or gases. |

## Akku

Akun TYYPPI: CP1254 A4 WC

Valmistaja

- Valmistajan nimi: VARTA Microbattery GmbH
- Kauppanimi: VARTA
- Osoite: VARTA-Platz 1, 73479 Elwangen, Saksa
- URL: https://www.varta-microbattery.com/en [https://www.varta-microbattery.com/en]

Maahantuoja

- Maahantuojan nimi: Volvo Car Corporation
- Kauppanimi: VOLVO
- Osoite: 405 31 Göteborg, Ruotsi
- URL: volvocars.com [https://www.volvocars.com]

# 15.5.9. Tiedot kandidaattilistalla (CL) olevista aineista REACH-asetuksen, artiklan 33.1 mukaan

Volvo Cars tukee REACH-asetuksen tavoitteita yleisesti ja erityisesti artiklan 33 osalta, se vastaa sitoumustamme edistää tuotteidemme vastuullista valmistusta, käsittelyä ja käyttöä.

REACH-asetuksen 33 artiklan 1 kohdan mukaisesti (asetus EY 1907/2006),[1] ammattikäyttäjille on ilmoitettava Volvo Carsin toimittamissa tuotteissa olevista erityistä huolta aiheuttavista aineista (SVHC[2]). Tarkoitus on mahdollistaa toimitettujen komponenttien turvallinen käsittely ihmisten ja ympäristön suojaamiseksi.

## Kandidaattilistalla olevat aineet

Alla on "Taulukko kandidaattilistalla olevista aineista", se sisältää ne aineet, joissa on yli 0,1 painoprosenttia kandidaattilistalla olevia aineita (CL), merkityn auton kohdalla. Tiedot kandidaattilistalla olevista aineista (CL) perustuvat niinin tietoihin, joita olemme saaneet toimittajiltamme ja omista tuotetiedoista.

## Yleisiä tuotteiden turvallista käyttöä koskevia tietoja

Jokaisen Volvo Carsin auton mukana toimitetaan käyttöohje, joka sisältää tietoa turvallisesta käytöstä auton omistajille, kuljettajille ja käyttäjille. Volvo Carsin tiedot autojen korjauksesta ja huollosta sekä alkuperäisistä varaosista sisältävät myös tietoa turvallisesta käytöstä huoltohenkilökunnalle.

Ne aineet, jotka on ilmoitettu soveltuvassa "Kandidaattilistalla olevien aineiden taulukossa" ja joita esiintyy kyseisen auton osissa, on sisäänrakennettu siten, että asiakkaiden mahdollinen altistuminen ja ihmisille tai ympäristölle aiheutuvat riskit voidaan minimoida niin kauan, kun autoa ja sen osia käytetään tarkoitetulla tavalla, ja korjaukset, huollot ja ylläpito tehdään näitä toimenpiteitä koskevien teknisten ohjeiden ja alan hyvien käytäntöjen mukaisesti.

Käytöstä poistetun auton saa hävittää vain laillisesti EU:n sisällä valtuutetun jätteenkäsittelylaitoksen (ATF) toimesta. Auton osat tulee hävittää paikallisen lainsäädännön ja paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti.

## Taulukko kandidaattilistalla olevista aineista

Lisätietoja on saatavilla PDF-tiedostossa, katso Tuki / Auton tiedot / Säädöstiedot.

[1] REACH - Euroopan unionin kemikaalilainsäädäntö, joka tuli voimaan 1. kesäkuuta 2007, asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH).

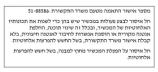
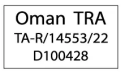
[2] SVHC - erityistä huolta aiheuttavat aineet, jotka sisältyvät nykyiseen kandidaattiluetteloon (CL).

---

# 15.5.10. Radio- ja viihdejärjestelmän sertifioinnit

Löydät radio- ja viihdejärjestelmän sertifikaatit ja merkinnät tästä.

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Argentiina |  | C-29148 |
| Australia |  | |
| Valko-Venäjä |  | |
| Botswana |  | REGISTERED No: BOCRA/TA/2023/8267 |
| Brasilia |  | 20252-23-10187<br>Atendimento à Regulamentação Anatel<br>Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.<br>Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados.<br>Para maiores informações, consulte o site da ANATEL www.anatel.gov.br |
| Brunei |  | DTA-022618 |
| Kiina | | CMIIT ID: 2023DJ11659<br>（一）符合“微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求”的G 类设备技术要求，用于数据传输，采用的内置天线，调整及开关等使用方法请参考说明书；<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范围为 -40 ~ +75 0C，电压的环境条件为8 ~ 16VDC ° |
| Euroopan unioni (CE (RED)) |  | Simplified EU declaration of conformity, radio<br>Hereby, Aptiv Services Deutschland GmbH, 42367 Wuppertal, declares that DHU 1.0 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:<br>https://www.aptiv.com/automotive-homologation |
| Generic | | • Product name: Display head unit<br>• Model Name: DHU 1.0<br>• Manufacturer: Aptiv Services Deutschland GmbH, Am Technologiepark 1, 42119 Wuppertal Germany<br>• Brand: Aptiv |
| Ghana | | NCA APPROVED: 7EA-M1-163-SRD |
| Intia | | ETA-SD-20221210313 |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Indonesia (SDPPI) | Kiinassa valmistetuille näyttöpääyksiköille:<br>91554/SDPPI/2023<br>13809<br>Meksikossa valmistetuille näyttöpääyksiköille:<br>91555/SDPPI/2023<br>13809 | |
| Israel |  | 51-88586 |
| Japani (Radio) | | 020-230118 |
| Japani (Puhelin) | | D230032020 |
| Malesia | <br> | VOLVO CAR MANUFACTURING MALAYSIA SDN. BHD.: HIDF21000141<br>VOLVO CAR MALAYSIA SDN. BHD.: HIDF15000171 |
| Meksiko | | IFT: VOAPDH23-39393<br>La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:<br>(1) Es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y<br>(2) Este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.<br>Model Name: DHU 1.0<br>Brand: Aptiv |
| Marokko | | MR 00035090 ANRT 2022 |
| Uusi-Seelanti | R-NZ | |
| Oman |  | TA-R/14553/22 D100428 |
| Paraguay | | NR: 2022-10-I-0659<br>Maahantuoja: Rieder & Cia.<br>Osoite: Avda España c/ Dr. Morra.<br>Maahantuojan/jälleenmyyjän paikallinen puhelinnumero Paraguayssa: +595 021-2190 700 |
| Filippiinit | | ESD-RCE-2231790 |
| Venäjä (EAC) | EAC | |

| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Venäjä (RF) | | RU: Registration Nr. Д- ИВРД-10563 |
| Serbia | И005 22 | И 005 22 |
| Singapore | | DB107713 |
| Etelä-Afrikka | ICASA TA-2022/2806 | TA-2022/2806 |
| Etelä-Korea | R-R-DDg-DHU1 | R-R-DDg-DHU1 |
| Taiwan (BSMI) | R45032 | R45032<br>低功率電波輻射性電機管理辦法<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　　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。 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。<br>本器材須經專業工程人員安裝及設定，始得設置使用，且不得直接販售給一般消費者。 |
| Taiwan (Radio) | | 取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，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。低功率射頻器材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。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材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。<br>應避免影響附近雷達系統之操作。<br>高增益指向性天線只得應用於固定式點對點系統。 |
| Taiwan (NCC) | CCAK23LP0800T2 | CCAK23LP0800T2 |
| Ukraina | | Цим Aptiv Services Deutschland GmbH ,42367 Wuppertal, заявляє, що тип радіообладнання: Дисплей головного пристрою з технологією Bluetooth, WLAN, FM і DAB. Модель: DHU 1.0 відповідає Технічному регламенту радіообладнання; повний текст декларації про відповідність доступний на веб-сайті за такою адресою: https://www.aptiv.com/automotive-homologation |
| Yhdistyneet Arabiemiraatit | TDRA | ER18347/23 |
| Yhdistynyt kuningaskunta | UKCA VOLVO CAR UK LTD, MAIDENHEAD SL6 4FL | VOLVO CAR UK LTD, MAIDENHEAD SL6 4FL |

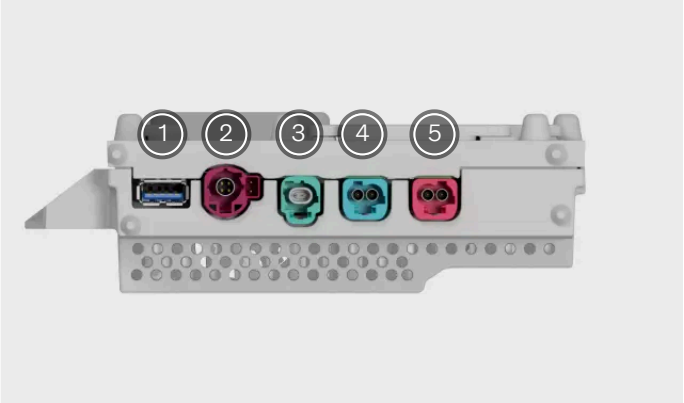
| Alue | Merkinnät ja symbolit | Sisältö |
|---|---|---|
| Yhdysvallat ja Kanada | | FCC ID: LTQDHU1<br>IC: 3659A-DHU1<br>FCC § 15.19 Labelling requirements<br>This device complies with part 15 of the FCC Rules and ISED license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.<br>Le présent appareil est conforme aux CNR d'ISED applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.<br>FCC § 15.21 Information to user<br>Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. NOTE: THE MANUFACTURER IS NOT RESPONSIBLE FOR ANY RADIO OR TV INTERFERENCE CAUSED BY UNAUTHORIZED MODIFICATIONS TO THIS EQUIPMENT. SUCH MODIFICATIONS COULD VOID THE USER'S AUTHORITY TO OPERATE THE EQUIPMENT.<br>RF Exposure Requirements<br>This equipment complies with FCC RF radiation exposure and Industry Canada RSS-102 RF 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. To comply with FCC RF exposure and Industry Canada RSS-102 RF exposure compliance requirements, this grant is applicable to only Mobile Configurations. The antennas used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.<br>Cet equipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements enoncees pour un environnement non controle et respecte les regles d'exposition aux frequences radioelectriques (RF) CNR-102 de l'IC. Cet equipement doit etre installe et utilize en gardant une distance de 20 cm ou plus entre le radiateur et le corps humain (a l'exception des extremites : mains, poignets, pieds et chevilles). |
| Vietnam | | Nimi: BD CONSULTANT<br>Koodi: A00282014 |
| Zambia | | ZMB/ZICTA/TA/2022/10/39 |
| Bluetooth | | |
| Waste | | |

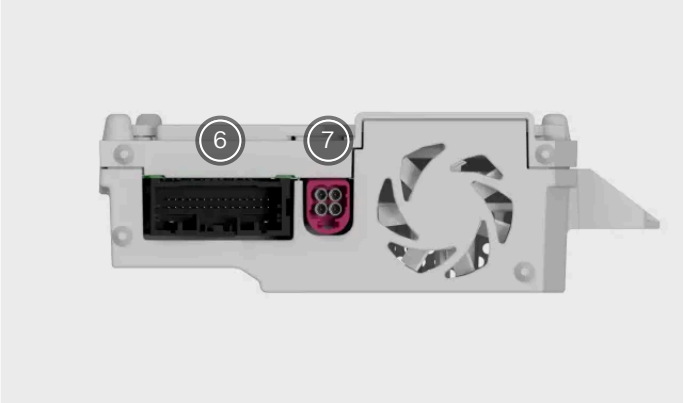
## Taajuusalueet ja lähtöteho Euroopan unionin CE (RED) -sertifiointia varten

| Sovellus | Taajuus | Suurin lähtöteho |
|---|---|---|
| FM | 87,5-108 MHz | |
| DAB | 174,0-240,0 MHz | |
| Bluetooth | 2400-2483,5 MHz | 4 dBM (2,5 mW) |
| Bluetooth Low Energy | 2400-2483,5 MHz | 5 dBM (3,2 mW) |
| WLAN 2,4 GHz | 2400-2483,5 MHz | 14 dBM (25 mW) |
| WLAN 5 GHz | 5150-5250 MHz | 14 dBM (25 mW) |
| WLAN 5 GHz | 5725-5850 MHz | 14 dBM (25 mW) |

## Taiwanin (BSMI) sertifiointia koskevat tiedot

□□□□: □□□□ (BT/WLAN)





型號名稱: DHU 1.0

原產國: 墨西哥 / 中國

## Liitäntöjen kuvaus ja RoHS-taulukko Taiwanin (BSMI) sertifiointia varten

1. USB Debug
2. USB 2.0
3. 乙太網路 (Ethernet)
4. 中央顯示器連接 (Keskinäytön liitäntä)
5. 泊車輔助攝像頭 (Pysäköintikamera)

6. 主接頭 (Pääliitin)
7. FM/DAB

| RoHS-taulukko | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 設備名稱：車□□□ (BT/WLAN)， 型號（型式）: DHU 1.0 | | | | | | |
| 單元 | 限用物質及其化學符號 | | | | | |
| | 鉛 (Pb) | 汞 (Hg) | 鎘 (Cd) | 六價鉻 (Cr+6) | 多溴聯苯 (PBB) | 多溴□□□ (PBDE) |
| 外殼 | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 電路板組裝 | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 風扇 | - | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 散熱器 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

備考1. 〝超出0.1 wt %〞及〝超出0.01 wt %〞係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。
備考2. 〝○〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。
備考3. 〝—〞係指該項限用物質為排除項目。

# 15.6. Merkinnät

Autossasi on useita merkintöjä, jotka antavat tietoa autosta ja sen käytöstä, kuten teknisiä tietoja ja varoituksia.

## Varoitusmerkintä

Keltainen merkkipaneeli, jossa on varoitussymboli.

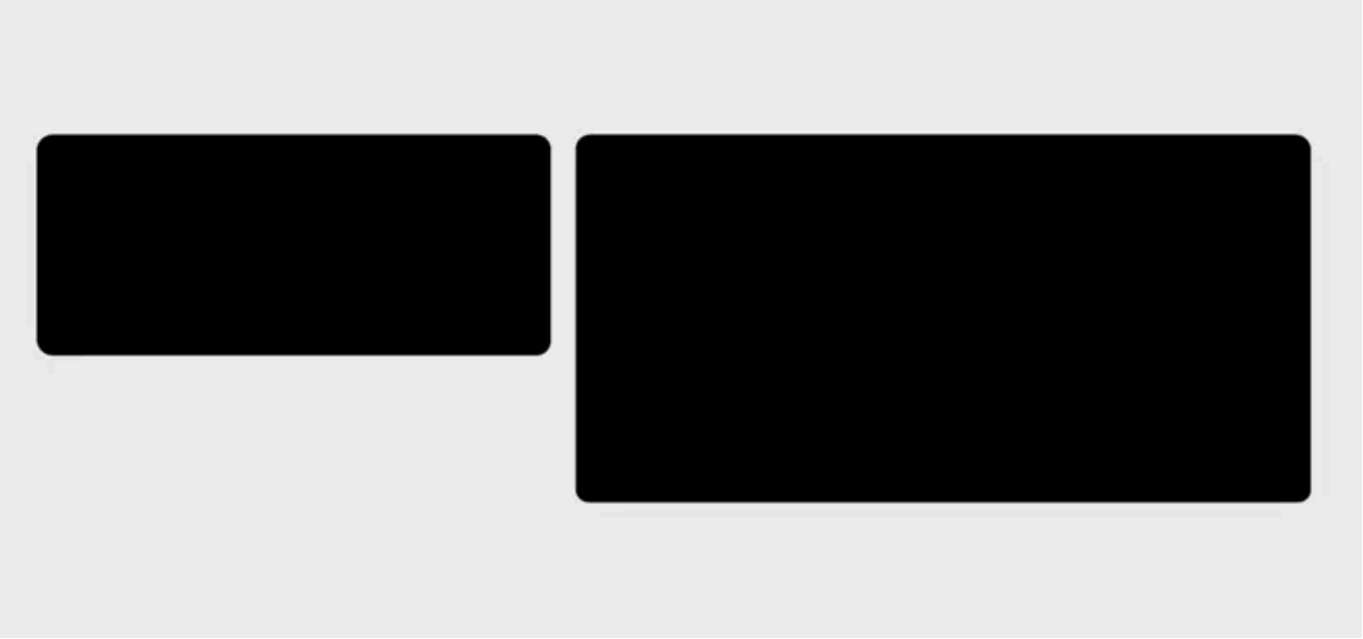
Ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä ei vältetä.

## Huomautusmerkintä

Huomautussymboli merkkipaneelissa.

Osoittaa vaaratilanteen, joka voi aiheuttaa vähäistä tai kohtalaista omaisuusvahinkoa, jos sitä ei vältetä.

## Tietomerkintä



Merkintä, jossa ei ole signaalipaneelia.

Ilmaisee tärkeää tietoa, mutta ei henkilövahinkojen tai omaisuusvahinkojen vaaraa.

**Huomio**

## Kuvissa esitetyt merkinnät

Tässä käsikirjassa kuvatut merkinnät ovat yleisiä kuvia autostasi löytyvistä merkinnöistä. Käyttöopas sisältää vain niiden sijainnin ja sen, millaisia tietoja niissä on. Löydät autoa koskevia erityistietoja varsinaisesta merkinnästä.