

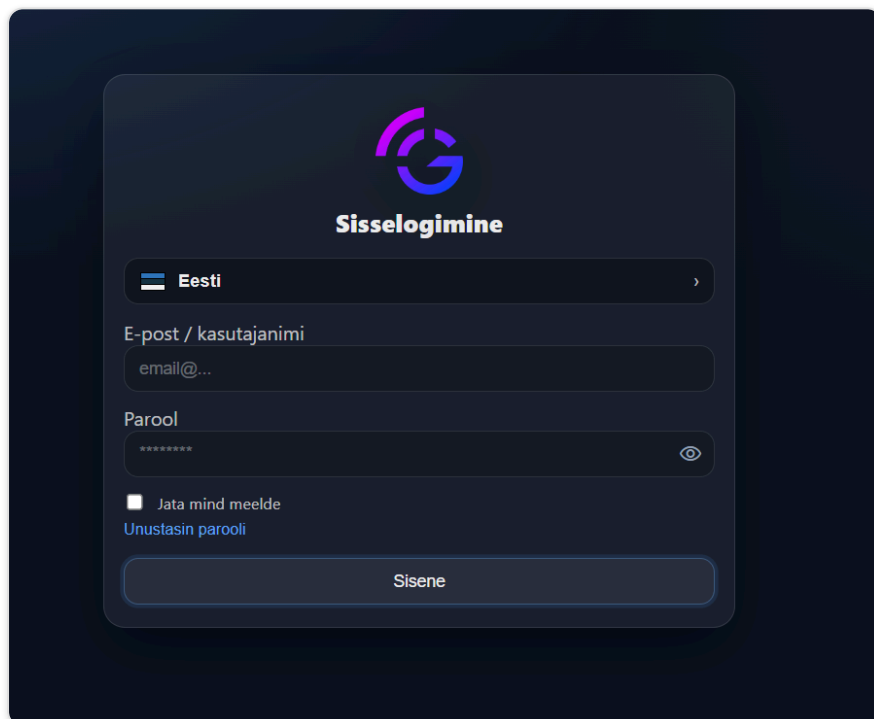
1 Kirjautuminen

Kirjautuminen MyNav-ympäristöön (mynav.gpslahendused.ee)



Ympäristömme on saatavilla neljällä kielellä: viroksi, englanniksi, suomeksi ja venäjäksi. Kirjautumiseen käytä sinulle toimitettua salasanaa.

Kun valitset , käyttäjätunnus tallennetaan seuraavia kertoja varten. MyNav-mobiilisovellukseen voi kirjautua myös sormenjäljellä, mutta tämä riippuu mobiililaitteen asetuksista ja tuesta. Sormenjäljen tunnistus aktivoituu yleensä toisella tai kolmannella kirjautumiskerralla.

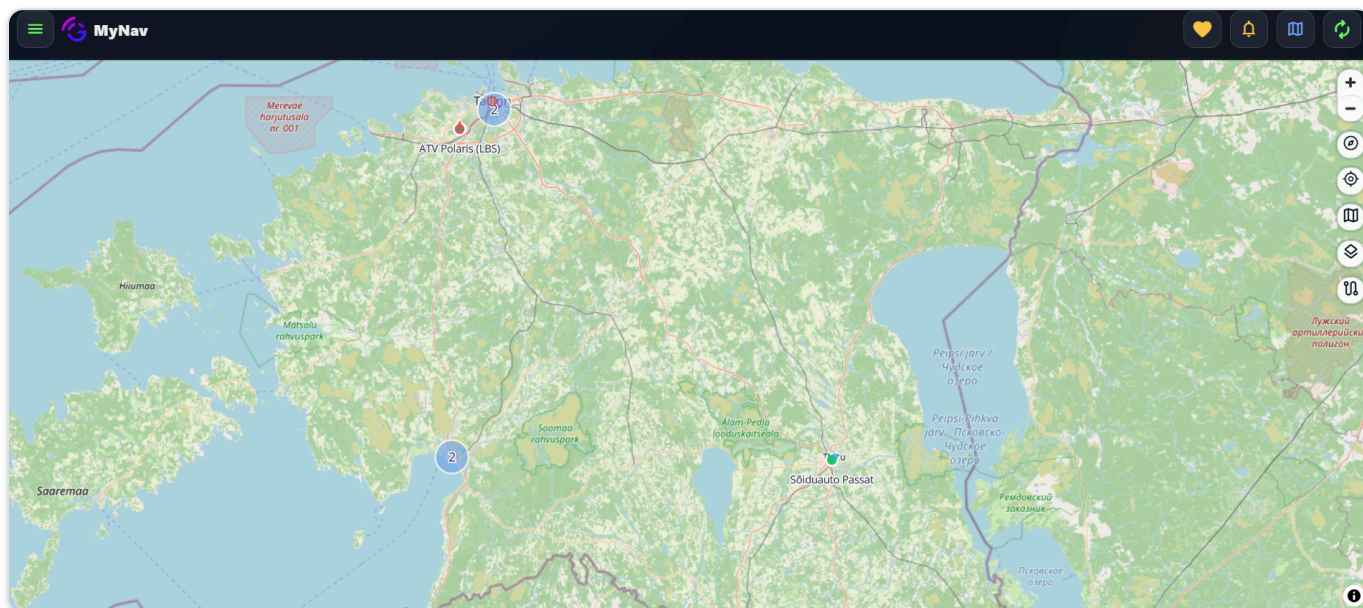


The screenshot shows a dark-themed login interface. At the top is a logo consisting of two interlocking 'G' shapes, one purple and one blue. Below the logo is the title 'Sisselogimine'. There is a language selector showing 'Eesti' with a dropdown arrow. Below that is a label 'E-post / kasutajanimi' followed by an input field containing 'email@...'. Then a label 'Parool' followed by a password input field with asterisks and an eye icon for toggling visibility. Below the password field is a checkbox labeled 'Jata mind meelde' and a link 'Unustasin parooli'. At the bottom is a large 'Sisene' button.

⚠️ Huomio! Sähköpostiosoitetta ja salasanaa syötettäessä tarkka kirjoitusasu on tärkeä – ei välilyöntejä, ja isot ja pienet kirjaimet erotellaan. Jos syötät väärät kirjautumistiedot useita kertoja, uusi yritys estetään määräajaksi.

💡 Unohditko salasanan? Ota yhteyttä asiakastukeemme: mynav@gpslahendused.ee

2 Etusivu (karttanäkymä)



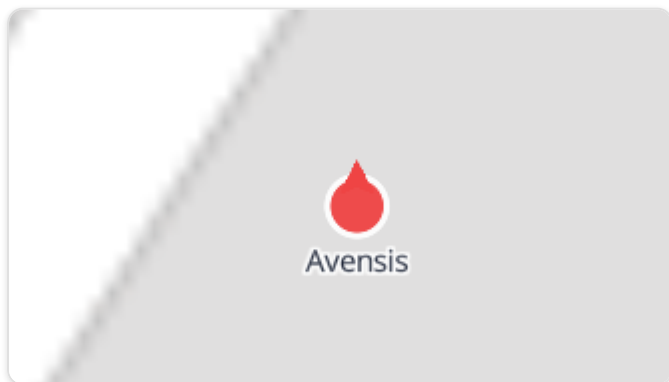
Ajoneuvon väri näytetään kartalla tilan mukaan, ja kärki osoittaa kulkusuuntaan.

Ajoneuvon tilat

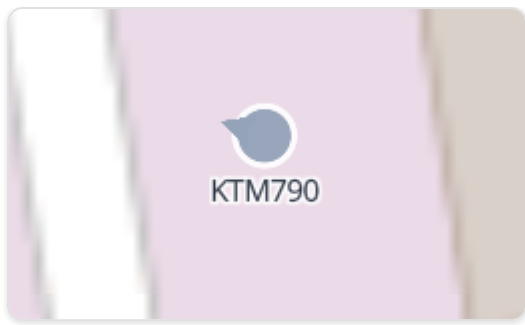
Ajoneuvon tila **"Online"** – jos ajoneuvo on lähettänyt tietoja palvelimelle viimeisen 10 minuutin aikana.



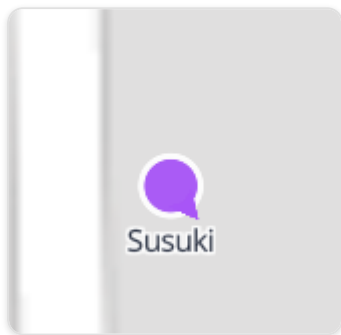
Ajoneuvon tila **"Offline"** – jos ajoneuvo ei ole lähettänyt tietoja palvelimelle viimeisen 10 minuutin aikana.



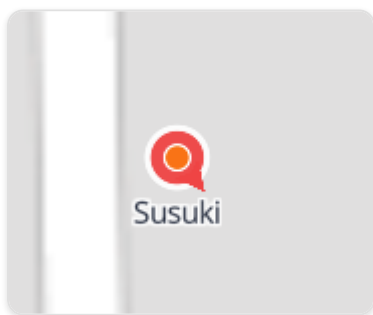
Ajoneuvon tila **"Tuntematon / Unknown"** – jos ajoneuvo ei ole lähettänyt tietoja palvelimelle viimeisen 48 tunnin aikana.



Ajoneuvon viimeisin tunnettu sijainti **"Ei GPS-paikannusta"** – jos laite lähettää tietoja palvelimelle, mutta GPS-signaalia ei ole (esim. ajoneuvo on sisätiloissa tai metallisessa pakettiautossa), viimeisin tunnettu sijainti näytetään kartalla **violettina**. Ajoneuvon karttanäkymän ponnahtusikkunassa näytetään lisäriivi, jossa on kellonaika, jolloin viimeisin tunnettu GPS-sijainti määritettiin.



Ajoneuvot, jotka toinen MyNav-käyttäjä on jakanut kanssasi, näytetään kartalla **kuvakkeella, jossa on oranssi piste**. Online-ajoneuvolla kuvake on vihreä oranssilla pisteellä, offline-ajoneuvolla punainen oranssilla pisteellä.

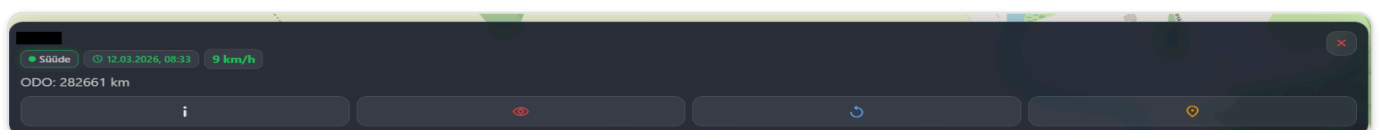


Ajoneuvon karttanäkymän ponnahtusikkuna

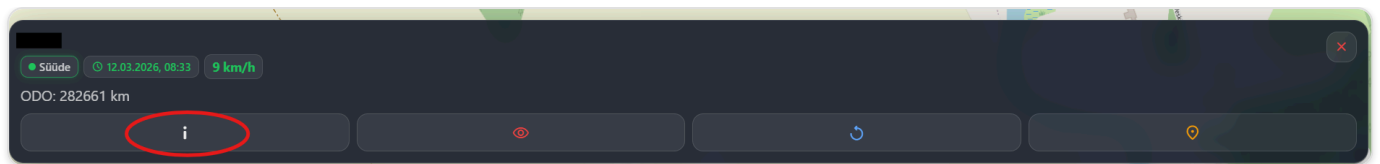
Kun napsautat ajoneuvoa, avautuu ikkuna sen tiedoilla: Ajoneuvon nimi · Virtualukon tila ·

Laitteen viimeksi lähettämien tietojen aika · Ajoneuvon nopeus · Matkamittarin lukema

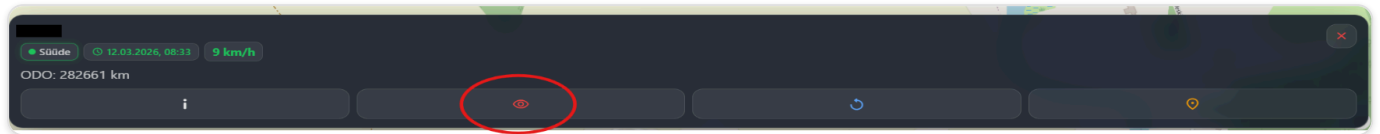
Lisäksi painikkeet: Ajoneuvon tarkemmat tiedot · Seuraa · Toista · Osoite



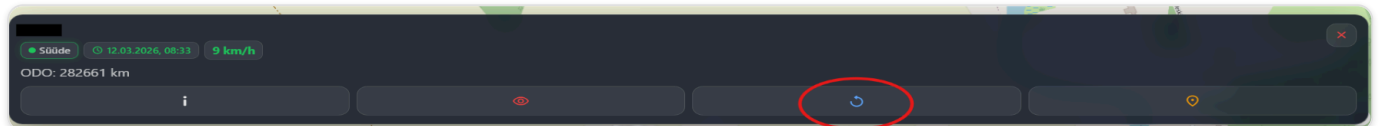
"Ajoneuvon tarkemmat tiedot" – vie sivulle, jossa näytetään valitun ajoneuvon tarkemmat tiedot ja parametrit.



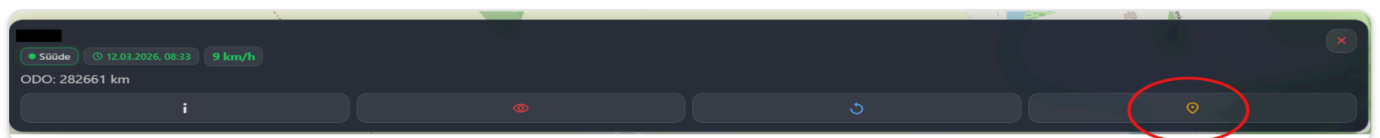
"Seuraa" – voit ottaa käyttöön seurantatilan, jossa liikkuva ajoneuvo pidetään näytön keskellä.



"Toista" – jos "Raportit" on sinulle sallittu, tämä vie ajon toistosivulle, jossa ajon voi katsoa jälkikäteen.

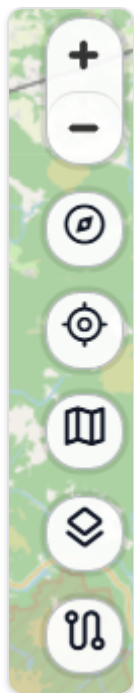


"Osoite" – näyttää ajoneuvon nykyisen osoitteen sijainnin perusteella.

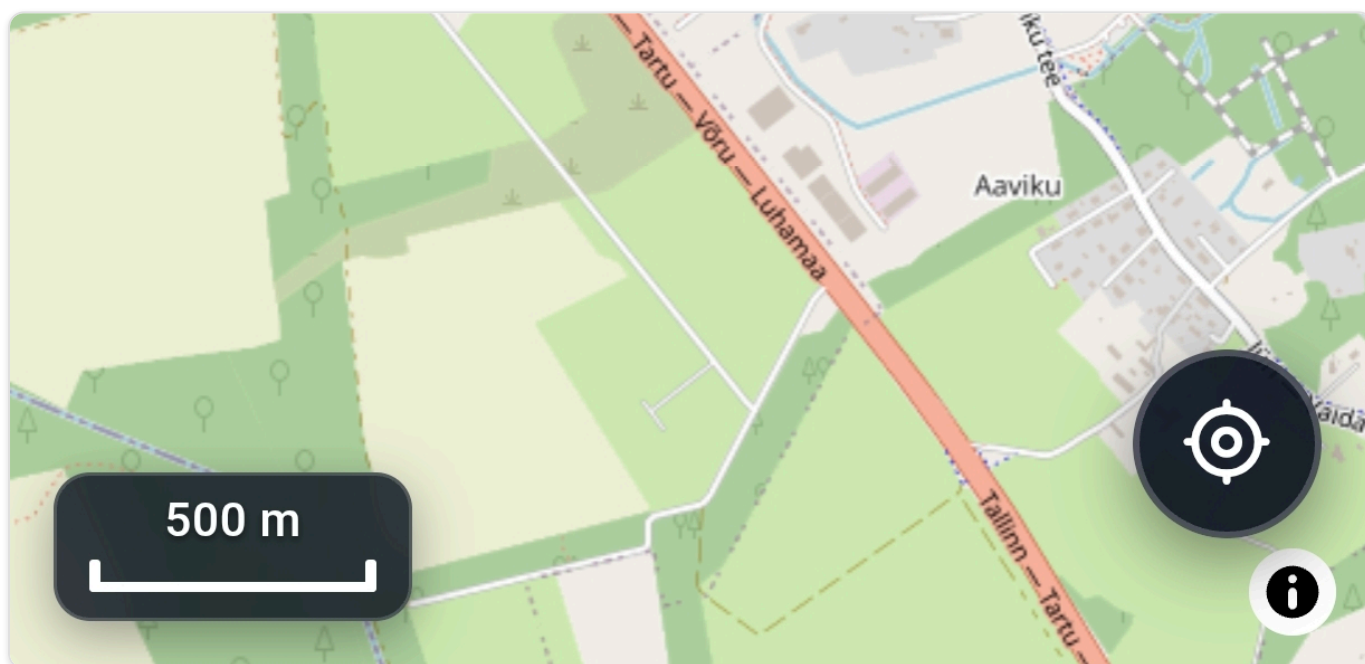


Kartan valinnat

- **Lähennä**
- **Loitonna**
- **Pohjoinen ylös** – kääntää kartan pohjoissuunnan ylöspäin
- **Paikanna minut** – näyttää käyttäjän sijainnin kartalla
- **Vaihda maastokarttaan** – vaihtaa karttatasoa (jos tämä oikeus on sinulle määritetty)
- **Geoaidat** – voit lisätä ja poistaa luomiasi geokohteja kartalle lisätasona
- **GPX-reitit** - GPX-reittien ja kiinnostavien kohteiden kytkeminen päälle ja pois

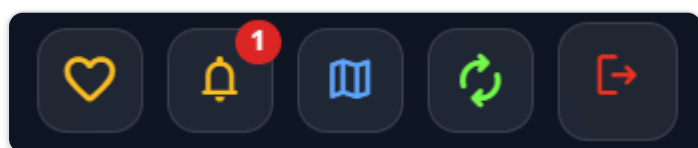


Jos sinulla on TET-lisäpaketti, mobiilisovelluksessa on lisäpainike "Navigointi"



Pikatoiminnot

Suosikki-ilmoitukset · Tapahtumat · Ajoneuvot kartalla · Päivitä · Kirjaudu ulos



Suosikki-ilmoitukset

Jos "Ilmoitukset" on sinulle sallittu, voit niitä määrittäessäsi merkitä enintään 6 niistä "Suosikeiksi". Suosikki-ilmoitukset näytetään etusivulla painiketta painamalla. Avautuvassa ikkunassa suosikki-

ilmoituksia voi kytkeä päälle ja pois.

*

Tapahtumat

*

Jos olet määrittänyt "Ilmoitukset"-sivulla ajoneuville tapahtumailmoituksia ja valinnut kanavaksi "Web", ilmoitukset näytetään myös verkkoselaimen "Tapahtumat"-ikkunassa. Tässä ikkunassa näytetään myös vastaukset, jotka laite lähettää GPRS-komennon välittämisen jälkeen.

*

Ajoneuvot kartalla

*

Voit valita käyttäjien tai tilan mukaan, mitkä ajoneuvot haluat näyttää kartalla. Ajoneuvoluettelosta näet myös arvion siitä, milloin ajoneuvo oli viimeksi aktiivinen.

*

Päävalikko

*

Valikosta löydät: [Kartta](#) · [Ajoneuvot](#) · [Raportit](#) · [Ajastetut raportit](#) · [Ilmoitukset](#) · [Käyttäjät](#) · [Omat asetukset](#) · [Tiedot](#) · [Kieli](#) · [Kirjaudu ulos](#)

*

3 TET — navigointi seikkailijalle

Viron paras kartta. Sinun reittisi. **MyNav TET** on lisäpaketti niille, jotka ajavat sinne, missä tiet loppuvat — Maanmittauslaitoksen peruskartta, GPX-reitit, käännösohjeet ja kaverit kartalla, kaikki yhdessä sovelluksessa.

TET-lisäpaketti on täydentävä, seikkailunhaluiseen ajotyyliin tarkoitettu työkalu – se ei ole eikä korvaa ammattimaista navigointisovellusta (esim. Google Maps, Waze, erillisiä auton navigointilaitteita tms.), jota käytetään tavallisessa tieliikenteessä, kaupunkiajossa tai pitkän matkan reiteillä. TET-lisäpaketin tarkoituksena on tukea off-road- ja seikkailuajoa sekä antaa lisätietoa poluilla, joilla tavallinen katunavigointi ei joko toimi tai ei anna riittävän tarkkaa tietoa. Tavallisessa liikenteessä on edelleen käytettävä siihen tarkoitettua navigointiratkaisua ja noudatettava liikennesääntöjä sekä virallisia liikennemerkkejä.

TET-lisäpaketti antaa MyNav-käyttäjille moottoripyöräilyyn ja seikkailuajoon tarvittavat lisätyökalut: navigoinnin myös siellä, missä virallista tietoa ei ole, topografiset karttatasot, GPX-reittien ja kiinnostavien kohteiden hallinnan sekä heikon kuuluvuuden alueille tarkoitetun karttojen ennakkolatauksen. Yhdessä ne antavat paremman kuvan reitistä ja suuremman varmuuden maastossa liikuttaessa – pysyen samalla selvästi off-road- ja seikkailuajon työkaluna, ei tavallisen liikennenavigoinnin korvaajana.

Pitämällä pohjassa kartan oikeassa alakulmassa olevaa sijaintipainiketta navigoinnin esittelytila kytketään päälle ja pois.

Mikä se on?

- **Topografiset karttatasot** – tavallisen kartan lisäksi myös Topo-kartta ja Maanmittauslaitoksen kartta.
- **Käännösohjeet GPX-reitillä** — käännös- ja suuntaohjeet aktiivista GPX-reittiä ajettaessa.
- **GPX-reittien piirtäminen ja luominen suoraan sovelluksessa, mukaan lukien olemassa olevan reitin muokkaus, kiinnostavien kohteiden lisääminen ja reitin leikkaaminen.**
- **GPX-reittien ja kiinnostavien kohteiden (POI) näyttäminen kartalla.**
- **Karttojen ennakkolataustoiminto (ns. "Offline") heikon kuuluvuuden alueille.**
- **Kaverit kartalla** — jaa ajoneuvosi sähköpostitse tai ryhmälle, niin näette toisenne reaaliajassa
- **Kaatumisilmoitus** — jos kaverin ajoneuvo kaatuu, näet sen heti kartalla (riippuu laitteesta)

2. Navigointi

Miten navigointi reitillä toimii

Kun aloitat navigoinnin GPX-reittiä pitkin, järjestelmä yrittää sovittaa reitin todellisen tieverkoston tietoihin löytääkseen sille tarkat käänнос- ja suuntaohjeet (esim. ”käänny vasemmalle”, ”käänny oikealle”, risteystiedot). Suuressa osassa Eurooppaa virallinen tieverkoston aineisto on olemassa, ja sitä käytetään käänноsohjeiden laatimiseen aina, kun se on saatavilla.

Kun virallista tietietoa ei ole (esim. metsätiet)

Monet off-road-reitit – metsätiet, sorateet, pienemmät yksityistiet – eivät ole lainkaan virallisissa tieverkostotietokannoissa tai niistä puuttuvat yksityiskohtaiset risteystiedot. Tällöin TET-lisäpaketti ei jää ilman käänноsohjeita: järjestelmä analysoi GPX-reitin omaa geometriaa eli reitin muotoa reittipisteiden välillä. Periaate on yksinkertainen: sovellus katsoo, miten ajosuunta muuttuu reitin pisteiden välillä. Jos suunta muuttuu riittävästi ja riittävän jyrkästi (eli kyseessä ei ole vain tien luonnollinen, vähittäinen kaartuminen), tämä piste tunnistetaan käänноkseksi ja siitä näytetään vastaava ohje, vaikka virallista risteys- tai käänноstietoa kyseisestä paikasta ei olekaan olemassa. Näin saat navigointiohjeita myös reiteillä, joista tavalliset karttasovellukset eivät tiedä mitään.

Miksi suuren säteen kaarteet näytetään myös käänноksinä

TET-lisäpaketin käänноstunnistus ei rajoitu vain tavanomaisiin ”oikeisiin käänноksiin” (risteykset, terävät suunnanmuutokset). Myös pidempi ja loivemman säteen kaarre – esimerkiksi metsätien tai maastotien pitkä kaartuva osuus, jossa ei ole todellista risteystä eikä jyrkkää käänноsta – näytetään usein niin ikään käänноsviitteenä.

Miksi tästä on hyötyä moottoripyöräilijälle: moottoripyörällä ajettaessa on tärkeää saada tieto tulevasta kaarteesta jo hyvissä ajoin, jotta ehtii sovittaa nopeuden ja ajoasennon oikeaan aikaan – tämä pätee erityisesti nopeammassa ajossa, näkyvyydeltään rajoitetulla metsätiellä tai kun kaarteiden takana voi odottaa yllätyksiä (sora, kuoppa, vastaantuleva ajoneuvo). Siksi TET-lisäpaketin navigointi on tietoisesti asetettu suosimaan pikemminkin liiallista varovaisuutta – mieluummin näytetään pitkä loiva kaarre käänноksenä kuin jätetään moottoripyöräilijä ilman ennakoivaa varoitusta.

Karttatasot

Kartan pohjataso voi vaihtaa tarpeen mukaan:

- **OSM-kartta** – tavallinen yleiskartta.
- **Topo-kartta** – topografinen kartta korkeuskäyrineen, joka sopii maastossa suunnistamiseen.
- **Maanmittauslaitoksen kartta** – Maanmittauslaitoksen karttatietoihin perustuva taso.

3. "Offline" eli karttojen ennakkolataus

Off-road-reiteillä matkapuhelinverkon kuuluvuus jää usein heikoksi tai katoaa kokonaan, minkä vuoksi karttakuvat eivät välttämättä ehdi latautua puhelimeen ajoissa. Tämän lieventämiseksi TET-lisäpaketissa on karttojen ennakkolataustoiminto, joka lataa karttatason paloja puhelimeen valmiiksi ennen kuin niitä tarvitaan näytöllä.

Tärkeä rajoitus: ennakkoon ladatut kartat jäävät puhelimen väliaikaiseen muistiin. Puhelimen käyttöjärjestelmä voi vapauttaa tämän muistin itse ilman varoitusta (esim. jos puhelimen muisti alkaa loppua tai sovellus jää pitkäksi aikaa taustalle). Tämä tarkoittaa, ettei kyseessä ole varsinainen offline-ratkaisu – karttojen ennakkolataus vähentää kuuluvuuskatkosten vaikutusta, mutta ei takaa, että kartta on 100 % tapauksista käytettävissä ilman internetyhteyttä.

Välimuistin käytön valinnat:

"Valikko - Asetukset - Sovelluksen asetukset - Karttojen ennakkolataus"

Kolme tasoa:

- **Pois** – ladataan vain se kartan osa, joka on parhaillaan näytöllä näkyvissä. Pienin datankulutus.
- **Säästävä (oletusasetus)** – ladataan lisäksi myös näytön ympäristö ja lähimmät zoomaustasot ennakkoon. Datankulutus on noin kolme kertaa suurempi kuin "Pois"-tasolla, mutta kartta ei jää liikkeessä eikä zoomatessa tyhjäksi.
- **Täysi** – edellisen lisäksi taustalla ladataan ennakkoon myös GPX-reitin ympäristö ajosuunnassa. Sopii, kun siirryt tietoisesti heikon kuuluvuuden alueelle. Datankulutus voi tällä tasolla olla kymmeniä megatavuja.

4. Navigointivalikon toiminnot

Navigointinäkylässä olevan valikon kautta voi kytkeä päälle ja pois useita näyttöjä ja lisätoimintoja. Kaikki alla olevat valinnat ovat kytkimiä (painikkeen painalluksella päällä/pois).

Kolme tilaa:

- **Kulkusuunta ylös** — kartta kääntyy mukanaasi. Paras ajon aikana
- **Seuraa sijaintia** — kartta pitää sinut keskellä
- **Pohjoinen ylös** — tavallinen karttanäkymä

Kytkimet:

- **Käännökset** – näyttää näytöllä suuntaohjeet (käännösnuolet, matka seuraavaan käännökseen). Vaatii aktiivisen GPX-reitin – jos reittiä ei ole ladattu, tämä valinta näkyy harmaana ja ei-aktiivisena.

- **Nopeusmittari** – näyttää näytöllä hetkellisen ajonopeuden.
- **Mittakaava** – näyttää kartalla mittakaavapalkin, joka auttaa arvioimaan etäisyyksiä kartalla.
- **Pidä näyttö päällä** – näyttö ei sammu ajon aikana automaattisesti (näytön lukitus on väliaikaisesti pois käytöstä), mikä on kätevää ajaessa, kun puhelin on kiinnitetty ohjaustankoon/tankkiin.

Pysäytä seuranta lopettaa navigoinnin ja vapauttaa näytön.

Esittelytila (demo)

Esittelytilassa näet, miltä navigointinäkyvä ja käännösohjeet näyttävät ilman että sinun täytyy oikeasti liikkua reitillä – hyödyllinen tutustumiseen tai kuvakaappausten ottamiseen.

- **Käyttöönotto:** esittelytilan kytkemiseksi päälle navigoinnin on oltava sitä ennen pysäytettynä. Jos navigointi on parhaillaan käynnissä, sovellus näyttää viestin "Pysäytä ensin navigointi" eikä esittelytilaa voi käynnistää.
- **Päälle kytkettäessä** näytetään vahvistusviesti "Esittely päällä" ja puhelin antaa palautteen lyhyellä värinällä.
- **Pois kytkettäessä** näytetään viesti "Esittely pois" ja esittelytila lopetetaan.

Esittelytilan kytkemiseksi päälle/pois pidä pohjassa mobiilissa näkyvää "**Navigointipainike**" -kuvaketta oikeassa alakulmassa.

5. GPX-reitit

TET-lisäpaketilla GPX-reittejä voi myös itse piirtää ja muokata suoraan sovelluksessa, ei pelkästään käyttää muualta tuotuja reittejä.

GPX-reittien lataaminen

"Asetukset → GPX-navigointi → Lataa GPX-tiedosto"

Valitse tiedosto ja lataa se — reitti ilmestyy heti luetteloon ja kartalle.

Lisättyjen reittien väriä kartalla voi muuttaa.

Matkapuhelimella ladattaessa voi puhelinmallista riippuen esiintyä häiriöitä. Käytä siinä tapauksessa tietokonetta.

Reittien kytkeminen päälle ja pois.

Napauta kartan oikeassa reunassa olevaa reittikuvaketta. Avautuu luettelo GPX-REITIT.

- Ylin kytkin kytkee koko kokoelman kerralla päälle tai pois
- Jokaisen alareitin voi kytkeä erikseen päälle ja pois
- Pois kytketty reitti on luettelossa harmaa eikä näy kartalla
- selittää reittien värit

Reitin piirtäminen

"Valikko - Asetukset - GPX-navigointi - Luo reitti"

Piirtonäkymässä voit valita kolmen tilan välillä: tietä seuraavan reitin piirtäminen, vapaan viivan piirtäminen (jonka ei tarvitse seurata tietä) sekä kiinnostavien kohteiden (POI) lisääminen. Reitti luodaan kartalla pisteitä napsauttamalla tai raahaamalla.

- **Tallentaminen** – valmiin reitin voi tallentaa, ja olemassa olevan reitin kohdalla on valinta korvata se.
- **Leikkaaminen** – reitin voi leikata lyhyemmäksi valitsemalla joko "Leikkaa alku tästä" tai "Leikkaa loppu tästä", jolloin reitin ylimääräinen osa poistuu.
- **Olemassa olevan reitin muokkaus** – aiemmin luodun tai tuodun reitin voi avata muokkaustilassa ja säätää sen pisteitä, kiinnostavia kohteita sekä muotoa edelleen.

Jos MyNav-sovellus ei tarjoa riittävän ammattimaisia työkaluja GPX-reitin piirtämiseen, siihen on mahdollista käyttää muuta ohjelmistoa. Esimerkiksi: gpx.studio/app.

Kiinnostavat kohteet (POI)

Kiinnostavia kohteita voi lisätä kartalle erillisessä tilassa – ne näytetään yhdessä reitin kanssa sekä karttanäkymässä että navigoinnin aikana, mikä auttaa löytämään tärkeitä paikkoja (esim. huoltoasema, nähtävyys, yöpymispaikka) reitillä liikuttaessa.

Rajoitukset reitin lataamisessa ja luomisessa

Käytännön rajoitukset, jotka on otettava huomioon GPX-reittejä tuotaessa ja käsin luotaessa:

- **Tuotavan GPX-tiedoston enimmäiskoko on 10 MB**
- **Reitin/kiinnostavan kohteen nimi voi olla enintään 80 merkkiä pitkä.**
- **Käsin piirrettävän reitin pisteiden määrä on rajoitettu – hyvin pitkälle ja yksityiskohtaiselle reitille on suositeltavaa käyttää valmiin GPX-tiedoston tuontia.**

7. Sovelluksen välimuistin tyhjentäminen

Karttojen ennakkolatauksen lisäksi (ks. luku "Offline" eli karttojen ennakkolataus") sovelluksessa on myös erillinen yleinen välimuistin tyhjennysmahdollisuus, joka on hyödyllinen, jos sovellus käyttäytyy odottamattomasti tai karttatiedot vaikuttavat vanhentuneilta.

"Asetukset - Sovelluksen asetukset - Tyhjennä välimuisti"

-painiketta painettaessa sovellus kysyy vahvistusta: "Tyhjennetäänkö välimuisti? Sovellus lataa tiedot uudelleen." Vahvistettaessa näytetään hetken ajan viesti "Tyhjennetään välimuistia...", minkä jälkeen sovellus lataa tarvittavan sisällön uudelleen.

Ajoneuvojen jakaminen

Voit jakaa ajoneuvosi kaverille, joka näkee sen omalla MyNav-kartallaan reaaliajassa. Jakaminen on aina määräaikaista ja pysäytettävissä milloin tahansa.

- **Kaverit kartalla** — jaa ajoneuvosi koodilla, sähköpostilla tai ryhmälle, niin näette toisenne reaaliajassa.
- **Kaatumisilmoitus** — jos kaverin ajoneuvo kaatuu, näet sen heti kartalla (riippuu laitteesta).
- **Julkinen linkki** — jaa matkasi myös niille, joilla ei ole MyNav-tiliä.

Tarkempi opas on luvussa Ajoneuvojen jakaminen — siellä käydään läpi kaikki jakotavat, asetukset, rajat ja esimerkit.

Kaatumisilmoitus

Jos laite havaitsee, että ajoneuvo on kaatunut, MyNav lähettää viestin kaikille, joiden kanssa ajoneuvo on jaettu ja jotka ovat kytkeneet ilmoituksen päälle.

- Ajoneuvon ympärille ilmestyy kartalle **punainen sykkivä rengas**
- Näytölle ilmestyy viesti ajoneuvon nimellä
- Viesti tulee myös puhelimen ilmoituksena, myös silloin kun sovellus on taustalla

Kaatumisen tunnistus **riippuu laitteesta** — siihen pystyvät vain vastaavalla anturilla varustetut seurantalaitteet. Jos laitteesi ei tue sitä, muut TET-toiminnot toimivat normaalisti.

Ilmoitus **ei korvaa hätäapua**. Se kertoo kumppaneillesi, missä olet.

Mistä aloittaa

1. Avaa MyNav ja kirjaudu sisään. TET-toiminnot näkyvät, jos TET-paketti on lisätty tilillesi
2. Paina kartalla metsäkuvaketta ja valitse Maanmittauslaitoksen kartta
3. Lataa GPX-reitti (Viron TET tai itse piirtämäsi) ja kytke se päälle luettelossa
4. Mene kohtaan Asetukset → Sovellus ja valitse Karttojen ennakkolataus — vähintään Säästävä

5. Jaa ajoneuvosi kumppaneillesi ja kytke kaatumisilmoitus päälle
6. Paina kartalla navigointipainiketta, valitse ja lähde ajamaan

4 Ajoneuvot

Näyttää käyttäjälle sallittujen ajoneuvojen luettelon. Kun valitset ajoneuvon, avautuu **ajoneuvon tarkempi näkymä**.

Jos olet asettanut määräaikoja huolto- tai rengasmoduulissa, saat huomiota vaativista tapahtumista vastaavan kuvakkeen ajoneuvoluettelo.

5 Laitteen lisääminen

Tässä luvussa kuvataan koko polku laitteen lisäämisestä MyNaviin siihen asti, että ajoneuvon tiedot näkyvät oikein ajoneuvon tietonäkymässä.

Laitteen lisäyspainike näkyy vain, jos käyttäjällesi on annettu tämä oikeus. Jos Lisää laite -painiketta ei näy, ota meihin yhteyttä.

Lisäämiseen tarvitaan:

- **GPS-laitteelle:** laitteen tunnistetunnus (Teltonika-laitteessa IMEI-koodi, joka on laitteen tarrassa) ja laitteessa olevan SIM-kortin puhelinnumero.
- **Puhelimelle:** puhelin, johon asennetaan MyNav Client -sovellus (katso luku Puhelimen seuranta).

Työjärjestys GPS-laitteelle:

1. Lisää laite MyNaviin.
2. Määritä GPS-laite (Teltonika-asetukset on kuvattu alla).
3. Odota, kunnes laite on lähettänyt tietoja palvelimelle.
4. Määritä Laitteen IO -sivulla parametrit, ehdottomasti matkamittari ja OBD/CAN-laitteessa polttoaine.
5. Valitse, mitkä kentät ajoneuvon tietonäkymässä näytetään.

Mistä laite lisätään

Laitteen voi lisätä kahdesta paikasta. Molemmat reitit vievät samalle Lisätyt laitteet -sivulle.

- Valikko → Ajoneuvot ja ajoneuvoluettelon yläpuolella oleva vihreä + Lisää laite -painike.
- Valikko → Asetukset → Lisätyt laitteet ja Lisää laite -painike.

i Sallitut laitteet: sivun yläosassa näet, montako laitetta on lisätty ja montako pakettisi sallii (esimerkiksi 5/10). Puhelin lasketaan samaan määrään kuin GPS-laite.

Laitteen tyypin valinta

Lisää laite -ikkuna alkaa kentällä **GPS-laitteen tyyppi**. Valitse tyyppi, joka vastaa seurattavaa kohdetta. Tyyppi määrää, mitkä kentät ikkunassa näytetään.

Tyyppi	Milloin valita
Ajoneuvo	Auto, pakettiauto, kuorma-auto, moottoripyörä tai muu ajoneuvo, johon on asennettu GPS-laite.
Lähetys	GPS-laite on kiinnitetty lähetykseen tai lastiin.
Puhelin	Seurattava laite on puhelin, jossa on MyNav Client -sovellus.
Perävaunu / lisälaite	Perävaunu tai muu lisälaite, jossa on GPS-laite.
Työkone	Traktori, kaivinkone tai muu työkone.

Tietojen täyttäminen ja tallentaminen

Tähdellä (*) merkityt kentät ovat pakollisia.

Kenttä	Pakollinen	Mitä syötetään
Nimi	kyllä	Nimi, jolla laite näkyy MyNavissa, esimerkiksi "Ford Transit".
Malli	kyllä	Ajoneuvon malli, esimerkiksi "Transit Custom".
Reg. number	ei	Ajoneuvon rekisterinumero. Näkyy luetteloissa EU-rekisterikilpenä.
Tunniste	kyllä	GPS-laitteen yksilöllinen tunniste. Teltonika-laitteessa se on IMEI-koodi.
Puhelin	kyllä	GPS-laitteessa olevan SIM-kortin puhelinnumero.
Polttoainetyyppi	kyllä*	Diesel tai Bensiini.
Keskimääräinen kulutus (l/100km)	ei	Ajoneuvon keskimääräinen polttoaineenkulutus.
GPS-laitteen nimi	kyllä*	GPS-laitteen malli luettelosta. Jos mallia ei ole luettelossa, valitse "Syötä itse" ja kirjoita malli.
Sijaintitila	ei	GPS tai GPS/LBS. Kenttä näkyy vain, jos tämä mahdollisuus on annettu käyttäjällesi.

* Ei pakollinen tyyppille "Puhelin".

*

Vieritä ikkunan loppuun ja paina [Tallenna](#) . Laite näkyy [Lisätyt laitteet](#) -sivulla ja ajoneuvoluettelossa.

Tunnisteen on oltava tarkka. Jos IMEI-koodi on syötetty väärin, palvelin ei yhdistä laitteen lähettämiä tietoja laitteeseesi, eikä ajoneuvo näy kartalla.

Puhelimen lisääminen

Valitse tyypiksi **Puhelin**. Ikkunaan jäävät vain kentät Nimi, Malli ja Puhelin. Yksilöllinen tunniste täytetään automaattisesti. Polttoaine-, rekisterinumero- ja GPS-laitekenttiä ei tarvita puhelimelle.

Tallentamisen jälkeen puhelin on yhdistettävä MyNav Client -sovellukseen. Ohjeet ovat luvussa Puhelimen seuranta.

Tuetut GPS-laitteet

MyNavissa on **tarkistettu ja testattu tuki Teltonikan GPS-laitteille**. Teltonika-laitteet on määritettävä alla kuvatulla tavalla.

MyNav toimii Traccar-palvelimen pohjalta. Traccar tukee virallisesti yli 2 000 GPS-laitemallia ja yli 200 protokollaa. Virallinen luettelo, jossa on kunkin laitteen protokolla ja portti: traccar.org/devices.

Jokainen protokolla käyttää omaa porttiaan. **Laitteidemme portti on 5027**. Traccarin virallisessa luettelossa portti 5027 on Teltonika-protokollan portti, joten porttiin 5027 voi yhdistää laitteen, joka käyttää Teltonika-protokollaa.

Jos sinulla on muu laite, jota voitaisiin mahdollisesti tukea, mutta Traccarin luettelossa sen portti on muu kuin 5027, älä määritä laitetta itse. Ota meihin yhteyttä (info@gpslahendused.ee, +372 56 878 790), niin tarkistamme, voimmeko tukea sitä ja miten.

Teltonika-asetukset — pakolliset: yhteys palvelimeen

Asetukset jakautuvat kahteen ryhmään: **pakolliset asetukset** on tehtävä, jotta MyNav toimii oikein. **Suosittelut asetukset** parantavat tietojen laatua. Parametrien nimet on annettu Teltonika Configuratorin englanninkielisinä niminä.

Parametri	Arvo
APN	Laitteeseen asennetun SIM-kortin operaattorin mukaan
Domain	tracker.gpslahendused.ee
Port	5027
Protocol	TCP

Parametri	Arvo
ACK Type	TCP/IP

Teltonika-asetukset — pakolliset: I/O settings

Kaikilla alla olevilla parametreilla on oltava **Event Only: No**.

I/O-parametri	Priority	Low / High Level	Operand	Averaging Const
Ignition	High	–	On Change	–
Movement	High	–	On Change	–
GNSS Status	Low	–	Monitoring	–
Active GSM Operator	Low	–	Monitoring	–
ICCID	Low	–	Monitoring	–
GSM Area Code	Low	–	On Change	–
UMTS/LTE Cell ID	Low	–	On Change	–
Network Type	Low	–	Monitoring	–
Connectivity Quality	Low	–	Monitoring	–
Current LTE Band	Low	–	Monitoring	–
External Voltage	High	Low 11900* / High 30000	On Exit	100
Battery Voltage	Low	–	Monitoring	–
Battery Level	High	Low 20 / High 100	On Exit	–
Sleep Mode	Low	–	Monitoring	–
Total Odometer**	Low	–	Monitoring	–

* External Voltage Low Level riippuu ajoneuvon tyhjän akun jännitteestä, esimerkiksi 11900.

** Määritä Total Odometer vain, jos laite ei ole OBD/CAN-laite.

Teltonika-asetukset — suositellut

Osio / parametri	Arvo
Records Sort By	Oldest
Auto APN	Disable
Towing Detection	Priority: High · Eventual Records: Disable · Data Acquisition Change: Disable
Unplug Detection	Priority: High · Eventual Records: Disable · Detection Mode: Simple

Laitteen IO-asetukset

Tämä on laitteen lisäämisen tärkein vaihe. IO-sivulla valitset, mitkä laitteen lähettämät tiedot näytetään ajoneuvon tietonäkymässä ja millä nimellä. Täällä määrität myös matkamittari- ja polttoaineparametrin, joiden perusteella MyNav laskee ajokilometrit, raportit, huollot ja polttoaineen.

i Ennen aloittamista: GPS-laitteen on oltava määritetty, lisätty MyNaviin ja sen on jo pitänyt lähettää tietoja palvelimelle. Vasta silloin laitteen parametrit näkyvät IO-sivulla.

1. Avaa [Valikko → Asetukset → Laitteen IO](#) .
2. Valitse **Valitse ajoneuvo** -kentässä laitteesi (tai hae nimellä tai rekisterinumerolla).
3. Valitse ajanjakso (viimeiset 3, 7 tai 20 päivää) ja paina [Lataa avaimet](#) . Sivulle tulee taulukko parametreista, jotka laite on lähettänyt palvelimelle tänä aikana.

i Jos taulukko jää tyhjäksi tai jokin parametri puuttuu, valitse pidempi ajanjakso. Parametri näkyy taulukossa vasta, kun laite on lähettänyt sen palvelimelle.

IO-tilin sarakkeet

Sarake	Merkitys
Näytä	Rasti tarkoittaa, että parametri näytetään ajoneuvon tietonäkymässä.
Avain	Parametrin tekninen nimi sellaisena kuin laite sen lähettää (esimerkiksi io389, power, ignition).
Virallinen nimi	Valmistajan nimitys (esimerkiksi OBD OEM Total Mileage).
Viimeisin arvo	Laitteen viimeksi lähettämä raaka-arvo. Tähti (*) merkitsee esimerkkiarvoa: laite ei ole lähettänyt tätä parametria valittuna ajanjaksona.

Sarake	Merkitys
Esikatselu	Miten arvo lopulta näytetään käyttäjälle. Tarkista täältä, että tulos on oikea.
Nimike	Ajoneuvon tietonäkymässä näytettävä nimi. Vasemmalla on pikavalinta (EE / EN), oikealla nimikenttä.
Tyyppi	Numero, Teksti, 0/1 (Päällä/Pois), Luettelo (enum) jne.
Yksikkö	Arvon perässä näytettävä yksikkö (km, V, %, l).
Jakaja, Kerroin	Esikatselu lasketaan näin: (raaka-arvo ÷ jakaja) × kerroin.
Desimaalit	Kuinka moneen desimaaliin arvo pyöristetään.
Luettelovastaavuus	Luettelotyyppissä: mikä teksti vastaa kutakin numeroa (esimerkiksi 0=Ei lepotilaa).

Matkamittari ja polttoaine (pakollinen)

Nämä kaksi ovat MyNavin tärkeimmät parametrit. Koko muu järjestelmä (ajokilometrit, raportit, huollot, polttoaineen seuranta) perustuu niihin.

Nimike on valittava pudotusvalikosta täsmälleen sellaisena kuin se siellä on: , , tai . Jos nimikettä ei ole valittu tai nimikenttään on kirjoitettu jotain muuta, järjestelmä ei käsittele näitä tietoja oikein.

Matkamittari. Etsi taulukosta laitteen matkamittariparametri ja valitse sen Nimike-sarakkeessa pudotusvalikosta:

Laite	Nimike	Selitys
OBD- tai CAN-laite	ODO	Laite lähettää palvelimelle ajoneuvon todellisen ajokilometrilukeman (esimerkiksi FMC003:ssa io389 OBD OEM Total Mileage).
Tavallinen GPS-laite	ODO-GPS	Laite laskee kuljetun matkan GPS:n perusteella (Teltonika Total Odometer).

Polttoaine (OBD/CAN-laitteessa). Valitse polttoaineparametrille (esimerkiksi io390 OBD OEM Fuel Level) Nimike-sarakkeessa tai .

Näiden parametrien yksikkö, jakaja, kerroin ja desimaalit on lukittu. Tarkista **Esikatselu**-sarakkeesta, että ajokilometrit ja polttoaine näytetään oikein.

 Lue ehdottomasti luku Matkamittari. Polttoaineesta kerrotaan luvussa Polttoainetiedot (OBD- ja CAN-laitteella varustetuille ajoneuvoille).

Muut parametrit ja nimikkeet

Muut parametrit ovat vapaaehtoisia. Valitse ne, jotka haluat nähdä ajoneuvon tietonäkymässä.

1. Laita rasti **Näytä**-sarakeeseen sille parametrille, jonka haluat nähdä.
2. Jos parametrilla on nimikkeen pikavalinta (pieni pudotusvalikko nimikentän edessä), **valitse sieltä viron- tai englanninkielinen nimike**. Tämä on suositeltavaa, koska valmis nimike asettaa kerralla oikean nimen ja tarvittaessa myös tyylin ja luettelon vastineet.
3. Jos pikavalintaa ei ole, kirjoita nimi itse nimikenttään. Se näytetään ajoneuvon tietojen alla.
4. Tarkista **Esikatselu**-sarakeesta, miten arvo näytetään. Muuta tarvittaessa yksikköä, jakajaa, kerrointa tai desimaalien määrää.

Vieritä sivun loppuun ja paina .

Älä paina "Poista kaikki nimikkeet", ellei halua poistaa kaikkia asetuksia. Tällä sivulla tehdyt muutokset voivat vaikuttaa järjestelmän oikeaan toimintaan.

Kenttien valinta ajoneuvon tietonäkymässä

Kun IO-parametrit on tallennettu, valitut kentät näytetään ajoneuvon tietonäkymässä. Siellä kenttiä voi vielä piilottaa tai lisätä takaisin.

1. Avaa ja napauta ajoneuvoa.
2. Paina **Perustiedot**-lohkossa otsikon vieressä olevaa vihreää **Valitse kentät** -kuvaketta.
3. Rastita kentät, jotka haluat nähdä. Poista rasti kentistä, jotka haluat piilottaa.
4. Vieritä luettelon loppuun ja paina vihreää tallennuspainiketta. Punainen painike sulkee ikkunan tallentamatta.

 Jos haluamaasi kenttää ei ole luettelossa, palaa -sivulle ja laita kyseiselle parametrille rasti **Näytä**-sarakeeseen.

6 Puhelimen seuranta (MyNav Client)

MyNav Client -sovelluksella tavallisesta älypuhelimesta tulee GPS-laite MyNavissa. Puhelin lähettää sijaintinsa MyNav-palvelimelle ja näkyy kartalla samalla tavalla kuin ajoneuvo, johon on asennettu GPS-laite. Erillistä GPS-laitetta tai SIM-korttia ei tarvita.

Puhelimen voi määrittää sekä itse sovelluksessa että etänä MyNavin kautta. Muutokset siirtyvät puhelimeen automaattisesti.

Tärkeimmät ominaisuudet

Ominaisuus	Mitä se antaa
Kaksi seurantatilaa	Ajoittainen (sijainti muutaman minuutin välein, säästää akkua) ja Reaaliaikainen (sijainti muutaman sekunnin välein).
Hallinta MyNavista	Tilaa, lähetysväliä, aikataulua ja PIN-koodia voi muuttaa tietokoneelta tai toisesta puhelimesta. Puhelin ottaa uuden tilan käyttöön 2 minuutin kuluessa.
Akun suojaus	Jos akku laskee reaaliaikaisen seurannan aikana valitun rajan alle eikä puhelin lataudu, palvelin vaihtaa seurannan automaattisesti ajoittaiseksi tai pysäyttää sen ja ilmoittaa siitä. Aiemmat asetukset palautuvat, kun akku toipuu.
Akun säästäminen	Pikavalinnat Säästävä, Optimaalinen ja Tarkka, liikkeentunnistus ja pysähdysten tunnistus.
Aikataulu	Sijainti lähetetään vain valittuina viikonpäivinä ja kellonaikoina. Muulloin on yksityinen aika.
PIN-koodi	Suojaa sovelluksen asetukset ja seurannan pysäyttämisen. PIN-koodin sijaan voi käyttää myös sormenjälkeä tai kasvojentunnistusta.
SOS-painike	Lähettää hälytyksen nykyisen sijainnin kanssa puhelimen omistajalle ja käyttäjille, joille puhelin on jaettu.
Jakaminen	Puhelimen sijainnin voi jakaa toiselle MyNav-käyttäjälle valituksi ajaksi, esimerkiksi ryhmäajossa.
Ilmoitukset	SOS-, akun suojaus- ja yhteyden katkeamisilmoitukset tulevat automaattisesti. Akun tyhjenemisilmoituksen voi luoda MyNavissa itse.
Valvonta	Jos puhelin lakkaa ottamasta yhteyttä palvelimeen, palvelin yrittää herättää sen ja ilmoittaa omistajalle.

Ominaisuus	Mitä se antaa
Neljä kieltä	Sovellus on saatavilla viron, venäjän, englannin ja suomen kielellä. Kieli on valittava ennen palvelimeen yhdistämistä.

Käyttötapaus: lapsen puhelin

Kätevä ja turvallinen ratkaisu, jotta vanhempi tietää, missä lapsi on.

- **Säästävä ajoittainen seuranta:** puhelimen akku kestää koko päivän ja sijainti kartalla on aina tuore.
- **Aikataulu:** sijainti lähetetään vain esimerkiksi koulupäivinä ja tiettyinä kellonaikoina.
- **Vaihto reaaliaikaan:** tarvittaessa vanhempi vaihtaa MyNavissa ajoittaisen seurannan reaaliaikaiseksi ja myöhemmin takaisin.
- **Akun suojaus:** jos akku tyhjenee reaaliaikaisen seurannan aikana, seuranta muuttuu automaattisesti säästäväksi ja vanhempi saa ilmoituksen.
- **Akun tyhjenemisilmoitus:** vanhempi saa ilmoituksen, kun lapsen puhelimen akku laskee valitun tason alle.
- **PIN-koodi:** lapsi ei voi ilman koodia pysäyttää seurantaa tai muuttaa asetuksia.
- **SOS-painike:** lapsi voi yhdellä painalluksella lähettää hälytyksen ja sijainnin.

Käyttötapaus: ryhmäajo

Moottoripyörä-, auto- tai pyöräretkellä on hyvä nähdä kaikkien matkakumppanien sijainti reaaliajassa, vaikka kaikilla ei olisi ajoneuvossaan GPS-laitetta.

- Matkakumppani, jonka ajoneuvossa ei ole MyNaviin yhdistettyä GPS-laitetta, yhdistää **oman puhelimensa omaan MyNav-tiliinsä**.
- Sen jälkeen **hän jakaa puhelimensa** muille MyNav-käyttäjille itse valitsemakseen ajaksi (esimerkiksi 1 päivä).
- Näin kaikki ryhmän jäsenet näkevät toistensa sijainnin MyNavin kartalla reaaliajassa.
- Jos joku painaa SOS-painiketta, ilmoituksen saavat myös ne, joille puhelin on jaettu.

Aloittaminen

1. Lisää puhelin MyNaviin laitteeksi, jonka tyyppi on **Puhelin** (katso luku Laitteen lisääminen).
2. Asenna seurattavaan puhelimeen **MyNav Client** -sovellus.
3. **Valitse sovelluksessa kieli** (ennen yhdistämistä).
4. Yhdistä puhelin MyNaviin koodilla tai QR-koodilla.
5. Hyväksy sijaintitietojen kerääminen ja anna sovellukselle kaikki luvat.
6. Valitse seurantatila.

Sovellus on saatavilla Google Playssa ja App Storessa. Kaupassa sovelluksen nimi on "MyNav Client", puhelimen aloitusnäytössä se näkyy nimellä "MyClient".

Sovellus on saatavilla viron, venäjän, englannin ja suomen kielellä. Kieli on valittava ennen palvelimeen yhdistämistä.

Kielivalinta on yhdistämisnäytön yläosassa: et, en, ru, fi. Oletuksena sovellus käyttää puhelimen kieltä, jos se on englanti, venäjä tai suomi. Muussa tapauksessa sovellus on viroksi.

Puhelimen yhdistäminen

MyNavissa:

1. Avaa .
2. Paina puhelimen rivillä sinistä **Puhelimen seuranta** -kuvaketta ja sitten .
3. Näytölle tulee QR-koodi ja koodi. Koodi on voimassa yhtä yhdistämistä varten ja rajoitetun ajan. Jäljellä oleva aika näkyy koodin alla. Jos koodi on vanhentunut, paina .

Sovelluksessa:

1. Avaa puhelimesta MyClient. Näytöllä on "Tervetuloa" ja yhdistämisohje.
2. Paina ja suuntaa kamera MyNavissa näkyvään QR-koodiin, tai kirjoita koodi **Yhdistämiskoodi**-kenttään ja paina .
3. Onnistuneen yhdistämisen jälkeen näytetään viesti "Puhelin on yhdistetty".

i Jos näytetään "Koodi on väärä tai vanhentunut", luo MyNavissa uusi koodi. Jos näytetään "Palvelin ei vastaa", tarkista puhelimen internetyhteys.

Suostumus: ennen lupien pyytämistä sovellus näyttää ilmoituksen "**Sijaintitietojen kerääminen**".

Androidissa paina , iPhonessa . Ilman suostumusta sovellus ei voi kerätä sijaintia.

Luvat ja lupien tarkistuslista

Jotta sovellus toimii, sille on annettava KAIKKI luvat, joita se pyytää.

Jos jokin lupa puuttuu, seuranta voi katketa, sijainti voi jäädä lähettämättä tai sovellus voi pysähtyä taustalla. Tarkista aina, että tarkistuslistassa kaikki on kunnossa.

Sovelluksessa on **lupien tarkistuslista**: . Jokaisen luvan kohdalla näkyy, onko se kunnossa. Lohkon otsikon alla on yhteenveto:

- "**Kaikki tarvittavat luvat on myönnetty**" (vihreä): kaikki on kunnossa.

- **”Tarvittava lupa puuttuu”**: napauta puuttuvan luvan korttia ja anna lupa. Kun palaat puhelimen asetuksista, luettelo päivittyy.

Lupa (Android)	Miksi se tarvitaan
Sijainti	Puhelimen sijainnin lukemiseen.
Sijainti taustalla («Aina»)	Ilman sitä lähetys loppuu, kun sovellus ei ole etualalla.
Fyysinen aktiivisuus	Ilman sitä seuranta ei käynnisty lainkaan.
Ilmoitukset	Seurannan aikana puhelin näyttää pysyvän ilmoituksen.
Akun optimoinnin poikkeus	Muuten puhelin voi pysäyttää seurannan itse.
Sijaintipalvelu päällä	Puhelimen sijainnin on oltava päällä asetuksissa.
Automaattinen käynnistys	Xiaomi-, Huawei-, Oppo- ym. puhelimissa: salli sovelluksen käynnistyä taustalla. Paina ”Avaa asetukset”.

iPhonessa sama periaate: sovellus pyytää sijaintiluvan (valitse «Aina»), liike- ja kuntoiluluvan sekä ilmoitukset ja tarkistaa sijaintipalvelun ja taustapäivityksen.

Sovelluksen käyttö

Aloituss näytön yläosassa näkyy seurannan tila ja viimeisen lähetyksen aika. Niiden alla ovat tilakortit sekä - ja -painikkeet.

Tila	Merkitys
Lähetää sijaintia	Seuranta on käynnissä ja sijainti tulee palvelimelle.
Seuranta on pysäytetty	Sijaintia ei lähetetä. Valitse tila.
Yksityinen aika	Aikataulun mukaan sijaintia ei nyt lähetetä.

- **Tilan valinta**: napauta korttia ”Ajoittainen seuranta” tai ”Reaaliaikainen seuranta”. Seuranta alkaa heti. Aktiivisessa kortissa on vihreä rasti.
- **Pysäytä**: pysäyttää seurannan. Jos PIN-koodi on asetettu, se kysytään.

- **SOS:** sovellus kysyy ”Lähetetäänkö SOS nykyisellä sijainnilla?”. Paina SOS lähettääksesi tai Peruuta keskeyttääksesi. Hälytys menee puhelimen omistajalle ja kaikille, joille puhelin on jaettu: MyNaviin tulee ilmoitus äänimerkillä ja merkki vilkkuu kartalla.

i Reaaliaikainen tila kuluttaa akkua huomattavasti. Päivittäiseen käyttöön sopii ajoittainen tila.

Sovelluksen asetukset avautuvat aloitusnäytön oikeasta yläkulmasta. Jos PIN-koodi on asetettu, kysytään koodia tai sormenjälkeä / kasvojentunnistusta.

Lohko	Sisältö
Luvat ja puhelimen asetukset	Lupien tarkistuslista.
Reaaliaikainen seuranta	Lähetysväli, liikkeentunnistus, akun suojaus, raja ja mitä silloin tapahtuu.
Ajoittainen seuranta	Pikavalinta (Säästävä, Optimaalinen, Tarkka), lähetysväli, vähimmäisetäisyys, pysähdyksen tunnistus.
Muut asetukset	Huonoin sallittu tarkkuus ja puskurointi ilman verkkoa.

Muutosten jälkeen paina Tallenna . Katkaise yhteys -painike lopettaa sijainnin lähettämisen; jotta puhelinta voi käyttää uudelleen, se on yhdistettävä uudella koodilla.

Puhelimen hallinta MyNavista

Avaa **Valikko → Asetukset → Lisätyt laitteet** ja paina puhelimen rivillä sinistä **Puhelimen seuranta** -kuvaketta. Paneeli näyttää puhelimen tilan ja kaikki asetukset.

- **Tila:** seurantatila, akun varaus (ja latautuuko se), viimeisin yhteys, vastaanotetut sijainnit ja sovelluksen versio. Päivitä painamalla oikealla olevaa nuolikuvaketta.
- **Tilan vaihtaminen:** napauta korttia "Reaaliaikainen" tai "Ajoittainen". Puhelin ottaa uuden tilan käyttöön 2 minuutin kuluessa.
- **Pysäytä seuranta:** lopettaa sijainnin lähettämisen puhelimessa.
- **Hammasratas:** avaa kyseisen tilan asetukset.

Reaaliaika-asetukset ja akun suojaus

- **Reaaliaikainen lähetysväli.** 10 sekuntia sopii useimmille. 5 sekuntia on tarkempi, mutta kuluttaa enemmän akkua.

- **Liikkeentunnistus.** Paikallaan GPS pysähtyy. Auttaa sovellusta pysymään taustalla ja säästää akkua.
- **Akun suojaus.** Valitse **Raja** (10–40 %) ja **Mitä silloin tapahtuu:** "Vaihda jaksottaiseen (säästävä)" tai "Pysäytä seuranta". Paina .

Ajoittaisen seurannan asetukset

Pikavalinta	Lähetysväli / etäisyys	Milloin valita
Säästävä	15 min / 200 m	Pisin akun kesto.
Optimaalinen	5 min / 75 m	Suositeltu useimmille.
Tarkka	2 min / 30 m	Tarkempi reitti, kuluttaa enemmän akkua.

Lähetysvälin ja etäisyyden voi myös syöttää itse. **Pysähdyksen tunnistus** säästää akkua. Paina .

Aikataulu

1. Avaa **Aikataulu** ja rastita **Lähetä vain määrättyinä aikoina**.
2. Syötä jokaiselle päivälle alkamis- ja päättymisaika. Tyhjäksi jätettynä päivänä ei lähetetä mitään. Päättymisaika voi olla alkamisaikaa aikaisempi (yli keskiyön).
3. Saman ajan voi asettaa kaikille päiville painikkeella . Paina .

PIN-koodi ja lisäasetukset

- **PIN-koodi puhelimessa:** syötä uusi PIN (vähintään 4 merkkiä) ja paina "Tallenna PIN". Kun PIN on asetettu, puhelimessa ei voi muuttaa tilaa tai asetuksia ilman sitä. PIN-koodin voi myös poistaa.
- **Huonoin sallittu tarkkuus:** tätä epätarkemmat sijainnit hylätään. Oletus 100 m.
- **Puskuroi sijainnit, kun verkkoa ei ole:** sijainnit tallennetaan puhelimeen ja lähetetään, kun verkko palaa.
- **Yhdistä uusi puhelin:** jos vaihdat puhelinta, yhdistä uusi puhelin uudella koodilla.
- **Katkaise yhteys:** puhelin lopettaa sijainnin lähettämisen.

Akun säästäminen

Ominaisuus	Missä	Mitä tekee
Ajoittainen tila	Sovellus / MyNav	Sijainti muutaman minuutin välein. Säästävin päivittäinen tila.

Ominaisuus	Missä	Mitä tekee
Pikavalinta Säästävä	Sovellus / MyNav	15 min / 200 m, pisin akun kesto.
Pysähdyksen tunnistus	Ajoittainen	Säästää akkua, kun puhelin ei liiku.
Liikkeentunnistus	Reaaliaika	Paikallaan GPS pysähtyy ja akkua säästyy.
Akun suojaus	Reaaliaika	Kun akku laskee rajan alle, palvelin vaihtaa automaattisesti ajoittaiseen (säästävä) tilaan tai pysäyttää seurannan ja ilmoittaa siitä. Aiemmat asetukset palautuvat, kun akku toipuu.
Aikataulu	MyNav	Valittujen aikojen ulkopuolella sijaintia ei lähetetä.

 **Suositus:** käytä päivittäin ajoittaista tilaa (Optimaalinen) ja kytke reaaliaikainen tila päälle vain tarvittaessa. Pidä akun suojaus päällä reaaliaikaisen seurannan aikana.

Ilmoitukset

Nämä ilmoitukset tulevat puhelimen omistajalle MyNavissa automaattisesti, erillistä määritystä ei tarvita:

Ilmoitus	Milloin tulee
SOS	Puhelimessa painettiin SOS-painiketta. Ilmoitus menee myös käyttäjille, joille puhelin on jaettu; merkki vilkkuu kartalla.
Akun suojaus	Reaaliaikaisen seurannan aikana akku laskee rajan alle ja palvelin vaihtoi tai pysäytti seurannan.
Puhelin ei ota yhteyttä	Puhelin on lakannut ottamasta yhteyttä palvelimeen. Palvelin yrittää herättää puhelimen. Kun yhteys palaa, tulee erillinen ilmoitus.

Akun tyhjenemisilmoitus (määrität itse). Puhelimen akun varauksesta voi luoda ilmoituksen samalla tavalla kuin muille laitteille (katso luku Ilmoitukset). Se toimii sekä ajoittaisessa että reaaliaikaisessa tilassa. Ilmoitus tulee, kun puhelin lähettää seuraavan sijaintinsa ja akun varaus on valitun rajan alapuolella.

1. Avaa Valikko → Asetukset → Ilmoitukset. Paina osiossa "Omat luodut ilmoitukset" Luo ilmoitus.
2. Valitse **Valitse ajoneuvo** -kentässä puhelin.
3. Rastita vaiheessa **Valitse anturi** kohta **Näytä myös tuntemattomat raakakoodit** ja valitse **batteryLevel** (puhelimen akun varaus prosentteina).

4. Valitse ehdoksi **laskee alle** ja kirjoita raja, esimerkiksi 20. Voit halutessasi määrittää, kuinka kauan tason on pysyttävä rajan alla ja kuinka usein ilmoitus voi toistua. Paina .
5. Kirjoita ilmoituksen nimi ja viestin teksti (muuttujat Ajoneuvo, Arvo ja Raja). Valitse kanavat ja paina .

Vaihe vaiheelta: lapsen puhelin

1. Lisää lapsen puhelin MyNaviin laitteeksi (tyyppi **Puhelin**).
2. Asenna lapsen puhelimeen MyClient, **valitse kieli** ja yhdistä puhelin.
3. **Anna kaikki luvat** ja tarkista, että luettelossa lukee "Kaikki tarvittavat luvat on myönnetty".
4. Aseta MyNavin puhelinpaneelissa **PIN-koodi**, jotta lapsi ei voi pysäyttää seurantaa tai muuttaa asetuksia.
5. Valitse tilaksi **Ajoittainen** ja pikavalinnaksi **Optimaalinen** tai **Säästävä**. Paina "Tallenna".
6. Aseta halutessasi **Aikataulu**, esimerkiksi koulupäiville.
7. Kytke reaaliaika-asetuksissa päälle **Akun suojaus**, valitse raja ja "Vaihda jaksottaiseen (säästävä)".
8. Luo **akun tyhjenemisilmoitus**, esimerkiksi akku alle 20 %.
9. Jos lapsen liikkeitä on tarpeen seurata tarkasti, napauta paneelissa **Reaaliaikainen**. Vaihda myöhemmin takaisin **Ajoittainen**.

Vaihe vaiheelta: ryhmäajo

Jokainen ryhmän jäsen, jonka ajoneuvossa ei ole MyNaviin yhdistettyä GPS-laitetta, tekee seuraavasti:

1. Lisää puhelimen laitteeksi **omaan MyNav-tiliinsä, valitsee sovelluksessa kielen ennen yhdistämistä** ja yhdistää siihen puhelimensa. Kaikki luvat on annettava.
2. Valitsee ryhmäajon ajaksi tilan **Reaaliaikainen** ja pitää **Akun suojauksen** päällä.
3. Avaa MyNavissa jakamisen (→ →), painaa ja valitsee puhelimensa.
4. Painaa ja valitsee **Sähköpostilla** tai **Koodilla**.
5. Syöttää vastaanottajan sähköpostiosoitteen tai valitsee kerralla koko ryhmän ja valitsee, **kuinka kauan jako on voimassa** (1 päivä, 7 päivää, 30 päivää, 90 päivää, 1 vuosi tai pysyvä). Painaa .

Vastaanottajalla on oltava MyNav-tili. Jaettu puhelin näkyy vastaanottajan MyNavissa kohdassa

ja kartalla puhelinmerkkinä, jossa on oranssi piste. Kun voimassaoloaika päättyy, jakaminen loppuu automaattisesti. Kaikki jakamisen mahdollisuudet (ryhmät, lopettaminen, jatkaminen) on kuvattu luvussa Ajoneuvojen jakaminen.

Ongelmat ja ratkaisut

Ongelma	Ratkaisu
Sijainti ei päivity tai seuranta katkeaa	Avaa sovelluksessa Asetukset → Luvat ja puhelimen asetukset. Kaikkien lupien on oltava kunnossa. Anna puuttuvat luvat.
Seuranta pysähtyy, kun sovellus suljetaan	Tarkista luvat "Sijainti taustalla («Aina»)" ja "Akun optimoinnin poikkeus". Xiaomi-, Huawei-, Oppo- ym. puhelimissa salli myös automaattinen käynnistys.
Sovellus on väärällä kielellä	Kieli valitaan yhdistämisnäytössä ennen yhdistämistä. Katkaise yhteys, valitse kieli ja yhdistä puhelin uudella koodilla.
"Koodi on väärä tai vanhentunut"	Luo MyNavissa uusi koodi ja syötä se heti.
Puhelin ei ota yhteyttä	Tarkista internetyhteys ja luvat. Avaat sovellus kerran. Kun yhteys palaa, saat ilmoituksen MyNavissa.
Akku tyhjenee nopeasti	Käytä ajoittaista tilaa (Optimaalinen tai Säästävä). Kytke reaaliaikaisen seurannan aikana päälle akun suojaus ja liikkeentunnistus.

7 Ajoneuvon tarkempi näkymä

Sivulla näytetään laitteen viimeksi lähettämät parametrit. Näytettävien kenttien olemassaolo riippuu laitteen lähettämistä tiedoista, asetuksista, GPS-laitteen tyypistä ja ylläpitäjän esiasettamista kentistä.

Vinkki: Selvittääksesi, mitä tietoja voit tarkalleen nähdä, ota etukäteen yhteyttä asiakastukeen.

Sõiduk

Sõiduauto Passat EU 219 PDL ●

Viimati aktiivne: 6.8.2026, 11:01:44

Passat suvi R-0005 · Läbisõit ületatud >



Põhiinfo 

Staatus

Online

 Süüde

Sees

 Kiirus

39 km/h

 ODO

92965 km 

“Perustiedot”-lohkoon kenttien määrittäminen

“Perustiedot”-lohkossa näytettäviä kenttiä voi määrittää alla olevassa kuvassa näkyvästä painikkeesta.

Sõiduk

Sõiduauto Passat EU 219 PDL ●

Viimati aktiivne: 6.8.2026, 11:01:44

Passat suvi R-0005 · Läbisõit ületatud >



Põhiinfo 

Staatus

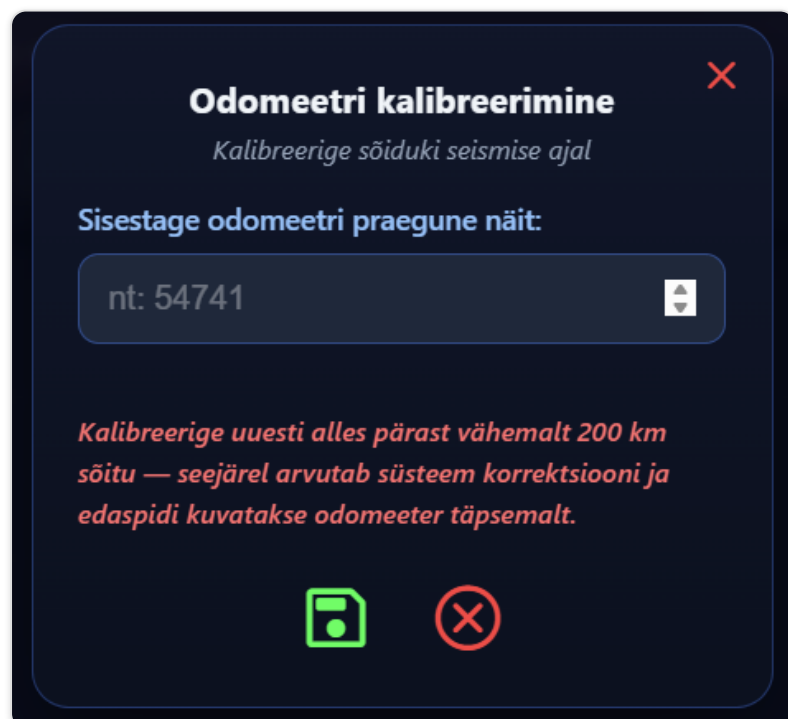
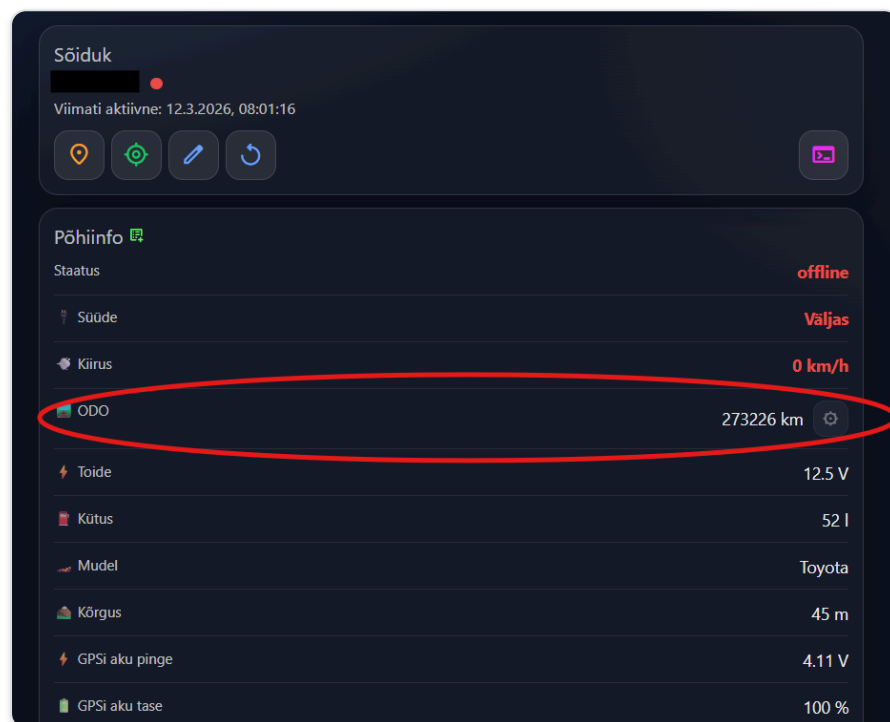
Online

Matkamittarin määrittäminen

GPS-laitteen tyypistä riippuen käyttäjä voi valita kolmen eri matkamittarin laskentatavan välillä.

- **OBD/CAN** – laitteet välittävät matkamittarin lukeman suoraan ajoneuvon OBD- tai CAN-datasta
- **GPS-pohjainen** – matkamittarin lukeman laskee GPS-laite todellisen kuljetun matkan perusteella
- **Palvelinpohjainen** – matkamittarin lukeman laskee palvelin sijaintien perusteella

Käyttäjä voi kalibroida molemmat jälkimmäiset laskentatavat. Kalibrointi tehdään napsauttamalla ratasikonia, minkä jälkeen syötetään ajoneuvon todellinen matkamittarin lukema. Jatkossa kuljettu matka lisätään tähän lukemaan. Muutokset näkyvät myös raporteissa, ja ajoneuvon matkamittaria vastaava lukema näytetään oikein. Huomaa, että heti kalibroinnin jälkeen raporteissa voi esiintyä yksittäisiä poikkeamia.



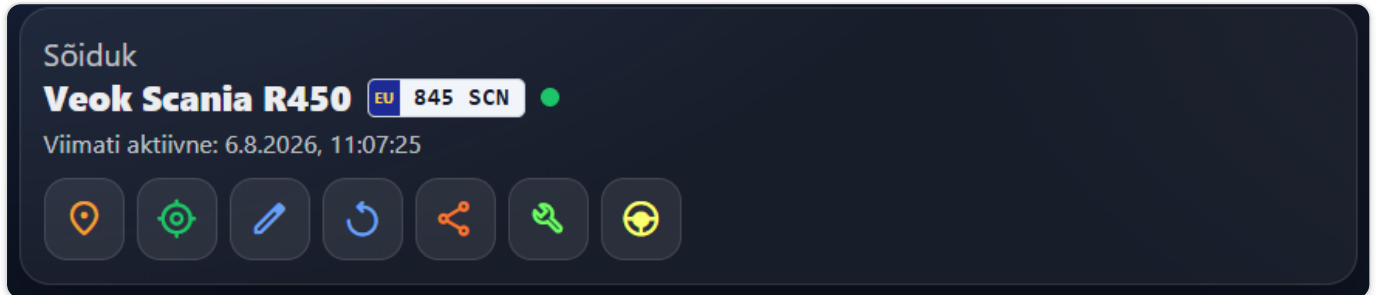
Matkamittarin kalibroinnissa toisen syötön jälkeen otetaan käyttöön automaattinen kalibrointitila. Noudata näytöllä näkyviä ohjeita. Jos kalibrointi epäonnistuu, esimerkiksi syötit väärät tiedot, nollaa ja

aloita alusta!

💡 Matkamittarin logiikka on kuvattu tarkemmin luvussa Matkamittari.

Toiminnot

Näytä osoite - Sijainti - Muokkaa - tietoja - Toista - Jaa - Huollot - Kuljettaja

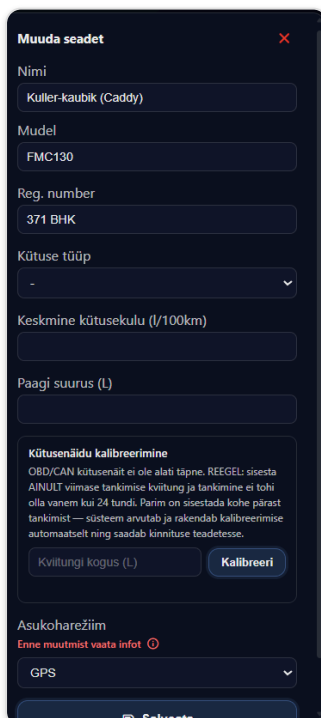


“Näytä osoite” – näytetään ajoneuvon tarkka osoite sijainnin perusteella.

“Näytä kartalla” – avataan karttanäkymän sivu ja näytetään ajoneuvon sijainti kartalla.

“Muokkaa” – voit muuttaa:

- ajoneuvon nimeä
- mallia
- rekisterinumeroa
- polttoaineen tyyppiä
- keskimääräistä polttoaineenkulutusta
- säiliön kokoa
- polttoainelaskennan kalibrointi (OBD/CAN)
- Matkapuhelinverkon (LBS) sijaintitilan aktivointi (oikeudella)



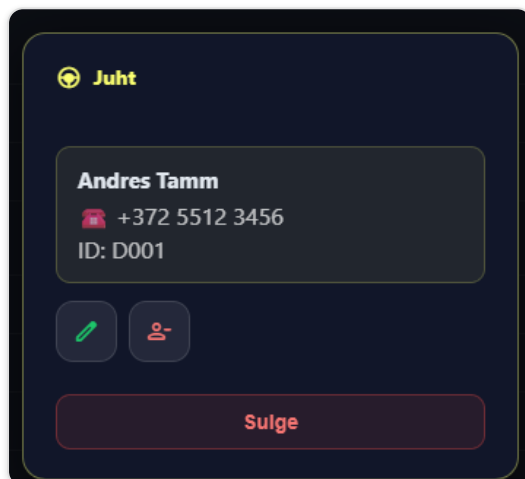
"Toista" – avataan ajojen toistosivu.

"Jaa" - voit jakaa ajoneuvon sijainnin muiden MyNav-käyttäjien kanssa.

Ajoneuvoa jaettaessa **jaetaan vain** GPS-sijainti. Sijaintihistorian tietoja tai muita yksityisiä tietoja **Ei** jaeta.
Tarkemmin lohkossa "Ajoneuvon jakaminen"

"Huollot" - Huolto- ja rengasmoduuli.

"Kuljettaja" - Kuljettajan määrittäminen ajoneuville. Kuljettajamoduuli tulee ajopäiväkirjamoduulin mukana.



"GPRS" – avataan GPRS-komentojen lähetyssivu.



Mikä se on

Jakaminen on MyNavin osa, jolla voit näyttää ajoneuvosi sijainnin henkilölle, jolla ei ole pääsyä MyNav-tiliisi. Sinä päätät, **kenelle**, **mitä** ja **kuinka pitkäksi aikaa** näytetään. Voit lopettaa jakamisen milloin tahansa yhdellä painalluksella.

Jakaminen ei anna kenellekään pääsyä tiliisi. Se ei ole käyttäjän lisäämistä eikä oikeuksien myöntämistä — se on kapea ja määräaikainen ikkuna yhteen ajoneuvoon.

Mihin sitä käytetään

- **Matkalla ollessa.** Perhe tai ystävä näkee kartalta, missä olet juuri nyt ja milloin saavut perille. Kenenkään ei tarvitse soittaa ja kysyä.
- **Yhteisellä matkalla.** Useita autoja tai moottoripyöriä liikkuu yhdessä — jokainen jakaa oman ajoneuvonsa muille, ja kaikki näkevät toisensa samalla kartalla.
- **Tavaraa tai ajoneuvoa luovutettaessa.** Asiakas, korjaamo tai ostaja näkee vain sen yhden ajoneuvon ja vain niin kauan kuin on tarpeen.
- **Turvallisuuden vuoksi.** Kun ajat yksin — pitkä matka, yöajo, moottoripyörä, vene — joku tietää koko ajan, missä olet.

Miten se toimii

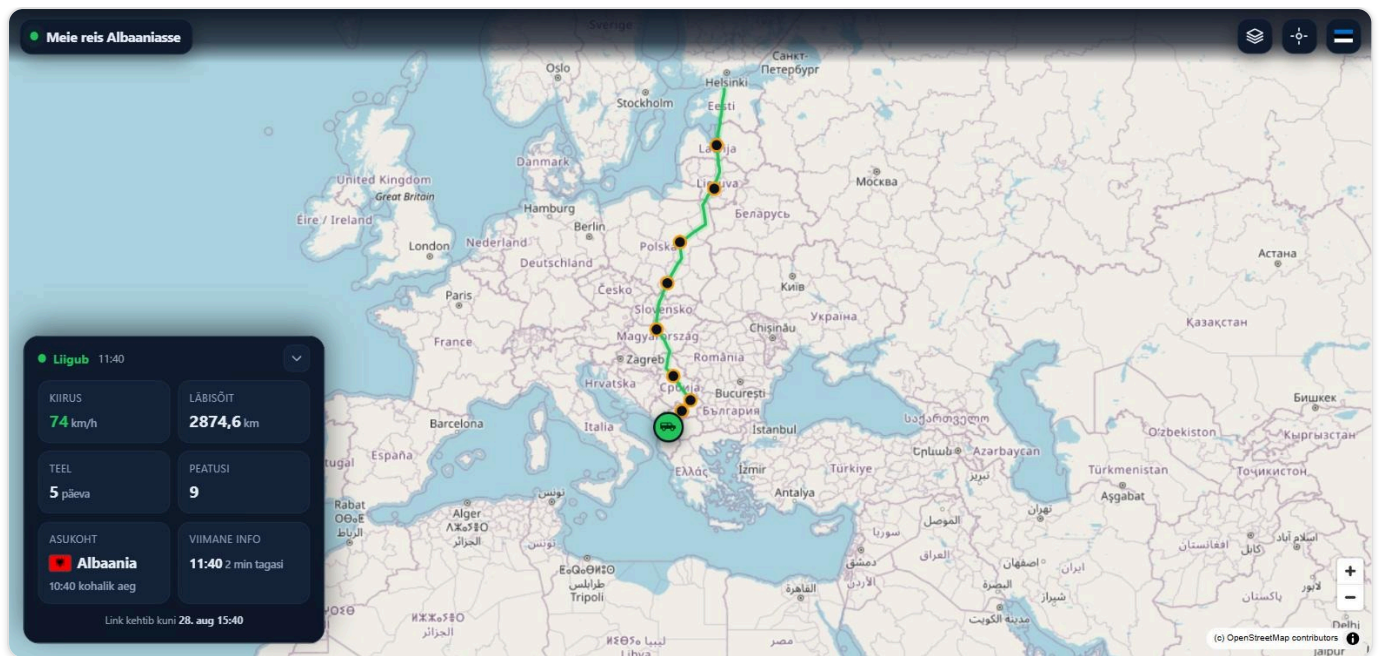
Jakamiseen on kolme tapaa, ja niitä voi käyttää sekaisin:

Tapa	Vastaanottaja tarvitsee MyNav-tilin	Kenelle sopii
Koodi ja sähköposti	kyllä	tutulle, joka jo käyttää MyNavia
Linkki	ei	kenelle tahansa — selain riittää

Koodi ja sähköposti luovat aidon jaon MyNav-käyttäjien välille: ajoneuvo ilmestyy vastaanottajan MyNav-listaan ja kartalle.

Linkki on julkinen verkko-osoite. Se, joka avaa sen, näkee yksinkertaisen karttasivun ilman tiliä ja ilman kirjautumista (ellei sitä ole suojattu salasanalla). Sillä sivulla on vain se, minkä sallit linkkiä luodessasi (matkan tiedot).

Jokaisella jaolla on **voimassaoloaika**. Se on pakollinen eikä sitä voi ohittaa. Kun aika täyttyy, pääsy katoaa itsestään (sinun ei tarvitse muistaa sulkea jakoa).

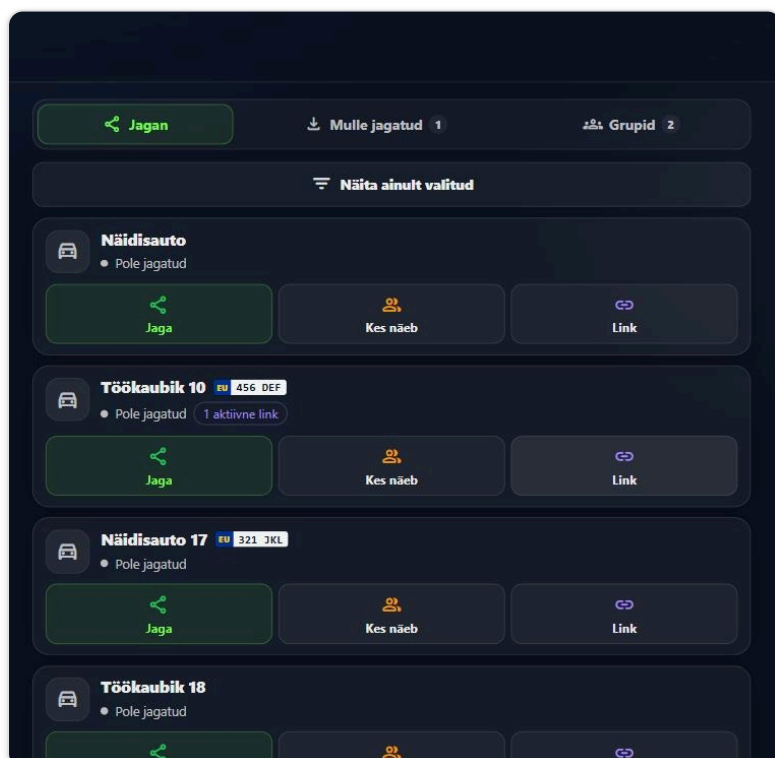


Esimerkki julkisesta jakolinkistä: viiden päivän ajomatka Virosta Albaniaan. Kartalla näkyvät ajettu reitti ja pysähdykset, vieressä ajomatka, päivät matkalla, pysähdysten määrä sekä maa ja sen paikallinen aika. Kaikki tämän kuvan tiedot ovat keksittyjä.

Mistä jakaminen löytyy

Avaa . Sivulla on kolme välilehteä:

- kaikki, mitä sinä tällä hetkellä jaat muille. **Täältä aloitat uuden jaan.**
- ajoneuvot, joita muut jakavat sinulle.
- tallentamasi henkilölistat.



Valitse välilehdellä ensin ajoneuvo. Paina ja hae ajoneuvoa nimen tai rekisterinumeron perusteella, tai paina , jos haluat koko listan heti näkyviin.



Valitulla ajoneuvolla on kolme painiketta:

- jakamine MyNav-käyttäjälle joko **koodilla** tai **sähköpostilla**.
- kenelle tämä ajoneuvo on nyt jaettu, sekä jakojen pysäyttäminen tai pidentäminen.
- julkinen linkki; sen avaaja ei tarvitse MyNav-tiliä.



Jakamine koodilla

Nopein tapa, kun olette molemmat MyNav-käyttäjiä ja seisotte vierekkäin tai olette puhelimessa.



1. Valitse ajoneuvo ja paina , sitten .
2. Valitse, **kuinka moni saa käyttää koodia**: 1, 3, 5, 10, 15 tai 20.
3. Valitse, **kuinka kauan jako on voimassa**: 1 päivä, 7 päivää, 30 päivää, 90 päivää, 1 vuosi tai pysyvä.
4. Paina .



Näytölle ilmestyy kuusinumeroinen luku ja QR-koodi. Vastaanottaja avaa omassa MyNavissaan ja joko näppäilee luvun tai skannaa QR-koodin kameralla.

Mitä on tärkeää tietää

- **Koodi itse on voimassa 15 minuuttia.** Se on tarkoituksella lyhyt: koodi on kertakäyttöinen väline, ei pysyvä salasana. Sen luoma jako on voimassa niin kauan kuin valitsit vaiheessa 3.

- Ennen lisäämistä vastaanottaja näkee, **kuka jakaa** ja **mikä ajoneuvo** on kyseessä. Väärää ajoneuvoa ei voi lisätä vahingossa.
- Yhdellä ajoneuvolla voi olla kerrallaan vain yksi aktiivinen koodi. Jos luot uuden, vanha lakkaa toimimasta.
- Koodin voi lähettää myös viestillä — MyNav tarjoaa valmiin tekstin linkkeineen.

Jakaminen sähköpostilla

Jos tiedät vastaanottajan sähköpostiosoitteen, koodia ei tarvita lainkaan.

1. Valitse ajoneuvo ja paina , sitten .
2. Syötä vastaanottajan sähköpostiosoite. Kerralla jaetaan yhteen osoitteeseen; useammalle jaettaessa toista vaihe tai käytä ryhmää.
3. Tai valitse **ryhmä** — silloin jako menee kerralla kaikille ryhmän jäsenille.
4. Valitse voimassaoloaika ja paina .

Ajoneuvo ilmestyy vastaanottajan -osioon heti, eikä hänen tarvitse vahvistaa mitään.

Mitä on tärkeää tietää

- Osoitteen on kuuluttava olemassa olevalle MyNav-käyttäjälle. Jos käyttäjää ei ole, MyNav kertoo sen heti.
- Itselleen ei voi jakaa, eikä myöskään ajoneuvon omistajalle.
- Jos vastaanottajalla on tämä ajoneuvo jo, MyNav ilmoittaa siitä eikä tee kaksoisjakoa.

Jakaminen julkisella linkillä

Linkki on joustavin tapa. Vastaanottaja **ei tarvitse MyNav-tiliä**: hän avaa osoitteen puhelimella tai tietokoneella ja näkee kartan.

Juuri tätä käytetään, kun haluat läheistesi seuraavan matkaasi, mutta et aio luoda heille tilejä.

Luo linkki valitsemalla ajoneuvo ja painamalla sen kohdalla . Avautuu ikkuna , jossa käyt kaikki valinnat läpi ylhäältä alas.

Nimi ja kuvake

- — se, minkä katsoja näkee sivun otsikossa, esimerkiksi "Meidän matkamme Tarttoon". Jos jätät tyhjäksi, käytetään ajoneuvon nimeä.
- — valitse, millä merkillä ajoneuvo näkyy kartalla: henkilöauto, maastoauto, avolava-auto, pakettiauto, pikkubussi, linja-auto, kuorma-auto, kippiauto, perävaunu, moottoripyörä, mopo, polkupyörä, traktori, kaivinkone, trukki, vene, purjeverene, henkilö tai puhelin.

Mitä linkki näyttää

Tässä valitset itse, mitä sivulle päätyy. Oletuksena päällä olevat valinnat on merkitty taulukkoon:

Valinta	Oletus	Mitä näyttää
Nopeus	päällä	nykyinen nopeus ja ajosuunta
Ajettu reitti	päällä	ajettu reitti viivana kartalla
Pysähdykset	pois	paikat, joissa ajoneuvo seiso i vähintään 5 minuuttia
Ajomatka	päällä	tämän jaon aikana ajetut kilometrit
Päiviä matkalla	pois	monesko päivä matkan alusta on menossa
Päivitetty	päällä	milloin laite lähetti sijainnin viimeksi ja liikkuuko ajoneuvo vai seisooko se
Maa ja paikallinen aika	pois	maan lippu, maan nimi ja paikallinen kellonaika ajoneuvon sijainnissa

Kaikki, minkä kytket pois, **ei päädy sivulle lainkaan**. Sitä ei ole piilotettu — sitä ei yksinkertaisesti lähetetä.

Maa ja paikallinen aika on hyödyllinen pitkällä ulkomaanmatkalla. Jos ajoneuvo on toisella aikavyöhykkeellä, katsoja näkee heti, paljonko siellä on kello, eikä hänen tarvitse laskea sitä itse. Jos ajoneuvon paikallinen aika on sama kuin se, jonka katsoja muutenkin näkee näytöllään, sitä ei näytetä.

Mistä alkaen reitti näytetään

Tämä valinta koskee **vain kartalle piirrettävän reitin historiaa**. Se ei vaikuta siihen, milloin linkki alkaa toimia.

- Nyt

 — piirretään vain se matka, joka ajetaan linkin luomisen jälkeen.
- Valitse päivä

 — valitse päivämäärä ja halutessasi myös kellonaika. Jos et valitse kellonaikaa, reitti näytetään kyseisen päivän keskiyöstä alkaen.

Taaksepäin voi mennä enintään **14 päivää** ja eteenpäin enintään 90 päivää. Kellonaika auttaa, kun haluat jakaa vain osan päivästä: ”tänään klo 11:00” tarkoittaa, ettei katsoja näe aamun ajoa lainkaan. Tuleva päivämäärä on kätevä, kun teet linkin valmiiksi jo tänään mutta matka alkaa vasta ensi viikolla.

Milloin jakaminen alkaa

- Heti

 — linkki alkaa toimia sekunnissa.
- Myöhemmin

 — valitse päivämäärä, aikaisintaan huomenna ja viimeistään 90 päivän kuluttua.

Jakaminen alkaa valitun päivän keskiyöllä **laitteesi (puhelimien tai tietokoneen) kellonajan mukaan**. Voimassaoloaika alkaa kulua siitä hetkestä, ei linkin luomisesta.

Jos joku avaa linkin ennen alkua, hän näkee vain ilmoituksen siitä, **milloin** jakaminen alkaa. Nimeä, ajoneuvoa tai sijaintia siellä ei ole. Kun aika koittaa, sivu avautuu itsestään eikä katsojan tarvitse tehdä mitään.

Kuinka kauan linkki on voimassa

Valitse , , , , tai . Kun aika täyttyy, pääsy päättyy itsestään.

Salasana

Kytke päälle , jos linkki menee paikkaan, jossa et hallitse kaikkia katsojia — esimerkiksi keskusteluryhmään tai foorumille.

- Salasanan on oltava vähintään 4 merkkiä. Siinä saa olla vain kirjaimia ja numeroita.
- Paina , jos et halua keksiä sitä itse.
- Katsojan on syötettävä salasana ennen kuin kartta avautuu lainkaan.
- Kymmenen väärän yrityksen jälkeen lukkiutuu 15 minuutiksi.

Valmis linkki

Kun painat , saat osoitteen, jonka voit kopioida ja lähettää haluamallasi tavalla (viestillä, sähköpostilla, viestisovelluksessa).

Jokaisen linkkisi kohdalla näytetään:

- kuinka moni **eri laite** on avannut linkin. Laskemme laitteita, emme avauksia: sama henkilö puhelimella ja tietokoneella on kaksi. Vieressä on myös viimeisimmän avauksen aika.
- tai .
- — kun aika on täynnä. Vanhentunut linkki jää näkyviin listaasi, jotta tiedät mitä olet aiemmin tehnyt; katsojalle se ei enää näytä mitään.
- — jos annoit linkille myöhemmän alun.

Linkin voi sulkea milloin tahansa painikkeella . Sen jälkeen avaaja näkee vain ilmoituksen, ettei linkki ole enää voimassa.

Sinulla voi olla kerrallaan enintään **20 aktiivista linkkiä**.

Ryhmät

Ryhmä on **tallennettu lista ihmisistä**, jonka teet kerran ja jota käytät aina uudelleen. Ilman ryhmää joutuisit näppäilemään kaikki osoitteet joka kerta uudestaan.

Tyypillinen käyttö: "Perhe", "Ajoporukka", "Työmiehet".

Ryhmän luominen ja jäsenet

1. Avaa välilehti ja paina .
2. Anna ryhmälle nimi ja paina .
3. Paina ja syötä jäsenen sähköpostiosoite.

Ryhmän voi myöhemmin nimetä uudelleen painikkeella . Jos poistat ryhmän, jäsenet poistetaan, mutta **jo tehdyt jaot säilyvät** — ryhmän poistaminen ei vie keneltäkään mitään.

Liittyminen kutsukoodilla

Osoite kerrallaan lisäämisen sijaan voit antaa ihmisten liittyä itse:

1. Valitse ryhmä ja paina → .
2. Koodi on voimassa **15 minuuttia**. Valitse, kuinka moni saa käyttää sitä.
3. Se, joka syöttää koodin, lisään ryhmääsi.

Kutsukoodi ja ajoneuvokoodi syötetään **samaan kenttään** — vastaanottajan ei tarvitse tietää, kumpi hänellä on.

Ennen liittymistä ihmiselle kerrotaan rehellisesti, mitä tapahtuu: liittyessään ryhmän ylläpitäjä näkee hänen nimensä ja sähköpostiosoitteensa ja voi jakaa hänelle ajoneuvoja. Jos ryhmälle on jo jaettu ajoneuvoja, uusi jäsen saa ne heti — samalla voimassaoloajalla kuin muutkin.

Jakaminen ryhmälle

Avaa ryhmä ja paina . Valitse ajoneuvo ja voimassaoloaika. Jako menee kerralla kaikille jäsenille. Jos ryhmälle on jo jaettu jotain, saman painikkeen nimi on — näin voit jakaa samalle ryhmälle useita ajoneuvoja.

Tulos näytetään: kuka sai ja kuka ei. Jos joku jäsen jäi väliin — esimerkiksi hänellä on tämä ajoneuvo jo tai hänen tilinsä on suljettu — se lukee listassa, ja muut saavat sen silti.

vie kaikilta ryhmän jäseniltä kerralla pääsyn näihin ajoneuvoihin.

Yhdellä käyttäjällä voi olla enintään 20 ryhmää ja kussakin ryhmässä enintään 100 jäsentä.

Kuka näkee ja miten lopetetaan

Välilehdellä jokaisen ajoneuvon kohdalla lukee, kuinka moni sen tällä hetkellä näkee. Paina , niin saat listan.

Jokaisen vastaanottajan kohdalla on:

- **Pysäytä** — vie pääsyn heti. Vastaanottaja menettää ajoneuvon listastaan samalla hetkellä.
- **Pidennä** — antaa uuden voimassaoloajan. Näin saa käyntiin myös jo vanhentuneen jaon ilman, että pitäisi aloittaa alusta.

Jos haluat sulkea kaiken kerralla, on painike **Lopeta kaikki jaot**. Se vie **kaikilta ihmisiltä pääsyn kaikkiin ajoneuvoihisi**. MyNav kysyy ensin vahvistuksen ja kertoo jälkeenpäin tarkalleen, kuinka monta jakoa lopetettiin.

Jaettu minulle — vastaanottajan näkymä

Kun joku jakaa sinulle ajoneuvon sähköpostilla, se ilmestyy välilehdelle **Jaettu minulle** ja MyNav-kartallesi itsestään, eikä sinun tarvitse tehdä mitään. Kartalla jaetun ajoneuvon merkissä on **oranssi piste**, joten et sekoita sitä omaan ajoneuvoosi.

Jos sinulle lähetettiin **koodi**, paina välilehdellä **Jaettu minulle** painiketta **Lisää jaettu ajoneuvo**, näppäile kuusinumeroinen luku ja paina **Seuraava** — tai paina **Skannaa QR-koodi** ja suuntaa kamera koodiin. Ennen lisäämistä sinulle näytetään, **kuka jakaa** ja **mikä ajoneuvo** on kyseessä. Samaan kenttään käy sekä ajoneuvokoodi että ryhmän kutsukoodi.

Lempinimi

Jaetulla ajoneuvolla on nimi, jonka omistaja on antanut. Voit antaa sille **oman nimesi**: avaa jaettu ajoneuvo MyNavin ajoneuvolistassa ja valitse **Lempinimi**, kirjoita sitten esimerkiksi "Tönun auto".

Lempinimen näet **vain sinä**. Omistaja ei tiedä siitä eikä hänen puolellaan muutu mikään.

Kaatumisilmoitus

Voit **itse kytkeä päälle tai pois** jokaisen jaetun ajoneuvon kohdalla, haluatko kyseisen ajoneuvon kaatumisilmoituksia. Myös tämä kytkin on MyNavin ajoneuvolistassa jaetun ajoneuvon kohdalla.

Mitä et näe jaetusta ajoneuvosta

Jaossa liikkuu vain **GPS-sijainti**. Et näe:

- sijaintihistoriaa,
- ajopäiväkirjaa,
- raportteja tai geoalueita,
- polttoaine-, huolto- tai asiakirjatietoja,
- kuljettajatietoja.

Tämä ei ole asetus, jonka omistaja voisi avata. Näitä tietoja ei jaossa yksinkertaisesti ole.

Kaatumisilmoitus

Kun laite havaitsee ajoneuvon kaatuneen, MyNav lähettää ilmoituksen **kaikille, joille tämä ajoneuvo on jaettu** ja jotka ovat kytkeneet ilmoituksen päälle.

Mitä tapahtuu:

- Ajoneuvon ympärille ilmestyy kartalle **sykkivä punainen rengas**.
- Näkyviin tulee ilmoitus ajoneuvon nimen kanssa.

Tärkeää. Kaatumisen havaitseminen riippuu laitteesta — kaikki laitteet eivät tue sitä. Ilmoitus **ei korvaa hätäapua**. Jos jotain on sattunut, soita 112.

Juuri tämä ominaisuus tekee jakamisesta turvavälineen eikä pelkkää mukavuutta. Moottoripyörällä ajettaessa tai yksin pitkällä matkalla jakaminen pidetään päällä siksi, että joku muu saisi heti tietää, jos jokin menee pieleen.

Jos kaatumisilmoituksia tulee jaetusta ajoneuvosta silloinkin, kun kaatumista ei todellisuudessa ollut — esimerkiksi moottoripyörällä kaarteessa voimakkaammin kallistettaessa — GPS-laitteessa on säädettävä kallistuskulman raja-arvoa. Ota meihin yhteyttä, niin korjaamme sen.

Yksityisyys ja turvallisuus

Julkinen linkki on julkinen. Jokainen, jolla on tämä osoite, näkee valitut tiedot. Jos linkki voi päättyä vieraille, laita siihen salasana ja lähetä salasana erillistä kanavaa pitkin.

Pääsy katoaa heti. Kun painat **Pysäytä** tai **Lopeta linkki**, pääsy katoaa samalla hetkellä — ei seuraavan päivän kuluessa.

Vanhentunut jako jää sinulle näkyviin. Näin voit aina tarkistaa, mitä olet aiemmin jakanut, vaikka se ei enää olisi voimassa.

Jakaminen ei ole tilioikeus. Vastaanottaja ei pääse tilillesi, ei näe muita ajoneuvojasi eikä voi muuttaa asetuksiasi.

Rajat ja luvut

Asia	Raja
Voimassaoloaika	enintään 1 vuosi tai pysyvä
Koodi on voimassa	15 minuuttia
Koodin käyttökertojen määrä	1, 3, 5, 10, 15 tai 20
Aktiivisia linkkejä kerralla	20

Asia	Raja
Vastaanottajia yhdellä ajoneuvolla	100
Ryhmiä yhdellä käyttäjällä	20
Jäseniä yhdessä ryhmässä	100
Reittihistoriaa taaksepäin	14 päivää
Jaon myöhempi alku	enintään 90 päivää eteenpäin
Pysähdykseksi lasketaan seisoa	vähintään 5 minuuttia
Linkkisivun päivitys	noin 10 sekunnin välein
Vääriä salasananarituksia	10, sitten lukitus 15 minuutiksi

Jos jokin ei toimi

”Koodi ei kelpaa tai on vanhentunut” — koodi elää 15 minuuttia. Pyydä tekemään uusi.

”Tämä koodi on jo käytetty” — käyttökerrat loppuivat. Valitse uudelle koodille suurempi määrä.

”Käyttäjää ei ole” — tällä sähköpostiosoitteella ei ole MyNav-tiliä. Jaa tälle henkilölle **linkillä** — silloin tiliä ei tarvita.

”Linkki ei ole enää voimassa” — jakaja on lopettanut linkin tai voimassaoloaika päättyi. Pyydä uusi linkki.

”Puutteellinen linkki” — osoite on kopioitu vain osittain. Kopioi koko linkki alusta loppuun.

Kartalla ei ole reittiä — joko ei ole linkissä päällä tai valitusta ajasta lähtien ei ole vielä tullut yhtään pistettä.

Ajoneuvo ei liiku kartalla — katso kohtaa . Jos siinä lukee ”Ei yhteyttä”, laite ei ole lähettänyt sijaintia; itse jako on kunnossa.

Katsoja ei näe paikallista aikaa — on oletuksena pois päältä. Kytke se päälle linkkiä luodessasi.

9 Raportit

Käyttäjä voi tarkastella ajohistoriaa ja valita seuraavien raporttien välillä: **Pysähdykset**, **Ajot** ja **Yhteenveto**. Lisäksi käytettävissä on **Toista**-näkyvä, jossa ajon voi toistaa kartalla ja tarkastella ajon aikana tallennettuja parametreja.

Raportin luominen

1. Valitse **raportin tyyppi**
2. Valitse **ajoneuvo**
3. Valitse **jakso** – valinnalla ”Valitse itse” voit syöttää päivämäärät käsin tai käyttää kalenterikuvaketta
4. Paina – voit valita, mitkä kentät raportissa näytetään (vaihtoehdot vaihtelevat raporttityypeittäin)
5. Paina – raportti luodaan sivun alaosan lohkoon

 Pitkällä jaksolla raportin lataaminen voi kestää.

Kenttien valinta:

XLSX-vienti

Kun painat , palvelin luo raportin valitsemiesi kenttien ja parametrien mukaan. Tiedoston lataus alkaa automaattisesti, kun palvelin on saanut raportin valmiiksi. Luonti voi kestää – odota, kunnes prosessi on päättynyt.

 **Huomio!** Raporttien lataaminen ei välttämättä toimi mobiilisovelluksessa – käytä verkkoselainta.

Raporttinäkymä ja lisätoiminnot

Jokaisen tietueen kohdalla on -valinta – sitä napsauttamalla avautuu karttaloikka, jossa näytetään pysähdyksen tai ajon sijainti. Osoitteen näyttämiseksi paina kyseisen tietueen kohdalla painiketta .

Pysähdykset – valittavat kentät

- **Alku** – pysähdyksen alku
- **Loppu** – pysähdyksen loppu

- **Kesto** – pysähdyksen kesto
- **Joutokäynti** – pysähdyksen aikainen joutokäynti
- **Matkamittari** – matkamittarin lukema pysähdyksessä
- **Osoite** – pysähdyksen osoite

Ajot – valittavat kentät

- **Alku** – ajon alkuaika
- **Loppu** – ajon loppuaika
- **Matka** – ajon aikana kuljettu matka
- **Alkumatkamittari** – matkamittari ajon alussa
- **Loppumatkamittari** – matkamittari ajon lopussa
- **Keskinopeus** – ajon keskinopeus
- **Maksiminopeus** – ajon suurin nopeus
- **Kesto** – ajon kesto
- **Alkuosoite** – ajon alkuosoite
- **Loppuosoite** – ajon loppuosoite
- **Kulutettu polttoaine** – toimii OBD/CAN-laitteilla

Yhteenveto ”Päivittäin”

Näyttää yhteenvedot päivittäin valitun jakson mukaan.

- Alkupäivä · Matka · Alku-/loppumatkamittari
- Keski-/maksiminopeus · Moottorutunnit
- Kulutettu polttoaine (OBD/CAN) · Tankkaukset (OBD/CAN)

Yhteenveto ”Kaikki”

Näyttää valitun jakson kokonaisyhteenvedon (samat kentät kuin ”Päivittäin”, mutta yhdellä rivillä).

Ajopäiväkirja, joka täyttää myös ajon tarkoituksen.

Jos työnantaja maksaa oman henkilöauton käytöstä verovapaata korvausta — vuonna 2026 enintään 0,50 € kilometriltä ja enintään 550 € kalenterikuukaudessa — ajopäiväkirja on Viron vero- ja tullihallituksen selvityksen mukaan pakollinen. EMTA mainitsee kirjanpidon vaihtoehtoina sekä yksityiskohtaisen ajopäiväkirjan että kolmannen osapuolen tarjoaman GPS-palvelun.

Päivämäärän, rekisterinumeron, kuljettajan, mittarilukemat ja kilometrit tallentaa järjestelmä itse. Ja myös ajon tarkoituksen — kun olet kerran asettanut säännöt: tietyn geoaidan sisällä alkava ajo menee työajoksi, viikonloppu yksityisajoksi. Yksittäisen ajon voi aina merkitä käsin uudelleen.

Sähköinen ajopäiväkirja kerää ajoneuvojesi ajot automaattisesti yhteen, jakaa ne työ- ja yksityisajoihin, liittää ne oikeaan kuljettajaan ja mahdollistaa niiden vahvistamisen, lukitsemisen ja viemisen virallisena ajopäiväkirjana kuun lopussa. Ajopäiväkirja ja Kuljettajat-moduuli toimivat yhdessä: Kuljettajat-moduuli kertoo, kuka ajoneuvoa ajaa, ja Ajopäiväkirja käyttää tätä tietoa ajojen yhteydessä.

Lähde: Viron vero- ja tullihallitus, oman henkilöauton korvauksen ohje (08.01.2025) ja arvonlisäveron käsikirja (01.07.2025). Ajopäiväkirja ei vähennä luontoisetua — se lasketaan moottorin tehon mukaan. Kyseessä ei ole veroneuvonta.

1. Mikä Ajopäiväkirja on ja miksi sitä käyttää

Ajopäiväkirja on tarkoitettu siihen, ettei sinun tarvitsisi kirjata ajoja käsin. Järjestelmä:

- kerää kaikki päättyneet ajot automaattisesti GPS-tiedoista
- merkitsee jokaiseen ajoon alkamis- ja päättymisajan, osoitteet, ajomatkan (km) ja matkamittarin lukeman
- jakaa ajot **työajoiksi** ja **yksityisajoiksi** — joko automaattisesti sinun sääntöjesi mukaan tai käsin tekemäsi valinnan mukaan;
- liittää jokaisen ajon siihen kuljettajaan, joka sillä hetkellä ajoi ajoneuvoa
- mahdollistaa ajojen tarkistamisen kuun lopussa, **vahvistamisen ja lukitsemisen** sekä viennin virallisena **PDF-ajopäiväkirjana** (esim. Viron vero- ja tullihallitusta varten).

Jokainen käyttäjä näkee vain **omien ajoneuvojensa** tiedot.

2. Miten järjestelmä toimii automaattisesti

Kaikkein tärkeintä: kun säännöt ovat kunnossa, sinun ei tarvitse tehdä päivittäin mitään. Ajot tulevat sisään ja täyttyvät itsestään; sinun puoleesi käännytään vain silloin, kun jokin ajo vaatii päätöstä.

Ajojen kerääminen

Ajot synkronoidaan ajopäiväkirjaan **automaattisesti**, ilman että sinun tarvitsee painaa mitään:

- **aamulla (noin klo 09:00)** ja **illalla (noin klo 18:00)** aikavyöhykkeesi mukaan — synkronoidaan eilinen ja tämä päivä.
- **öisin hiljainen synkronointi** — täydentää tiedot, mutta ilmoitusta ei lähetetä.
- **ajopäiväkirjan avaamisen yhteydessä** — päivitetään avatun ajoneuvon kuluvan kuukauden ajot.

Järjestelmään tuodaan **vain päättyneet ajot**. Parhaillaan käynnissä olevaa ajoa ei tuoda ennen kuin se on päättynyt — näin ei synny keskeneräisiä eikä virheellisiä merkintöjä.

Automaattinen täyttö (säännöt)

Jokaisen uuden ajon kohdalla järjestelmä yrittää täyttää tyypin (työ/yksityinen) ja tarkoituksen **itse** tietyssä järjestyksessä:

1. **Geoaidan sääntö** — jos ajo päättyy geoaidan sisällä, jolle olet määrittänyt automaattisen täytön, ajo saa tarkoituksen (ja tyypin) tämän vyöhykkeen mukaan.
2. **Aikasääntö** — ajon alkamisen kellonajan ja viikonpäivän mukaan (esim. arkisin 08:00–18:00 = työ, muuna aikana = yksityinen).
3. **Yleinen sääntö** — kaikki ajot oletuksena yhteen tyyppiin (esim. kaikki ”työ”), jos mikään muu ei sopinut.
4. **Jos mikään ei sopinut** — ajo jää tilaan ”**Määrittämätön**” ja sinulle ilmoitetaan, että se vaatii merkitsemisen käsin.

Jos sääntö täytti ajon, **ilmoitusta tai ponnahdusikkunaa ei tule** — ajo on yksinkertaisesti valmis. Ilmoituksen puuttuvia tietoja sisältävästä ajosta saa aina kuljettaja (katso tarkemmin kuljettajien moduulista).

3. Ilmoitukset

Ilmoituksen idea on yksinkertainen: jos jokin ajo jäi määrittämättömäksi, **kuljettajalle** annetaan merkki siitä, että ajopäiväkirjassa on jotain tarkistettavaa.

Ilmoitus lähetetään (sovelluksen push-ilmoituksena):

- **kuljettajalle**, joka ajot todellisuudessa ajoi
- vain määrittämättömistä ajoista (ne, joita mikään sääntö ei täyttänyt)
- suunniteltuina aikoina (aamulla ja illalla).

Ilmoitusta EI lähetetä, jos:

- kaikki ajot täyttyivät automaattisesti sääntöjen mukaan.
- ilmoitukset on kytketty pois päältä kyseisen ajoneuvon tai käyttäjän asetuksissa.
- ajolle ei ole määritetty kuljettajaa (silloin ei ole ketään, jolle ilmoittaa).

Hiljainen aika ja ajon aikana:

- Yöaikaan (n. 21:00–09:00) ilmoitusta ei lähetetä — se siirtyy aamuun.
- Jos kuljettaja on ilmoitushetkellä **parhaillaan ajossa**, viesti siirtyy myöhemmäksi ja lähetetään vasta, kun ajoneuvo on pysähtynyt. Näin viesti ei häiritse ajamista eikä tule kesken matkan.

4. Kuljettajat-moduuli

Kuljettajat-moduuli hallinnoi sitä, **kuka ajaa mitäkin ajoneuvoa**. Ajopäiväkirja käyttää sitä liittääkseen oikean kuljettajan jokaiseen ajoon.

- Jokaisella ajoneuvolla voi olla kerrallaan **yksi aktiivinen kuljettaja**.
- Kuljettajan tiedot kirjataan ajon yhteyteen ajon tapahtumahetken tilanteen mukaan ja ne jäävät **muuttumattomiksi** — jos vaihdat kuljettajaa myöhemmin, se ei muuta vanhoja ajoja takautuvasti. (Näin ajopäiväkirja on todenmukainen: edellisen kuljettajan ajot jäävät hänen nimiinsä.)
- Jos ajon hetkellä ei ollut määritetty yhtään kuljettajaa, ajo jää **ilman kuljettajaa** ja voit lisätä kuljettajan käsin.

Kuljettajan liittäminen ajoneuvoon

Voit määrittää kuljettajan ajoneuville Kuljettajat-näkymässä. Jotta voisit määrittää myös itsesi kuljettajaksi ajoneuville, sinun on rekisteröidyttävä kuljettajaksi Kuljettajat-moduulissa.

Kuljettajaksi voit rekisteröidä luomiasi lisäkäyttäjiä ja luoda kuljettajia, joilla ei ole käyttäjätunnusta, eli virtuaalisia kuljettajia.

Omaa lisäkäyttäjää luodessasi voit antaa käyttäjälle vastaavat oikeudet, kuten esimerkiksi kuljettajaksi määrittämisen, vain yhden ajoneuvon näkemisen jne. Voit myös rajoittaa hänen oikeuksiaan yksityisyyden säilyttämiseksi.

Kaksi pääasiallista toimintatilaa:

- **Vakiokuljettaja** — kuljettaja pysyy ajoneuvossa niin kauan, kunnes otat hänet käsin pois tai vaihdat toiseen. Sopii, kun ajoneuvolla on vakituinen käyttäjä.
- **Käsin** — sinä päätät joka kerta, kuka on kuljettaja; järjestelmä ei itse poista kuljettajaa.

Oikeudet (kuka saa hallita kuljettajia)

Kuljettajien hallinnan voi jakaa kolmelle tasolle, jotta suuremmassa yrityksessä kontrolli on kunnossa:

- **Täydet oikeudet** — näkee ja hallitsee koko ryhmän kuljettajia ja ajopäiväkirjaa;
- **Kuljettajien määrittäminen** — voi määrittää kuljettajia myös muille ajoneuvoille/käyttäjille;
- **Vain omat** — voi määrittää kuljettajaksi vain itsensä.

5. Ajojen hallinta ajopäiväkirjassa

Kuukausikohtainen näkymä

Ajopäiväkirja näyttää ajot **kuukausittain** ja voit liikkua kuukausien välillä. Jokaisen ajon kohdalla näytetään:

- päivämäärä, alkamis- ja päättymisaika, kesto
- lähtöpaikka ja määränpää (osoitteet)
- ajomatka (km) ja matkamittarin lukema
- tyyppi (**työ / yksityinen**), tarkoitus ja kuljettaja
- **karttakuvake**, joka avaa ajon alun (A) ja lopun (B) kartalla.

Ylhäällä näet yhteenvedon: montako ajoa, työajojen km ja yksityisajojen km.

Määrittämättömien ajojen merkitseminen

Jos määrittämättömiä ajoja on, ajopäiväkirjan avaamisen yhteydessä avautuu **ponnahdusikkuna**, joka opastaa sinut ajo ajolta läpi:

- näytetään ajoneuvon nimi ja rekisterinumero, päivämäärä, kellonaika ja km
- valitset **Yksityinen** tai **Työ** ja syötät tarkoituksen, sitten **Tallenna**.
- tai **Ohita** — ajo jää määrittämättömäksi ja tulee seuraavalla kerralla uudelleen eteen.

Ajojen yhdistäminen

Jos yksi todellinen matka on GPS:n takia jakautunut useaksi lyhyeksi ajoksi (esim. lyhyet pysähdykset välillä), voit **yhdistää ne yhdeksi ajoksi**, jotta ajopäiväkirja olisi oikein.

Kuukauden vahvistaminen ja lukitseminen

Kun kuukauden ajot on tarkistettu ja merkitty, voit **vahvistaa ja lukita kuukauden**. Lukitun kuukauden tietoja ei enää muuteta eikä synkronoida uudelleen — se on tarkoitettu virallista raportointia varten (esim. EMTA:ta varten), jotta merkinnät pysyisivät muuttumattomina.

Vienti ja raportointi

- **PDF-ajopäiväkirja** — virallinen asiakirja, jossa on yrityksen tiedot, jakso, yhteenveto (yhteensä / työ / yksityinen km) ja allekirjoituskentät. **Yksityisajojen osoitteet on piilotettu PDF-tiedostossa** (yksityisyyden vuoksi ne näytetään viivalla).
- **CSV** — ajojen vienti taulukkona jatkokäsittelyä varten.
- **Kuukausittainen sähköposti** — järjestelmä lähettää ajopäiväkirjan valittuna päivänä määritettyyn sähköpostiosoitteeseen.

6. Määrittäminen — missä ja mitä

Asetuksia on **kahdella tasolla**:

- **Käyttäjätason (jaetut) asetukset** — ovat oletuksena voimassa kaikille ajoneuvoillesi kerralla (esim. yrityksen nimi, maa, yleinen sääntö).
- **Ajoneuvokohtaiset asetukset** — tiettyä ajoneuvoa varten. Jokaisen ajoneuvon kohdalla voit valita, käyttääkö se **jaettua määritystä** vai **omaa erillisasetustaan**.

Näin voit asettaa suurimman osan kerran kaikille ja tehdä yksittäisille ajoneuvoille poikkeuksia.

7. Tärkeimmät asetukset

Yrityksen ja lainsäädännön tiedot:

- Maa / lainsäädäntö (määrittää pakolliset kentät ja vaatimukset).
- Yrityksen nimi ja y-tunnus (siirtyvät PDF-ajopäiväkirjaan).

Automatiikka:

- **Geoaitojen tarkoitukset** — jokaiselle geoaidalle voit antaa nimen ja kytkeä **automaattisen täytön päälle kyseisen vyöhykkeen kohdalla**. Juuri tämä vyöhykekohtainen kytkin saa ne ajot, jotka päättyvät tällä vyöhykkeellä, saamaan automaattisesti oikean tarkoituksen.
- **Aikasääntö** — viikonpäivät ja kellonaikaväli, joka laskee ajon työksi; sen ulkopuolella yksityisajoksi (tai päinvastoin).
- **Yleinen sääntö** — oletustyyppi kaikille ajoille, joita muut säännöt eivät kattaneet.

Kuljettajat:

- Kuljettajan liittämisen tila (Vakiokuljettaja / Käsini) — joko yleisesti kaikille ajoneuvoille kerralla tai ajoneuvokohtaisesti.
- Oletuskuljettaja (jos haluat).

Ilmoitukset:

- Ilmoitusten kytkeminen päälle/pois (käyttäjätasolla ja/tai ajoneuvokohtaisesti).

8. Suositeltu määrittämisjärjestys (vaihe vaiheelta)

1. **Yrityksen tiedot** — määritä maa/lainsäädäntö, yrityksen nimi ja y-tunnus.
2. **Ajoneuvon tiedot** — tarkista, että jokaisella ajoneuvolla on täytettynä rekisterinumero, merkki, malli ja kW.
3. **Kuljettajat** — lisää kuljettajat ja liitä heidät ajoneuvoihin; valitse liittämisen tila (vakikuljettaja tai käsin).
4. **Automatiikka** — aseta geoaitojen tarkoitukset (ja kytke niiden automaattinen täyttö päälle), aikasääntö ja yleinen sääntö. Tämä ratkaisee, kuinka moni ajo täyttyy itsestään.
5. **Ilmoitukset** — kytke ilmoitukset päälle, jotta saat tiedon määrittämättömistä ajoista.
6. **Kuun lopussa** — käy ajot läpi, merkitse jäljelle jääneet määrittämättömät ajot, **vahvista ja lukitse** kuukausi ja vie PDF.

Mitä perusteellisemmin vaihe 4 on tehty, sitä vähemmän jää käsityötä.

Viedä voi vain vahvistettuja raportteja!

9. Usein kysytyt kysymykset

- **Miksi jokin ajo on "Määrittämätön"** - Mikään automaattinen sääntö ei sopinut tähän ajoon (se ei päättynyt geoaidalla, jolla on automaattinen täyttö, ei mahtunut aikasääntöön, yleistä sääntöä ei ollut). Merkitse sille käsin työ/yksityinen ja tarkoitus.
- **Miksi en saanut ilmoitusta** - Todennäköisesti kaikki ajot täyttyivät automaattisesti sääntöjen mukaan, joten ilmoitettavaa ei ollut. Ilmoitus tulee vain määrittämättömistä ajoista. Tarkista myös, ovatko ilmoitukset kytketty päälle.
- **Miksi ilmoitus ei tullut heti ajon jälkeen?** - Ilmoitukset lähetetään suunniteltuina aikoina (aamu/ilta), ei jokaisen ajon jälkeen. Yöaikaan viesti siirtyy aamuun, ja jos olet parhaillaan ajamassa, viesti lähetetään vasta, kun olet pysähtynyt.
- **Vaihdoin kuljettajaa — siirtyvätkö vanhat ajot nyt uuden kuljettajan nimiin?** - Ei. Jokainen ajo jää sen kuljettajan nimiin, joka oli määritetty ajon aikana. Kuljettajan vaihto koskee vain tulevia ajoja.
- **Kuka näkee ajopäiväkirjani?** - Vain sinä ja ne ryhmäsi käyttäjät, joilla on siihen oikeus. Jokainen käyttäjä näkee vain omien ajoneuvojensa tiedot.
- **Ovatko yksityisajojen osoitteet näkyvissä?** - PDF-ajopäiväkirjassa yksityisajojen osoitteet on yksityisyyden vuoksi piilotettu (viivalla). Ajomatka ja aika jäävät näkyviin.

Tämä ohje kuvaa Ajopäiväkirja- ja Kuljettajat-moduulin toimintaperiaatteita ja määrittämistä. Painikkeiden ja valikoiden tarkat nimet voivat vaihdella hieman sovelluksen versiosta riippuen — katso ne oman MyNav-näkymäsi mukaan.

Toisto on MyNav-moduuli, joka toistaa ajoneuvon liikkeen kartalla uudelleen ja antaa samalla sivulla täydellisen yleiskuvan valitusta päivästä tai jaksosta: ajot, pysähdykset, tyhjäkäynnit, tankkaukset, ajomatka ja polttoaineenkulutus.

Moduulissa on kaksi näkymää. "Yksinkertainen" on tarkoitettu nopeaan toistoon (kartta, ajoneuvo ja hetken tiedot). "Tarkemmin" avaa päivän yhteenvedon: tietokentät ja tapahtumaluettelon kellonaikoinen ja osoitteinen. Näin samalta sivulta saa sekä nopean vastauksen kysymykseen "missä se ajoi juuri nyt" että perusteellisen kuvan koko päivästä.

Kaikki näytettävät luvut (ajomatka, polttoaine, matkamittari) tulevat samoista laskelmista, joita Raportit-sivu käyttää.

Miten Toisto avataan?

- **Valikosta:** etusivun valikko → Raportit → Toisto.
- **Ajoneuvon ponnahtusikkunasta:** napsauta ajoneuvoa kartalla ja valitse toistopainike.
- **Raportit-sivulta:** raporttirivin vierestä avautuu saman ajoneuvon toisto.

Ajoneuvon ja jakson valinta

Kun sivu avautuu, valitse ajoneuvo ja jakso ja paina "Näytä". Ajoneuvoa voi hakea nimen tai rekisterinumeron mukaan. Jaksoksi sopii pikavalinta (Tänään, Eilen, Tämä viikko, Tämä kuukausi ym.) tai "Mukautettu" kalenterin kanssa.

Näkymä "Yksinkertainen"

Latauksen jälkeen reitti piirtyy kartalle ja vasemmassa paneelissa näkyvät nykyisen pisteen tiedot: nopeus, ajomatka, matkamittari, polttoaineenkulutus jakson alusta, korkeus sekä "Lisäkentät"-painikkeen alta myös virta, kenttä, satelliitit ym.

Paneelin yläosassa ovat ajoneuvon nimi rekisterinumeroineen ja valitun jakson merkki. Napsauta merkkiä, niin voit vaihtaa jakson pikavalikosta yhdellä liikkeellä.

Näkymä "Tarkemmin"

Välilehti "Tarkemmin" avaa päivän yhteenvedon. Ylhäällä ovat tietokentät: ajojen pituus, ajoaika, suurin nopeus, tyhjäkäynnin kesto, kulutettu polttoaine ja tankkaukset. "Enemmän"-painike avaa lisätietokentät (pysäköinnin kesto, keskinopeus, tyhjäkäynnin polttoaine, ajojen ja pysähdysten määrä, matkamittarin alku ja loppu).

Tietokenttien alla ovat päivän tapahtumat aikajärjestyksessä: jokainen ajo (omalla värillään, kestoineen ja pituuksineen), tyhjäkäynti, pysäköinti (numeroituna) ja tankkaus osoitteineen ja kellonaikoinen. Rivin napsautus vie toiston siihen hetkeen ja keskittää kartan.

*

- **Laajenna tapahtumat:** laskurin vieressä oleva painike piilottaa tietokentät ja antaa koko tilan tapahtumaluettelolle.
- **Monipäiväinen jakso:** luetteloon ilmestyvät päivämäärärivit. Päivämäärärivin napsautus avaa kyseisen päivän; paluupainike palauttaa jakson näkymän.

*

Kartta

Jokainen ajo on kartalla eri värisellä viivalla. Sama väri toistuu tapahtumaluettelossa ja selitteessä. Viivoilla on suuntanuolet. Kartalla ovat numeroidut pysäköinnit, tyhjäkäynnit, tankkaukset (litroineen), ajon alku (vihreä) ja loppu (ruutulippu) sekä ajojen alkuaikojen kellonaikamerkit. Merkin painallus vie toiston siihen hetkeen; hiirellä osoittamalla näytetään selitys.

Oikeassa reunassa ovat kartan työkalut: viivojen väritila (ajon mukaan tai nopeuden mukaan) sekä suuntanuolten, tapahtumamerkkien ja kellonaikojen kytkeminen päälle ja pois. Oikealla alhaalla on vieritettävä selite.

*

Toistopalkki

Sivun alareunassa on toistopalkki, joka on aina näkyvissä. Vasemmalta: kaavioiden avauspainike, toista/tauko, nopeus (1x...4x) ja päiväpainikkeet. Nuolilla voi siirtyä edelliseen tai seuraavaan päivään. Keskellä ovat vuorokauden toimintapalkki (ajo, tyhjäkäynti, pysäköinti) ja liukusäädin; palkin tai liukusäätimen napsautus siirtää ajoneuvon kartalla siihen hetkeen. Oikealla ovat juoksevat laskurit: ajon ja päivän matka sekä kellonaika.

*

Kaaviot

Palkin vasemmanpuoleinen painike avaa kaaviot. Valittavina ovat nopeus, matkamittari, polttoainetaso litroina, korkeus ja laitteen lisäanturit (enintään kolme kerrallaan). Kaavion tausta on väritetty ajojen mukaan samoilla väreillä kuin kartalla; tankkaukset ja polttoainehävikit on merkitty katkoviivalla ja määrällä. Kaavion napsautus vie toiston siihen hetkeen.

*

GPX ja PDF

- **GPX:** paneelin yläosan reittipainike tallentaa reitin GPX-tiedostona, jonka voi avata navigointi- ja retkeilysovelluksissa.

- **PDF:** tulostuspainike laatii valitusta jaksosta visuaalisen yhteenvedon karttakuvineen. Sopii matkamuistoksi tai tulosteeksi.

Teema ja kielet

Yläpalkin aurinko/kuu-painike vaihtaa vaalean ja tumman ulkoasun välillä. Moduuli toimii viroksi, englanniksi, venäjäksi ja suomeksi. Kieli tulee käyttäjän yleisestä kielivalinnasta.

Vinkit

- Nopein tapa liikkua päivien välillä: alapalkin nuolet < > tai yläosan päivämäärämerkin pikavalikko.
- Avaa pitkän jakson (viikko, kuukausi) sisällä yksittäinen päivä napsauttamalla päivämääräriiviä. Paluupainike vie takaisin jaksoon.
- Jos haluat vain katsoa ajon, pysy näkymässä ”Yksinkertainen”. Kaikki lisätiedot ovat yhden välilehden päässä.
- Mobiilissa toistopalkki on monirivinen: toimintapalkki ja liukusäädin ovat koko leveydellä, painikkeet niiden alla.

12 Ajastetut raportit

Käyttäjä, jolla on vastaava oikeus, voi luoda ajastetun raportin. Raportti lähetetään käyttäjän määrittämien parametrien mukaan. Raporttityyppien ja kenttien valinta on täsmälleen sama kuin "Raportit"-osiossa on kuvattu.

Sivun ensimmäisessä osassa on valinta , jossa käyttäjä voi luoda uuden ajastetun raportin. Sivun toisessa lohossa "Ajastetut raportit" näytetään käyttäjän jo luomat ajastetut raportit ja niiden asetusvaihtoehdot. Raportti lähetetään vastaanottajalle **xlsx**-muodossa.

Raportin tyyppi

Käyttäjä voi valita raporttityyppien välillä:

- **Yhteenveto** – valitse "Kaikki" tai "Päivittäin"
- **Pysähdykset**
- **Ajot**

Kenttien valinta

Raporttityypin valinnan jälkeen voit valita "Kentät", jotka haluat nähdä raportissa. Kenttävalikoima vaihtelee valitun raporttityypin mukaan.

 Kenttävalikkoa voi vierittää!

Ajastus

- **Päivittäin** – raportti lähetetään joka päivä klo 00:00 edelliseltä päivältä
- **Viikoittain** – raportti lähetetään joka maanantai klo 00:00 edelliseltä viikolta
- **Kuukausittain** – raportti lähetetään kunkin kuukauden ensimmäisenä päivänä klo 00:00 edelliseltä kuukaudelta

Vastaanottaja

Määritä vastaanottajan sähköpostiosoite. Voit määrittää useita vastaanottajia erottamalla ne puolipisteellä.

Esimerkki: info@gpslahendused.ee; mynav@gpslahendused.ee

"Tallenna"-toiminnon jälkeen luomasi raportti näytetään.

*

Luodun raportin toiminnot

"Muokkaa" – voit muuttaa luodun raportin asetuksia.

*

"Kytke" – voit kytkeä ajastetun raportin päälle tai pois.

*

"Testi" – voit tehdä testilähetysten. Testilähetyksessä raportti lähetetään valitun ajastuksen mukaan:

"Päivittäin" → edelliseltä päivältä; "Viikoittain" → viimeiseltä 7 päivältä; "Kuukausittain" → viimeiseltä 30 päivältä.

*

"Poista" – ajastettu raportti poistetaan.

*

Geoaitamoduuli mahdollistaa ajoneuvojen liikkumisen hallinnan määritellyillä maantieteellisillä alueilla tarkasti ja joustavasti.

Käyttäjä voi luoda vyöhykkeitä kolmessa muodossa – ympyrä, monikulmio tai reitti – ja liittää niihin tiettyjä ajoneuvoja tai laitteita. Raporttiosiossa näytetään täydellinen historia vyöhykkeelle saapumisista ja sieltä poistumisista, mukaan lukien vyöhykkeellä vietetty aika sekä reitille saapumisen ja siltä poistumisen tapahtumat.

Vyöhykekohtaiset ilmoitukset ovat täysin määritettävissä – voit valita, mistä tapahtumista haluat saada ilmoituksia.

Lisätoimintona voit luoda kalenterin ja liittää sen tiettyyn vyöhykkeeseen. Tällöin tapahtumia luodaan vain määrittäminäsi ajanjaksoina, mikä mahdollistaa työaikojen, toimitusaikataulujen tai muiden aikarajoitusten tarkan hallinnan.

Geoaidan lisääminen

Uuden vyöhykkeen luomiseksi valitse .

- **Nimi** – syötä geoaidalle nimi
- **Väri** – valitse geoaidan väri
- **Tyyppi** – valitse geoaidan tyyppi:
 - **Ympyrä** – voit piirtää kartalle ympyrän
 - **Monikulmio** – voit piirtää kartalle vapaasti valitun muodon
 - **Reitti** – voit merkitä kartalle reitin
- **Leveys** – voit määrittää reitin leveyden metreinä

Piirtääksesi kartalle valitse . Poistaaksesi piirroksen ja aloittaaksesi alusta paina roskakorikuvaketta.

Ajoneuvon liittäminen geoaitaan

Merkitse luettelosta ajoneuvot tai laitteet, jotka haluat liittää tähän geoaitaan.

Kalenteri

Jos olet luonut kalenterin, voit liittää sen tässä geoaitaan. Kalenteri määrittää ajanjaksot, joihin tapahtumia luodaan. Jos kalenteria ei ole luotu, jätä tämä kenttä ennalleen, ja painamalla [Tallenna](#) geoaita luodaan määrittämälläsi parametreilla. Kalenterin määrittäminen on kuvattu osiossa Kalenteri.

Luodun geoaidan pikatoiminnot

Luodun geoaidan rivillä ovat käytettävissä seuraavat pikatoiminnot:

Ilmoitusten kytkeminen päälle/pois – kytkee kaikki vyöhykkeen ilmoitukset kerralla päälle tai pois (toimii, jos ilmoitukset on jo tallennettu tälle vyöhykkeelle).

Ilmoitusten määrittäminen – mahdollistaa ilmoitusten määrittämisen luotuun geoaitaan liitetuille ajoneuvoille. Ilmoitusten määrittäminen on kuvattu osiossa Geoaitojen ilmoitukset.

Geoaidan muokkaus – mahdollistaa aiemmin luodun geoaidan parametrien muuttamisen.

Geoaidan poistaminen – poistaa aiemmin luodun geoaidan.

Geoaitojen ilmoitukset

Voit määrittää ilmoitukset geoaidan tapahtumista – valita tapahtuman tyyppin, ilmoituskanavat ja liitetyt ajoneuvot.

Uuden ilmoituksen luomiseksi valitse [Lisää ilmoitus](#).

Ilmoituksen määrittäminen

- **Tapahtuma** – määritä tapahtuman tyyppi: ilmoitus vyöhykkeelle saapumisesta tai sieltä poistumisesta
- **Ajoneuvo** – valitse, mistä ajoneuvoista haluat ilmoituksen
- **Kanavat** – valitse ilmoituskanava ja määritä tarvittaessa vastaanottajan tiedot (ilmoituskanavien kuvaus löytyy osiosta Ilmoitukset)
- **Ilmoituksen teksti** – halutessasi voit määrittää mukautetun ilmoitustekstin. Oletuksena teksti sisältää ajoneuvon nimen, vyöhykkeen nimen ja tapahtuman tyyppin

💡 Luomasi ilmoitukset voit lisätä etusivun näkymän Suosikki-ilmoitukset -ikkunaan, josta ne voi kytkeä nopeasti päälle ja pois. Suosikkeihin lisääminen tapahtuu Ilmoitukset-sivun kautta.

Kalenteri

Anna uudelle kalenterille nimi ja määritä tarvittavat parametrit. Tallennuksen jälkeen kalenteri on valittavissa geoaidan luonti- tai muokkausikkunan **Kalenteri**-kentässä.

Raportti

Voit tarkastella geoaitaraportteja valitun ajoneuvon, geoaidan ja jakson mukaan.

Raportin luomisen jälkeen painamalla painiketta näytetään kartta, jossa on geoaita ja ajoneuvon sijainti tapahtuman hetkellä.

Valitsemalla siirryt toistosivulle, jossa voit seurata ajoa kartalla (Toista).

💡 Raportin luomisen jälkeen ilmestyy lisävalinta . Sitä painamalla raportti ladataan tietokoneelle. Huomautus: mobiilisovelluksessa tiedostojen lataaminen ei välttämättä toimi – käytä verkkoselainta.

Kun painat **Määritettävät ilmoitukset**, avautuu luettelo ilmoituksista, jotka ylläpitäjä on sinulle sallinut. Ilmoitusta napsauttamalla avautuu ilmoituksen määrittämis- ja asetusikkuna.

Asetusikkunan oikeassa yläkulmassa on sydämkuvake. Sitä napsauttamalla voit merkitä ilmoituksen "Suosikiksi". Suosikki-ilmoitukset näkyvät etusivun näkymässä **Suosikit** -painikkeen alla. Tämän painikkeen kautta pääset nopeasti valittuihin ilmoituksiin ja voit kytkeä ne päälle tai pois. Suosikiksi voi merkitä enintään **6 ilmoitusta**.

Ajoneuvo

Sieltä voit valita yhden tai useamman ajoneuvon, joille haluat tämän ilmoituksen. Osassa ilmoituksia on määritettävä myös raja-arvo. Kun merkitset ajoneuvon valintaruudulla, sen alle ilmestyy raja-arvokenttä yksikön kanssa — esimerkiksi "Syötä raja-arvo (V)". Raja-arvo asetetaan erikseen jokaiselle ajoneuvolle, joten voit asettaa yhdelle 11,9 V ja toiselle 12,6 V. Osassa ilmoituksia voit valita myös suunnan (yli tai alle). Esimerkiksi "Nopeusrajoituksen ylitys" -kohdassa on määritettävä nopeus, jonka ylittyessä ilmoitus lähetetään.

Raja-arvokenttä ilmestyy merkityn ajoneuvon alle ja yksikkö näkyy suluissa. Erillistä ikkunaa ei avaudu.

Kanava

Voit valita yhden tai useamman kanavan, jonka kautta haluat vastaanottaa ilmoituksen.

-  **Signal** – ilmoitus lähetetään Signal-sovelluksen kautta. Puhelinnumerokenttään syötetään oma matkapuhelinnumero, joka on liitetty Signal-sovellukseen, muodossa **+372...** → Signalin asennusohje
-  **Sähköposti** – ilmoitus lähetetään sähköpostitse. Useat osoitteet erotetaan puolipisteellä (;)
-  **Web** – ilmoitukset näytetään MyNav-ympäristön "Tapahtumat"-ikkunassa
-  **Push** – ilmoitukset saapuvat MyNav-mobiilisovellukseen (jos ilmoitukset on sallittu sovelluksessa)

Omat ilmoitukset

Sivun alaosan lohkoissa "Omat ilmoitukset" näytetään määrittämäsi ja kohdistamasi ilmoitukset sekä ilmoituksen nimi, valitut ajoneuvot ja kanavat. Siellä voit:

- Merkitä ilmoituksen "Suosikiksi"

- Muokata jo luotua ilmoitusta
- Kytkeä ilmoituksen päälle tai pois
- Poistaa luodun ilmoituksen

Oman ilmoituksen luominen

Tämä on lisävaihtoehto edistyneelle käyttäjälle. Jos valmiista ilmoituksista ei löydy sinulle sopivaa, voit luoda oman ilmoituksen suoraan siitä anturista, jota ajoneuvosi laite todella lähettää.

Kenelle tämä on tarkoitettu: käyttäjälle, joka ei löydä tarvitsemaansa valmiiden ilmoitusten joukosta ja jolla on riittävästi tietoa ilmoituksen kokoamiseen. Jos et ole varma, mitä jokin parametri tarkoittaa, kysy meiltä tai tutustu laitteesi Teltonika Wiki -sivun tietoihin. Väärä raja-arvo tarkoittaa joko sitä, ettei ilmoitusta tule koskaan, tai sitä, että niitä tulee liikaa.

Tärkeää tietää ennen aloittamista

- Anturien ja parametrien nimet ovat englanniksi. Ne tulevat laitevalmistajan (Teltonika) dokumentaatiosta eikä niitä käännetä.
- Kaikilla parametreilla ei ole järjestelmässämme nimeä eikä käännöstä. Ne näytetään raakana, pelkän koodin kanssa (esimerkiksi `io10812`). Ne on piilotettu valintaruudun ”Näytä myös tuntemattomat raakakoodit” taakse.
- Jos et tiedä, mitä jokin koodi tarkoittaa, katso Teltonika Wiki -sivulta — siellä on lueteltu kaikki parametrit numeroineen.

Mistä aloittaa

Avaa Ilmoitukset-sivu ja paina **Määritettävät ilmoitukset**. Vieritä listan loppuun — siellä on lohko **Omat luodut ilmoitukset** ja sininen painike **Luo ilmoitus**.

Luo ilmoitus-painike sijaitsee määritettävien ilmoitusten listan lopussa.

Vaihe 1 — valitse ajoneuvo

Valitse pudotusvalikosta ajoneuvo, jolle haluat ilmoituksen. Yksi ilmoitus koskee yhtä ajoneuvoa — jos haluat saman asian useammalle ajoneuvolle, toista toimenpide.

Vaihe 2 — valitse anturi

Listassa ovat vain ne anturit ja parametrit, joita juuri tämä ajoneuvo on todella lähettänyt viimeisen kolmen vuorokauden aikana. Jokaisen anturin vieressä näkyy sen nykyinen arvo yksikköineen.

Anturiluettelo nykyisine arvoineen, järjestettynä nimen mukaan.

- Hakukenttä löytää anturin sekä nimen että koodin perusteella. Esimerkiksi `temp` löytää lämpötilat ja `10800` löytää juuri sen koodin anturin.
- Valintaruutu "Näytä myös tuntemattomat raakakoodit" tuo näkyviin ne parametrit, joilla ei ole järjestelmässämme nimeä. Niiden määrä näkyy suluissa.
- Jos haku ei tuota tuloksia, siitä näytetään ilmoitus.

Haku `temp` löysi kaksi lämpötilaparametria nykyisine arvoineen.

Vaihe 3 — ehto

Tässä määrität, milloin ilmoitus lähetetään.

- **nousee yli / laskee alle** ja raja-arvo. Raja-arvokentän vieressä näkyy yksikkö (tässä esimerkiksi asteet). Syötä arvo täsmälleen siinä yksikössä.
- **ja pysyy vähintään**. Ilmoitus lähetetään vasta, kun ehto on kestänyt vähintään näin kauan. Se auttaa lyhytaikaisia piikkejä vastaan. 0 tarkoittaa heti.
- **Ei useammin kuin joka**. Kaksi peräkkäistä ilmoitusta eivät tule tätä useammin. Oletuksena 5 minuuttia.
- Alla näytetään anturin nykyinen arvo — sen mukaan on hyvä valita raja-arvo.

Ilmoitus lähetetään **siirtymässä**, ei koko ajan. Viesti tulee sillä hetkellä, kun ehto muuttuu todeksi. Jos arvo pysyy pitkään raja-arvon yläpuolella, viestiä ei toisteta ennen kuin arvo on välillä laskenut takaisin raja-arvon alle.

Päällä/pois-tyyppisillä antureilla (esimerkiksi ovi, virta, tulo) ei kysytä raja-arvoa vaan suunta: "kytkeytyy päälle tai pois", "kytkeytyy päälle" tai "kytkeytyy pois". Jos valitset "kytkeytyy päälle tai pois", se näytetään sinulle myöhemmin yhtenä ilmoituksena.

Teknillinen tila

Valintaruutu "Teknillinen tila (raa'at koodit ja arvot)" näyttää anturin raakakoodin, raaka-arvon ja kertoimen. Siitä on apua, kun haluat verrata arvoa Teltonika Wiki -taulukkoon.

Teknillinen tila: koodi `io10800`, raaka-arvo 2102, kerroin x0,01 — eli 21,02 astetta. Raja-arvokenttään kirjoitat silti asteet, et raaka-arvoa.

Vaihe 4 — nimi, viestin teksti ja kanavat

- **Ilmoituksen nimi**. Tämä nimi näytetään ilmoitusten listassa ja viestin otsikossa.

- **Viestin teksti.** Tähän kirjoitat itse sen lauseen, jonka haluat saada. Kirjoita sillä kielellä, jolla itse haluat — sitä ei käännetä.
- Painikkeet **Ajoneuvo**, **Arvo** ja **Raja-arvo** lisäävät tekstiin muuttujan: `{device}`, `{value}` ja `{threshold}`. Järjestelmä korvaa ne oikeilla tiedoilla lähetyshetkellä.
- Jos jätät viestin tekstin tyhjäksi, viestin tekstinä käytetään ilmoituksen nimeä.
- Kanavat: **Sovelluksessa** (näytetään MyNavin Tapahtumat-ikkunassa), **Push** (mobiilisovellus), **Sähköposti** ja **Signal**. Sähköpostin ja Signalin osalta on täytettävä myös osoite- tai puhelinnumerokenttä.

Paina **Tallenna**. Ilmoitus astuu voimaan heti.

Missä luotu ilmoitus sijaitsee

Luomasi ilmoitukset näytetään lohossa **Omat ilmoitukset** erillisessä ryhmässä nimeltä **Luomani ilmoitukset**.

Luodut ilmoitukset omassa ryhmässään, määrä suluissa.

- Sydän — merkitse suosikiksi.
- Kynä — muokkaa. Ohjattu toiminto avautuu esitäytettynä, kaikki aiemmin tehdyt valinnat ovat paikallaan.
- Kytkin — kytke ilmoitus tilapäisesti pois päältä poistamatta sitä.
- Roskakori — poista ilmoitus lopullisesti.

Teltonika Wiki — mistä katsoa parametrien merkitys

Jos parametrin nimi ei kerro sinulle mitään tai parametrilla ei ole nimeä lainkaan, löydät selityksen laitevalmistajan wiki-sivulta.

1. Avaa osoite wiki.teltonika-gps.com.
2. Etsi laitteesi malli (esimerkiksi FMB140, FMC234, FMB920).
3. Avaa kyseisen mallin sivulta osio *Teltonika Data Sending Parameters ID*.
4. Taulukossa on jokaisen parametrin numero (AVL ID), nimi, yksikkö ja kerroin.

Koodin lukeminen: järjestelmässämme koodin edessä on kirjainyhdistelmä `io`. Koodi `io10800` tarkoittaa Teltonikan parametria numero 10800. Koodi `io113` tarkoittaa parametria 113.

Jos et tiedä laitteesi mallia tai Wiki-taulukko ei tuo selvyyttä, kirjoita meille — autamme löytämään parametrin. Parempi yksi viesti kuin väärällä raja-arvolla varustettu ilmoitus, joka ei koskaan toimi.

Rajoitukset ja suositukset

- Yksi käyttäjä voi luoda enintään 50 omaa ilmoitusta.

- Luo ilmoitus vain sellaiselle anturille, jota laitteesi todella lähettää — listassa on jo valmiiksi vain sellaisia.
- Tarkista aina yksikkö raja-arvokentän vierestä.
- Aloita väljemmällä raja-arvolla ja tiukenna sitä myöhemmin, kun näet miten anturi käyttäytyy.
- Käytä kenttiä "ja pysyy vähintään" ja "Ei useammin kuin joka" — ne estävät viestitulvan.

Jos ilmoitusta ei tule

Käy nämä kohdat järjestyksessä läpi:

1. Onko ilmoitus kytketty päälle? Katso kytkintä ilmoituksen kortilla.
2. Onko kanava valittu ja täytetty? Sähköpostin ja Signalin osalta kentän on oltava täytetty.
3. Onko raja-arvo oikeassa yksikössä? Avaa ilmoitus muokattavaksi ja katso yksikköä raja-arvokentän vierestä.
4. Onko ehto ollut totta jo pitkään? Ilmoitus tulee vain siirtymässä. Jos arvo on ollut koko ajan raja-arvon yläpuolella, uutta viestiä ei tule.
5. Lähettikö anturi arvon? Avaa ohjattu toiminto uudelleen ja katso, onko anturi listassa ja päivittyykö sen nykyinen arvo.

Jos olet käynyt nämä kohdat läpi eikä ilmoitusta silti tule, ota meihin yhteyttä. Voimme tarkistaa palvelimen puolelta, laukesiko ilmoitus ja milloin.

15 Lisäkäyttäjät

Jos sinulle on annettu oikeus luoda lisäkäyttäjiä, voit itse luoda ja hallita heitä. Lisäkäyttäjille voi määrittää oikeuksia ja liittää heidät haluttuihin ajoneuvoihin. Voit myös muuttaa lisäkäyttäjien tietoja ja tarvittaessa aktivoida, poistaa käytöstä tai poistaa heidät.

Jos lisäkäyttäjä on unohtanut salasanansa, voit luoda hänelle tältä sivulta uuden salasanan ja lähettää uuden kirjautumislinkin.

Sivulla näytetään numeroina, montako lisäkäyttäjää olet luonut ja montako voit vielä luoda.

Uuden käyttäjän luominen

Täytä ikkunan ensimmäisessä lohossa uuden käyttäjän tiedot:

- **Käyttäjän nimi**
- **Käyttäjän sähköposti**
- **Salasana** – salasanakentän takana on kuvake, jota napsauttamalla järjestelmä luo turvallisen salasanan. Paina ehdottomasti tätä painiketta!
- **Puhelin**

Voit sallia ja estää käyttäjän oikeuksia oman tilityyppisi ja sinulle sallittujen oikeuksien mukaan. Voit asettaa "Vanhenemis"-päivämäärän – sen jälkeen tili muuttuu kelpaamattomaksi eikä käyttäjä voi enää kirjautua. Sähköpostin kieli – voit valita, millä kielellä kirjautumistiedot ja linkin sisältävä sähköposti lähetetään.

- – käyttäjä tallennetaan järjestelmään, sähköpostia ei lähetetä
- – käyttäjä tallennetaan ja hänelle lähetetään ensimmäisen kirjautumisen tiedot linkin kanssa

Käyttäjän määrittäminen

Käyttäjän luomisen jälkeen voit muuttaa hänen tietojaan, sallia hänelle ilmoituksia, liittää luodun käyttäjän johonkin sinuun liitettyyn ajoneuvoon, aktivoida käyttäjän, poistaa käyttäjän käytöstä tai poistaa käyttäjän.

Käyttäjän muokkaus

Ilmoitusten lisääminen (kuvattu alla)

Laitteiden (ajoneuvojen) liittäminen (kuvattu alla)

*

Käyttäjän aktivointi / käytöstä poisto

*

Käyttäjän poistaminen – käyttäjä poistetaan järjestelmästä!

*

Ilmoitukset lisäkäyttäjälle

Kanavat – valitse kanavat, joiden kautta lisäkäyttäjä saa vastaanottaa ilmoituksia: Signal · Sähköposti · Web · Push

Valittavat ilmoitukset – näytetään vain ne ilmoitukset, jotka on sallittu myös sinulle.

*

*

Ajoneuvojen liittäminen

Käyttäjän laitteet – näyttää laitteet, jotka olet jo sallinut lisäkäyttäjälle. Paina – näytetään luettelo omistamistasi laitteista. Valitse yksi tai useampi laite/ajoneuvo ja paina . Tämän jälkeen valitut ajoneuvot on liitetty lisäkäyttäjään. Jos olet sallinut lisäkäyttäjälle raportit, hänellä on oikeus nähdä ajohistoria myös ajalta ennen tilin luomista.

*

16 Omat asetukset

Tällä sivulla voit tarkastella tilisi tietoja ja valittua pakettia sekä muuttaa nimeäsi, salasanaasi ja aikavyöhykettäsi. Saat myös yleiskuvan oikeuksistasi sekä lisäkäyttäjien ja ajoneuvojen rajoista. Tarvittaessa voit poistaa myös valitun ajoneuvon historian.

Ajohistorian poistaminen

 **Varoitus!** Ajohistorian poistaminen poistaa palvelimelta kaikki laitteen lähettämät sijaintitiedot ja sijainnit. Poistettuja tietoja **ei voi palauttaa!** Luomasi lisäkäyttäjä ei voi poistaa sijaintitietoja.

Kun valitset , avautuu ikkuna, jossa näkyy sinuun liitettyjen ajoneuvojen luettelo.

Kun valitset "Poista tiedot", avautuu lisäikkuna, josta voit valita:

- kaikki laitteen palvelimelle lähettämät sijaintitiedot poistetaan
- voit määrittää ajanjakson, jolta tiedot poistetaan

17 Ilmoita

Tämän ikkunan kautta voit kertoa meille sekä ongelmista että antaa positiivista palautetta.

Ongelmasta ilmoittaessasi pyydämme kuvaamaan tilanteen mahdollisimman tarkasti. Kuvaus voisi sisältää seuraavat tiedot:

- Ajoneuvon nimi
- Milloin ongelma havaittiin
- Mahdollisimman tarkat ajanjaksot, jolloin ongelma esiintyi
- Mahdollisimman tarkka kuvaus ongelmasta

 Mitä tarkempia antamasi tiedot ovat, sitä nopeammin pystymme tunnistamaan ja ratkaisemaan ongelman.

18 Lähetyksen seuranta

MyNav-ympäristö mahdollistaa lähetyksen sijainnin ja reitin seurannan reaaliajassa käyttäen erityisiä lähetysten GPS-seurantalaitteita (esim. ATC700, TAT100 jne.). Lähetyksen seurantalaite herää ajoittain määritetyn välin mukaan, lähettää palvelimelle nykyisen sijaintinsa ja siirtyy sitten takaisin virransäästötilaan.

Lähetyksen tilat kartalla

Lähetys näkyy kartalla kuvakkeena, jonka väri kertoo laitteen viimeisimmän tiedonsiirron ajankohdan:

Väri	Merkitys
Vihreä	Laite on lähettänyt tietoja viimeisen 10 minuutin aikana
Punainen	Viimeisin tiedonsiirto on yli 10 minuuttia vanha
Harmaa	Laite ei ole lähettänyt tietoja viimeisen 24 tunnin aikana

 **Huomautus:** Lähetysten seurantalaitteet käyttävät virransäästötilaa — tietoja ei lähetetä jatkuvasti vaan tietyin väliajoin. Punainen väri ei tarkoita, että laite olisi rikki — seuraava tiedonsiirto ei ole vain vielä tapahtunut.

Lähetyksen ponnahdusikkuna

Kun napsautat lähetyksen kuvaketta kartalla, avautuu tietopaneeli, jossa näytetään laitteen nimi, akun varausprosentti ja kellonaika, jolloin tiedot viimeksi saapuivat palvelimelle.

Ponnahdusikkunasta ovat käytettävissä seuraavat toiminnot:

Tiedot – avaa laitteen tarkemman tietosivun.

Seuraa – lukitsee lähetyksen kartan keskelle pitäen laitteen aina näkymän keskellä.

Toista – siirtää lähetyksen liikehistorian katselusivulle.

Osoite – näyttää laitteen viimeisimmän sijainnin tarkan osoitteen.

Lähetyksen liikehistoria

Liikehistoria on saatavilla valikosta: **Raportit** → **Lähetys**

Sivulla voit valita lähetyslaitteen ja haluamasi jakson sekä tarkastella kaikkia rekisteröityjä sijainteja kartalla. Sijaintien lisäksi näytetään myös muut lähetystä koskevat olennaiset tiedot.

Ohjauspaneeli

Ohjauspaneelissa voit valita laitteen, hallita ikkunoiden näyttämistä ja avata lisätietoja.

Näytä / piilota ohjauspaneeli – vaihtaa ohjauspaneelin näkyvyyttä.

Näytä / piilota lisätietoikkuna – avaa tai sulkee lisätietoikkunan.

Sijaintitaulukon näyttäminen – näyttää taulukon kaikista rekisteröidyistä sijainneista.

„Yhdistä pisteet“ – yhdistää kartan sijaintipisteet viivalla muodostaen visuaalisen reitin.

Lisätietoikkuna

Lisätietoikkunassa näytetään valitun jakson koontinäkymä:

- Laitteen viimeisin akun varaustaso
- **Alkuaika** – ensimmäisen sijainnin kellonaika
- **Loppuaika** – viimeisen sijainnin kellonaika
- **Alkuosoite** – ensimmäisen sijainnin tarkka osoite
- **Loppuosoite** – viimeisen sijainnin tarkka osoite
- Lähetettyjen sijaintien kokonaismäärä valitulla jaksolla

Sijaintitaulukko

Sijaintitaulukossa näytetään kaikki valitulla jaksolla rekisteröidyt sijainnit. Jokaisen sijainnin kohdalla on

-painike, jota painamalla näytetään valitun sijainnin tarkka osoite.

MyNav-ympäristö näyttää ajoneuvon matkamittarin lukeman kolmella eri tavalla riippuen GPS-laitteen ominaisuuksista, liitännätavasta ja ylläpitäjän asetuksista.

OBD/CAN-matkamittari

-kenttä näytetään ajoneuvoille, joiden laite lähettää palvelimelle ajoneuvon todelliset matkamittaritiedot OBD- tai CAN-datasta.

 Käyttäjä ei voi itse korjata matkamittarin lukemaa MyNav-ympäristössä.

GPS-laitteen laskema matkamittari

-kenttä näytetään, kun ajoneuvoon asennettu GPS-laite lähettää ajomatkatietoja, jotka GPS-laite on itse laskenut. Kolmesta vaihtoehdosta tämä on tarkempi, mutta ajoneuvon nopeusmittarin lukeman ja palvelimella näkyvän lukeman välille syntyy ero.

Kentän vieressä olevasta  -rattaasta lukeman voi asettaa syöttämällä ajoneuvon nykyisen ajomatkan. Palvelin lisää asetettuun ajomatkkaan automaattisesti kertyvät kilometrit.

Palvelimen laskema matkamittari

Jos ylläpitäjä ei ole määrittänyt matkamittarin näyttötapaa, -lukema näytetään oletuksena palvelimen itse laskemana ajomatkana. Kolmesta vaihtoehdosta epätarkin. Myös tämä on kalibroitavissa ratasikonista.

Miksi ODO-GPS eroaa ajoneuvon todellisesta lukemasta?

 **Selitys:** GPS-laitteen laskema matkamittari perustuu todelliseen liikkeeseen GPS-koordinaattien välillä, ei ajoneuvon nopeusmittarin tai mittariston lukemiin.

MyNav-ympäristössä tehty ajomatkan korjaus muuttaa vain alkuarvoa, mutta ei sitä, miten GPS-laite laskee kilometrejä jatkossa.

Ajoneuvon nopeusmittari ja matkamittari on tehtaalla säädetty näyttämään hieman todellista nopeutta ja ajomatkaa enemmän (eurooppalaisten vaatimusten mukaan sallittua). GPS puolestaan mittaa liikettä satelliittien avulla ja näyttää todellisen matkan.

Esimerkkilaskelma

Mittaustapa	Nopeus	100 km ajon jälkeen
Ajoneuvon nopeusmittari	100 km/h	100 km
GPS-pohjainen matkamittari	~95 km/h (todellinen)	~95 km

Tämä ero kasvaa ajan myötä ja on normaalia – GPS-matkamittari ei ole viallinen tai ”pielessä”, vaan se mittaa todellisuudessa kuljettua matkaa.

20 Huolto ja asiakirjojen määrääjat

MyNavin huoltomoduurin käyttöohje. Yleiskatsaus, käsitteet ja vaiheittaiset ohjeet aloittelijalle.

Mitä moduuli tekee

Huoltomoduuili pitää järjestyksessä kaksi asiaa: **toistuvat huollot**, jotka riippuvat ajomatkasta tai ajasta, ja **asiakirjojen määrääjat**, jotka yksinkertaisesti vanhenevat kalenterissa. Molemmista järjestelmä antaa merkin ennen määrääjan koittamista.

Kaikki, mitä moduuli osaa:

Ominaisuus	Mitä se tarkoittaa
Huoltomuistutukset	Toistuva huolto, jonka määräaika lasketaan ajomatkan mukaan, päivien mukaan tai sen mukaan, kumpi tulee ensin. Ajomatka luetaan automaattisesti GPS-laitteen matkamittarista.
Asiakirjojen määrääjat	Katsastus, liikennevakuutus tai vapaasti nimetty asiakirja. Varoitus tulee valittu määrä päiviä ennen vanhenemista.
Automaattinen jatkaminen	Muistutus voi määrääjan mentyä siirtyä itse seuraavaan väliin. Tästä tulee erillinen tiedottava viesti.
Ilmoitukset neljässä kanavassa	Push puhelimeen, viesti sovelluksen postilaatikkoon, sähköposti ja Signal. Valittavissa erikseen jokaiselle merkinnälle.
Hiljainen aika	Yöllä pushia ei lähetetä. Odottamaan jääneet viestit lähetetään aamulla.
Ponnahdusviestit kirjautuessa	Huomiota vaativat merkinnät tulevat näytölle heti pikatoimintojen kanssa.
”Tehty”-kysely	Huollon päättyessä tallennetaan päivämäärä, matkamittari, suorittaja, kuvaus ja kulurivit arvonnäköalaksi.
Huoltohistoria	Jokainen tehty työ säilyy kulujen ja suorittajan kanssa.
Raportointi	Erillinen näkymä haulla ja suodattimilla, kahden vuoden kulujen yhteenveto, lukunäkymä jokaisesta merkinnästä.
Vienti	PDF-asiakirjana tai XLSX-analyysitaulukkona. Näytöllä asetetut suodattimet siirtyvät mukana.
Renkaiden yleiskatsaus	Etusivulla on myös rengasmoduurin yhteenveto. Renkaat itse ovat erillisessä moduulissa.

Neljä käsitettä

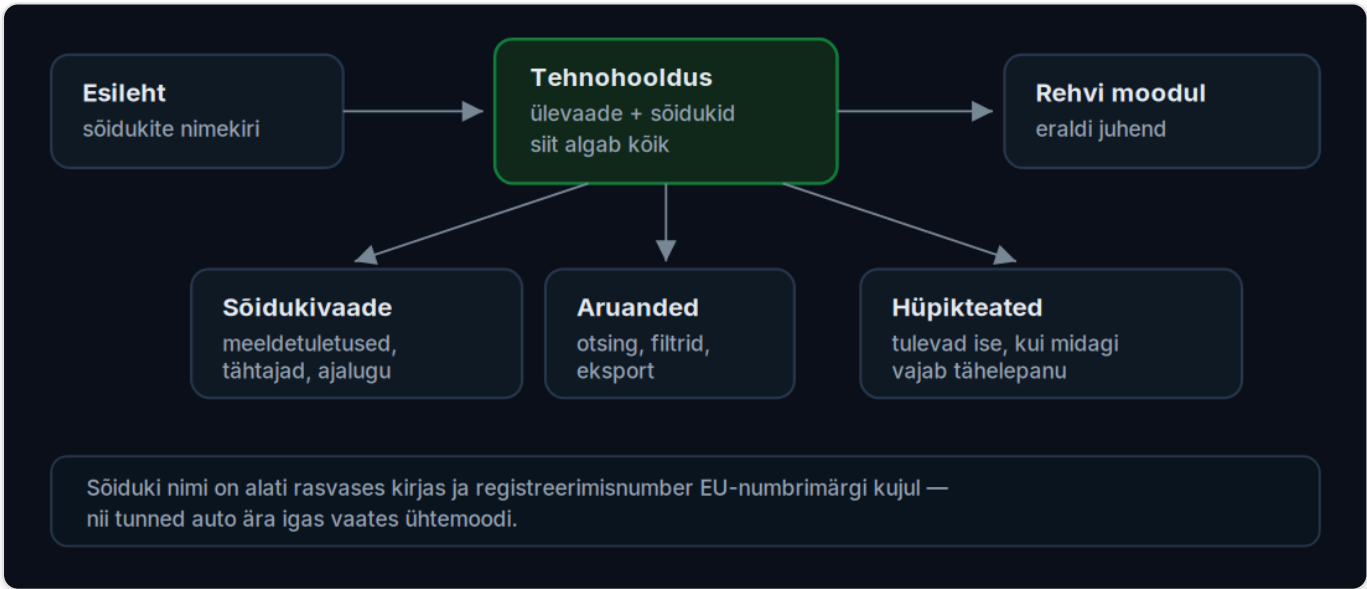
Loppuosa ohjeesta on helpompi, kun nämä neljä asiaa ovat selviä.

Käsite	Selitys
Muistutus	Toistuva työ, joka tulee uudelleen eteen: öljynvaihto, jakohihna, rasvaus. Sillä on väli — joko kilometreinä, päivinä tai molempina.
Asiakirjan määräaika	Kertaluonteinen päivämäärä, joka vanhenee: katsastus, vakuutus. Sillä ei ole väliä, vain vanhenemispäivä ja varoitusikkuna.
Varoitusikkuna	Kuinka paljon aikaa tai kilometrejä ennen määräaika järjestelmä alkaa antaa merkkiä. Ajomatassa oletuksena 500 km, päivissä 14 päivää, asiakirjoissa 30 päivää.
Siirtäminen	Viestin vaimentaminen 1 päiväksi, viikoksi tai kahdeksi viikoksi. Määräaika itse ei muutu — vain ilmoittaminen keskeytyy.

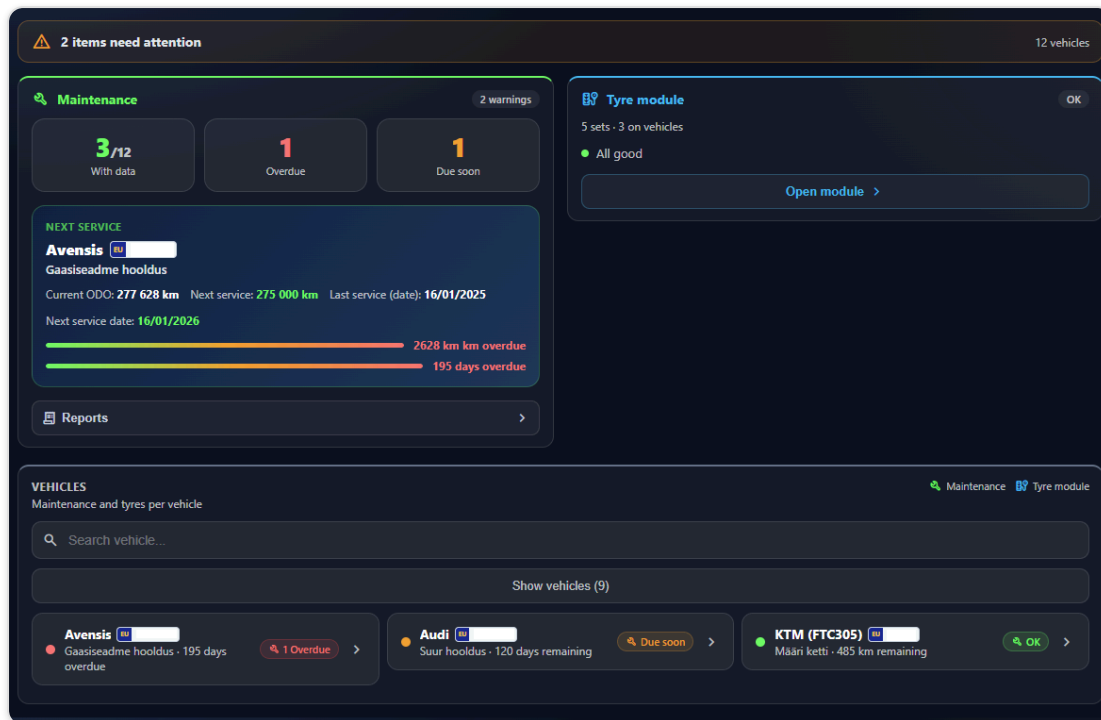
Miksi tämä ero on tärkeä

Muistutuksen "Tehty" siirtää seuraavaa määräaika eteenpäin. Asiakirjan "Päivitä määräaika" kysyy uuden vanhenemispäivän. Siksi nämä kaksi merkintää käyttäytyvät eri tavoin myös ponnahdusviestissä.

Missä mikäkin on



Kuva 1. Periaatekaavio. Huolto on keskeinen näkymä: sieltä pääset ajoneuvoon, raportteihin ja rengasmoduuliin.



Kuvakaappaus 1. Huollon etusivu. Ylhäällä huomiopalkki, vasemmalla huollon yhteenveto ja seuraava huolto, oikealla rengasmoduulin lohko. Alhaalla ajoneuvoluettelo hakukentän kanssa.

Aloittaminen

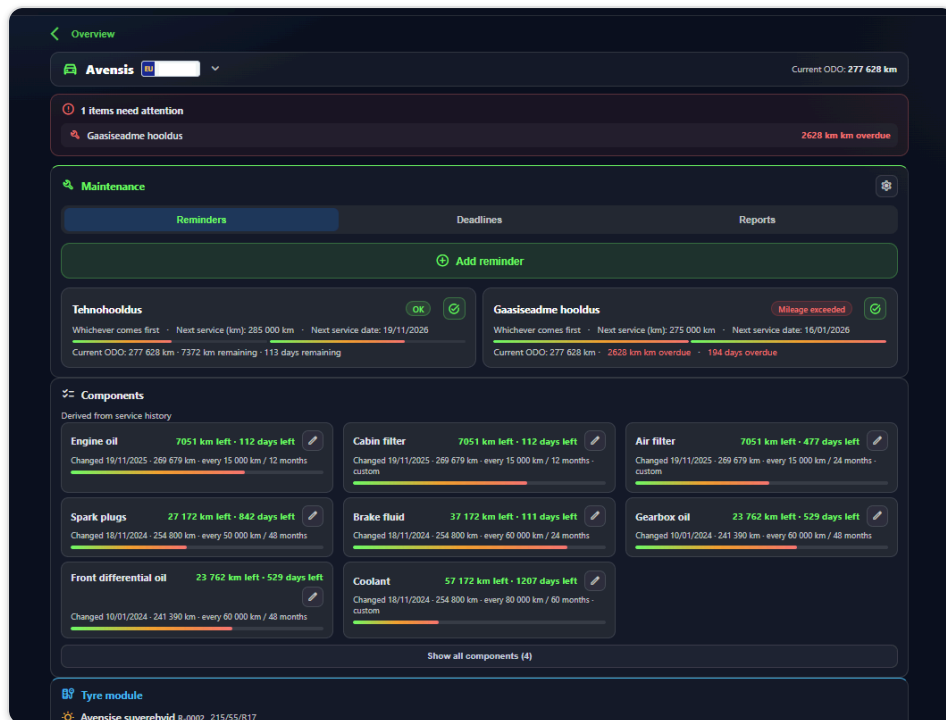
Kun moduuli on ensimmäistä kertaa auki, tee nämä neljä asiaa järjestyksessä. Sen jälkeen järjestelmä huolehtii itse.

1. Avaa huolto ja valitse ajoneuvo

Ylhäällä on ajoneuvovalitsin hakukentän kanssa. Jos autoja on paljon, kirjoita nimen tai rekisterinumeron alku — luettelo kapenee heti.

Tulos

Näet valitun ajoneuvon muistutukset, määräajat ja historian.



Kuvakaappaus 2. Yhden ajoneuvon näkymä. Ylhäällä ajoneuvon valinta ja nykyinen matkamittarilukema, sitten huomiota vaativat työt, muistutukset määräaikoineen ja komponenttien jäljellä oleva käyttöikä.

2. Syötä ensin asiakirjojen määräajat

Katsastus ja vakuutus on kaikkein ikävintä unohtaa ja helpointa syöttää — tarvitaan vain vanhenemispäivä. Aloita niistä.

3. Lisää yksi muistutus ja katso, miten se käyttäytyy

Ota tavallisin työ, esimerkiksi öljynvaihto. Syötä viimeisen huollon päivämäärä ja matkamittarin lukema — järjestelmä laskee seuraavan määräajan itse.

Tulos

Merkintä ilmestyy ajoneuvonäkymään. Kun määräaika lähestyy, se muuttuu keltaiseksi ja myöhässä punaiseksi.

4. Valitse, miten haluat saada viestin

Jokaisen merkinnän kohdalla on ilmoituskanavat. Valitse vähintään yksi. Jos valitset sähköpostin tai Signalin, viereen on syötettävä osoite tai puhelinnumero.

Tulos

Järjestelmä tarkistaa kerran tunnissa ja antaa merkin, kun varoitusikkuna avautuu.

Vinkki

Älä syötä kaikkea kerralla. Tee yksi ajoneuvo loppuun, seuraa pari päivää, miten viestit tulevat, ja vasta sitten syötä loput kalustosta. Näin löydät itsellesi oikeat varoitusikkunat ennen kuin kirjoitat ne kolmeenkymmeneen autoon.

Huoltomuistutuksen luominen

Uus meeldetuletus

NIMETUS

Ölivahtetus

INTERVALLI TÜÜP

Läbisõit

Päevad

Kumb enne

INTERVALL (KM)

15 000

HOIATA ENNE (KM)

500

VIIMANE HOOLDUS

12.03.2026

ODOMEETER SIIS

248 100

Järgmine hooldus: 263 100 km

Süsteem arvutas selle ise. Hoiatus algab 262 600 km juures.

TEAVITUSKANALID

Push

Veeb

E-post

Signal

E-posti ja Signali puhul lisandub sihtväli.

Salvesta

Kuva 2. Muistutuksen lomake. Kenttien nimet ja järjestys vastaavat oikeaa lomaketta; ulkoasu on kaavamainen.

Minkä välityypin valita

Tyyppi	Milloin sopii	Esimerkki
Ajomatka	Työ riippuu siitä, kuinka paljon autolla ajetaan.	Öljynvaihto 15 000 km:n välein
Päivät	Työ riippuu ajasta, ei käytöstä.	Ilmastointilaitteen huolto 12 kuukauden välein
Kumpi ensin	Molemmat ovat voimassa ja huomioidaan se, kumpi täyttyy ensin.	15 000 km tai 12 kuukautta

Automaattinen jatkaminen

Jos kytket tämän päälle, muistutus siirtyy määräajan mentyä itse seuraavaan väliin. Tästä tulee rauhallinen vihreä viesti — se ei ole varoitus vaan tiedoksi. Sopii töihin, jotka tehdään joka tapauksessa säännöllisesti ja joiden määräaika ei halua siirtää käsin.

Asiakirjan määräaika

Asiakirjan lomake on lyhyempi. Tarvitaan tyyppi ja vanhenemispäivä.

1. Valitse tyyppi

Katsastus, liikennevakuutus tai mukautettu. Mukautetun kohdalla kirjoita myös nimi — esimerkiksi "ADR-todistus" tai "Ajopiirturin tarkastus".

2. Syötä vanhenemispäivä

Tämä on asiakirjaan merkitty päivämäärä.

3. Määritä varoitusikkuna

Oletuksena 30 päivää. Katsastukselle voi asettaa enemmän, jos haluat varata ajan rauhassa.

Tulos

Viesti tulee varoitusikkunan alussa ja vielä kerran kaksi päivää ennen määräaika.

Huomio

Jos jätät nimen tyhjäksi, merkintä näytetään asiakirjan tyyppin mukaan — "Katsastus", "Liikennevakuutus".
Tämä on täysin kunnossa ja yleensä jopa selkeämpää kuin oma nimi.

Kun huolto on tehty

"Tehty" ei ole vain rasti. Se avaa kyselyn, joka tallentaa työn historiaan kulujen kanssa. Juuri tämä tekee myöhemmän raportoinnin mahdolliseksi.

Hooldus tehtud — Õlivahetus

KUUPÄEV

24.07.2026

ODOMEETER

263 240

TEOSTAJA

Autotehnika OÜ

KIRJELDUS

Õli + filter, kontrollitud pidurivedelik

KULUREAD

Mootoriõli 5W30	art. 55021	62,00 €	+ käibemaks
Õlifilter	art. 11902	14,50 €	käibemaks sees

+ Lisa rida

Kokku 91,38 €

Kinnita ja salvesta

Kuva 3. "Tehty"-kysely. Jokaisella kurivillä on arvonlisäveron valinta kolmessa tilassa.

Arvonlisäveron kolme tilaa

Jokaisen kurivin kohdalla valitset, miten syötetty summa tulkitaan. Tämä on tärkeää, koska raportissa summat lasketaan yhteen juuri tämän valinnan mukaan.

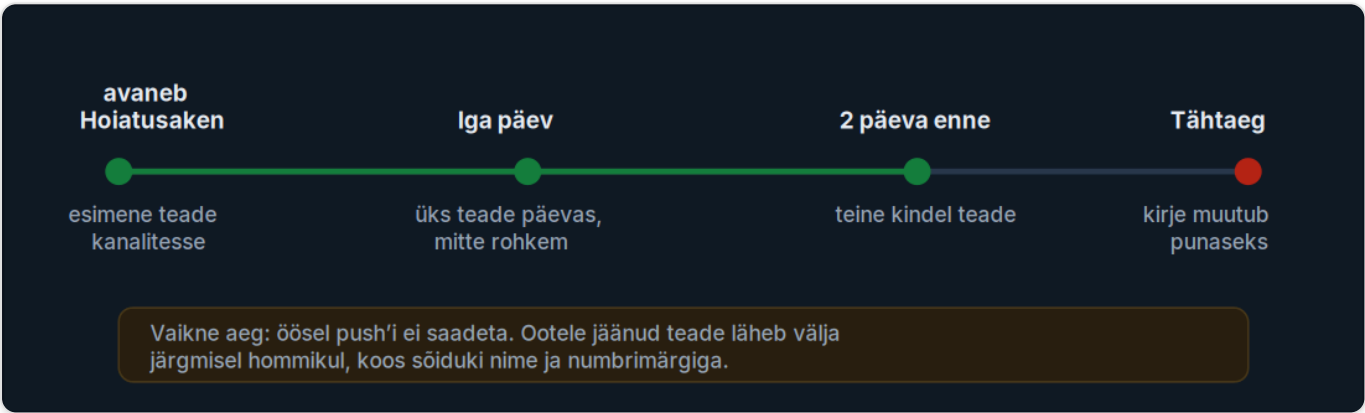
Valinta	Merkitys	50 €:n kohdalla
+ alv	Syötit nettosumman, alv lisätään.	62,00 €

Valinta	Merkitys	50 €:n kohdalla
alv sisältyy	Syötit loppusumman, alv on mukana.	50,00 € (sis. 9,68 €)
ei alv:tä	Arvonlisäveroa ei ole lainkaan.	50,00 €

Vahvistamisen jälkeen

Muistutuksen seuraava määräaika lasketaan uudelleen, työ menee historiaan ja kulut raporttiin. Viesti katoaa.

Ilmoitukset ja ponnahtusviestit



Kuva 4. Ilmoituksen elinkaari. Järjestelmä tarkistaa tilanteen kerran tunnissa.

Ponnahtusviesti kirjautuessa

Jos jokin vaatii huomiota, kirjautuessa näytölle ilmestyy viesti. Jos niitä on useita, niiden välillä voi liikkua alareunan pisteillä tai sormella pyyhkäisemällä.

Painike	Mitä tekee
Tehty / Päivitä määräaika	Vie oikealle sivulle ja avaa kyselyn heti. Merkintää ei tarvitse etsiä uudelleen.
Avaa huolto	Vie moduuliin merkitsemättä mitään.
Siirrä	Vaimentaa viestin 1 päiväksi, viikoksi tai kahdeksi viikoksi.
Sulje	Siirtyy seuraavaan viestiin. Merkintä itse säilyy ja viesti tulee uudelleen.

Automaattisen jatkamisen viesti

Se näyttää erilaiselta: vihreä, rauhallinen, yhdellä "Selvä"-painikkeella. Sille ei tarvitse tehdä mitään — se kertoo, että määräaika siirtyi itse. Kun painat "Selvä", tämä viesti ei enää palaa.

Raportointi ja vienti

Raportit avautuvat etusivulta omana näkymänään. Tämä on tietoinen valinta — raportointi tarvitsee koko näytön, ei kapeaa laatikkoa jonkin toisen näkymän sisällä.

Kuvakaappaus 3. Raporttinäkymä. Ylhäällä kahden vuoden yhteenveto, sitten haku ja suodattimet sekä tietuelista kokonaissummineen. Tämä kuva on otettu tummassa ulkoasussa.

Mitä raporttinäkymässä voi tehdä

- **Kahden vuoden yhteenveto** — edellinen ja kuluva vuosi rinnakkain, jotta näet, kasvavatko kulut.
- **Laajuuden kytkin** — vain tämä ajoneuvo vai koko kalusto.
- **Haku** — tekstin mukaan kuvauksesta, suorittajasta, nimestä.
- **Suodattimet** — vuosi, kuukausi, ajoneuvo, suorittaja.
- **Lukunäkymä** — merkintää napsauttamalla avautuu luettava näkymä kurivien taulukon kanssa. Muokkaamiseen on erillinen painike, joten vahingossa ei muuta mitään.

Vienti

Vientipainike avaa vahvistusikkunan, joka näyttää **parhaillaan voimassa olevat suodattimet** sirumaisina merkkeinä ja kertoo, montako merkintää ja mikä summa viedään. Näin ei vahingossa lähetä väärän laajuista tiedostoa.

Muoto	Milloin valita
PDF	Kun tiedosto menee jollekin luettavaksi — kirjanpitäjälle, asiakkaalle, arkistoon. Muotoiltu asiakirja.
XLSX	Kun haluat itse laskea, suodattaa tai summata. Litteä taulukko, jokainen rivi erikseen.

Vinkki

Aseta suodattimet näytöllä tarkasti, tarkista, montako merkintää luettelossa on, ja paina vasta sitten vientiä. Vienti-ikkuna näyttää saman määrän — jos se poikkeaa odottamastasi, suodatin tarkoittaa jotain muuta kuin luulit.

Oikeudet

Käyttäjällä on joko **täysi oikeus** tai **syöttöoikeus**. Ero on pääasiassa rahassa.

Toiminto	Syöttöoikeus	Täysi oikeus
Muistutusten ja määräaikojen lisääminen	kyllä	kyllä

Toiminto	Syöttöoikeus	Täysi oikeus
Huollon merkitseminen tehdyksi	kyllä	kyllä
Kulusummien näkeminen	ei	kyllä
Raporttien vienti	ei	kyllä
Merkintöjen poistaminen	ei	kyllä

Näin kuljettaja tai korjaamon työntekijä voi syöttää huoltoja näkemättä koko kaluston kululaskentaa.

Vinkit ja vianetsintä

Usein kysytyt kysymykset

Kysymys	Vastaus
Viesti tuli, mutta en ehdi nyt hoitaa sitä. Mitä tapahtuu?	Paina "Siirrä". Määräaika itse ei muutu, vain ilmoittaminen vaikenee valitun ajan. Merkintä säilyy luettelossa.
Painoin "Sulje" — onko viesti nyt kadonnut?	Ei. "Sulje" siirtyy vain seuraavaan viestiin. Merkintä palaa, kunnes se on tehty tai siirretty.
Miksi ajomatka ei päivity heti?	Järjestelmä lukee matkamittaria kerran tunnissa. Tuorein lukema voi olla enintään tunnin vanha. Tämä on tarkoituksellista — näin järjestelmä ei kuormita GPS-palvelua joka sekunti.
Merkitsin huollon tehdyksi, mutta seuraava määräaika näyttää väärältä.	Tarkista, minkä matkamittarin lukeman syötit kyselyyn. Seuraava määräaika lasketaan juuri siitä, ei nykyisestä lukemasta.
Pitääkö kanavat valita uudelleen jokaisen merkinnän kohdalla?	Kyllä, kanavat ovat merkintäkohtaisia. Tämä on tietoista: katsastuksen määräajasta haluat ehkä sähköpostin, öljynvaihdsta vain viestin sovelluksessa.

Jos jokin ei toimi

Viestiä ei tule

Tarkista kolme asiaa järjestyksessä: (1) onko merkinnälle valittu vähintään yksi kanava, (2) onko sähköpostin tai Signalin kohdekenttä täytetty, (3) onko merkintä siirretty. Jos pushia ei tule yöllä, se on normaalia — se lähetetään aamulla.



Näyttö näyttää vanhaa tietoa

Tee kova päivitys: tietokoneella Ctrl+Shift+R, puhelimella sulje sovellus kokonaan ja avaa uudelleen.

21 Rengasmoduuli — sarjat ja vaihdot

MyNavin rengasmoduulin käyttöohje. Yleiskatsaus, käsitteet ja vaiheittaiset ohjeet aloittelijalle.

Mitä moduuli tekee

Rengasmoduuli vastaa kolmeen kysymykseen, jotka isossa kalustossa helposti katoavat: **mitkä renkaat ovat minkäkin auton alla, kuinka paljon niitä on vielä jäljellä ja milloin on seuraava vaihto.**

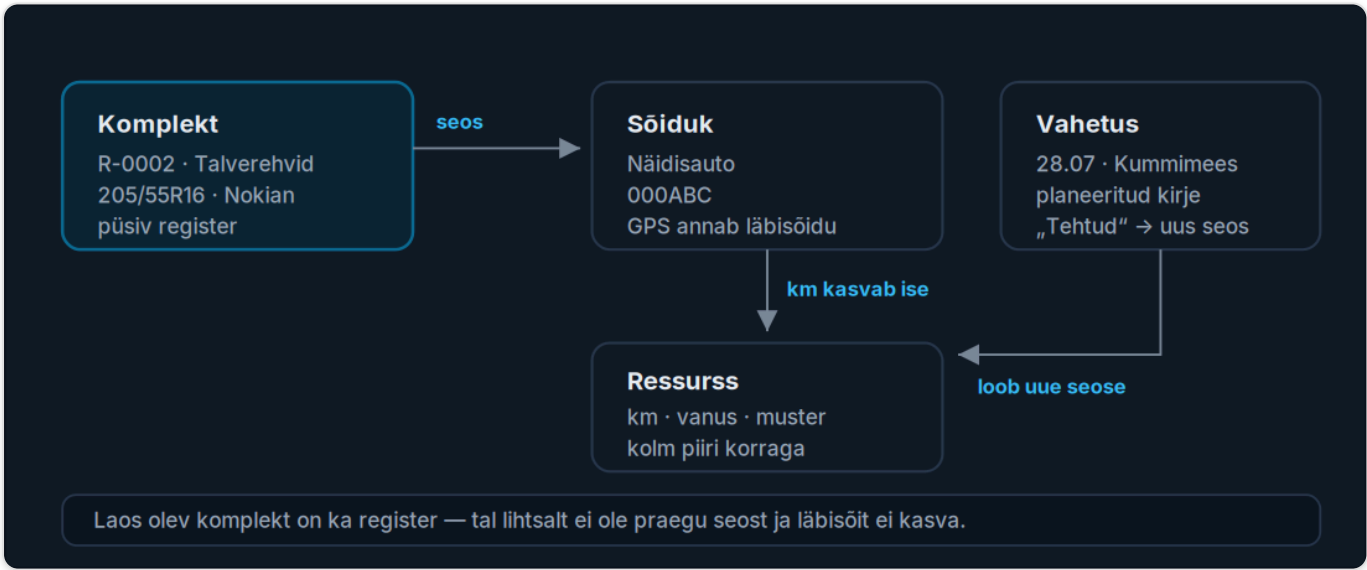
Ajomatkan järjestelmä lukee GPS:stä itse, joten sarjan kulumista ei tarvitse kenenkään laskea käsin.

Ominaisuus	Mitä se tarkoittaa
Sarjarekisteri	Jokainen sarja saa oman koodinsa (R-0001) ja voi saada myös oman nimen. Kausi, koko, valmistaja, valmistusaika, urasyvyys, säilytyspaikka.
Automaattinen ajomatka	Kun sarja on ajoneuvon alla, sen ajomatka kasvaa GPS-matkamittarin mukaan itsestään. Perävaunulla kuljettu matka lasketaan sijaintihistoriasta.
Käyttöiän seuranta	Kolme rajaa kerralla: ajomatka, ikä kuukausina ja urasyvyys. Jokaisesta annetaan erikseen merkki.
Ajoneuville määrittäminen	Yksi auto, yksi sarja. Vanha yhteys suljetaan automaattisesti ja ajomatka jäädytetään sarjan sisään.
Perävaunut	Sama logiikka pätee BLE-anturilla varustettuihin perävaunuihin.
Vaihdon suunnittelu	Päivämäärä, yritys, osoite ja se, mikä sarja menee alle. Varoitus tulee ennen vaihtoa.
”Tehty”-kysely	Vaihdon päättäminen tallentaa historian, kirjoittaa kulurivit ja vaihtaa sarjat itse.
Kausitarkistus	Järjestelmä varoittaa, kun talvirenkaiden velvoite on voimassa, mutta jollakin autolla on vielä kesärenkaat alla.
Haku ja suodattimet	Hae nimen, koon, ajoneuvon tai säilytyspaikan mukaan; suodata kauden, kunnon, sijainnin ja ajoneuvon mukaan.
Ilmoitukset neljässä kanavassa	Push, viesti sovelluksessa, sähköposti, Signal.
Ajoneuvonäkymä	Yhdestä autosta: nykyiset renkaat, käyttöiän jäännös, tulevat vaihdot ja aiemmat sarjat historiasta.
Raportointi ja vienti	Kahden vuoden kulut, haku, neljä suodatinta, lukunäkymä. PDF tai XLSX.

Neljä käsitettä

Käsite	Selitys
Sarja	Neljä (tai muu määrä) rengasta, jotka kuuluvat yhteen. Sarja on pysyvä asia — se on olemassa myös varastossa ollessaan. Jokaisella sarjalla on koodi R-0001 ja halutessa oma nimi, esimerkiksi "Näidisauton kesärenkaat".
Yhteys	Se, että sarja on tällä hetkellä yhden tietyn ajoneuvon alla. Yhteys alkaa määrittämisestä ja päättyy, kun sarja otetaan pois. Yhteyden aikana sarjan ajomatka kasvaa automaattisesti.
Vaihtotapahtuma	Suunniteltu tuleva vaihto: missä autossa, milloin, missä ja kuka tekee. Tämä on kalenterimerkintä, ei yhteys. Kun merkitset sen tehdyksi, uusi yhteys syntyy itsestään.
Käyttöikä	Kuinka paljon sarjaa on vielä jäljellä. Mitataan kolmessa ulottuvuudessa kerralla: ajomatka rajaan nähden, ikä rajaan nähden ja urasyvyys minimiin nähden.

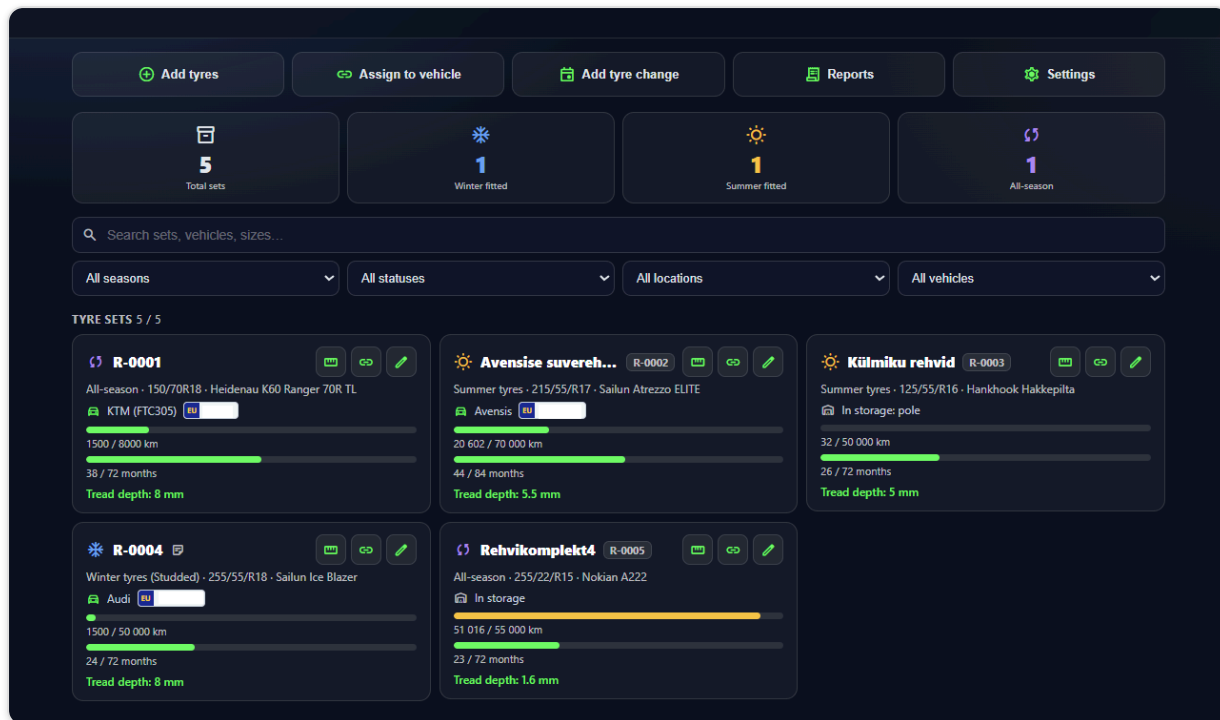
Miten asiat liittyvät toisiinsa



Kuva 1. Sarja on pysyvä, yhteys tilapäinen, vaihto on suunnitelma. Käyttöikä lasketaan yhteyden aikana kertyneestä ajomatkasta.

Aloittaminen

Rengasmoduuli avautuu huollon etusivulta painikkeesta Rengasmoduuli. Ylhäällä on viisi toimintopainiketta, jotka kattavat koko työn.



Kuvakaappaus 1. Rengasmoduulin yleisnäkymä. Ylhäällä viisi toimintopainiketta, sitten sarjojen määrä kausittain, haku ja neljä suodatinta sekä sarjakortit käyttöikäpalkkeineen.

1. Avaa Asetukset ja tarkista oletusarvot

Ennen sarjojen syöttämistä määritä, kuinka pitkä sarjan tavallinen käyttöikä sinulle on. Nämä arvot täytetään valmiiksi jokaisen uuden sarjan lomakkeeseen ja säästävät myöhemmin paljon klikkauksia.

2. Lisää ensimmäinen sarja

Aloita yhdestä autosta, jolla on tällä hetkellä renkaat alla. Syötä kausi, koko ja urasyvyys.

Tulos

Sarja saa koodin R-0001 ja ilmestyy luetteloon merkinnällä "Varastossa".

3. Määritä se ajoneuvolle

Paina sarjan kortilla vaihtokuvaketta tai käytä painiketta "Määritä ajoneuvolle".

Tulos

Kortilla näkyvät nyt ajoneuvon nimi ja rekisterinumero. Siitä hetkestä alkaen ajomatka alkaa kasvaa.

4. Odota tunti ja tarkista

Järjestelmä kerää ajomatkaa kerran tunnissa. Jos auto on välillä ajanut, näet sarjan kortilla, että luku on liikkunut.

Vinkki isolle kalustolle

Syötä ensin sarjat, jotka ovat **tällä hetkellä alla** — ne tuottavat hyötyä heti. Varastossa olevat sarjat voit kirjata vähitellen, esimerkiksi kausivaihdon yhteydessä, kun ne ovat joka tapauksessa käsillä.

Rengassarjan lisääminen

Näidisauto talverehvid

R-0002

↕

⇌

🔍

Naastrehvid · 205/55R16 · Nokian Hakkapeliitta

Näidisauto

EST 000ABC

Läbisõit

32 000 / 50 000

Vanus

23 / 72 kuud

Mustrisügavus: 5,5 mm

Nimi või R-kood
Oma nimetus on esikohal, kood jääb kõrvale kiibiks.

Kolm kiirnuppu
↕ mustrisügavus · ⇌ määrä
🔍 täisredaktor

Ressursiribad
Näitavad kohe, kui palju on veel alles.

Laos oleval komplektil on sõiduki asemel kirjas „Hoiul: <hoiukoht>“.

Kuva 2. Sarjan kortin rakenne. Kortin napsauttaminen **ei** avaa täisredaktoria — siihen on kynäpainike.

Lomakkeen kentät

Kenttä	Selitys
Oma nimi	Vapaaehtoinen. Jos täytät sen, se näytetään R-koodin sijaan ensimmäisenä. Suositus: laita tähän auton nimi, niin löydät sarjan haulla heti.
Kausi	Talvi, kesä tai ympärivuotinen. Talven kohdalla lisätään valinta nasta- tai kitkarenkaat.
Koko, valmistaja, malli	Vapaa teksti. Koko on haettavissa — kannattaa täyttää.
Valmistusaika	Voit syöttää päivämäärän tai nelinumeroisen DOT-koodin. Esimerkiksi 2223 tarkoittaa vuoden 2023 viikkoa 22 — järjestelmä näyttää heti esikatselun.
Ajomatka lisättäessä	Jos sarja on jo käytetty, syötä tähän aiempi ajomatka. Järjestelmä lisää uuden päälle.
Enimmäisajomatka / -ikä	Täytetään asetuksista. Nämä ovat rajat, joissa varoitus tulee.
Urasyvyys + mittauspäivä	Päivämääräksi asetetaan automaattisesti tämä päivä, kun muutat syvyyttä.
Säilytyspaikka	Missä sarja on, kun se ei ole auton alla. Haettava kenttä.
Ilmoituskanavat	Mistä haluat saada viestejä tästä sarjasta.

Ajoneuville määrittäminen

Määrittäminen tarkoittaa: tämä sarja on nyt tämän auton alla ja sen ajomatka alkaa kasvaa.

1. Paina sarjan kortilla vaihtokuvaketta

Tai käytä ylhäällä olevaa painiketta "Määritä ajoneuville" ja valitse molemmat puolet itse.

2. Valitse ajoneuvo tai perävaunu

Luettelossa on sekä GPS-ajoneuvoja että BLE-anturilla varustettuja perävaunuja.

3. Vahvista varoitus, jos se tulee

Jos autolla on jo sarja alla tai valittu sarja on jonkin toisen auton alla, järjestelmä pyytää vahvistusta.

Mitä sitten tapahtuu

Vanha yhteys suljetaan ja siihen asti kertynyt ajomatka jäädytetään sarjan sisään. Yksikään kilometri ei katoa.

Yksi auto, yksi sarja

Tämä on tietoinen rajoitus. Jos määrität autolle uuden sarjan, vanha irrotetaan automaattisesti ja siirtyy varastoon. Näin ei voi syntyä tilannetta, jossa järjestelmän mielestä yhdellä autolla on kaksi sarjaa alla yhtä aikaa.

Mistä ajomatka tulee

Laitetyyppi	Miten ajomatka luetaan
GPS-ajoneuvo	Suoraan laitteen matkamittarista. Järjestelmä ottaa erotuksen edelliseen tarkistukseen ja lisää sen sarjalle.
BLE-perävaunu	Perävaunussa ei ole matkamittaria — kuljettu matka lasketaan sijaintihistoriasta.

Molemmissa tapauksissa laskenta tehdään **kerran tunnissa**. Luku voi olla enintään tunnin vanha, ja se on normaalia.

Renkaanvaihto

Vaihdon suunnittelu

Painike "Lisää renkaanvaihto" luo kalenterimerkinnän. Täytä ajoneuvo, päivämäärä ja halutessasi yritys sekä osoite. Hyödyllisin kenttä on **alle menevä sarja** — jos valitset sen etukäteen, järjestelmä tekee vaihdon myöhemmin itse.

Ristiriitavaroitus

Jos valitset alle meneväksi sarjan, joka on parhaillaan toisen auton alla, järjestelmä varoittaa. Yleensä kyse

on erehdyksestä — mutta jos todella siirrä renkaita autolta toiselle, voit jatkaa rauhassa.

Kun vaihto on tehty

Paina vaihdon kortilla "Tehty". Avautuu kysely, joka tekee kerralla kolme asiaa: tallentaa historian, kirjoittaa kulut ja vaihtaa sarjat.

Rehvid vahetatud — Näidisauto 000ABC

TEOSTAJA

Kummimees OÜ

AADDRESS

Tartu mnt 12, Tallinn

ODOMEETER

263 240

ALLA LÄHEB

R-0004 · Näidisauto suverehvid

MAHA TULEB → HOIUKOHT

R-0002 → Ladu A, riiul 3

KULUREAD

Rehvivahetus 4 ratast

48,00 €

+ käibemaks

Rehvide hoiustamine

25,00 €

käibemaks sees

Kinnita ja vaheta

Kokku 84,52 €

Kuva 3. Vaihdon kysely. Vahvistettaessa sarjat vahdetaan automaattisesti: uusi menee alle, vanha varastoon.

Vahvistamisen jälkeen

Vanhan sarjan ajomatka jäädytetään, uusi yhteys avataan, historiaan syntyv merkintä kulujen kanssa ja vaihtotapahtuma katoab luettelosta.

Iso kalusto: haku ja suodattimet

Viidenkymmenen auton kanssa syntyv nopeasti sata sarjaa. Yleisnäkymän yläosassa on hakukenttä ja neljä suodatinta, jotka toimivat yhdessä.

Q Otsi komplekti, sõidukit, mõõtu...

Kõik hooajad ▼

Kõik seisundid ▼

Kõik asukohad ▼

Kõik sõidukid ▼

Rehvikomplektid

12 / 100

Loendur näitab, mitu kirjet filtri järel alles on ja mitu kokku.

Kuva 4. Haku ja suodattimet. Haku suodattaa yhtä aikaa sekä sarjat että tulevat vaihdot.

Suodatin	Milloin hyödyllinen
Haku	Löytää nimen, R-koodin, koon, valmistajan, säilytyspaikan ja liitetyn ajoneuvon mukaan. Kirjainkoolla ei ole väliä.
Kausi	Kausivaihdon aikana: näytä vain talvirenkaat.
Kunto	”Vaatii huomiota” jättää jäljelle vain ne, jotka ovat ylittäneet rajan tai ovat loppuillaan. Tämä on hyödyllisin suodatin.
Sijainti	Ajoneuvolla vai varastossa. Inventaariota tehdessä valitse ”varastossa”.
Ajoneuvo	Yhden auton kaikki sarjat ja vaihdot kerralla.

Vinkki

Suodattimet toimivat yhdessä. ”Talvi” + ”varastossa” näyttää, montako talvisarjaa on keväällä päätynyt varastoon — ja jos luku on pienempi kuin autojen määrä, jokin sarja on kadonnut jonnekin.

Ilmoitukset ja ponnahdusviestit

Rengasmoduuli antaa merkin kahdesta syystä: **vaihto on tulossa** tai **sarjan käyttöikä loppuu**. Kummassakin tapauksessa ponnahdusviestissä ovat juuri ne painikkeet, jotka tilanteen oikeasti ratkaisevat.

Tilanne	Päätoiminto	Miksi juuri se
Vaihto on tulossa	Renkaat vaihdettu	Avaa kyselyn ja vaihtaa sarjat.
Ajomatka tai ikä täynnä	Jatka käyttöikää	Nostaa rajaa (+5 000 / +10 000 km tai +6 / +12 kuukautta). Varoitus katoaa oikeasti, ei tilapäisesti.
Urasyvyyys alle minimin	Päivitä urasyvyys	Antaa syöttää uuden mittauksen. Minimii itseään ei täältä voi laskea.

Lisäksi jokaisessa viestissä on **Avaa rengasmoduuli**, **Siirrä** ja **Sulje**.

Miksi urasyvyyttä ei voi ”jatkaa”

Urasyvyyden alaraja ei ole sinun valintasi vaan lain vaatimus. Siksi järjestelmä tarjoaa tässä tilanteessa uutta mittausta eikä rajan laskemista. Jos uusi mitta on yhä matala, renkaat ovat todella lopussa. Minimien voi muuttaa Asetuksissa, mutta se on tietoinen päätös eikä varoituksen sivuuttamisen sivuvaikutus.

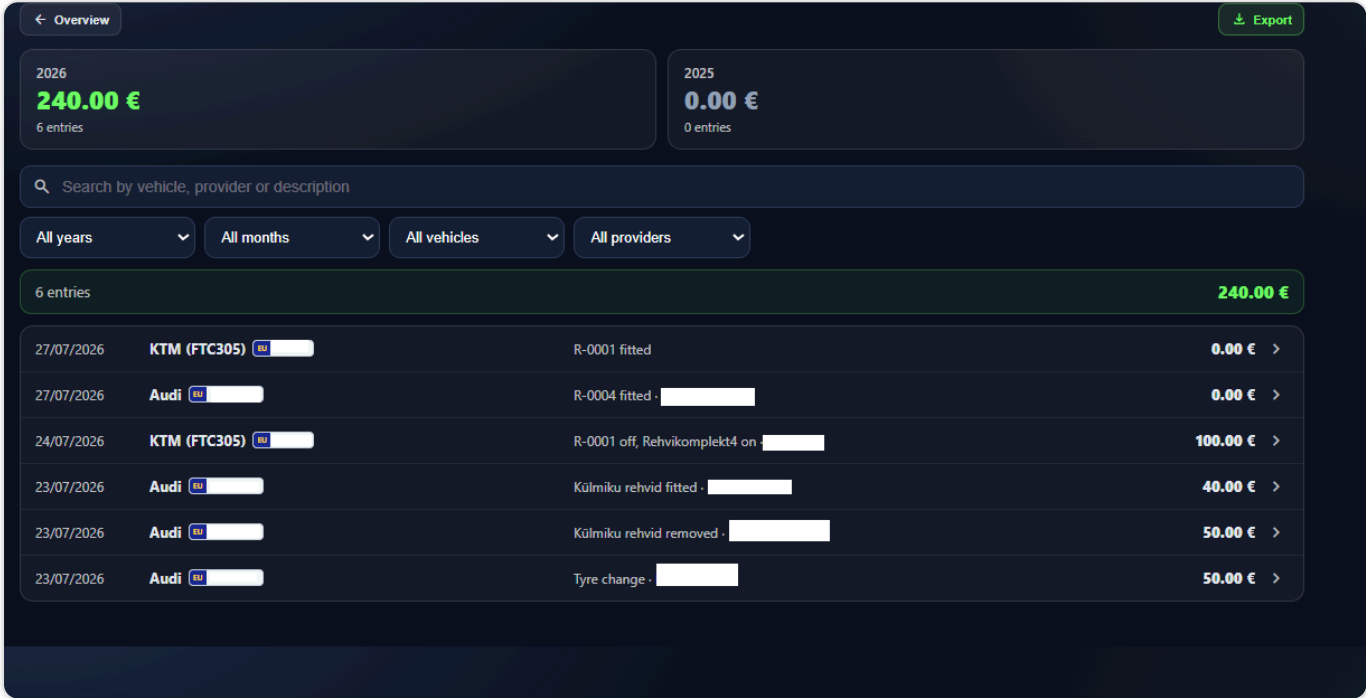
Miten lukea viestin numerot

Ylittynyt arvo on **punainen ja lihavoitu**, raja pysyy tavallisena. Näin näet heti, **mikä** on yli, etkä vain sitä, **että** jokin on.

Rivi viestissä	Miten luetaan
Ajomatka: 51 000 km / 50 000 km	Ajomatka on rajan yli
Ikä: 23 / 72 kuukautta	Ikä on kunnossa
Urasyvyys: 1 mm / min 1,6 mm	Ura on alle minimin

Raportointi ja vienti

Raportit avautuvat "Raportit"-painikkeesta omana näkymänään, aivan kuten huollossa.



Kuvakaappaus 2. Rengasmoduulin raporttinäkymä. Kahden vuoden kulut rinnakkain, haku ja suodattimet sekä tietuelista kokonaissummamineen.

- **Kahden vuoden yhteenveto** — paljonko renkaat maksoivat edellisenä ja kuluvana vuonna.
- **Haku ja neljä suodatinta** — vuosi, kuukausi, ajoneuvo, suorittaja.
- **Lukunäkymä** — merkintää napsauttamalla avautuu luettava näkymä kurivien taulukon kanssa.
- **Vienti** — PDF-asiakirjana tai XLSX-analyysitaulukkona; näytön suodattimet siirtyvät mukana ja vahvistusikkuna näyttää ne ennen tallennusta.

Asetukset

Asetuksissa on kolme ryhmää. Ne vaikuttavat koko moduuliin kerralla.

Kausien päivämäärät

Asetus	Oletus
Talvirenkaat sallittu alkaen	15. lokakuuta
Talvirenkaat pakolliset alkaen	1. joulukuuta
Nastarenkaat pois viimeistään	31. maaliskuuta
Kesärenkaat sallittu alkaen	1. maaliskuuta

Näiden perusteella yleisnäkyvän yläosaan tulee kausivaroitus, esimerkiksi ”3 ajoneuvolla on kesärenkaat alla — talvirenkaat ovat pakolliset!”.

Urasyvyyden minimi

Oletuksena **3,0 mm talvella** ja **1,6 mm kesällä** — nämä vastaavat Viron vaatimuksia. Sarjalla voi olla myös oma tiukempi raja; silloin se on voimassa.

Tarkista voimassa oleva säännöstö

Päivämäärät ja minimi ovat järjestelmän oletusarvoja. Vaatimukset voivat muuttua ja vaihdella maittain — jos ajat ulkomailla tai epäröit, tarkista voimassa oleva sääntely. Painike ”Palauta lakisääteiset” tuo oletusarvot takaisin.

Uuden sarjan oletusarvot

Enimmäisajomatka (oletuksena 50 000 km) ja enimmäisikä (72 kuukautta) täytetään valmiiksi jokaisen uuden sarjan lomakkeeseen. Aseta ne kalustollesi sopiviksi, niin niitä ei tarvitse kirjoittaa joka kerta käsin.

Vinkit ja vianetsintä

Usein kysytyt kysymykset

Kysymys	Vastaus
Määritin sarjan autolle, mutta ajomatka näyttää yhä vanhaa lukua.	Laskenta tehdään kerran tunnissa. Odota seuraavaan tasatuntiin. Jos luku ei liiku silloinkaan, tarkista, onko auto ylipäättään ajanut.

Kysymys	Vastaus
Minne sarjan ajomatka katoaa, kun se otetaan autolta pois?	Ei minnekään. Yhteyden aikana kertyneet kilometrit jäädytetään sarjan sisään. Jos sama sarja menee myöhemmin uudelleen alle, laskenta jatkuu samasta kohdasta.
Mikä ero on toiminnoilla "Siirrä" ja "Jatka käyttöikää"?	"Siirrä" vaimentaa viestin tilapäisesti — raja pysyy samana ja varoitus palaa. "Jatka käyttöikää" nostaa rajaa oikeasti ja varoitus katoaa, kunnes uusi raja täyttyy.
Miksi en näe sarjaa luettelossa?	Tarkista suodattimet. Yleisin syy on, että jokin suodatin on vielä aktiivinen edellisestä hausta. Osion otsikossa oleva laskuri "12 / 100" kertoo heti, onko suodatin päällä.
Voiko perävaunun renkaita myös seurata?	Kyllä, jos perävaunussa on BLE-anturi. Ajomatka lasketaan sijaintihistoriasta. Kaikki muu toimii samalla tavalla.
Syötin DOT-koodin, mutta päivämäärä tuli väärin.	DOT-koodi on nelinumeroinen: kaksi numeroa viikko, kaksi numeroa vuosi. 2223 = vuoden 2023 viikko 22. Jos esikatselu näyttää jotain muuta, tarkista numeroiden järjestys.

Jos jokin ei toimi

Viestiä ei tule

Tarkista, onko sarjalle valittu vähintään yksi ilmoituskanava ja onko merkintä siirretty. Yöllä pushia ei lähetetä — se tulee aamulla.

Näyttö näyttää vanhaa tietoa

Kova päivitys: tietokoneella Ctrl+Shift+R, puhelimella sulje sovellus kokonaan ja avaa uudelleen.

22 Oikeudet (paketti)

Ympäristömme toimii paketti- ja oikeusperusteisesti. Tiliä luotaessa paketti määritetään valintasi mukaan, ja se sisältää oletuksena tietyt oikeudet. Ylläpitäjä voi lisätä ja poistaa näitä oikeuksia.

Jos sinulle on annettu oikeus luoda lisäkäyttäjiä, voit siirtää osan oikeuksistasi lisäkäyttäjille tai rajoittaa niitä.

Oikeuksien kuvaukset

- Vain luku** – käyttäjä voi vain katsella tietoja eikä voi muuttaa järjestelmässä mitään.
- Laitteet – vain luku** – käyttäjä ei voi muokata laitteita, mutta muut oikeudet voivat olla sallittuja.
- Poista raportit käytöstä** – käyttäjällä ei ole pääsyä raporttimoduuliin, mukaan lukien ”Toisto”-moduuli. Ajastetut raportit voivat silti olla sallittuja.
- Poista ajastetut raportit käytöstä** – käyttäjällä ei ole pääsyä ajastettujen raporttien moduuliin.
- Poista ilmoitukset käytöstä** – käyttäjällä ei ole pääsyä ilmoitusmoduuliin.
- Salli ODO-muokkaus** – käyttäjällä on oikeus kalibroida ajoneuvon matkamittarin lukemaa ajoneuvosivulla.
- Salli lisäkarta** – käyttäjällä on oikeus nähdä topografinen lisäkarttataso.
- Salli GPRS-komennot** – käyttäjällä on oikeus päästä GPRS-komentojen lähetyssivulle ja nähdä ylläpitäjän hänelle määrittämät GPRS-komennot.
- Salli laite CMD-kehote** – käyttäjällä on täysi pääsy GPRS-komentojen lähetyssivulle ja hän voi lähettää laitteelle kaikki GPRS-komennot.

Historia

Oletuksena ajoneuvojen sijaintitiedot säilytetään palvelimella 3 tai 12 kuukautta valitun paketin mukaan. Käyttäjän pyynnöstä säilytysaikaa voidaan muuttaa.

Sallitut laitteet

Jokainen paketti sisältää suurimman sallitun laitemäärän, joka määrittää, montako laitetta kuuluu paketin hintaan. Tarvittaessa laitemäärää voi kasvattaa lisämaksusta.

Lisäkäyttäjät

Jokainen paketti sisältää suurimman sallitun lisäkäyttäjämäärän, joka määrittää, montako lisäkäyttäjää kuuluu paketin hintaan. Tarvittaessa lisäkäyttäjien määrää voi kasvattaa lisämaksusta.

i Sovelluksessa voi valita viron, englannin, venäjän tai suomen kielen. Ensimmäisellä käynnistyksellä sovellus pyytää lupaa lähettää ilmoituksia – sovelluksen täyden toiminnan vuoksi tämä lupa on annettava.

Toisesta tai kolmannelta kirjautumisesta alkaen sovellukseen voi kirjautua sormenjäljellä. Toiminnon toimivuus riippuu laitteesta ja sen asetuksista. Sovelluksella voi vastaanottaa push-ilmoituksia.

Vaihe 1 – Lataa sovellus

Käytä sovelluksen lataamiseen alla olevaa linkkiä tai skannaa QR-koodi.

i QR-koodin skannaamiseen sovellus pyytää kameran käyttöoikeutta – salli se väliaikaisesti.

Google Play Store – linkki sovelluksen lataamiseen:

GPS Lahendused – MyNav-sovellus Google Play Storessa

QR-koodi sovelluksen lataamiseen:

i Sovelluksessa voi valita viron, englannin, venäjän tai suomen kielen. Ensimmäisellä käynnistyksellä sovellus pyytää lupaa lähettää ilmoituksia – sovelluksen täyden toiminnan vuoksi tämä lupa on annettava.

Toisesta tai kolmannelta kirjautumisesta alkaen sovellukseen voi kirjautua sormenjäljellä (toiminnon toimivuus riippuu laitteesta ja sen asetuksista). Sovelluksella voi vastaanottaa push-ilmoituksia.

Vaihe 1 – Lataa sovellus

Käytä sovelluksen lataamiseen alla olevaa linkkiä tai skannaa QR-koodi.

i QR-koodin skannaamiseen sovellus pyytää kameran käyttöoikeutta – salli se väliaikaisesti.

App Store – linkki sovelluksen lataamiseen:
MyNav-sovellus App Storessa

QR-koodi sovelluksen lataamiseen:

i Ohjeet löytyvät kirjautumisen jälkeen: Asetukset → Ohjeet

Signal on turvallinen viestisovellus, jolla voi lähettää tekstiviestejä, kuvia ja videoita sekä soittaa ääni- ja videopuheluita. Sovellus käyttää päästä päähän -salausta (end-to-end encryption), mikä tarkoittaa, että viestien sisältö näkyy vain keskusteluun osallistuville eivätkä kolmannet osapuolet voi lukea sitä.

MyNav GPS-seurantaympäristössä Signalia käytetään yhtenä ilmoituskanavana. Tämä tarkoittaa, että jos käyttäjä on valinnut ilmoitusasetuksissa kanavaksi "Signal", kyseisen tapahtuman ilmoitus lähetetään määritettyyn puhelinnumeroon Signal-sovelluksen kautta. Ilmoituksen äänen, hälytystyylin ja visuaalisen esitystavan käyttäjä voi itse mukauttaa matkapuhelimensa ominaisuuksien ja Signal-sovelluksen asetusten mukaan.

Signal toimii samalla tavalla kuin tunnetut viestisovellukset, kuten WhatsApp ja Facebook Messenger, mutta sen erityispiirre on erittäin vahva painotus yksityisyyteen ja tietosuojan. Sovellus ei kerää käyttäjistä tarpeettomia tietoja, ja sen kehitys on avointa lähdekoodia.

💡 Signalin puhelinnumero on **sama matkapuhelinnumero**, jota käytettiin Signal-sovelluksen asennuksessa ja ensimmäisessä määrittämisessä. Siksi MyNav-ympäristön Signal-ilmoitukset lähetetään aina siihen puhelinnumeroon, joka on rekisteröity Signal-sovellukseen.

Signalia käyttävät laajalti toimittajat, turvallisuusasiantuntijat, valtion virastojen työntekijät ja organisaatiot, joille turvallinen ja luottamuksellinen viestintä on tärkeää. Signal-sovellusta voi käyttää sekä matkapuhelimessa että tietokoneella.

Virallinen verkkosivusto: signal.org

Virallinen tuki: support.signal.org

Lataus: signal.org/download

Signal-sovelluksen asennus – Android

Latauslinkki: Google Play – Signal

Voit käyttää sovelluksen lataamiseen QR-koodia:

Ensimmäisellä käynnistyksellä Signal pyytää useita lupia, jotka ovat tarpeen sovelluksen oikean toiminnan kannalta. On suositeltavaa sallia ne, jotta sovellus voi lähettää ja vastaanottaa viestejä, näyttää ilmoituksia ja käyttää puhelimen yhteystietoluetteloa Signalia käyttävien yhteystietojen löytämiseksi.

Määrittäksen aikana sinua pyydetään syöttämään **matkapuhelinnumerosi**, jolla Signal-tili rekisteröidään. Numeron syöttämisen jälkeen siihen lähetetään **SMS-vahvistuskoodi**, joka on syötettävä sovellukseen puhelinnumeron vahvistamiseksi.

Seuraa sovelluksen näytöllä näkyviä ohjeita. Määrittelyn aikana pyydetään yleensä:

- vahvistaa puhelinnumero SMS-koodilla
- asettaa profiilin nimi
- luoda turvallisuuden vuoksi **PIN-koodi**, jota käytetään tilin palauttamiseen ja asetusten suojaamiseen

Näiden vaiheiden jälkeen sovellus on käyttövalmis, ja voit alkaa lähettää ja vastaanottaa Signal-viestejä sekä käyttää sovellusta ilmoitusten vastaanottamiseen.

Signal-sovelluksen asennus – iOS (iPhone)

Latauslinkki: App Store – Signal

Ensimmäisellä käynnistyksellä Signal pyytää useita lupia, jotka ovat tarpeen sovelluksen oikean toiminnan kannalta. On suositeltavaa sallia ne, jotta sovellus voi lähettää ja vastaanottaa viestejä, näyttää ilmoituksia ja käyttää puhelimen yhteystietoluetteloa Signalia käyttävien yhteystietojen löytämiseksi.

Määrittelyn aikana sinua pyydetään syöttämään **matkapuhelinnumerosi**, jolla Signal-tili rekisteröidään. Numeron syöttämisen jälkeen siihen lähetetään **SMS-vahvistuskoodi**, joka on syötettävä sovellukseen puhelinnumeron vahvistamiseksi.

Seuraa sovelluksen näytöllä näkyviä ohjeita. Määrittelyn aikana pyydetään yleensä:

- vahvistaa puhelinnumero SMS-koodilla
- asettaa profiilin nimi
- luoda turvallisuuden vuoksi **PIN-koodi**, jota käytetään tilin palauttamiseen ja asetusten suojaamiseen

Näiden vaiheiden jälkeen sovellus on käyttövalmis, ja voit alkaa lähettää ja vastaanottaa Signal-viestejä sekä käyttää sovellusta ilmoitusten vastaanottamiseen.

26 Matkapuhelinverkon sijainti (LBS)

Mobiilisijainti eli LBS (*Location Based Service*) on MyNavin maksullinen lisäpalvelu, jonka avulla ajoneuvon sijainti voidaan selvittää myös silloin, kun GPS-signaalia ei ole (esimerkiksi maanalaisessa pysäköintihallissa, suljetussa autotallissa, pakettiauton tavaratilassa tai GPS-häirintälaitetta käytettäessä). Tällöin sijainti määritetään niiden matkapuhelinverkon tukiasemien perusteella, joiden kuuluvuusalueella laite kulloinkin on. Sivulla on työkalut, jotka auttavat ajoneuvon sijainnin selvittämisessä ("Pakotettu seuranta" ja "Varkautila (LBS)").

Aina kun laitteelta saapuu tukiasematietoja, MyNav laskee sijainnin useasta riippumattomasta lähteestä kerralla ja vertaa tuloksia keskenään. Kun lähteet osoittavat samaan paikkaan, sijainnin vieressä näytetään korkea luotettavuusarvio. Näin näet heti, kuinka luotettava tulos on, ilman että sinun tarvitsee arvioida sitä itse.

Kuinka tarkka järjestelmä on

Tilanne	Tyypillinen tarkkuus
Lähteet vahvistavat toisensa (vihreä merkintä)	150–250 m
Normaalitilanne kaupungissa	250–400 m
Vain yksi lähde, ei vahvistusta	250–500 m
Maaseutu, harva tukiasemaverkko	400–1000 m
Heikko kuuluvuus, yksittäinen tukiasema	enintään 3000 m

i Hyvä tietää. Tarkin tulos syntyy silloin, kun useampi riippumaton lähde vahvistaa toisensa. Mittaustemme mukaan virhe on tällöin tyypillisesti alle 200 metriä ja yhdeksässä tapauksessa kymmenestä alle 312 metriä. LBS-sijainti ei korvaa GPS-tarkkuutta, mutta varkaustapauksessa se on usein ainoa tapa saada selville ajoneuvon likimääräinen sijainti.

Palvelun aktivointi

Aktivoi palvelu ottamalla meihin yhteyttä. Aktivoidemme palvelun tilillesi ja laitteellesi, ja valikkoon ilmestyy lisävalinta **Mobiilisijainti**. Palvelun mukana annamme tilillesi oikeuden **Salli GPS/LBS-tilan vaihto**. Sen avulla voit halutessasi antaa varkaustilan käyttöoikeuden edelleen myös alikäyttäjillesi.

Varkaustryökalut

1. Pakotettu seuranta. Normaalitilassa GPS-laitteet siirtyvät lepotilaan tietyn ajan kuluttua tai kun vastaavat ehdot täyttyvät. Kun pakotetun seurannan (*On Demand Tracking*) toiminto kytketään päälle, GPS-laite alkaa lähettää tietoja palvelimelle 10 sekunnin välein, ja jos automaattista pidennystä ei valita, tämä kestää 1 tunnin.

2. Varkaustila (LBS). FTC- ja ATC-sarjan GPS-laitteet voivat käyttää paikannukseen GNSS- tai LBS-lähdettä. Normaalitilassa eli GNSS:ssä GPS-laite käyttää sijainnin lähettämiseen satelliitteja, ja sijainnin mukana tulee aina yhden yhdistetyn tukiaseman tiedot. LBS-tilassa satelliittien vastaanotto kytketään pois ja GPS-laite alkaa käyttää aiemman yhden tukiaseman sijaan jopa viittä. Laite alkaa raportoida sijaintia huomattavasti useammin ja käyttää sijaintilähteenä VAIN matkapuhelinverkon tukiasemia. Käytä toimintoa vain silloin, kun olet varma, että GPS-laite ei lähetä GPS-sijainteja (esimerkiksi varkaustapauksessa, kun epäillä GPS-häirintälaitteen käyttöä, tai ajoneuvo on paikassa, jossa ei ole GPS-kuuluvuutta). Toiminto ei ole käytettävissä FMB- eikä FMC-sarjan laitteissa.

Laitteiden ominaisuudet

Varkaustryökalut avautuvat sivun yläpalkin punaisesta kilpikuvakkeesta. Ikkunassa näytetään vain ne toiminnot, joita laitteesi tukee:

Laitesarja	Pakotettu seuranta	Varkaustila (LBS)
FTC (kiinteä virransyöttö)	Kyllä	Kyllä
ATC (akkukäyttöinen)	Ei — tyhjentäisi laitteen akun	Kyllä
FMB / FMC	Kyllä	Ei — laite ei tue tukiasematilaa

Sivun käyttö

Valitse ajoneuvo ja historiajakso ja paina . Kartalle piirretään valitun jakson sijaintipisteet, joita voi kytkeä yksitellen päälle ja pois **Tasot**-lohkossa:

- **GPS-pisteet** (sininen) — laitteen GPS-sijainnit
- **Tukiasema: oma tietokantamme** (vihreä) — tukiaseman sijainti omasta tietokannastamme
- **Tukiasema: OpenCellID** (oranssi) — tukiaseman sijainti kansainvälisestä avoimesta tietokannasta
- **Tukiasema: Google** (violetti) — tukiaseman sijainti Googlen tietokannasta
- **Tarkkuusympyrät** — jokaisen pisteen ympärillä näytettävä alue, jolla laite voi todellisuudessa olla

Tason nimen perässä on pisteiden määrä. yhdistää ajallisesti lähekkäiset pisteet viivalla, ja lisää uudet sijainnit kartalle heti niiden saapuessa. Linkki avaa lyhyen selityksen suoraan sivulla.

Kuinka löytää ajoneuvon todennäköisin sijainti

Kartan piste on laskettu sijainti, ja sen ympärillä oleva ympyrä on tarkkuusarvio — alue, jolla laite voi todellisuudessa olla. Mitä pienempi ympyrä, sitä tarkempi sijainti. Tärkein sääntö on yksinkertainen: **kun useampi erivärinen ympyrä menee päällekkäin, ajoneuvo on todennäköisimmin päällekkäisellä alueella** — tämä alue näkyy kartalla tummempana.

Pistettä painamalla avautuu tarkempi tieto: aika, lähde, tarkkuusarvio ja luotettavuusarvio.

Luotettavuusarvio näyttää, kuinka hyvin eri lähteet vahvistavat toisensa:

- **Lähteet vahvistavat — korkea luotettavuus** (vihreä) — useampi lähde osoittaa samaan paikkaan. Mittaustemme mukaan virhe on tällöin tyypillisesti alle 200 metriä.
- **Lähteet menevät osittain päällekkäin** (keltainen) — lähteiden välillä on kohtalainen ero, todellinen virhe on yleensä muutamia satoja metrejä.
- **Lähteet eroavat — varovaisuutta** (punainen) — lähteet osoittavat eri paikkoihin ja virhe voi olla useita kilometrejä. Tällöin kannattaa odottaa seuraavaa sijaintia tai ottaa meihin yhteyttä.
- **1 lähde** (harmaa) — tuloksen vahvistaa vain yksi lähde, joten sitä ei voi verrata mihinkään.

Sama luotettavuusarvio näytetään myös sivun tietokortilla ajoneuvon viimeisimmän sijainnin vieressä — vihreä teksti tarkoittaa, että viimeisin sijainti on useamman lähteen vahvistama.

Oikeuden antaminen alikäyttäjälle

Jos tililläsi on oikeus , voit antaa varkaustilan käyttöoikeuden myös alikäyttäjällesi. Avaa sivu , lisää uusi tai muokkaa olemassa olevaa käyttäjää ja merkitse **Oikeudet**-lohkossa valinta . Rivin lopussa oleva info-painike selittää tarkasti, mitä tämä oikeus antaa alikäyttäjälle.

Mitä tehdä varkaustapauksessa

Vaihe 1 — kytke päälle ilmoitus sijainnin saapumisesta. Paina sivulla kellokuvaketta ja merkitse, minkä sijainnin saapumisesta haluat ilmoituksen: ja/tai . Saat ilmoituksen heti, kun laite lähettää uuden sijainnin — valituissa kanavissa (Signal, MyNav-sovellus) ja etusivun **Tapahtumat**-postilaatikossa. Ilmoituksessa olevaa linkkiä painamalla avautuu heti oikean ajoneuvon sijaintinäkymä, ja toinen linkki lopettaa ilmoitukset yhdellä painalluksella.

Samassa paikassa seisovan ajoneuvon toistuvia sijainteja ei ilmoiteta uudelleen. Kun pakotettu seuranta on päällä ja ajoneuvo liikkuu, ilmoitukset tulevat rytmissä: kolme ilmoitusta peräkkäin, sitten 5 minuutin tauko. Näin et huku ilmoituksiin, vaikka laite lähettää sijainnin 10 sekunnin välein.

Vaihe 2 — jos GPS-sijainnit tulevat: kytke päälle pakotettu seuranta. Jos ajoneuvo on varastettu, mutta GPS-sijainnit tulevat kartalle, kytke päälle pakotettu seuranta. Palvelin lähettää GPS-laitteelle komennon, joka kytkee laitteen *On Demand Tracking* -tilaan: laite alkaa lähettää sijaintia 10 sekunnin välein enintään 1 tunnin ajan kerrallaan eikä siirry tänä aikana lepotilaan. GPS toimii normaalisti edelleen.

Jos pidennystä ei valita, seuranta päättyy itsestään viimeistään 1 tunnin kuluttua ja laite palaa itse normaalitilaansa. Valinta saa palvelimen pidentämään seurantaa tunnin välein, kunnes sammutat sen käsin. Huomaa, että automaattisen pidennyksen aikana laitteen virrankulutus on suurempi, koska laite ei siirry lepotilaan — pitkä käyttö voi tyhjentää ajoneuvon akun.

Vaihe 3 — jos GPS-sijainteja EI tule: kytke päälle varkaustila (LBS). Jos GPS-sijaintia ei ole (esimerkiksi käytetään GPS-häirintälaitetta tai ajoneuvo on viety suljettuun tilaan), kytke päälle varkaustila. MyNav vaihtaa laitteen paikannuksen: GNSS-moduuli sammutetaan ja sijainti määritetään mobiiliverkon (LBS) perusteella. Laite alkaa raportoida sijaintia huomattavasti useammin ja käyttää sijaintilähteenä vain tukiasemia. Näin sijainti tulee myös sieltä, missä GPS-signaalia ei ole lainkaan.

Ennen käynnistystä järjestelmä lukee laitteen nykyiset asetukset ja muistaa ne, ja sammutettaessa palauttaa ne täsmälleen entiselleen ja tarkistaa tuloksen. Kun varkaustila on aktiivinen, laite ei käytä GPS:ää sijaintilähteenä, vaikka yhteys satelliitteihin olisi olemassa.

 **HUOM!** Varkaustila on sammutettava käsin, kun tarve on ohi. Järjestelmä ei koskaan sammuta sitä itse. Käytä tilaa vain silloin, kun olet varma, että GPS-sijainteja pitäisi tulla, mutta et näe niitä karttanäkymässä. Jos epäilet GPS-häirintälaitteen käyttöä, kytke päälle molemmat: sekä pakotettu seuranta että varkaustila.

Ilmoitukset ja sammuttaminen

Jokaisesta käynnistyksestä ja sammutuksesta tulee ilmoitus sekä puhelimeen (push) että etusivun Tapahtumat-postilaatikkoon: "Pakotettu seuranta PÄÄLLÄ / POIS / PÄÄTTYI" ja "Varkaustila PÄÄLLÄ / POIS". Jos seuranta-aika täyttyi itsestään, siitä tulee erillinen ilmoitus.

Tilat ovat toisistaan riippumattomia: kumpikaan ei kytke toista päälle eikä pois, ja niitä voi käyttää sekä erikseen että yhdessä. Kun vähintään yksi tila on käynnissä, ikkunan alareunaan ilmestyy punainen painike , joka pysäyttää kaikki käynnissä olevat tilat kerralla ja oikeassa järjestyksessä.

Tilan kytkeminen päälle tai pois voi kestää, koska palvelimen komennot saavuttavat laitteen vasta, kun se herää ja muodostaa yhteyden. Ilmoita mahdollisuuksien mukaan myös meille numeroon +372 56878790.

Jos palvelua ei ole tilattu

Vaikka Mobiilisijainti-palvelua ei olisi aktivoitu sinulle, voimme varkaustapauksessa aktivoida palvelun itse ja auttaa sijainnin selvittämisessä — tarjoamme asiakkaillemme tukea 24/7. Huomaa kuitenkin, että tällöin aktivointiin kuluu aikaa ja järjestelmä alkaa kerätä laitteen tukiasematietoja vasta aktivoinnin jälkeen. Aiempia mobiilisijainteja ei voi saada jälkikäteen.

 **HUOM! Varkauksessa aika on ratkaisevan tärkeää.** Jos palvelu on aktivoitu etukäteen, järjestelmä kerää tukiasematietoja jatkuvasti ja ajoneuvon jälki on olemassa ensimmäisestä minuutista lähtien. Suosittelemme tilaamaan palvelun ennen kuin sitä tarvitaan.

Polttoainetiedot (OBD- ja CAN-laitteella varustetuille ajoneuvoille)

1. Mihin tätä tarvitaan?

Jos ajoneuvoosi on asennettu OBD- tai CAN-laite, MyNav lukee myös polttoainetason suoraan ajoneuvon ajotietokoneesta.

- Tunnistaa MyNav tankkaukset automaattisesti — näet raportista, milloin ja kuinka paljon ajoneuvoa tankattiin.
- Laskee todellisen polttoaineenkulutuksen — ei pelkästään keskiarvon mukaan, vaan todella säiliöstä kuluneen polttoaineen perusteella.
- Lähettää ilmoituksia — sekä tankkauksesta että odottamattomasta polttoainehävikistä (esimerkiksi varkaudesta).

Ajoneuvon oma polttoaineanturi ei ole koskaan apteekkivaaka. Se mittaa säiliössä olevan kohon asentoa, minkä vuoksi lukema voi poiketa hieman todellisuudesta — erityisesti aivan täyden tai aivan tyhjän säiliön kohdalla. MyNav sisältää älykkään häiriö- ja virhesuodattimen sekä kalibrointimahdollisuuden, jolla saat lukeman huoltoaseman kuitin tarkkuudelle

2. Miten se toimii?

MyNav seuraa ajoneuvosi polttoainetasoa jatkuvasti ja etsii sieltä tankkauksen kaavaa:

taso nousee jyrkästi ja **pysyy ylhäällä**. Satunnaiset anturin heilahdukset (esimerkiksi kaarteissa loiskuva polttoaine tai yön aikana "palautuva" lukema) suodatetaan pois — ne eivät ole tankkauksia eikä niistä tule ilmoitusta. Sama logiikka toimii myös päinvastaiseen suuntaan: jos polttoainetaso laskee jyrkästi ilman ajamista, kyseessä voi olla polttoainehävikki ja siitä voi määrittää erillisen ilmoituksen.

Jokainen tunnistettu tankkaus tallennetaan yhteen paikkaan, josta sen näyttävät **kaikki** MyNavin moduulit:

- **Ilmoitukset** — saat viestin heti, kun tankkaus on vahvistunut tiedoissa (yleensä muutaman minuutin kuluessa). Viestissä on taso ennen tankkausta ja sen jälkeen.

- **Raportit** → **Yhteenveto** — sarakkeessa "Tankkaukset" näet kunkin päivän tankatun määrän ja sarakkeessa "Käytetty polttoaine" todellisen kulutuksen.

- **Ajastetut raportit** — sähköpostilla saapuvat raportit näyttävät täsmälleen saman tiedon.

3. Säiliön koon määrittäminen

Avaa **Valikko** → **Ajoneuvot** → **valitse ajoneuvo** → **Muokkaa** ja täytä kenttä "Säiliön koko (L)" — syötä ajoneuvon virallinen säiliön tilavuus (löydät sen käyttöoppaasta tai teknisistä tiedoista). **Tallenna**.

Miksi tämä on tärkeää: osa laitteista lähettää polttoainetason prosentteina — tällöin säiliön koko on tarpeen, jotta MyNav voi näyttää määrät litroina. Litroina lähettävän laitteen kohdalla se on viitetieto, jota MyNav käyttää jatkossa lukeman oikeellisuuden arvioimiseen.

Polttoainelukeman kalibrointi tankkauskuitilla

Milloin sitä tarvitaan?

Useimmiten **ei tarvitakaan** — jos raportin tankkausmäärät täsmäävät huoltoasemakuittiesi kanssa, älä tee mitään. Kalibrointia tarvitaan silloin, kun huomaat, että MyNav näyttää tankkaukset järjestelmällisesti pienempänä tai suurempana määränä kuin kuitissa lukee (joidenkin ajoneuvojen ajotietokone yksinkertaisesti aliraportoiti polttoainetasoa). Kalibrointi opettaa MyNavin tuntemaan juuri sinun ajoneuvosi anturin "käsialan".

Miten kalibroidaan? (Sinun ei tarvitse laskea mitään!)

- **Tankkaa ajoneuvon säiliö täyteen** (mitä suurempi tankkaus, sitä tarkempi tulos — vähintään 15 litraa).
- Avaa MyNavissa **Valikko** → **Ajoneuvot** → **valitse ajoneuvo** → **Muokkaa**.
- Etsi lohko "**Polttoainelukeman kalibrointi**", syötä kenttään **kuitissa oleva määrä** (esimerkiksi 83.44) ja paina **Kalibroi**.
- Valmista! Järjestelmä vertaa kuittia itse tunnistamaansa tankkaukseen, laskee korjauskertoimen ja ottaa sen automaattisesti käyttöön. Saat vahvistuksen ilmoituksiin.

Syötä vain **viimeisimmän tankkauksen kuitti** ja tankkaus **ei saa olla vanhempikuin 24 tuntia**. Varminta on syöttää se heti huoltoasemalla tai samana päivänä. Näin on poissuljettua, että kuitti yhdistetään väärään tankkaukseen.

Mitä vastaukset tarkoittavat?

"Tankkaus löytyi. Uusi kerroin otetaan automaattisesti käyttöön muutaman minuutin kuluessa." — kaikki kunnossa, MyNav löysi tankkauksesi ja ottaa kalibroinnin itse käyttöön. Muutaman minuutin kuluttua tulee ilmoitus "**Kalibrointi otettu käyttöön**".

"Kuitti tallennettu. Kalibrointi otetaan automaattisesti käyttöön, kun tankkaus vahvistuu tiedoissa (enintään 24 h)." — syötit kuitin ennen kuin ajoneuvon tiedot ehtivät palvelimelle (esimerkiksi heti huoltoaseman luona). Ei hätää — MyNav odottaa tietoja ja hoitaa kaiken itse. Jos tankkaus ei vahvistu 24 tunnin kuluessa, saat siitäkin ilmoituksen.

"Tunnistettu tankkaus on kalibrointia varten liian pieni." — tankattu määrä oli alle 15 litraa; näin pienen määrän perusteella ei voi laskea tarkkaa kerrointa. Tankkaa ensi kerralla enemmän ja kokeile sitten.

"Kuitin määrä ei täsmää tunnistetun tankkauksen kanssa." — syötetty luku poikkeaa liikaa tunnistetusta tankkauksesta. Tarkista, että syötit oikean (viimeisimmän) kuitin määrän.

Riittääkö yksi kerta?

Yleensä kyllä. Jos haluat tuloksen vielä tarkemmaksi, voit kalibroida myös parilla seuraavalla tankkauksella — MyNav yhdistää viimeisimmät kuitit järkevästi yhteen, joten yksi erehdys ei koskaan pilaa tulosta.

5. Usein kysytyt kysymykset

Miksi MyNav näyttää tankkauksen pari litraa pienempänä kuin kuitti? Ajoneuvon anturi ei "näe" aivan täyttä säiliötä — täyttökaulan ja pistoolin viimeiset litrat jäävät anturin asteikon ulkopuolelle. Kalibroinnin jälkeen ero on yleensä vain 1–3 % rajoissa. Pieni ero on normaali eikä viittaa vikaan.

Miksi hyvin pieni tankkaus (alle ~10 L) ei anna ilmoitusta?

Näin pieni määrä jää anturin luonnollisen vaihtelun rajoihin — jos MyNav reagoisi jokaiseen tällaiseen muutokseen, saisit jatkuvasti vääriä ilmoituksia. Pienemmät tankkaukset näkyvät kuitenkin raportissa.

Ajoneuvo seisoj yon yli ja aamulla anturi näytti hieman enemmän polttoainetta — lisäsi joku polttoainetta?

Ei. Kylmä polttoaine kutistuu ja koho "asettuu" — aamun lukema onkin usein hieman korkeampi. MyNav tunnistaa tällaisen kaavan eikä laske sitä tankkaukseksi.

Sain ilmoituksen polttoainehävikistä — mitä tehdä?

Tarkista ajoneuvo. Jyrkän laskun ilmoitus seisovassa ajoneuvossa voi viitata polttoaineen varkauteen tai vuotoon. Raportista näet tarkan ajan ja määrät.

Muuttaako kalibrointi myös aiempia tietoja?

Viime viikkojen tankkaukset lasketaan uudella kertoimella uudelleen, joten raportit muuttuvat jälkikäteen tarkemmiksi.

Minulla on kaasulaitteistolla varustettu auto (bensini + LPG) — mitä MyNav näyttää?

MyNav seuraa ajotietokoneen kautta bensiinisäiliötä. Kaasulla ajettaessa bensiinin kulutusta ei käytännössä ole — se on normaali kuva, ei virhe.

Kenellä on oikeus muuttaa säiliön kokoa ja kalibrointia?

Jokaisella käyttäjällä, joka näkee ajoneuvon omalla MyNav-tilillään, ajoneuvon "Muokkaa"-ikkunan kautta.

