

7.2.2023

# GPS-turvallisuusseuranta - Asennusohje

Käytössä on GSM puhelimesta toimiva turvallisuusseurantajärjestelmä rallikilpailuissa.

Järjestelmä edellyttää kilpa-autoihin tiettyjä varauksia ja ennalta valmisteltuja asennuksia (mm. Kiinteän pallukan asennus tukevasti ja virran ulostulon varmistaminen)

Mikäli näistä on kysyttävää, autamme mieluusti.

GPS-järjestelmä mahdollistaa nopean kommunikation kilpa-autojen ja johtokeskuksen välillä sekä onnettomuustilanteissa suuremman varmuuden viestien liikkumisessa kilpa-auton ja johtokeskuksen välillä.

## Latausvirta

Sovellus toimii vain, kun GSM puhelimen näyttö on päällä. Se kuluttaa puolestaan puhelimesta virtaa, jonka takia on tärkeää ladata puhelinta, kun sovellusta käytetään. On kaksi vaihtoehtoa ladata puhelinta.

- 5V:** Autoon tulee asentaa USB latauspistoke (Type-A 5V). Pistoke saa olla enintään noin 80 cm etäisyydellä paikasta, johon laitteen kiinnitys tulee tapahtumaan. Pistoke saa myös olla päävirta-katkaisijan takana, jolloin se ei syö auton akkua esim. yöllä parc fermässä.
- 12V:** On mahdollista kytkeä puhelimen lataus suoraan auton 12V järjestelmään, kunhan käytetään versio 2 telinettä. Version 2 telinettä esitellään tämän ohjeen lopussa. Tässä telineessä on kiinteästi kiinnitettynä ”muuntaja”, josta lähtevä USB Type-A johto kytketään sitten suoraan 12V järjestelmään. Kännykän latausjohto puolestaan kytketään sitten tähän telineessä olevaan kiinteään muuntajaan, jossa on USB Type-A 5v ulostulo.

## Laitteen kiinnitys autoon

Seurantalaitte kiinnitetään autoon alla olevan kuvan mukaisella telineellä.

Laitte on EHDOTTOMASTI kiinnitettävä sellaiseen paikkaan, että

- molemmat ohjaajat ylettävät sen kosketusnäyttöön irrottamatta turvavöitä
  - molemmat ohjaajat näkevät laitteen näytön ajaessaan erikoiskokeella
- Lisäksi parhaimman GPS signaalin saavuttamiseksi mieluummin kojetauluun kuin lattialle.

## Laite

Seurantalaitte toimii GSM puhelimeen asennetulla sovelluksella. Sovelluksen käyttöohjeet toimitetaan erikseen.

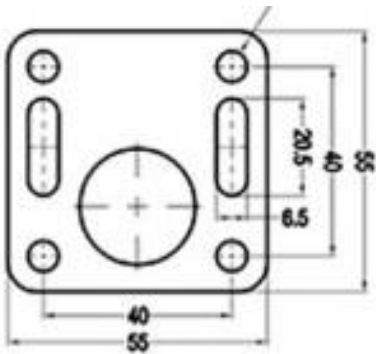


## Asennustarvikkeet

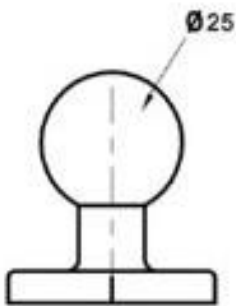


Tämä kiinnitysjalusta tulee kiinnittää autoon tukevalla ruuvikiinnityksellä, paikkaan, joka täyttää yllä annetut edellytykset laitteen käyttämiseksi.

**Kiinnityspallo myydään erikseen ja se jää kilpailijalle.  
Hinta 10€**



Jalustan kiinnityspisteen mitat käyvät ilmi tästä piirroksesta. Ruuvireikien halkaisija siis 6,5 mm ja reikien etäisyys toisistaan 40 mm.



Siipimutterilla kiristettävällä välikappaleella laite kiinnittyy nuppiin.



## Telineversio 1. 5V

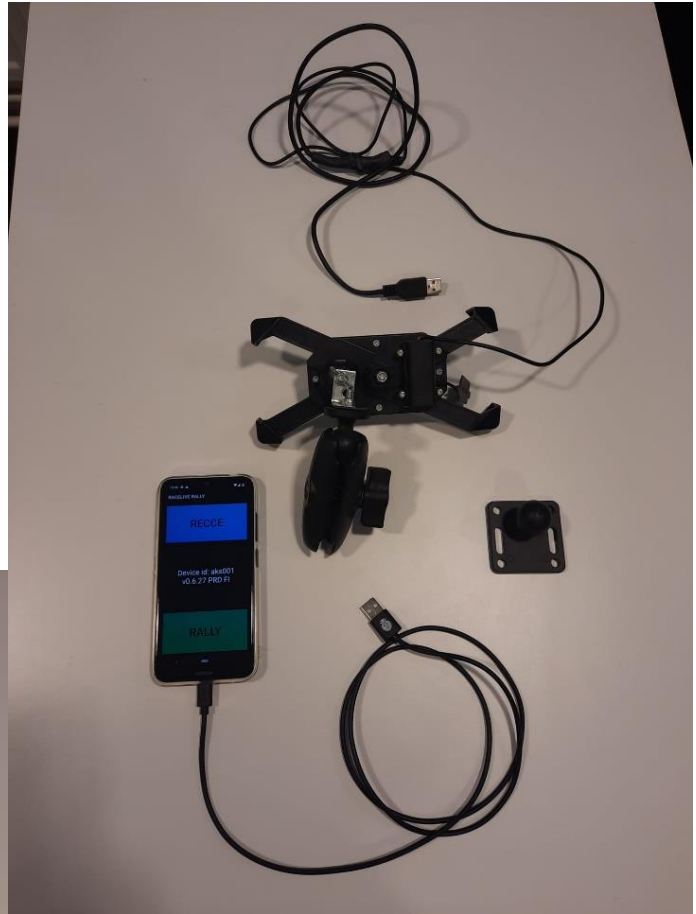
Tässä teline, puhelin, latausjohto ja kiinnitysvarsi.



### **Versio 2. 12v**

Tässä johdollinen teline, puhelin, latausjohto (puhelimen ja telineen väliin) ja kiinnitysvarsi

Tässä telineessä on kiinteästi usb-muuntaja, joka mahdollistaa johdon yhdistämisen suoraan 12V järjestelmään. Kännykän latausjohto kytketään tähän telineessä olevaan muuntajaan ja telineen kiinteästä muuntajasta lähtevä usb johto kytketään suoraan auton 12V virtaan.



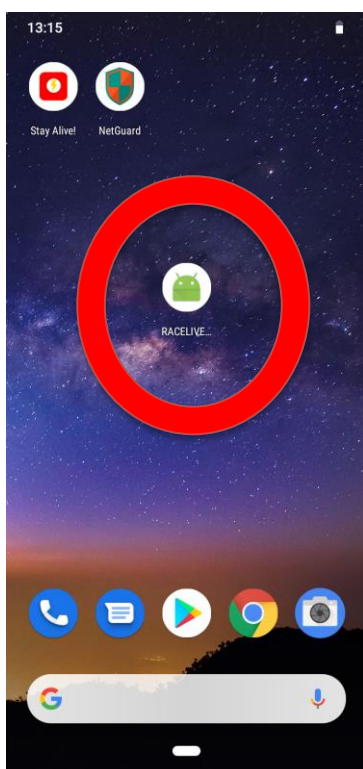
## GPS-turvallisuusseuranta - Sovelluksen käyttö

Käytössä on turvallisuusseurantajärjestelmä, jonka toteuttaa AKK Sports Oy yhdessä Traxmeet Oy:n kanssa.

Seuranta perustuu seurantalaitteeseen ja sen mobiilisovellukseen.

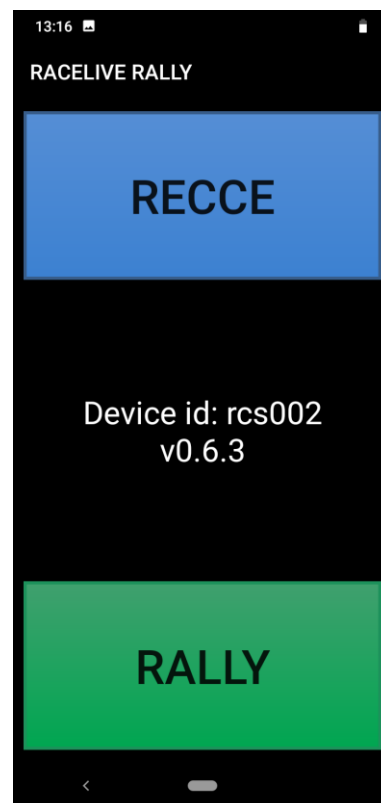
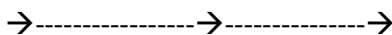
Alla on esitelty laitteen toiminta ja tärkeimmät ominaisuudet, asennusohjeet ovat erikseen.

### Aloitussnäyttö



Laitteen auettua, käynnistä **RaceLive**-sovellus kuvassa punaisella ympyrällä korostetusta kuvakkeesta.

Saatat joutua pyyhkäisemään näyttöä sivulle päästäksesi tälle työpöytänäkymälle.



Kun sovellus avautuu, valitaan kosketusnäytöltä käyttöön joko ennakkotutustumisen seuranta (RECCE) tai kilpailunaikainen seuranta (RALLY).

## Ennakkotutustumisen seuranta

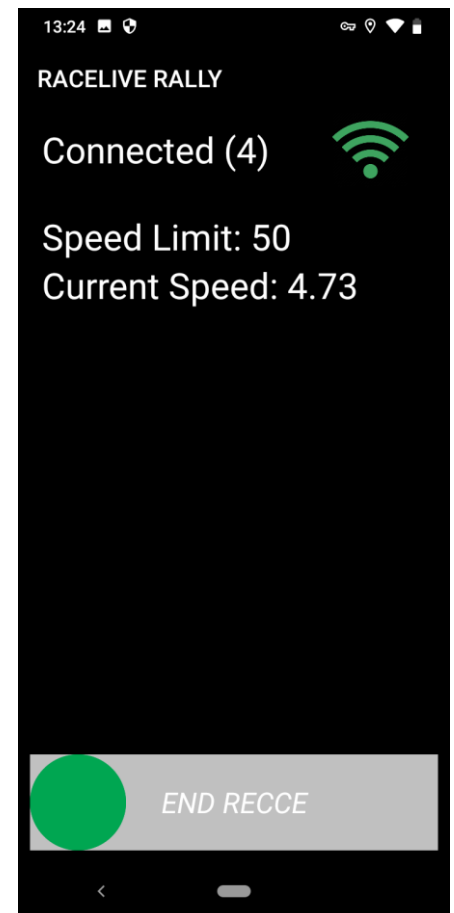


Jos aloitusnäytöltä painetaan **RECCE**, niin viereinen näkymä avautuu, kun sovellus lähtee kytkeytymään verkkoon.

Pidä laite paikassa, josta näet sen ruudun tulevien viestien osalta.

Pidä laitteen näyttö päällä.

Pidä laite laturissa, jotta sen akku ei lopu kesken reittiin tutustumisen tai rallin alkua odotellessa.



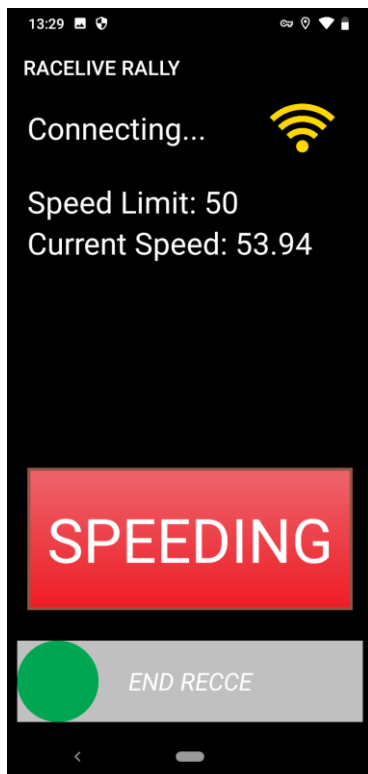
Kun laite on kytkeytynyt verkkoon, se näyttää mahdollista kilpailun järjestäjän asettamaa nopeusrajoitusta kyseiselle alueelle (esim. erikoiskokeella) ja ajettavaa nopeutta.

Kilpailijan liikkuminen erikoiskokeiden alueella rekisteröityy sovelluksen tietokantaan, mistä voidaan jälkikäteen seurata mm. ajonopeuksia.

Kun ennakkotutustuminen on suoritettu loppuun, lopetetaan sovelluksen käyttö näytön alalaidassa olevalla vihreällä pallolla liu'uttamalla se näytön oikeaan laitaan.

Sulje näyttö yöksi tai kun lopetat nuotituksen, akun virran säästämiseksi.

## Ennakkotutustumisen seuranta



Mikäli järjestäjän asettama nopeusrajoitus ylittyy, laite näyttää tämän kuljettajalle (**SPEEDING**).

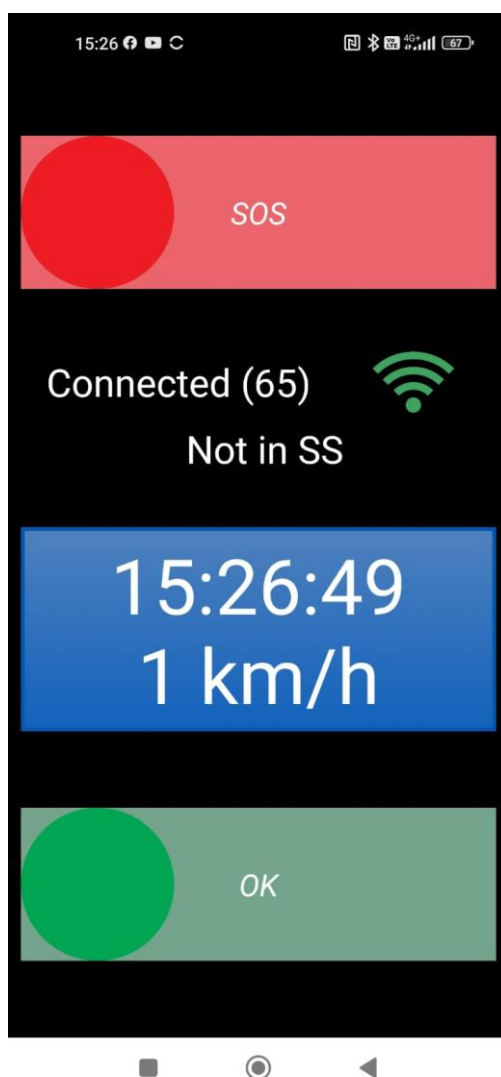
Laite ei näytä normaaleja tienpitäjän asettamia rajoituksia.

Ylitykset rekisteröityvät sovelluksen tietokantaan.



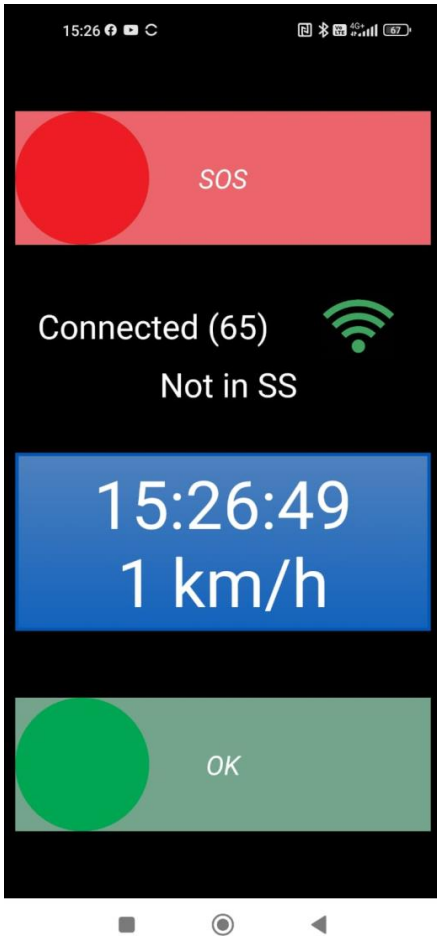
## Ralliseuranta

Kun sovelluksen aloitusnäytöltä on valittu kilpailunaikainen seuranta (**RALLY**), avautuu seuraava näkymä, kun sovellus hakee yhteyttä.





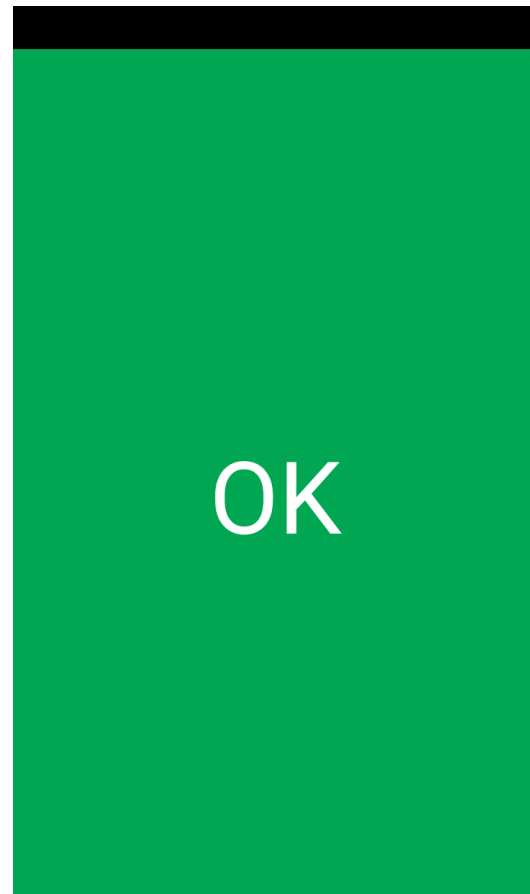
## Ralliseuranta



Kun yhteys on muodostettu, sovellus jää perustilaan, jossa näkyvät OK-painike, SOS-painike sekä tieto yhteyden voimassaolosta.

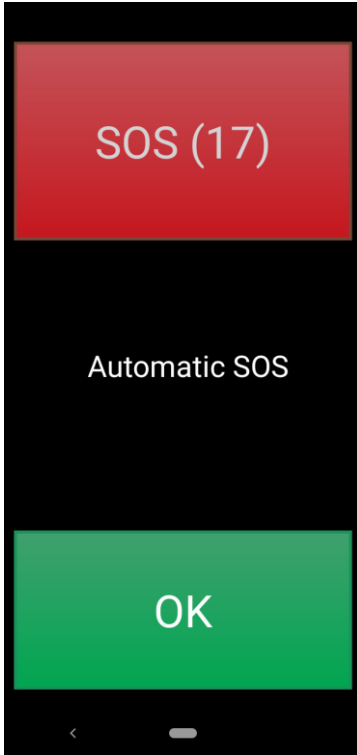
**Jos kilpailija joutuu pysähtymään erikoiskokeelle rallin aikana, esim. teknisen vian, ulosajon tms. johdosta, mutta miehistön jäsenille tai muille ei aiheudu lääkinnällistä apua vaativia vammoja eikä auto tai sen ympäristö ole syttynyt tuleen, on kilpailijan liu'utettava OK-painiketta oikealle.**

Tämä tieto välittyy suoraan johtokeskukseen.



Painamisen jälkeen näyttö muuttuu vihreäksi. Se palautuu automaattisesti perustilaan noin 5 sekunnin kuluttua OK:n painamisesta ja viestin mentyä läpi.

## Onnettomuustilanteet – SOS



Jos kilpailija pysähtyy rallin erikoiskokeen aikana, esim. vaihtamaan rengasta, niin laite käynnistää 20 sekunnin kuluttua automaattisen SOS-hälytyksen lähettämisen. Siirtymällä ei tätä automaatiota ole.

Hälytyksen lähtemiseen kuluva aika näkyy SOS-painikkeessa (esimerkissä 17 sekuntia jäljellä).

Pysähtymisestä automaattihälytyksen lähettämiseen kuluu siis noin 40 sekuntia.

Tämä automaattihälytys voidaan kuitata pois painamalla OK painiketta ennen sen lähtemistä.

Auto-SOS:n lähettäminen aktivoituu uudelleen, kun autolla ajetaan yli 60 km/h nopeutta erikoiskokeella.

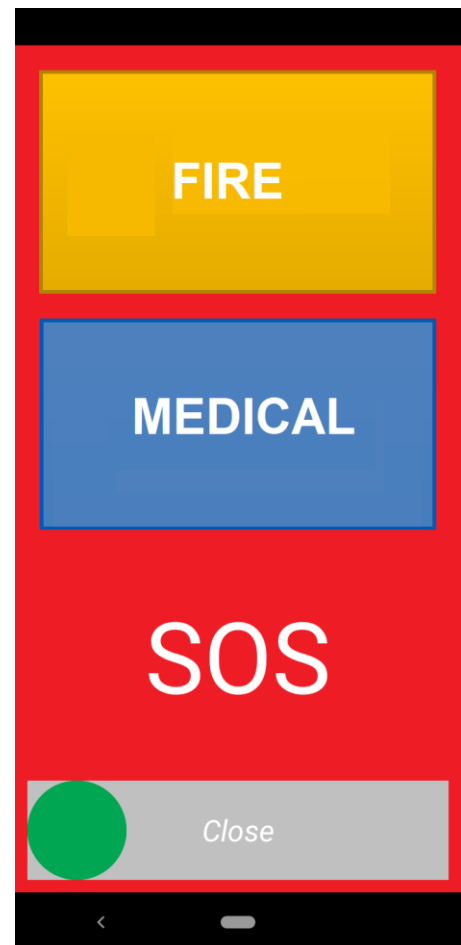
Johtokeskuksen työtä helpottaa huomattavasti, jos EK:lla pysähtyessä käy kuittaamassa tuon hälytyksen pois ennen sen lähtemistä.

Jos hälytys lähtee, niin laite palaa sen jälkeen perustilaan. Jos kilpailija joutuu erikoiskokeella onnettomuuteen, jossa tarvitaan apua, on kilpailijan painettava RALLY-näytön **SOS-painiketta**.

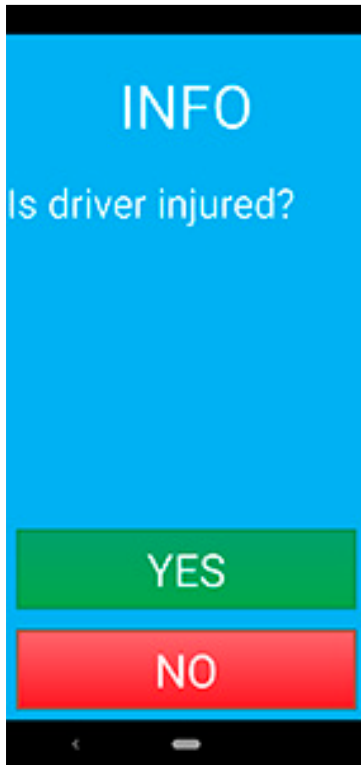
SOS-painikkeen painaminen siirtää sovelluksen viereisen kuvan mukaiseen tilaan, jossa kilpailijalla on **kolme** vaihtoehtoa:

1. Vahvistaa hälytys ja pyytää sammutusapua tulipaloon painamalla **FIRE-painiketta**.
2. Vahvistaa hälytys ja pyytää lääkinällistä apua painamalla **MEDICAL -painiketta**.
3. Peruuttaa hälytys liu'uttamalla vihreä pallo näytön oikeaan laitaan

Painamisen jälkeen FIRE/MEDICAL vilkkuu jonkin aikaa ja laite palaa perustilaan.



## Onnettomuustilanteet – Viestintä



Kilpailun johtokeskuksella on mahdollisuus viestittää autoon saadakseen tarkempia tietoja esim. onnettomuuden laadusta ja loukkaantuneiden määrästä tai tilasta.

Tällöin ruutuun tulee INFO-teksti, sen alle esitetty kysymys ja vastaus painikkeet

YES (kyllä)

NO (ei)

Kuljettajan tulee vastata tilanteen mukaisesti. Kysymyksiä voi tulla useampia peräkkäin.

## Onnettomuustilanteet - Punainen lippu

Laitteessa on ominaisuus, jolla johtokeskus pystyy lähettämään autoihin punaisen lipun ja keskeyttämään kilpailun näiden autojen osalta esim. onnettomuustilanteen, tien tukkeutumisen tai muun syyn takia.

Saadessaan punaisen lipun laitteen näytölle, on kilpailijan kuitattava nähneensä lipun painamalla **OK** ja sen jälkeen hiljennettävä nopeutta sekä valmistauduttava pysähtymään väliturvapisteellä tai onnettomuuspaikalla lisäohjeiden saamiseksi.

