

Käyttöohje

corpuls auryx App

Mobiilisovellus



!! Lue ja ymmärrä käyttöohjeet ennen sovelluksen/laitteen käyttöä.

Katso sähköiset käyttöohjeet

URL-osoitteesta: <https://eifu.cosinuss.com>

DOC-ID-tunnus: 1752139348

Valmistajan tiedot

Cosinuss GmbH
Kistlerhofstraße 60
81379 München
SAKSA

Muut todistukset

CE 0123

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 1 / 93

Käyttöohje.....	1
Komponentit.....	5
Käyttötarkoitus.....	5
Turvallisuustiedot.....	6
Ilmoitus käyttäjälle tai potilaalle.....	6
Käyttöaiheet.....	6
Vasta-aiheet.....	6
Varoitukset ja huomiot.....	7
Varoituslausumat*.....	7
Huomiolausumat*.....	8
Suorituskykyominaisuudet.....	9
Kliiniset hyödyt.....	9
Suorituskykyominaisuudet.....	9
Ohjeet maallikoille: Milloin on syytä kääntyä terveydenhuollon ammattilaisen puoleen?.....	10
Järjestelmän käyttö.....	10
Asennus.....	10
Aloittaminen.....	11
Kielen valinta.....	12
Käyttöoikeudet.....	12
Tietosuojakäytäntöä koskeva sopimus.....	13
Kynnysarvot.....	13
Turvallisuusohjeet.....	14
Äänisignaalin vahvistus.....	15
Käyttöliittymän yleiskatsaus.....	16
Navigointilaatikko.....	16
Tallennuksen päänäyttö.....	18
Tilarivin ilmoitukset.....	19
Sovelluksen yläriivi.....	21
Sovelluksen alariivi.....	21
Vitaalimerkkikohde.....	22
Hälytysjärjestelmä.....	25
Hälytysjärjestelmän ominaispiirteet.....	25
Hälytystilat.....	26
Hälytyssignaalien priorisointi.....	26
Hälytysten prioriteetin logiikka.....	27
Signaalityypit.....	28
Hälytyksen viive.....	33
Hälytyssignaalin poistaminen käytöstä ja kuittaus.....	34
Hälytyksen esiasetukset.....	37
Hälytysrajat.....	38
Hälytysjärjestelmän turvallisuus.....	40
Hälytysjärjestelmän loki.....	41

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 2 / 93

Kynnysarvot ja aikakatkaisut.....	46
Tallennuksen aloittaminen -ponnahdusikkuna.....	49
Ohjeet corpuls auryx App -sovelluksen käyttöön.....	52
Aloita seuranta (manuaalisesti).....	52
Aloita seuranta (automaattinen tallennus).....	54
Poikkeukset.....	55
Aloita seuranta -toiminnon peruuttaminen.....	56
Suorita seuranta.....	56
Toimi ja sopeudu seurannan aikana.....	59
Tietojen välittäminen corpuls.mission-telelääketiedesovellukseen.....	69
Tietojen lisääminen tallenteeseen.....	71
Tallennuksen pysäyttäminen.....	72
Tallenteiden hallinta.....	74
Potilaiden hallinta.....	76
Anturilaitteiden hallinta.....	78
Sovelluksen muut osiot.....	79
Tietoja corpuls auryx App -sovelluksesta.....	79
Asetukset.....	81
Ohje.....	84
Vaatimukset ja suositukset.....	86
Vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	88
Hävittämisohjeet.....	88
Ylläpito.....	88
Vianmääritys.....	88
Symbolit.....	90
Koulutus.....	94

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 3 / 93

Komponentit

(myydään yksittäin tai yhdistettynä)

corpuls auryx App	
corpuls auryx App Aiempi kauppanimi: cosinuss° Health	Mobiilisovellus, tietojen syöttö ja paikallinen näyttöpiste

Yhteensopivat anturilaitteet*			
Laitteen nimi	Kuvaus	Laiteohjelmisto	Yksilöllinen UDI-DI-tunniste
corpuls auryx	Jatkuvatoiminen vitaalimerkkianturi	2.4.1 tai uudempi	426046302AURYX6S
cosinuss° c-med° alpha	Jatkuvatoiminen vitaalimerkkianturi	2.4.1 tai uudempi	426046302CMED4F

**Cosinuss°-vitaalimerkkiantureihin tai valinnaisiin yhteensopiviin laitteisiin liittyvät turvallisuusvaroitukset löytyvät kyseisen laitteen käyttöohjeesta.*

Käyttötarkoitus

Laite on tarkoitettu visualisoimaan ja tallentamaan yhteensopivien antureiden mittaamia vitaalimerkkitietoja. Laite voi siirtää tiedot kolmannen osapuolen järjestelmiin jatkokäsittelyä varten.

Mitatut tiedot lähetetään langattomasti, tallennetaan ja näytetään mobiilisovelluksessa. Lisäksi sovelluksen kautta voidaan syöttää ja hallita potilastietoja. Laite sisältää ilmoituksia ja hälytystoimintoja, kuten hälytyksiä, jotka perustuvat vitaalimerkkien määritettävissä oleviin fysiologisiin kynnsarvoihin.

Tarkoitettu käyttäjä on terveydenhuollon ammattilainen tai aikuinen henkilö, jolla ei ole keskushermoston kehityshäiriöitä tai neurokognitiivisia häiriöitä. Käyttäjä voi seurata potilaan elintoimintoja, ja hänellä on pääsy reaaliaikaisiin arvoihin, hälytyksiin, tapahtumalokeihin ja vitaalimerkkien tietohistoriaan graafisen trendikaavion avulla. Liitetystä yhteensopivasta laitteesta riippuen järjestelmä voi myös näyttää mitattujen vitaalimerkkien aaltomuodot, mikä

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 4 / 93

voi olla hyödyllistä käyttäjälle ja auttaa tietojen tulkinnassa. Kaikki tiedot voidaan viedä ja siirtää lisäanalyysiä varten, mukaan lukien tietojen siirto palvelin pohjaisiin järjestelmiin ja etäseurantaan tai etälääketieteen sovelluksiin käytettäviin telelääketiedeohjelmistoihin.

Tuote on tarkoitettu käytettäväksi monenlaisissa ympäristöissä, esim. kotiloissa, klinisissä hoitoympäristöissä, kuljetuksissa ja hätätilanteissa. Se soveltuu käytettäväksi vaihtelevissa valaistus-, melu- ja stressitilanteissa.

Turvallisuustiedot

On erittäin tärkeää, että käyttäjä lukee, ymmärtää, huomioi ja tarvittaessa noudattaa kaikkia tässä asiakirjassa ja laitteissa olevia varoituksia, huomioita, huomautuksia ja turvamerkintöjä. On erittäin tärkeää, että käyttäjä noudattaa huolellisesti kaikkia tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeita, jotta voidaan varmistaa sekä käyttäjien että potilaiden turvallisuus. Korvakäytävän $\cosinuss^\circ$ -antureihin ja muihin valinnaisiin laitteisiin liittyviä erityisiä turvallisuustietoja on tämän käyttöohjeen lopussa olevissa erityisissä käyttöohjeissa.

Ilmoitus käyttäjälle tai potilaalle

Kaikista ohjelmistoon liittyvistä vakavista vaaratilanteista on ilmoitettava valmistajalle (support@cosinuss.com) tai toimivaltaisille viranomaisille.

Käyttöaiheet

Nämä on määritelty yksinomaan liitetyn lääkinällisen laitteen käyttötarkoituksen mukaisessa käytössä.

Laitetta ei ole tarkoitettu tiettyjen sairauksien diagnosointiin tai hoitoon. Vitaalimerkkien mittauksen perusteella laitteen tarkoituksena on mahdollistaa ja helpottaa erilaisten fysiologisten reaktioiden seurantaa, kuten esimerkiksi hypotermia, hypertermia (kuume), verenkiertoelimistön muutokset, takykardia ja bradykardia. Jatkuvan mittauksen lääketieteellinen käyttötarkoitus on helpottaa käyttäjän tai potilaan terveydentilan ja vastaavan sairauden luokittelua ja seurantaa. Tässä yhteydessä on huomattava, että laite ei anna suosituksia mistään yksittäisistä hoidoista.

Vasta-aiheet

Vasta-aiheet: Nämä on määritelty yksinomaan liitetyn lääkinällisen laitteen* käyttötarkoituksen mukaisessa käytössä.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 5 / 93

Laite ei anna suosituksia mistään yksittäisistä hoidoista, eikä sitä saa käyttää seuraaviin tarkoituksiin (**varoitukset**):

- yhdessä minkä tahansa sellaisen laitteen kanssa, joka ei ole valmistajan API-spesifikaation mukainen
- seurantaan magneettikuvauksen aikana
- sydänkohtauksen havaitsemiseen PPG:n avulla
- rytmihäiriöiden havaitsemiseen PPG:n avulla.

**Yhteensopiviin laitteisiin liittyvät turvallisuusvaroitukset ja vasta-aiheet löytyvät kyseisen laitteen käyttöohjeesta.*

Varoitukset ja huomiot

Nämä varoitukset ja huomiot ovat informatiivisia ja kuvaavat olosuhteita tai toimintatapoja, jotka voivat johtaa laitteen toimintahäiriöön, vaurioitumiseen tai tietojen menetykseen, ellei niitä korjata tai keskeytetä välittömästi.

Älä käytä corpuls auryx App Appta potilaiden kanssa, ennen kuin nämä varoitukset ja huomiot on täysin ymmärretty.

Varoituslausumat*

Varoitukset kuvaavat mahdollisia vaaratilanteita, jotka voivat johtaa loukkaantumiseen tai kuolemaan, jos niitä ei vältetä.

	corpuls auryx App Appta ei ole tarkoitettu: <ul style="list-style-type: none"> • antamaan konkreettisia hoitosuosituksia.
	Lääkinnällisiä laitteita on käytettävä valmistajan ohjeiden mukaisesti. Jos laitetta käytetään muulla tavalla, sitä pidetään käyttötarkoituksen vastaisena käyttönä. Erityisiä esimerkkejä käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä ovat muun muassa: <ul style="list-style-type: none"> • sovelluksen käyttäminen sellaisten fysiologisten tilojen tunnistamiseen, joita valmistaja ei ole tarkoittanut sovelluksella tunnistettaviksi • sovelluksen lataamisen ja käytön mahdollistaminen käyttäjille, joille sitä ei ole tarkoitettu • sovelluksen käyttäminen muilla kuin hyväksytyillä laitteilla.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 6 / 93

	Käyttötarkoituksen vastainen käyttö voi johtaa arvaamattomiin riskeihin, oikeudellisiin kysymyksiin, suojan puutteeseen, laitteen tehottomuuteen, valmistajan tuen puuttumiseen ja eettisiin ongelmiin.
---	---

* Yhteensopiviin anturilaitteisiin liittyvät turvallisuusvaroitukset löytyvät kyseisen laitteen käyttöohjeesta.

Huomiolausumat*

	Seuranta edellyttää valvontaa: Sovellusta on tarkasteltava, jotta arvoja ja hälytyksiä voidaan seurata tarkasti. Hälytysjärjestelmä on tarkoitettu valvottavaksi. Valvoton seuranta ei kuulu lääkinnällisen laitteen käyttötarkoituksen piiriin.
	Käyttö etualalla: Sovellus on suunniteltu pysymään etualalla, eikä sitä ole tarkoitettu käytettäväksi taustalla.
	Ensisijainen näytön tarkistus: Ensisijainen tapa saada tarkkoja tietoja on näytön tarkastaminen suoraan.
	Toissijaiset lähdöt: Lähdöt, kuten äänisignaalit tai ilmoitukset, on tarkoitettu toissijaisiksi signaaleiksi. Näihin ei pidä luottaa tarkastamatta myös tarkkoja ja ajantasaisia arvoja näytöltä.
	Anturin vääränlainen kiinnitys tai sarjanumeroiden yhteensopimattomuus voi johtaa epätarkkoihin tietoihin ja mahdollisiin turvallisuusriskeihin. Tarkasta aina sarjanumerot ja anturin sijainti ennen tallennuksen aloittamista.
	Sarjanumerot eivät täsmää: Jos sarjanumerot eivät täsmää, lopeta tallennus välittömästi ja varmista, että oikea anturi on kiinnitetty potilaaseen.
	Useita potilaita: Tarkasta kahdesti, että tiedot kirjataan oikeasta potilaasta. Tämä on erityisen tärkeää, kun lähellä on useita potilaita.
	Tietojen eheys: Tietojesi suojaamiseksi ja näytettävien tietojen eheyden varmistamiseksi käytä aina suojattuja menetelmiä, kuten PIN-koodia, Face ID:tä tai muuta biometristä tunnistautumistapaa. Varmistaaksesi corpuls auryx App -sovelluksen turvallisuuden asenna vain luotetuista lähteistä peräisin olevia sovelluksia ja ehkäise haittaohjelmariskiä rajoittamalla sovellusten määrää mobiililaitteessasi.
	Suojauksen murtaminen: Älä käytä murrettuja laitteita, sillä ne voivat vaarantaa tietoturvan ja sovelluksen toiminnan.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 7 / 93

	Lähtöalue: Sovelluksen näyttämä arvoalue voi olla laitteen nimellistä lähtöaluetta laajempi. Yhteensopiviin anturilaitteisiin liittyvät lähtöarvot löytyvät kyseisen laitteen käyttöohjeesta.
	Ennen käyttöä: Ota huomioon käyttöympäristön vaatimukset ja selvitä, onko mobiililaitteen käyttö sallittua.
	Älä aseta hälytysrajoja ääriarvoihin, sillä tämä voi tehdä hälytysjärjestelmästä tehottoman ja estää kliinisesti merkittävien tilojen havaitsemisen ajoissa.

* Yhteensopiviin anturilaitteisiin liittyvät turvallisuusvaroitukset löytyvät kyseisen laitteen käyttöohjeesta.

Suorituskykyominaisuudet

Kliiniset hyödyt

corpuls auryx App tukee potilaan hoitoa näyttämällä ja tallentamalla langattomasti yhteensopivista antureista jatkuvasti mitatut vitaalimerkit reaaliaikaisina ja kehityssuunnat näyttävinä näkyminä, mikä mahdollistaa merkityksellisten muutosten oikea-aikaisen tunnistamisen ja valinnaisten ilmoitusten tekemisen ennalta määritettyjen kriteerien perusteella.

Suorituskykyominaisuudet

Merkinnöissä esitetty kliininen väittämä

corpuls auryxin ja corpuls auryx App -sovelluksen kliiniseen käyttöön liittyvät suorituskyvyn tulokset:

Kehon lämpötila:

- Mittausalue: 22,0–43,0 °C
- Resoluutio: 0,1 °C

Pulssi:

- Mittausalue: 40–220 bpm
- Resoluutio: 1 bpm

Toiminnallinen happikyllästeisyys (SpO2):

- Mittausalue: 0–100 %
- Resoluutio: 1 %

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 8 / 93

corpuls auryx App antaa reaaliaikaisia ilmoituksia lämpötilan, pulssin ja SpO2:n muutoksista ja mahdollistaa strukturoidun lähestymistavan hälytysten hallintaan vakiintuneiden standardien mukaisesti. Se on suunniteltu käytettäväksi päivystys- ja akuuttihoitoympäristöissä.

Ohjeet maallikoille: Milloin on syytä kääntyä terveydenhuollon ammattilaisen puoleen?

Käyttäjien on otettava yhteyttä terveydenhuollon ammattilaiseen seuraavissa tilanteissa:

- mitatut arvot ovat normaaliarvojen ulkopuolella
- oireet jatkuvat normaaleista lukemista huolimatta
- laite ilmoittaa epänormaaleja tai epäselviä tuloksia
- tulosten tulkintaan liittyy epävarmuutta.

Järjestelmän käyttö

Asennus

corpuls auryx App on saatavilla Google Play Storesta Android-laitteille ja Applen App Storesta iOS-laitteille. Lataa ja asenna sovellus alla olevien ohjeiden mukaisesti.

1. Avaa App Store:

- *Android*: Avaa Google Play Store Android-laitteellasi.
- *iOS*: Avaa Applen App Store iPhonessa tai iPadissa.

2. Etsi sovellus:

- Kirjoita hakukenttään corpuls auryx App.
- Paina hakupainiketta.

3. Valitse sovellus:

- Valitse corpuls auryx App hakutuloksista.

4. Lataa ja asenna:

- *Android*: Aloita sovelluksen lataaminen ja asentaminen napauttamalla Asenna.
- *iOS*: Aloita sovelluksen lataaminen ja asentaminen napauttamalla latauskuvaketta.

5. Vaihtoehtoisesti voit käyttää QR-koodia:

- Skannaa käyttöohjeessa oleva QR-koodi. Tämä vie sinut suoraan corpuls auryx App -sovellukseen käyttämässäsi sovelluskaupassa.
- Skannaa koodi laitteen kameralla tai QR-koodin lukijasovelluksella.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 9 / 93

 	 
Apple App Store (iOS-laitteille)	Google Play Store (Android-laitteille)

6. Avaa sovellus:

- Kun asennus on valmis, etsi corpuls auryx App aloitusnäytöltä tai sovellusluettelosta.
- Avaa sovellus napauttamalla sovelluksen kuvaketta.

	Internet-yhteys: Latauksen ja asennuksen suorittaminen edellyttää aktiivista internetyhteyttä.
	Säilytystila: Varmista, että laitteessa on riittävästi tallennustilaa.
	Päivitykset: Asenna saatavilla olevat päivitykset säännöllisesti, jotta corpuls auryx App ja käyttöjärjestelmäsi pysyvät ajan tasalla.

Aloittaminen

Perehdytys on ratkaiseva vaihe, jolla varmistetaan sovelluksen saumaton käyttökokemus. Tämä on tarpeen vain kerran. Valintasi tallentuvat, kunnes asennat sovelluksen uudelleen tai muutat valintoja muissa käyttötilanteissa. Tarvittaessa voit muuttaa asetuksiasi sovelluksen asetuksissa milloin tahansa.

Sovellukseen tulee määrittää

- haluttu kieli
- tarvittavat käyttöoikeudet
- tietosuojakäytäntöä koskeva sopimus
- ennalta asetettujen vitalimerkintöjen raja-arvojen hyväksyntä
- anturilaitteiden turvallisuusohjeiden hyväksyntä.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 10 / 93

Kielen valinta

Kun käynnistät sovelluksen ensimmäistä kertaa, sinua pyydetään valitsemaan haluamasi kieli. Valitse käytettävissä olevista kielivaihtoehtoista ja muokkaa sovelluskokemuksesi yksilölliseksi.

Käyttöoikeudet

Sovellus vaatii tietyt käyttöoikeudet toimiakseen oikein. Seuraa näytön ohjeita tarvittavien käyttöoikeuksien myöntämiseksi. Käyttöjärjestelmästäsi riippuen saatat tarvita erilaisia oikeuksia.

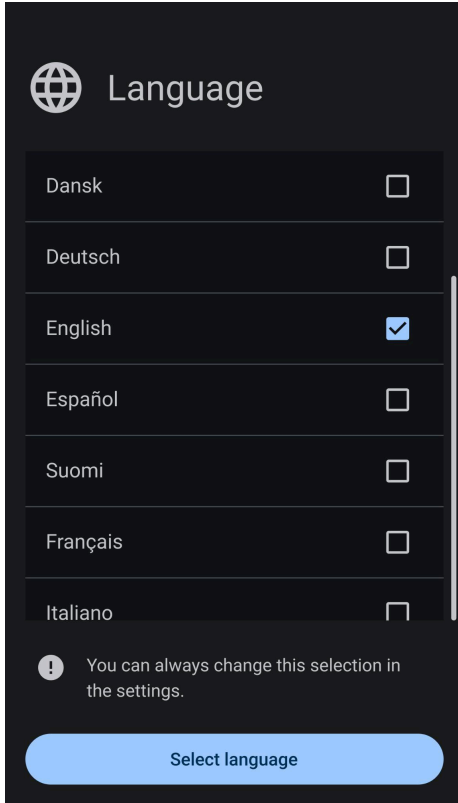
- Bluetooth: Tarvitaan tietojen vastaanottamiseen anturilta.
- Sijainti: Tarvitaan Bluetooth-liitännän käyttämiseen.
- Taustakäyttöluupa: Tarvitaan sovelluksen käyttämiseen taustalla.
- Lähellä olevat laitteet: Tarvitaan tietojen vastaanottamiseen laitteilta.

Aloita käyttöoikeuspyynnöt napauttamalla Jatka-painiketta. Järjestelmä pyytää kaikkia tarvittavia oikeuksia. Tämän jälkeen sovellus tarkistaa ja merkitsee myönnetyt käyttöoikeudet luetteloon.

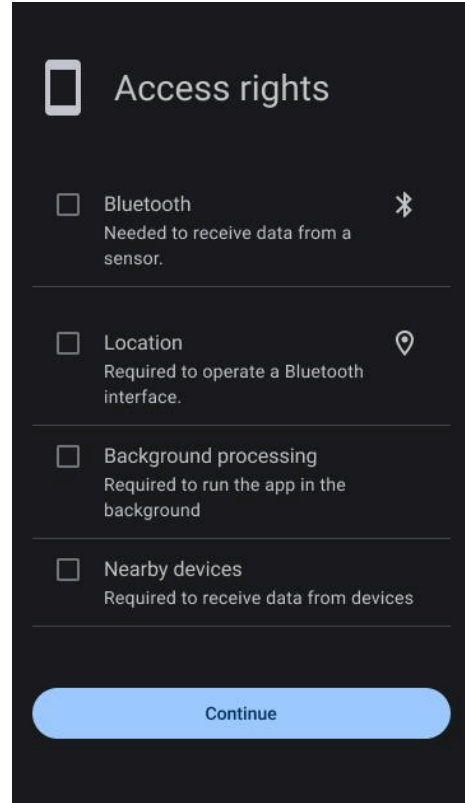


Jos joitakin käyttöoikeuksia ei voida myöntää sovelluksessa, siirry laitteen asetuksiin ja etsi sovellus asennettujen sovellusten luettelosta. Määritä oikeudet sitten tässä manuaalisesti.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 11 / 93



Perehdytysnäyttö – valitse kieli: Valitse haluamasi sovelluksen kieli annetuista vaihtoehdoista.



Perehdytysnäyttö – käyttöoikeudet: Myönnä tarvittavat käyttöoikeudet, jotta sovellus toimisi oikein.

Tietosuojakäytäntöä koskeva sopimus

Jatkaaksesi sinun on hyväksyttävä sovelluksen tietosuojakäytäntö.

1. Lue linkitetyt tietosuojakäytännöt huolellisesti läpi:
<https://support.cosinuss.com/health-app/privacy/>.
2. Kun olet lukenut tietosuojakäytännön, palaa takaisin corpuls auryx App -sovellukseen.
3. Merkitse rasti ruutuun vahvistaaksesi, että olet lukenut tietosuojakäytännön.
4. Jos hyväksyt ehdot, napauta painiketta Hyväksy käytäntö.

Kynnysarvot

Asetusten määrittäminen aikana ilmoitamme sinulle vitaalimerkkien esiasetetut rajat. Tämä näyttö on tärkeä, jotta ymmärrät, milloin saat ilmoituksen valvottavien henkilöiden terveydentilasta.

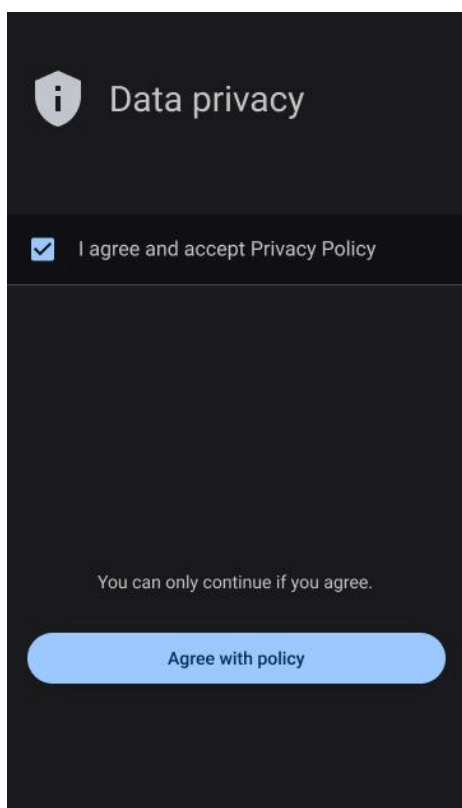
Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 12 / 93

Esiasetetut kynnysarvot

Pulssi (vihreä)	SpO2 (sininen)	Kehon lämpötila (oranssi)
<ul style="list-style-type: none"> Yläraja: 110 bpm Alaraja: 50 bpm 	<ul style="list-style-type: none"> Yläraja: 100 % Alaraja: 90 % 	<ul style="list-style-type: none"> Yläraja: 40 °C Alaraja: 35 °C

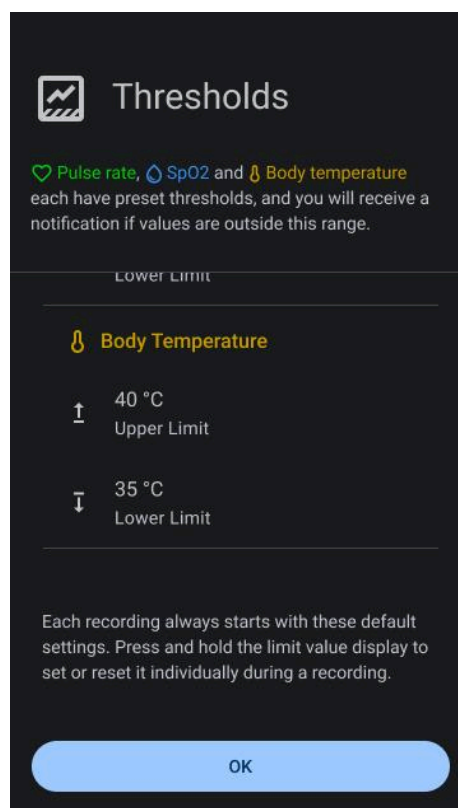
Voit asettaa käyttäjän määrittämiä raja-arvoja mittauksen aikana painamalla raja-arvon näyttöä pitkään.

Vahvista, että olet lukenut ja ymmärtänyt rajoitukset, jotta voit jatkaa perehdytystä.



Perehdytysnäyttö – tietosuojakäytäntö:

Hyväksy tietosuojakäytäntö, ennen kuin jatkat sovelluksen perehdytystä.



Perehdytysnäyttö – esiasetetut kynnysarvot:

Kuittaa vitaalimerkkien ennalta asetetut raja-arvot, jotka käyttäjien on hyväksyttävä ennen jatkamista.

Turvallisuusohjeet

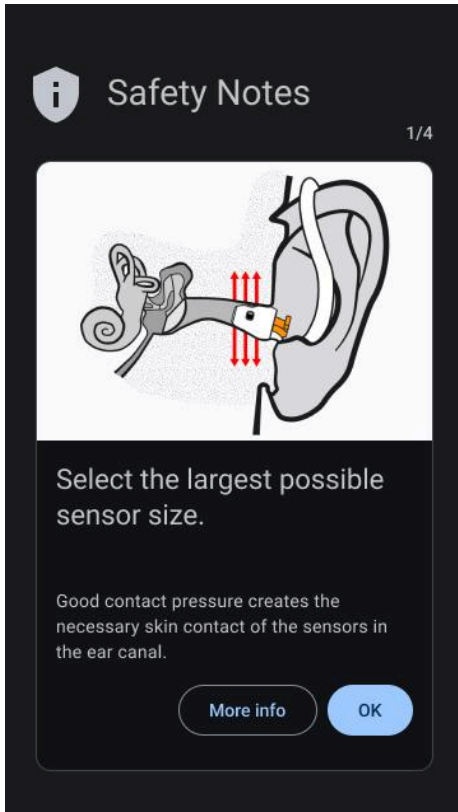
Perehdytyksen aikana annamme tärkeää tietoa käytetyn anturin oikeasta käsittelystä. Tämä vaihe on ratkaisevan tärkeä sen varmistamiseksi, että anturit toimivat tarkasti ja luotettavasti.

Jos käytät corpuls auryx vital signs -laitetta, ota huomioon seuraavat ohjeet:

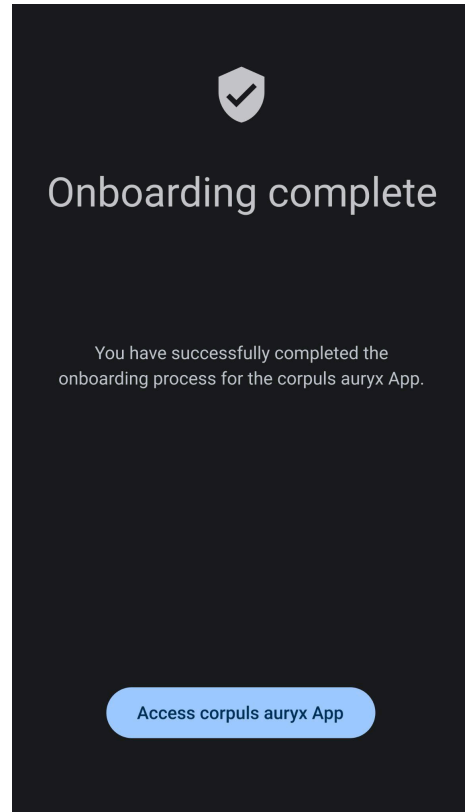
Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 13 / 93

- Valitse suurin mahdollinen anturikoko.
- Työnnä anturin pää syvälle korvakäytävään.
- Potilas ei saa puhua tai pureskella mittauksen aikana.
- Näytetty lämpötila-arvo on suoraan korvakäytävästä mitattu arvo.

Jos olet lukenut ja ymmärtänyt ohjeet, olet asentanut sovelluksen oikein ja voit aloittaa corpuls auryx App -sovelluksen käytön.



Perehdytysnäyttö – turvallisuusohjeet: Kuittaa laitteeseen liittyvät turvallisuusohjeet, jotta sitä voidaan käyttää oikein.



Perehdytysnäyttö – viimeistely: Osoittaa perehdytyksen päättymistä, minkä jälkeen käyttäjä voi aloittaa sovelluksen käytön.

Äänisignaalin vahvistus

Ensimmäisellä käyttökerralla sovellus opastaa käyttäjän äänisignaalin vahvistusmenettelyn läpi.

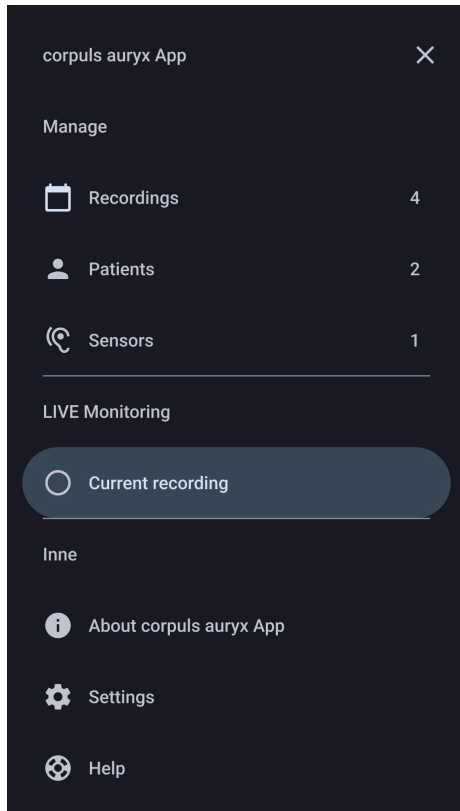
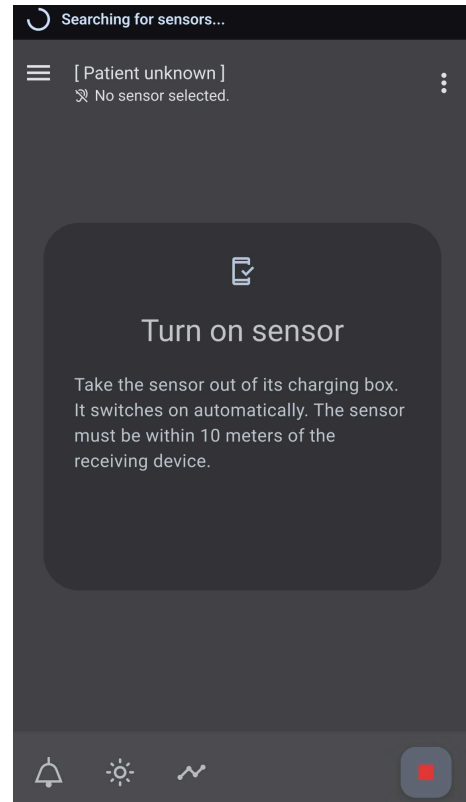
Käyttäjän on toistettava jokainen hälytyssignaali (korkea ja keskitaso). Käyttäjää pyydetään vahvistamaan, että äänet kuuluvat selvästi.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 14 / 93

Käyttöliittymän yleiskatsaus

Navigointilaatikko

corpuls auryx App -sovelluksen navigointilaatikon avulla käyttäjät pääsevät helposti sovelluksen eri osioihin. Tässä on yksityiskohtainen kuvaus jokaisesta navigoinnin kohteesta:



Navigointilaatikko:

Pääset sovelluksen eri osioihin päänavigointilaatikon kautta.

Tallennusnäyttö – antureiden etsiminen:

Sovelluksen Nykyinen tallennus -näyttö, kun etsitään aktiivisesti käytettävissä olevia antureita.

1. Tallenteet (tiedonhallinta)

- **Toiminto:** Tässä osiossa näkyvät kaikki aiemmin tallennetut tietokokonaisuudet.
- **Käyttö:** Käyttäjät voivat tarkastella ja analysoida ajan mittaan kerättyjä terveystietojaan.

2. Potilaat (tiedonhallinta)

- **Toiminto:** Tarkastele ja hallinnoi potilastietoja sovelluksessa.
- **Käyttö:** Luo ja muokkaa potilaita ja heihin liittyviä tietoja ja tallenteita.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 15 / 93

3. Anturit (tiedonhallinta)

- **Toiminto:** Näytä kunkin anturin tiedot ja lisätiedot.
- **Käyttö:** Katso kunkin anturin tiedot, mukaan lukien lisätiedot ja tekniset tiedot.

4. Nykyinen tallennus (LIVE-seuranta)

corpuls auryx App -sovelluksen Nykyinen tallennus -osiossa näkyy käynnissä olevan tallennuksen reaaliaikainen seuranta.

- **Toiminto:** Seuraa reaaliaikaisia tietoja aktiivisten tallennusistuntojen aikana.
- **Käyttö:** Tämä päänäyttö sisältää sovelluksen keskeiset toiminnot ja helpottaa potilaan mobiiliseurantaa.

5. Tietoja (muut)

- **Toiminto:** Katso yksityiskohtaiset tiedot sovelluksen valmistajasta ja merkinnöistä.
- **Käyttö:** Hanki tarvittavat tiedot sovelluksen alkuperästä, sertifiointeista ja yhteensopivuudesta siihen liittyvien laitteiden kanssa.

6. Asetukset (muut)

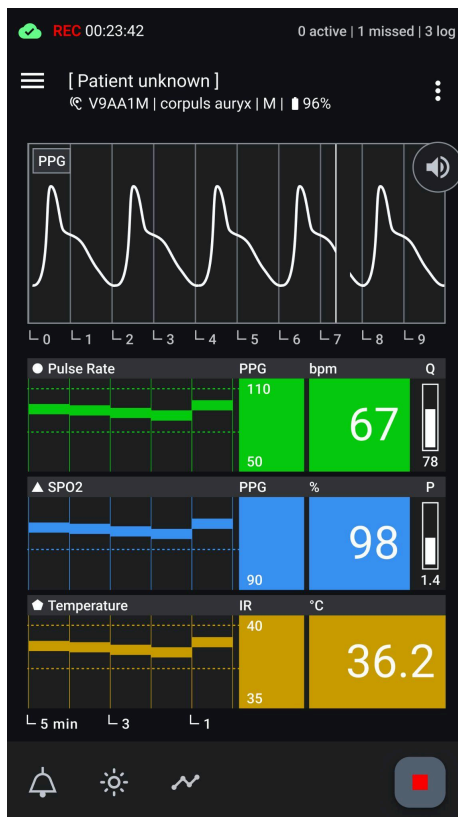
- **Toiminto:** Katso ja mukauta sovelluksen asetuksia.
- **Käyttö:** Mukauta sovellusta yksilöllisten mieltymysten ja vaatimusten mukaan.

7. Ohje (muut)

- **Toiminto:** Katso kattavat ohjeet käyttöohjeista (IFU) ja turvallisuusohjeista.
- **Käyttö:** Tutustu yksityiskohtaisiin ohjeisiin ja turvallisuustietoihin ja anna palautetta suoraan valmistajalle saadaksesi tukea tai ehdotuksia.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 16 / 93

Tallennuksen päänäyttö



Tallennusnäyttö – aktiivinen mittaus:

Tallennuksen päänäytön ulkoasu aktiivisen mittauksen aikana. Päänäytössä on yksityiskohtaisesti esitetty kaikki alueet, mukaan lukien tilarivi, sovelluksen yläriivi (jossa on navigointi, potilastiedot, anturin tiedot ja lisävalikko), pääalue (jossa näkyy fotopletysmogrammi, vitaalimerkkikohteet, nykyiset arvot ja laatuindeksi) ja sovelluksen alarivi (jossa on äänivaihtoehdot, näyttötilat, trendiväli ja tallennuksen pysäytyspainike).

1. Tilarivi:

- Sijaitsee näytön yläreunassa.
- Näyttää hälytysbannerin, tallennuksen tilan ja tiedonsiirron tilan.

2. Sovelluksen yläriivi:

- Suoraan tilarivin alapuolella.
- Sisältää navigointikuvakkeet navigointilaatikon avaamiseksi.
- Näyttää potilastiedot, anturilaitteen tiedot ja lisävalikon lisävaihtoehtoja varten.

3. Pääalue:

- Sijaitsee sovelluksen yläriivin alapuolella.
- Jaettu useisiin alueisiin:
 - **Fotopletysmogrammi (PPG):** Tarjoaa graafisen esityksen veren tilavuuden muutoksista ajan myötä.
 - **Vitaalimerkkikohteet:** Kukin vitaalimerkkikohde sisältää seuraavat:

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 17 / 93

- **Otsikkoalue:** Ilmaisee seurattavan vitaalimerkin (esim. pulssi, SpO2).
- **Trendikuvaaja:** Graafinen esitys vitaalimerkkien historiallisista arvoista ajan kuluessa.
- **Nykyinen arvo:** Vitaalimerkin reaaliaikainen numeerinen arvo (esim. bpm pulssin osalta, % SpO2:n osalta, °C kehon lämpötilan osalta).
- **Kynnysarvot:** Näkyvät pieninä numeroina nykyisen arvon vieressä ja katkoviivoina trendikaaviossa.
- **Laatuindeksi:** Jos käytettävissä, näyttää mittauksen laadun: Q pulssille ja P SpO2:lle.

4. Sovelluksen alarivi:

- Sijaitsee näytön alareunassa.
- Sisältää toimintapainikkeet seuraaviin tarkoituksiin:
 - **Äänivaihtoehdot:** Vaihda vitaalimerkkeihin liittyvien äänisignaalien asetuksia.
 - **Näyttötilat:** Vaihda näyttötilaa vaalean ja tumman tilan välillä.
 - **Aikajanan trendikaavio:** Avaa valikon, jossa voit asettaa aikajanan näyttöväliksi 1, 5 tai 10 minuuttia. Näin voit tarkastella mittauksia kauempana menneisyydessä tai tarkastella arvoja, joiden keskiarvo on laskettu pidemmältä ajanjaksolta.
 - **Lopeta tallennus -painike:** Käyttäjä voi pysäyttää ja tallentaa nykyisen tallennusistunnon.

Tämä ulkoasu antaa selkeän käsityksen siitä, miten tiedot ja hallintalaitteet on järjestetty sovelluksen tärkeimmällä tallennusnäytöllä.

Tilarivin ilmoitukset

corpuls auryx App -sovelluksen tilarivi on näkyvissä kaikissa osioissa, ja se antaa asiaankuuluvia tilatietoja käynnissä olevasta tallennuksesta tai anturitiedoista. Tilariviä napauttamalla pääset aina nykyiseen tallennusnäyttöön.

Etsitään... X anturi(a) käytettävissä



Kuvake: Edistymisindikaattori.

Teksti: Etsitään... X anturi(a) käytettävissä, tallennuksen kesto

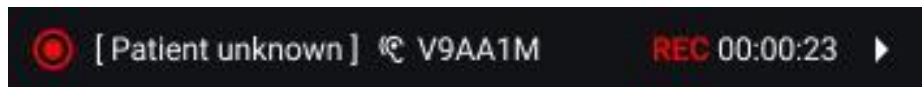
Väri: Tausta.

Äänisignaali: Ei mitään.

Merkitys: Sovellus etsii parhaillaan lähistöllä olevia antureita ja on löytänyt ainakin yhden.

Tuki: Valitse käytettävissä oleva anturi tallennuksen aloittamista varten.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 18 / 93

Tallennusnäytön ulkopuolella

Kuvake: Tallennus aktiivinen.

Teksti: Potilaan nimi, anturin sarjanumero, tallennuksen kesto.

Väri: Tausta.

Äänisignaali: Ei mitään.

Merkitys: Sovellus tallentaa tällä hetkellä ilman havaittuja ongelmia.

Tuki: Ei mitään.

Tallennusnäytössä

Kuvake: Tallennus aktiivinen.

Teksti: Tallennuksen kesto.

Väri: Tausta.

Äänisignaali: Ei mitään.

Merkitys: Sovellus tallentaa tällä hetkellä ilman havaittuja ongelmia.

Tuki: Ei mitään.

Tiedonsiirron tila:

Jos tiedonsiirto palvelimelle on määritetty, yhteyden tila näytetään käynnissä olevan mittauksen aikana Tallennus aktiivinen -kuvakkeen sijasta.

Yhteys aktiivinen: vihreä pilvi, jossa on valintamerkki



Yhteys epävakaa: keltainen pilvi



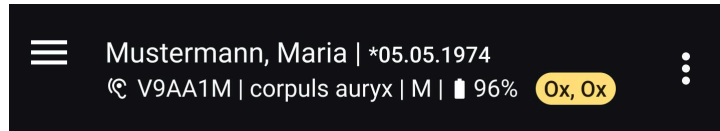
Ei yhteyttä: punainen ylivuotava pilvi



Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 19 / 93

Sovelluksen yläriivi

Tallennusnäytössä sovelluksen ylärivillä näkyvät kaikki meneillään olevan tallennusistunnon tiedot:



1. Navigointipainike:

- Sijaitsee ääriavasemmalla.
- Avaa navigointilaatikon, jonka avulla voit siirtyä sovelluksen eri osioiden välillä.

2. Potilastiedot:

- Näytetään navigointipainikkeen oikealla puolella ylärivillä.
- Jos potilasta ei ole määritetty, näytetään Potilas tuntematon.
- Jos potilas on määritetty, näytetään potilaan sukunimi, etunimi ja syntymäaika.

3. Anturin tiedot:

- Näytetään toisella rivillä potilastietojen alapuolella.
- Sisältää seuraavat:
 - **Sarjanumero:** Anturin yksilöllinen tunniste.
 - **Laitteen nimi:** Anturin mallinimi tai tyyppi.
 - **Koko:** Anturin koko.
 - **Akun tila:** Anturin nykyinen akun varaustaso.
- Jos laitteessa on virhe, tähän ilmestyy punainen merkki ja virhekoodi.

4. Lisää-valikko:

- Sijaitsee sovelluksen yläriivin oikeassa yläreunassa.
- Kolmen pisteen kuvaketta napsauttamalla avautuu valikko, jossa on muita muokkaustoimintoja, jotka ovat käytettävissä tallennusistunnon aikana.

Sovelluksen alarivi

Sovelluksen alarivi sijaitsee tallennuksen päänäytön alareunassa, ja se sisältää seuraavat toiminnot vasemmalta oikealle:

1. Äänten hallinta:

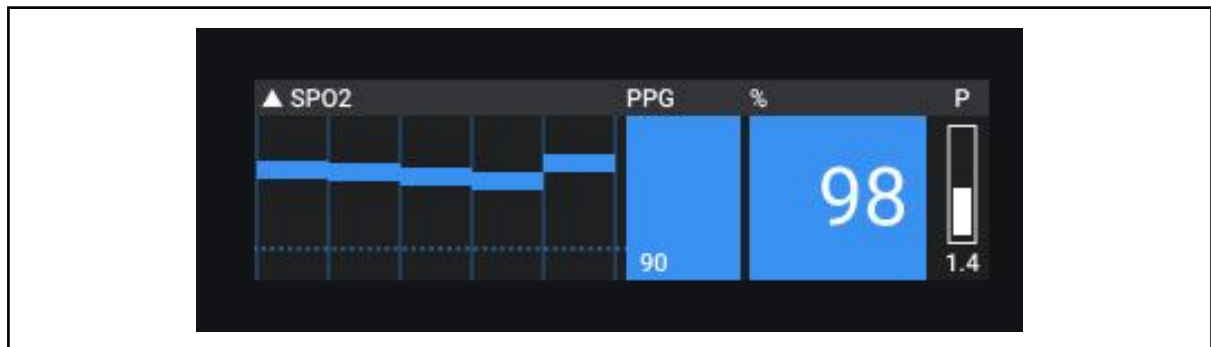
- **Äänten kytkeminen päälle:** Aktivoi hälytysten äänet. Tätä kuvaa kellokuvake.
- **Äänten kytkeminen pois päältä:** Poistaa hälytysten äänet käytöstä. Tätä kuvaa kellon peruutuskuvake.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 20 / 93

- **Keskeytä äänet 2 minuutiksi:** Keskeyttää hälytysäänten toistamisen väliaikaisesti 2 minuutiksi. Tätä kuvaa kellon väliaikainen peruutuskuvake.
- 2. **Näyttötilan vaihtaminen:**
 - **Vaihda tummaan tilaan:** Vaihtaa näytön tummaan tilaan, jotta se on paremmin luettavissa hämärässä ympäristössä. Tätä kuvataan kuukuvakkeella.
 - **Vaihda vaaleaan tilaan:** Vaihtaa näytön vaaleaan tilaan, jotta se on paremmin luettavissa kirkkaissa ympäristöissä- Tätä kuvataan aurinkokuvakkeella.
- 3. **Aikajanan trendikaavio:**
 - Avaa valikon, jossa voit asettaa aikajanan näyttöväliksi 1, 5 tai 10 minuuttia. Näin voit tarkastella mittauksia kauempana menneisyydessä tai tarkastella arvoja, joiden keskiarvo on laskettu pidemmältä ajanjaksolta.
- 4. **Tallennuksen lopettaminen:**
 - **Pysäytä-painike:** Pysäyttää ja tallentaa nykyisen tallennuksen- Tätä kuvataan punaisella neliöllä.

Vitaalimerkkikohde

Kutakin käytettävissä olevaa vitaalimerkkiä edustaa oma kohde, joka koostuu seuraavista osista:



- **Kohteen otsikko:**
 - **Parametrin otsikko:** Mitattavan parametrin nimi.
 - **Yksikkö:** Parametrin mittayksikkö.
 - **Laatuindeksin otsikko:** Parametrin laatuindeksin otsikko.
 - **Ilmoitukset:** Kaikki tähän parametriin vaikuttavat ilmoitukset näytetään tässä.
- **Trendikäyrä:**
 - **Keskimääräinen arvo:** Kukin segmentti edustaa yhden minuutin keskiarvoa.
 - **Parametrien kehitys:** Visuaalinen esitys siitä, miten parametri muuttuu ajan myötä.
 - **Kynnysarvoviivat:** Parametrin kynnysarvot on merkitty katkoviivoilla.
- **Kynnysarvot:**
 - **Nykyiset kynnysarvot:** Asetettujen kynnysarvojen numeerinen näyttö.
 - **Säätäminen:** Säädä parametrien kynnysarvoja painamalla pitkään.

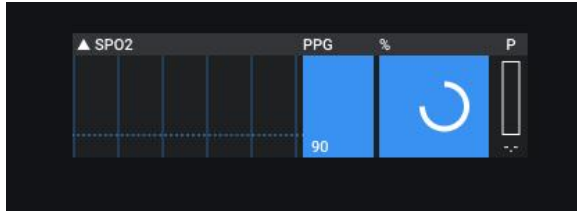
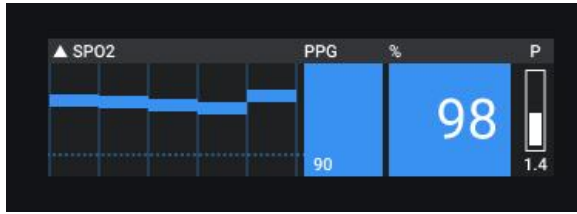
Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 21 / 93

- **Nykyinen arvo:**
 - **Numeerinen näyttö:** Anturin lähettämä nykyinen mittausarvo.
- **Perfuusio-/laatuindeksi:**
 - **Visuaalinen esitys:** Näytetään palkkina, jossa on nykyinen arvo.

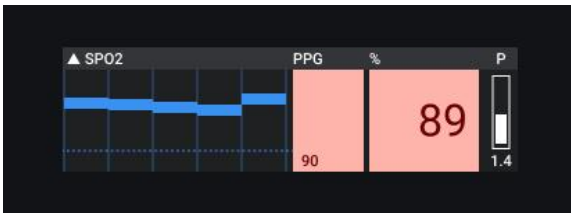
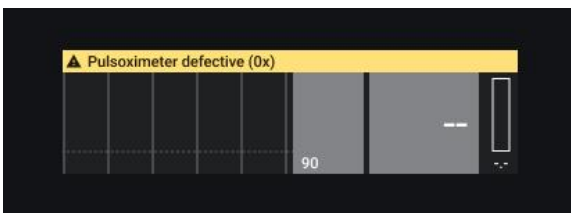
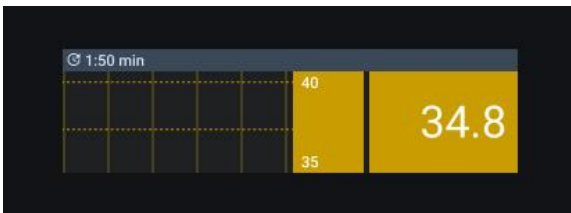
Lisätietoja:

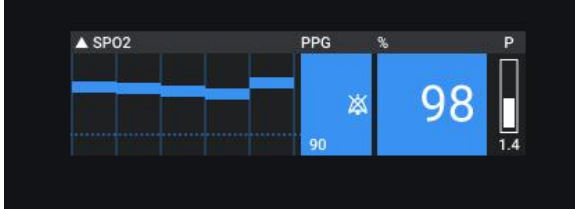
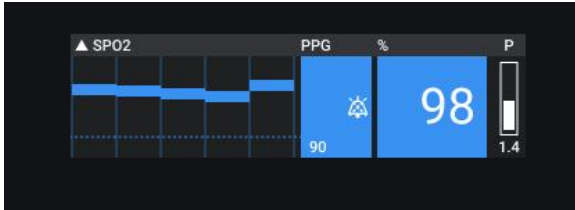
- **Tilamuutokset ja ilmoitukset:**
 - Kohteessa näkyvät myös kaikki tilamuutokset ja ilmoitusvärit, jotka varoittavat käyttäjää tärkeistä päivityksistä.

Vitaalimerkkikohteen tilat:

<p>Alustetaan (tyhjä):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkitys: Nykyisissä tiedoissa ei ole näytettäviä arvoja. • Näyttö: Oletusulkoasu käsittelyn ilmaisimella. 	
<p>Käytössä:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkitys: Arvoja saadaan ja ne näytetään. • Näyttö: Kaikkien komponenttien normaali näyttö. 	
<p>Aikakatkaistu (odottaa):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkitys: Tällä hetkellä ei ole saapuvia arvoja. Tiedot ovat vanhempia kuin 5 sekuntia, mutta eivät vanhempia kuin 35 sekuntia. • Näyttö: Viimeksi vastaanotettu arvo näkyy harmaana 30 sekunnin ajan, minkä jälkeen se häviää. 	

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 22 / 93

<p>Anturi alueen ulkopuolella:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkitys: Nykyiseltä anturilta ei tule arvoja. • Näyttö: Viimeiset arvot häviävät 30 sekunnin kuluttua. 	
<p>Laatu huono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkitys: Laatuindeksi on ylittänyt kynnsarvonsa. • Näyttö: Laatuindeksin alue vilkkuu keltaisena, ja Huono mittauslaatu-ilmoitus tulee näkyviin. 	
<p>Vitaalimerkkien kynnsarvo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkitys: Nykyinen arvo on ylittänyt kynnsarvot. • Näyttö: Nykyisen arvon alue vilkkuu punaisena, ja vastaava ilmoitus tulee näkyviin. 	
<p>Laitevirhe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkitys: Laitevirhe vaikuttaa parametriin. • Näyttö: Otsikkoalue näkyy punaisena, ja siinä näkyy vika ja virhekoodi. 	
<p>Lämmitysvaihe (koskee vain lämpötilaa):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkitys: Anturin lämpömittariyksikkö käyttää suoraa mittausta ja odottaa vakaata lämpötilan lukemaa. • Näyttö: Lämpötilahälytyksiä ei anneta tämän vaiheen aikana. Lämmityksen merkkivalo näkyy. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Huomautus: Käyttäjä voi tarvittaessa ohittaa tämän vaiheen, esimerkiksi hypotermiatapauksissa. 	
<p>Äänentoisto pois päältä:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkitys: Käyttäjä on kytkenyt äänet pois päältä. • Näyttö: Kellon peruutuskuvake ilmestyy nykyisen arvon alueelle. 	
<p>Äänentoisto keskeytetty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Merkitys: Käyttäjä on keskeyttänyt äänentoiston. • Näyttö: Kellon väliaikainen peruutuskuvake ilmestyy nykyisen arvon alueelle. 	

Hälytysjärjestelmä

Hälytysjärjestelmän ominaispiirteet

Sovellus sisältää hälytysjärjestelmän, joka on suunniteltu seuraamaan fysiologisia ja teknisiä tiloja ja antamaan ilmoituksia käyttäjälle.

Tämä järjestelmä ei ole hajautettu hälytysjärjestelmä, sillä kaikki hälytysten käsittely, kynnysarvojen arviointi ja signalointi tapahtuvat paikallisesti sovelluksessa kussakin laitteessa.

Hälytysjärjestelmä on suunniteltu käytettäväksi mobiililaitteessa, jota käyttäjä kantaa mukanaan tai jota pidetään enintään metrin etäisyydellä. Hälytyssignaalin havaitseminen (ääni ja kuva) riippuu tästä toimintatilasta.

Hälytysjärjestelmällä on kolme päätehtävää:

1. Lähde – kerää tietoja suoraan liitetyistä antureista, jotka toimivat hälytyksen arvioinnin tulona.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 24 / 93

2. Integraattori – arvioi anturitiedot suhteessa määritettyihin hälytyskynnyksiin ja määrittää hälytyksen prioriteetin ja tyyppin (esim. korkea, keskitaso, matala).
3. Viestintämoduuli – ilmoittaa hälytyksestä käyttäjälle äänellä ja visuaalisilla keinoilla, mukaan lukien rajoittamaton äänenvaimennus, tilapäinen tauko, aktiivisten hälytysten kuittaus, ohitettujen hälytysten vahvistus ja hälytystapahtumien, tilamuutosten ja käyttäjän toimien täydellinen kirjaaminen.



Käyttäjän sijaintia koskeva vaatimus

Sovellus on tarkoitettu kannettavaksi käyttäjän kehossa tai pidettäväksi enintään metrin etäisyydellä. Hälytysjärjestelmän turvallinen ja tehokas käyttö edellyttää, että käyttäjä pystyy jatkuvasti havaitsemaan visuaaliset signaalit ja äänimerkit. Jos laite on sijoitettu kauemmaksi, hälytys-signaaleja ei välttämättä havaita ajoissa.

Hälytystilat

Hälytykset luokitellaan niiden prioriteetin ja kiireellisyyden mukaan:

- Korkean prioriteetin hälytykset – ilmoittavat kriittisistä tiloista, jotka vaativat käyttäjän välitöntä huomiota. Nämä hälytykset ovat lukittuja, eli ääni- ja visuaaliset signaalit jatkuvat, kunnes käyttäjä kuittaa ne.
 - Jos korkean prioriteetin hälytystä ei kuitata, se lisätään Ohitetut hälytykset -luetteloon, jossa käyttäjän on vahvistettava se. Näin varmistetaan, että vaaratilanteet tarkastetaan ja dokumentoidaan aina.
- Keskitason prioriteetin hälytykset – osoittavat, että käyttäjän on toimittava nopeasti (odotetaan nykyisen työnsä uudelleensuunnittelua).
- Matalan prioriteetin hälytykset – osoittavat, että käyttäjän on oltava tietoinen asiasta / toimia saatetaan tarvita.

Kukin hälytystyyppi voi liittyä seuraaviin:

- Fysiologiset tilat – anturin mittaukset, jotka kertovat potilaaseen liittyvistä tapahtumista (esim. pulssi, happisaturaatio).
- Tekniset tilat – laitteeseen tai anturiin liittyvät ongelmat (esim. anturin signaalin puuttuminen, mittausvirheet).

Hälytys-signaalien priorisointi

Hälytystilojen priorisointi määritellään hierarkkisesti. Hälytys-signaalien hierarkia on määritelty kunkin hälytysryhmän sisällä, eikä se muutu. Useita tiloja voi ilmetä samanaikaisesti.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 25 / 93

Prioriteetti	Tyyppi	Tila
Korkea	Fysiologiset hälytystilat	<ul style="list-style-type: none"> - SpO2 alhainen - pulssi korkea - pulssi alhainen - syke korkea - syke alhainen - lämpötila korkea - lämpötila alhainen
Keskitaso	Tekniset hälytystilat	<ul style="list-style-type: none"> - Bluetooth pois käytöstä - Ei signaalia – korvakäytävän anturi - Huono perfuusio - Huono laatu - SpO2 puuttuu - Pulssi puuttuu - Akku vähissä – korvakäytävän anturi - Akku tyhjä – EKG - Akku vähissä – mobiililaite - Laitevirhe, PPG (useita virhekoodeja) - Laitevirhe, lämpömittari (useita virhekoodeja) - Muu laitevirhe (useita virhekoodeja)
Alhainen	Järjestelmän tila / tiedotussignaali t	<ul style="list-style-type: none"> - Lämmitysvaiheen lämpömittari - Järjestelmän äänenvoimakkuus on alle 50 %

Hälytysten prioriteetin logiikka

Korkean prioriteetin hälytysten logiikka

Korkean prioriteetin hälytykset ilmaisevat tiloja, jotka vaativat välitöntä käyttäjän huomiota. Korkean prioriteetin hälytykset aiheuttavat sekä ääni- että visuaalisia hälytys-signaaleja. Nämä hälytykset ovat lukittuja, ja käyttäjän on kuitattava ne.

- Visuaalinen hälytysilmaisoin pysyy aktiivisena niin kauan kuin hälytystila on voimassa.
- Äänimerkki jatkuu, kunnes hälytys kuitataan, ellei sitä tilapäisesti hiljennetä hälytyksen taukotoiminnolla.
- Kun hälytystila ei ole enää voimassa, tapahtuma siirretään hälytyshistorialokiin.
- Jos korkean prioriteetin hälytystä ei kuitata ennen kuin tila on poistunut, se listataan lisäksi Ohitetut hälytykset -osioon ja käyttäjän on vahvistettava se.
- Tämä toimintatapa varmistaa, että kriittiset hälytystilat tarkastetaan ja dokumentoidaan aina.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 26 / 93

Keskitason prioriteetin hälytysten logiikka

Keskitason hälytykset ilmaisevat tiloja, jotka edellyttävät käyttäjän huomiota, mutta eivät vaadi välittömiä hätätoimenpiteitä.

Keskitason prioriteetin hälytykset tuottavat sekä ääni- että visuaalisia hälytyssignaaleja.

- Käyttäjä voi kuitata hälytyksen vaimentaakseen äänimerkin, kun tila on edelleen aktiivinen.
- Visuaalinen hälytysilmaisoin pysyy aktiivisena niin kauan kuin hälytystila on voimassa.
- Kun parametri palaa määritettyjen rajojen sisäpuolelle, hälytystila poistuu automaattisesti.
- Ratkaistut keskitason prioriteetin hälytykset siirretään hälytyshistorialokiin.
- Keskitason prioriteetin hälytykset eivät näy kohdassa Ohitetut hälytykset kuittaustilanteesta riippumatta.
- Näin käyttäjä on tietoinen hälytyksistä, mutta hälytykset eivät aiheuta liikaa raskautta.

Matalan prioriteetin hälytysten logiikka

Matalan prioriteetin hälytykset ilmaisevat tiedotus- tai neuvontatiloja.

Matalan prioriteetin hälytykset tuottavat vain visuaalisia hälytyssignaaleja.

- Äänisignaalia ei anneta.
- Käyttäjän kuittausta ei vaadita.
- Kun parametri palaa määritettyjen rajojen sisäpuolelle, hälytystila poistuu automaattisesti.
- Ratkaistut matalan prioriteetin hälytykset siirretään hälytyshistorialokiin.
- Matalan prioriteetin hälytykset eivät näy kohdassa Ohitetut hälytykset.

Signaalityypit

Hälytyksistä ilmoitetaan käyttäjälle seuraavilla tavoilla:

- Äänisignaalit – ilmaisevat aktiivisia hälytyksiä. Äänenvoimakkuus riippuu laitteen asetuksista. Käyttäjä voi:
 - keskeyttää äänihälytykset väliaikaisesti (2 minuuttia) tai
 - hiljentää äänihälytykset toistaiseksi.

Nämä toiminnot koskevat kaikkia aktiivisia ja myöhempiä hälytyksiä ja tiedotussignaaleja. Yksittäisiä hälytystiloja ei voi erikseen pysäyttää tai hiljentää.

- Visuaaliset signaalit – pysyvät näkyvissä hälytystilan voimassaoloajan ja ilmoittavat hälytystyyppin, prioriteetin ja tilan. Visuaalisia hälytyksiä ei voi hiljentää, vaan ne pysyvät näkyvissä hälytystilan voimassaoloajan.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 27 / 93

Käyttäjät voivat kuitata aktiiviset hälytykset, minkä jälkeen äänisignaali vaiennetaan käynnissä olevien tilojen osalta. Ohitetut hälytykset näkyvät Ohitetut hälytykset -luettelossa, jossa käyttäjän on vahvistettava ne varmistaakseen, että kaikki kriittiset tapahtumat tarkastetaan.

Äänihälytyssignaalin ominaisuudet

Eri prioriteettien hälytysten merkiksi annetaan erilaisia äänimerkkejä.

Korkean prioriteetin äänihälytyssignaali

- Kuvio: 10 pulssin jakso
- Toisto: Toistuu määritellyin väliajoin hälytystilan ollessa voimassa
- Käyttäytyminen: Jatkuu, kunnes hälytys kuitataan tai tila poistuu
- Tarkoitettu merkitys: Käyttäjän on toimittava välittömästi

Keskitason prioriteetin äänihälytyssignaali

- Kuvio: Kolmen pulssin sarja
- Toisto: Toistuu, kun hälytystila on voimassa
- Käyttäytyminen: Jatkuu, kunnes hälytys kuitataan tai tila poistuu
- Tarkoitettu merkitys: Käyttäjän on huomioitava hälytys nopeasti

Matalan prioriteetin äänihälytyssignaali

- Kuvio: Ei äänimerkkiä
- Toisto: Ei toistoa
- Tarkoitettu merkitys: Tiedottaminen tai vähäinen poikkeama

Hälytyksen äänenvoimakkuus

	Hälytyksen äänenvoimakkuus Jos hälytyksen äänenvoimakkuus on asetettu ympäristön melutasoa alhaisemmaksi, käyttäjä ei ehkä kuule hälytystiloja – myös korkean prioriteetin hälytyksiä.
	Järjestelmän äänenvoimakkuus Jos laitteen äänenvoimakkuus on alle 50 %, korkean prioriteetin hälytykset eivät ehkä kuulu. Tässä tapauksessa sovellus laukaisee matalan prioriteetin hälytyksen, joka ilmoittaa siitä käyttäjälle.
	Hälytyssignaaleja ei ehkä havaita, jos: <ul style="list-style-type: none"> • mobiililaitteen äänenvoimakkuus on mykistetty tai asetettu liian alhaiseksi

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 28 / 93

	<ul style="list-style-type: none"> • laitteeseen on liitetty ulkoinen audiolaitte (esim. kuulokkeet tai kaiuttimet) • laitteen kaiutin on viallinen • käyttäjä on meluisassa ympäristössä.
--	---

Varmista ennen käyttöä, että hälytyksen äänenvoimakkuus on säädetty riittävän korkeaksi ympäröivään melutasoon nähden.

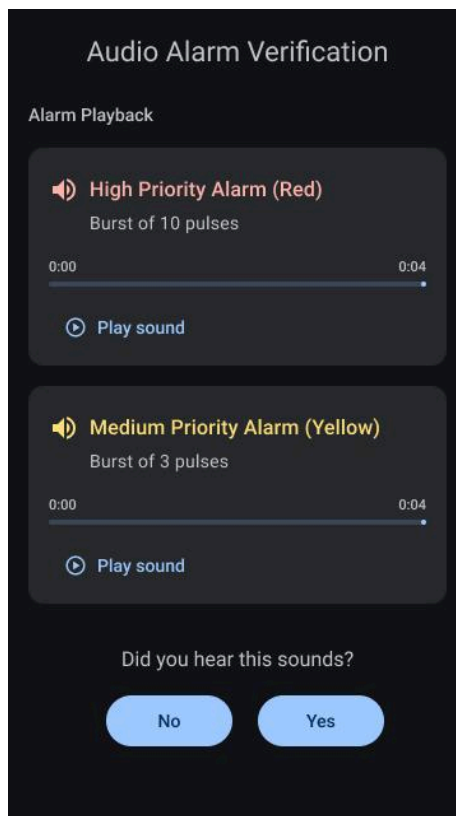
Käyttäjä ei ehkä havaitse hälytyssignaalia, jos hän ei kuule äänihälytystä. Tällöin visuaaliset signaalit pysyvät aktiivisina.

Äänisignaalin vahvistus (perehdytys)

Ensimmäisellä käyttökerralla sovellus opastaa käyttäjän äänisignaalin vahvistusmenettelyä läpi.

Käyttäjän on toistettava jokainen hälytyssignaali (korkea ja keskitaso). Käyttäjää pyydetään vahvistamaan, että äänet kuuluvat selvästi.

Tällä menettelyllä varmistetaan, että käyttäjä voi havaita äänihälytykset aiotussa käyttöympäristössä.



Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 29 / 93

Äänihälytyksen vahvistusnäyttö – perehdytys:

Sen äänihälytyksen vahvistusnäytön ulkoasu, joka näytetään kerran perehdytyksen aikana. Tämä näyttö mahdollistaa korkean ja keskitason prioriteetin hälytysäänten toiston, jolloin käyttäjä voi varmistaa, että mobiililaite toistaa äänisignaalit oikein ja että hälytysäänet kuuluvat selvästi aiotuissa käyttöolosuhteissa.

Visuaalisen hälytyssignaalin ominaisuudet

Hälytysbanneri

Visuaaliset hälytyssignaalit näkyvät hälytysbannerissa päävalvontanäytön yläosassa.

Bannerissa näkyy hälytys, jolla on korkein aktiivinen prioriteetti, ja se sisältää seuraavat:

- Hälytyskuvake
- Hälytysteksti
- Prioriteettikohtainen visuaalinen signaalikuvio

Jos useampi hälytys on aktiivinen:

- Vain korkeimman prioriteetin hälytys näytetään bannerissa
- Muita aktiivisia hälytyksiä ilmaistaan laskurilla.
- Kaikki tällä hetkellä aktiiviset hälytystilat ovat nähtävissä hälytyslokissa (katso hälytysloki).

Jos hälytystila ilmeni liian lyhyen ajan:

- Tilarivin hälytyslaskuri osoittaa, että hälytyslokissa on uusia ohitettuja tai kirjattuja tapahtumia.
- Käyttäjä voi avata hälytyslokin milloin tahansa tarkastellakseen kaikkia väliin jääviä ja kirjattuja tapahtumia yksityiskohtaisesti ja varmistaakseen, että mitään hälytystiloja tai järjestelmätoimia ei jää huomaamatta.

Hälytykseen liittyvien mittausten korostaminen

Seurannan päänäytön aktiiviseen hälytykseen liittyvät mittaukset korostetaan prioriteettia vastaavalla värillä:

- Korkea prioriteetti: punainen
- Keskitason prioriteetti: keltainen
- Matala prioriteetti: sininen

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 30 / 93

Näin varmistetaan, että käyttäjä voi välittömästi tunnistaa, mikä mittaus laukaisi hälytyksen, ja reagoida sen mukaisesti.

Prioriteettikohtaiset visuaaliset kuviot

- **Korkean prioriteetin visuaalinen hälytyssignaali**
 Väri: punainen
 Näyttö: hälytyskuvake ja hälytysteksti
 Käyttäytyminen: vilkkuu normaalin ja käänteisen näkymän välillä
 Vilkkumistiheys: 2,1 Hz
 Käyttöjakso: 20–60 % PÄÄLLÄ
 Korkean prioriteetin visuaalinen signaali pysyy aktiivisena hälytystilan voimassaoloajan.

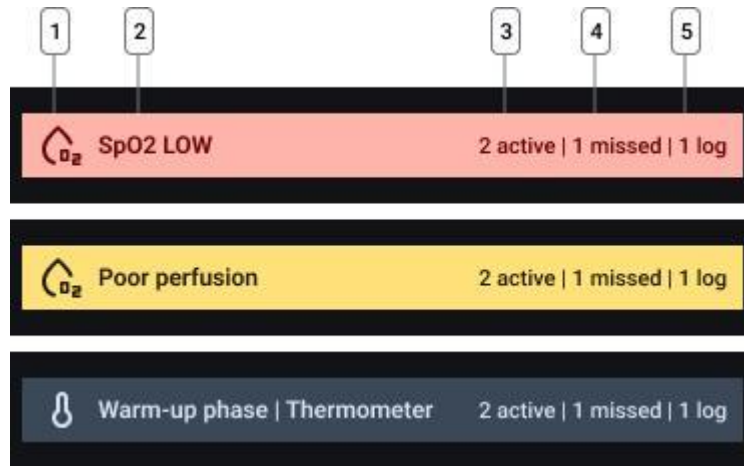
- **Keskitason prioriteetin visuaalinen hälytyssignaali**
 Väri: keltainen
 Näyttö: hälytyskuvake ja hälytysteksti
 Käyttäytyminen: vilkkuu
 Vilkkumistiheys: 0,5 Hz
 Käyttöjakso: 20–60 % PÄÄLLÄ
 Keskitason prioriteetin signaali pysyy aktiivisena hälytystilan voimassaoloajan.

- **Matalan prioriteetin visuaalinen hälytyssignaali**
 Väri: sininen
 Näyttö: hälytyskuvake ja hälytysteksti
 Käyttäytyminen: jatkuva (ei vilku)
 Valaistus: 100 % PÄÄLLÄ
 Matalan prioriteetin signaali pysyy aktiivisena hälytystilan voimassaoloajan.

Muita visuaalisia indikaattoreita

- laskuri muita aktiivisia hälytyksiä varten
- ohitettujen hälytysten laskuri
- uusien hälytyslokimerkintöjen laskuri

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 31 / 93



Hälytysbanneri – prioriteettitasot

Esimerkkejä kunkin prioriteettitason hälytysbannerista. Kuva havainnollistaa bannerin rakennetta ja keskeisiä elementtejä. Merkittyihin komponentteihin kuuluvat seuraavat: 1) hälytysymboli, joka auttaa tunnistamaan hälytykseen liittyvän parametrin, 2) hälytysteksti, joka kuvaa aktiivista tilaa, 3) laskuri, joka näyttää aktiivisten hälytysten kokonaismäärän, 4) ilmaisin, joka näyttää tällä hetkellä ohitettujen hälytysten määrän, ja 5) ilmaisin, joka näyttää hälytyslokin historiassa olevien uusien merkintöjen määrän.

Hälytyksen viive

Hälytystilojen luotettavan havaitsemisen ja osoittamisen varmistamiseksi corpuls auryx App käyttää määriteltäviä, kiinteitä ja deterministisiä viiveitä hälytysignaalin muodostamiseen ja hälytyksen poistamiseen. Nämä viiveet riippuvat hälytystilan tyypistä, ja niistä on yhteenveto alla. Hälytystilan lisäviivettä ei ole otettu käyttöön. Hälytystilat arvioidaan välittömästi mitattujen arvojen perusteella.

Hälytystila	Hälytysignaalin muodostumisviive	Hälytyksen poistoviive
Fysiologiset hälytystilat		
SpO2 alhainen	0 sekuntia	10 sekuntia
Pulssi korkea	0 sekuntia	10 sekuntia
Pulssi alhainen	0 sekuntia	10 sekuntia
Lämpötila korkea	0 sekuntia	10 sekuntia
Lämpötila alhainen	0 sekuntia	10 sekuntia
Tekniset hälytystilat		
SpO2 ei ole käytettävissä	35 sekuntia	0 sekuntia
Pulssi ei ole käytettävissä	35 sekuntia	0 sekuntia

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 32 / 93

Huono perfuusio	15 sekuntia	0 sekuntia
Huono laatu	15 sekuntia	0 sekuntia
Bluetooth pois käytöstä	0 sekuntia	0 sekuntia
Ei signaalia	10 sekuntia	0 sekuntia
Akun varaus vähissä (anturi)	0 sekuntia	0 sekuntia
Akun varaus vähissä (mobiililaite)	0 sekuntia	0 sekuntia
Laitevirhe	0 sekuntia	15 sekuntia
Järjestelmän tila		
Lämmitysvaihe	0 sekuntia	120 sekuntia
Järjestelmän äänenvoimakkuus < 50 %	0 sekuntia	0 sekuntia

Hälytystilan viive:

Aika, joka kuluu fysiologisen tai teknisen tilan ilmenemisen ja sen järjestelmän hälytystilana havaitsemisen välillä.

Hälytyssignaalin luontiviive:

Hälytystilan ilmenemisen ja vastaavan hälytyssignaalin muodostumisen välinen aika.

Hälytyksen poistoviive:

Aikaväli, jonka aikana hälytystila ei saa enää esiintyä, ennen kuin hälytyssignaali poistetaan automaattisesti.

Hälytyssignaalin poistaminen käytöstä ja kuittaus

Tässä osassa kuvataan, miten ääni voidaan hiljentää, keskeyttää tai kuitata ja miten käyttäjät voivat käyttää hälytysten yleisiä säätimiä.

Yleiset ääniasetukset

Yleiset ääni-/hälytysasetukset näkyvät sovelluksen alarivillä.

Kellokuvake ilmaisee hälytysten senhetkisen tilan:

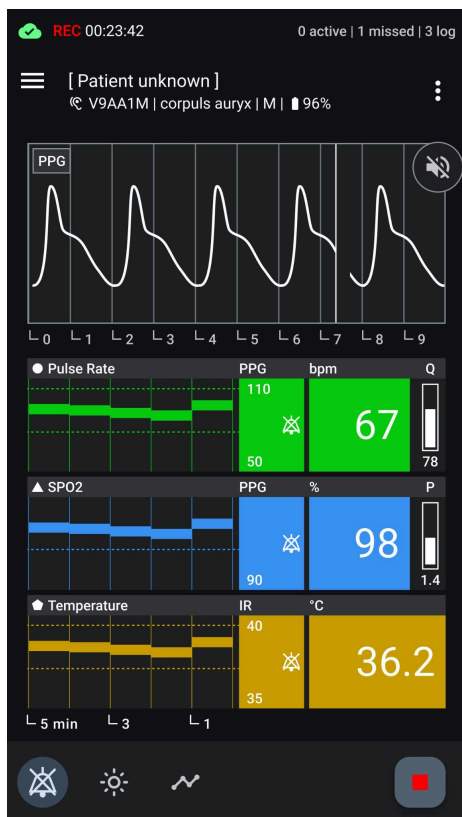
- ääni päälle/pois, tauko (2 min)

Kaikki parametrit, joihin tämä yleinen asetus vaikuttaa, on merkitty kellokuvakkeella.

Käyttäjät voivat napauttaa sovelluksen alarivillä olevaa kuvaketta hiljentääkseen, keskeyttääkseen tai ottaakseen kaikki hälytykset käyttöön.

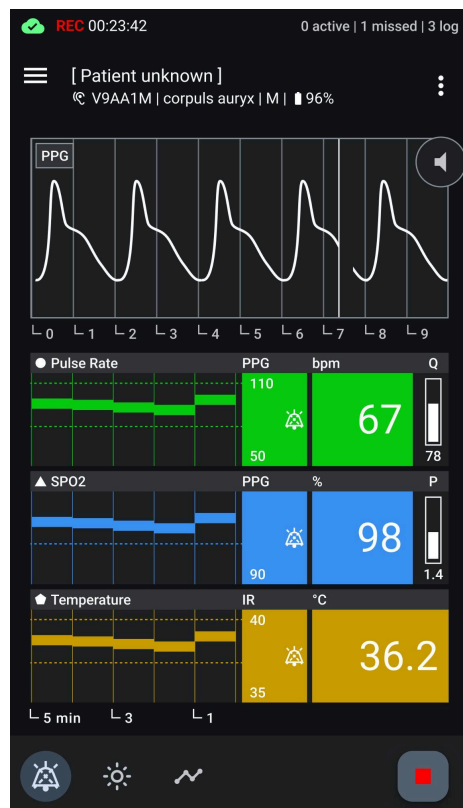
Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 33 / 93

Tärkeää: Käyttäjien on tarkastettava kellokuvakkeen tila varmistaakseen, että hälytykset ovat käytössä. Jos äänihälytykset on vaimennettu, aktiivisista tiloista ei anneta äänimerkkiä.



Päävalvontanäyttö – äänentoisto pois päältä

Päävalvontanäyttö, jossa hälytysääni **pois päältä**. Sovelluksen alarivillä on korostettuna kellon väliaikainen peruutuskuvake, ja vitalimerkkien vieressä olevat pienet ilmaisimet osoittavat, että äänilähtö ei ole aktiivinen.



Päävalvontanäyttö – äänentoisto keskeytetty

Päävalvontanäyttö, jossa hälytysääni **keskeytetty**. Sovelluksen alarivillä on korostettuna kellon väliaikainen peruutuskuvake, ja vitalimerkkien vieressä olevat pienet ilmaisimet osoittavat, että äänilähtö on väliaikaisesti pois käytöstä.

Hälytysten kuittaaminen

Korkean ja keskitason prioriteetin hälytysten kuittaaminen on merkki siitä, että käyttäjä on havainnut hälytystilan ja ottaa vastuun siihen liittyvän klinisen tai teknisen tilanteen arvioinnista ja hallinnasta.

Korkean ja keskitason prioriteetin hälytyksen kuittaaminen vaimentaa kuitatun hälytystilan äänimerkin, mutta tila pysyy edelleen aktiivisena. Visuaalinen hälytysilmaisim näkyy jatkuvasti, mutta sen visuaalista painotusta on vähennetty, ja samalla säilytetään prioriteettikohtainen värikoodaus.

Jos muita hälytystiloja on aktiivisena, järjestelmä antaa äänimerkin, joka vastaa korkeimman prioriteetin aktiivista hälytystä, jota ei ole kuitattu.

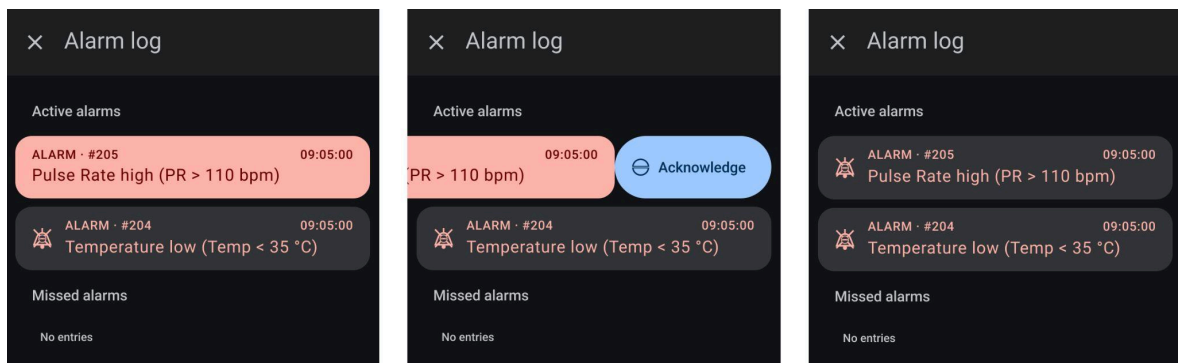
Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 34 / 93

Kuittaus ei poista hälytystiloja, muuta sen prioriteettia tai poista visuaalista hälytysmerkintää.

Kuittaus koskee valitun prioriteetin aktiivisia hälytystiloja:

- Aktiivisen hälytystilan äänimerkki vaimenee.
- Visuaaliset hälytykset pysyvät aktiivisina koko ajan.
- Kuitatut hälytykset merkitään visuaalisesti ja näytetään pienemmällä painotuksella.
- Kuitatut hälytykset poistuvat automaattisesti, kun hälytystila ei ole enää voimassa.
- Hälytyksen kuittaaminen ei muuta sen prioriteettia.

Tärkeää: Käyttäjien on syytä olla tietoisia siitä, että kuitatut äänihälytykset eivät välttämättä anna äänimerkkiä käynnissä olevista hälytystiloista.



Hälytysloki – aktiivisen hälytyksen kuittaaminen

Kolmen kuvan sarja, jossa näkyy lokin aktiivinen hälytysosio. Käyttäjä voi kuitata hälytyksen napauttamalla tai pyyhkäisemällä vastaavaa luettelomerkintää. Kuvat havainnollistavat siirtymistä aktiivisesta hälytyksestä sen kuitattuun tilaan ja osoittavat selvästi, miten kuitatut hälytykset näkyvät luettelossa.

Tilat

Tila	Kuvaus
ÄÄNENTOISTO POIS PÄÄLTÄ	Kaikki ääni-ilmoitukset vaiennettu
ÄÄNENTOISTO KESKEYTETTY	Ääni-ilmoitukset keskeytetty väliaikaisesti (2 min)
KUITTAA	Vaimentaa sillä hetkellä aktiivisen hälytyksen äänen (katso alla)

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 35 / 93

Hälytyksen esiasetukset

Yleistä

Sovellus käyttää yhtä ainoaa valmistajan määrittämää hälytyksen oletusesiasetusta. Muita hälytyksen esiasetuksia ei ole käytettävissä.

Sovellus säilyttää vain nykyiset hälytysasetukset aktiivisen tallennusistunnon aikana. Hälytysasetukset näkyvät jatkuvasti, eikä käyttäjä voi tallentaa niitä tulevia tallenteita varten.

Valmistajan määrittämä oletushälytysasetus

Sovelluksessa on yksi valmistajan määrittämä hälytyksen oletusesiasetus. Tässä esiasetuksessa:

- määritellyt hälytysrajat on määriteltä tässä käyttöohjeessa (katso hälytysrajat)
- hälytykset käynnistyvät, kun liitetyn anturin mitaamat arvot ylittävät määritetyt hälytysrajat
- järjestelmä säilyttää kunkin vitaalimerkin alkuperäisen prioriteettiluokituksen valmistajan määrittämien oletusrajojen mukaisesti.

Oletusasetukset määrittävät kaikkien uusien tallennusistuntojen vakiohälytysasetukset.

Hälytysasetukset tallennuksen aikana

Jokainen tallennusjakso alkaa valmistajan määrittämällä oletushälytysasetuksella.

Tallennusistunnon aikana:

- käyttäjä voi säätää hälytysraja-arvoja
- mukautettuja rajoja sovelletaan välittömästi
- hälytysrajan muuttaminen saattaa aiheuttaa hälytyksen poistumisen
- kaikki aktiiviset hälytysrajat näytetään jatkuvasti seurantanäytössä vastaavan vitaalimerkkiparametrin vieressä.

Käyttäjän tekemiä muutoksia:

- sovelletaan vain nykyiseen tallennusistuntoon
- ei tallenneta tallennusistunnon jälkeen
- ei voida tallentaa uudeksi esiasetuksiksi.

Kun tallennusjakso päättyy, kaikki hälytysrajat palautuvat automaattisesti valmistajan määrittämiin oletusarvoihin.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 36 / 93

Hälytyksen esiasetus virran katkeamisen tai sovelluksen uudelleenkäynnistytksen jälkeen

Jos sovellus suljetaan, käynnistetään uudelleen tai ilmenee sähkökatkos:

- valmistajan määrittämät oletushälytysasetukset palautuvat aina automaattisesti
- kaikki edellisen tallennusistunnon aikana tehdyt hälytysrajamuutokset menetetään, eikä niitä voida palauttaa
- uusi tallennusistunto alkaa aina oletusasetuksella.

Käyttäjien on tarkistettava hälytysasetukset jokaisen tallennusjakson alussa.

Hälytysrajat

Riippumattomat hälytysasetukset

Jos käytössä on useita laitteita, jokainen laite, jossa sovellus on käytössä, valvoo samaa anturia itsenäisesti. Hälytyskynnykset ovat laitekohtaisia.

Käyttäjien on tarkistettava jokaisen laitteen hälytysasetukset, jotta hälytykset varmasti tunnistetaan oikein käyttöympäristössä.

Fysiologiset hälytystilat	Hälytysrajan esiasetus	Raja-arvoasetusten alue (tallennuksen aikana)
SpO2 alhainen	< 90 %	70–100 %; säätöväli +/- 1 %
syke korkea	> 110 bpm	55–200 bpm; säätöväli +/- 5 bpm
syke alhainen	< 50 bpm	10–105 bpm; säätöväli +/- 5 bpm
pulssi korkea	> 110 bpm	55–200 bpm; säätöväli +/- 5 bpm
pulssi alhainen	< 50 bpm	10–105 bpm; säätöväli +/- 5 bpm
lämpötila korkea	> 40 °C	36–41 °C; säätöväli +/- 1 °C
lämpötila alhainen	< 35 °C	24–39 °C; säätöväli +/- 1 °C

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 37 / 93

Tekniset hälytystilat	Hälytysrajan esiasetus	Raja-arvoasetusten alue (tallennuksen aikana)
Bluetooth pois käytöstä	Aktivoitu tai poistettu käytöstä	rajojen muuttaminen ei ole mahdollista
Ei signaalia – korvakäytävän anturi	Etualalla: 10 sekuntia jatkuvaa puuttuvaa tietoa Taustalla: 30 sekuntia jatkuvaa puuttuvaa tietoa	rajojen muuttaminen ei ole mahdollista
Huono perfuusio	perfuusioarvo < 0,15 vähintään 15 sekunnin ajan	rajojen muuttaminen ei ole mahdollista
huono laatu	< 45 vähintään 15 sekunnin ajan	rajojen muuttaminen ei ole mahdollista
Akun varaus vähissä; korvakäytävän anturi	Akku ≤ 20 % (MS01)	rajojen muuttaminen ei ole mahdollista
Matkapuhelimen akun varaus on vähissä	Akku ≤ 20 %	rajojen muuttaminen ei ole mahdollista
laitevirhe PPG	anturin lähettämä virhekoodi (MS01) a.) vika, vihreä LED-valo b.) vika, punainen LED-valo c.) vika, infrapuna-LED-valo	rajojen muuttaminen ei ole mahdollista
laitevirhe, lämpömittari	anturin lähettämä virhekoodi (MS01)	rajojen muuttaminen ei ole mahdollista

Järjestelmän tila / käyttäjän toimet	Hälytysrajan esiasetus	Raja-arvoasetusten alue (tallennuksen aikana)
Lämmitysvaiheen lämpömittari	2 minuutin aikakatkaisu	rajojen muuttaminen ei ole mahdollista
Järjestelmän äänenvoimakkuus on alle 50 %	järjestelmän äänenvoimakkuus ≤ 50 %	rajojen muuttaminen ei ole mahdollista

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 38 / 93

Hälytysjärjestelmän turvallisuus

Käyttöoikeuksien hallinta

- Käyttäjän ja vastuuorganisaation roolit:
 - Vain valmistaja voi muuttaa oletushälytysasetuksia, määrittää hälytysten yleistä käyttäytymistä tai muuttaa koko järjestelmän asetuksia.
 - Kliiniset käyttäjät voivat säätää hälytysrajoja tallennusistunnon aikana, mutta muutoksia ei tallenneta istunnon päättymisen jälkeen.
- Todentaminen/käyttöoikeudet:
 - Sovelluksessa ei ole käyttäjäkohtaista todennusta tai roolipohjaista käyttöoikeuksien hallintaa. Kuka tahansa henkilö, jolla on fyysinen pääsy mobiililaitteeseen ja liitettyyn anturiin, voi käyttää sovellusta ja muuttaa hälytysraja-arvoja tallennusistunnon aikana.

Hälytysasetusten suojaus

- Oletushälytyksen esiasetuksen eheys:
 - Käyttäjä ei voi korvata tai poistaa valmistajan määrittämää oletusasetusta.
 - Hälytyksen kynnysarvot palautuvat automaattisesti oletusasetuksiin jokaisen tallennusjakson alussa tai virran katkeamisen jälkeen.
- Yleiset ääni-/hälytysäätimet:
 - Yleiset asetukset (ääni pois päältä, hälytys pois päältä, tauko) näkyvät selkeästi käyttöliittymässä.
 - Vain käyttäjä voi määrittää, ovatko nämä yleiset hallintatoiminnot käytössä vai poissa käytöstä.

Tietojen eheys ja kirjaaminen

- Kaikki hälytystapahtumat ja käyttäjän toimenpiteet (esim. hälytysten kuittaaminen, äänen keskeyttäminen, kynnysarvon muutokset, anturien vaihtaminen) kirjataan hälytyslokiin.
- Lokimerkinnät ovat kronologisia, ryhmiteltyjä tapahtumatunnuksen mukaan, ja ne sisältävät seuraavat:
 - hälytyksen tila ja prioriteetti
 - aikaleimat
 - käyttäjän toimet
 - kynnysarvot ja hälytykseen liittyvät parametrit.
- Näin varmistetaan täydellinen kirjausketju potilasturvallisuuden ja säännösten noudattamisen varmistamiseksi.
- Hälytysloki säilytetään virran katkaisun tai sovelluksen uudelleenkäynnistyksen jälkeen. Virran katkaisun tai laitteen sammuttamisen aika kirjataan erillisenä lokimerkintänä, jossa on aikaleima.
- Sovellus tallentaa kaikki tapahtumat mobiililaitteen tallennustilaan. Jos tallennus päättyy tahattomasti (esim. virran katkeamisen tai laitteen sammuttamisen vuoksi), kaikki siihen asti tehdyt merkinnät tallennetaan, mutta seuraavia tapahtumia ei tallenneta.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 39 / 93

- Tapahtumalokilla ei ole sovelluksen sisäistä kapasiteettirajoitusta, vaan kapasiteetti riippuu mobiililaitteen käytettävissä olevasta tallennustilasta. Yksittäisten lokimerkintöjen pienen koon vuoksi tyypillisessä älypuhelimessa on riittävästi tallennustilaa vähintään 1 000 tapahtumalle tallennusta kohti normaaliolosuhteissa.
- Jos laitteen käytettävissä oleva tallennustila on käytetty loppuun, uusia tapahtumia ei voida tallentaa eikä sovellus voi jatkaa toimintaa, jolloin tallennus päättyy tahattomasti.
- Viedyt tiedot sisältävät täydellisen hälytys- ja järjestelmätapahtumahistorian jäljitettävyyden ja dokumentoinnin varmistamiseksi.

Turvallinen käyttö

- Hälytysjärjestelmä on suunniteltu siten, että hälytysten vaimentaminen, keskeyttäminen tai kuittaaminen ei voi poistaa visuaalisia hälytyksiä käytöstä.
- Vaikka ääni olisi vaimennettu, visuaaliset signaalit ja hälytysloki antavat jatkuvaa tietoa hälytystiloista.
- Korkean prioriteetin hälytykset lukitaan, jotta kriittiset tilat eivät jää huomaamatta.

Suositukset käyttäjille

- Varmista, että yleinen äänikuvake on käytössä ennen tallennuksen aloittamista.
- Varmista jokaisen istunnon alussa, että kaikki hälytysrajat ja laiteasetukset ovat asianmukaiset potilaalle ja ympäristölle.
- Tarkasta kaikki hälytykset, jotka ovat saattaneet jäädä huomaamatta, joita ei ole huomioitu tai joihin ei ole puututtu reaaliaikaisesti. Vahvista ne lokin Ohitetut hälytykset -osiossa säilyttääksesi niiden jäljitettävyyden.

Hälytysjärjestelmän loki

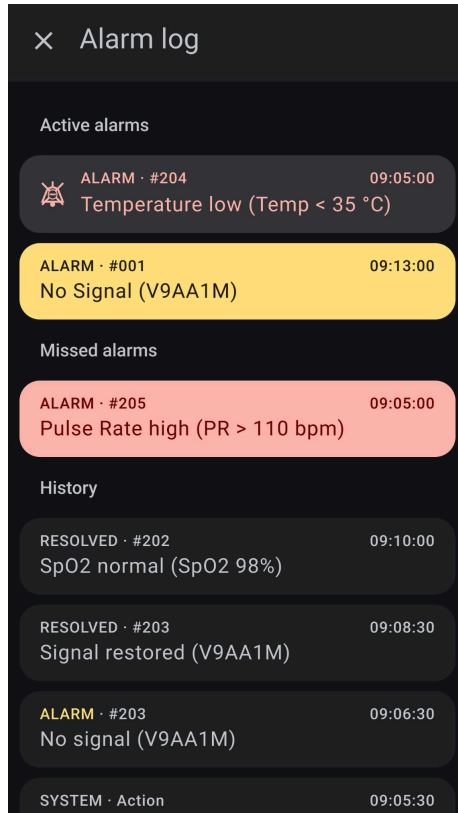
Hälytysloki tarjoaa kattavan yleiskatsauksen kaikista hälytystoiminnoista aktiivisen tallennusistunnon aikana.

Käyttäjät pääsevät lokiin napauttamalla joko hälytysbanneria tai nykyisen tallennuksen osiota päävalvontanäytön yläosassa.

Loki on jaettu kolmeen osaan:

- aktiiviset hälytystilat
- ohitetut hälytykset
- historialoki.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 40 / 93



Hälytyslokin yleiskatsaus

Koko hälytyslokin ulkoasu, jossa näkyvät kaikki osiot: **aktiiviset hälytykset**, **ohitetut hälytykset** ja **historialoki**. Kussakin osiossa näkyvät asianmukaiset merkinnät, jolloin käyttäjä voi tarkastella nykyisiä, ohitettuja ja menneitä hälytystapahtumia yhdessä näkymässä.

Aktiiviset hälytystilat

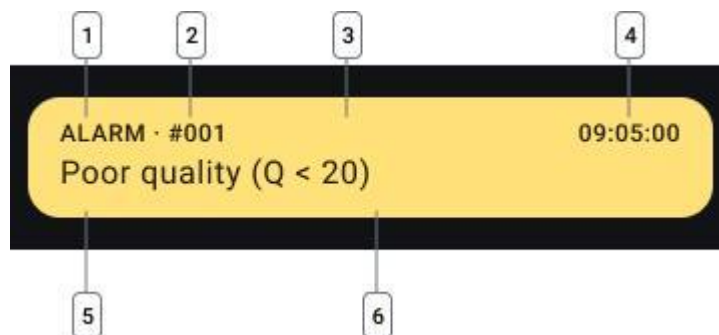
Tässä osiossa näkyvät kaikki tällä hetkellä aktiiviset hälytykset.

- **Tarkoitus:** Käyttäjä voi nähdä kaikki välitöntä huomiota vaativat hälytystilat ilman selaamista ja jättämättä mitään pois.
- **Käyttäytyminen:**
 - Ainoastaan korkean prioriteetin hälytykset edellyttävät kuittausta.
 - Korkean prioriteetin hälytyksen kuittaminen:
 - vaimentaa kyseisen hälytyksen äänisignaalin
 - merkitsee merkinnän visuaalisesti kuitatuksi ja lopettaa vilkkumisen
 - ei vaikuta taustalla olevaan hälytystilaan tai sen prioriteettiin.
 - Keskitason prioriteetin hälytykset voidaan kuitata.
- **Näytettävät tiedot:**
 - hälytyksen tila
 - tapahtumatunnus (useiden tilamuutosten ryhmittely yhden hälytyksen osalta).

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 41 / 93

- prioriteetin/kiireellisyyden väri: punainen = korkea, keltainen = keskitaso, sininen = matala.
- aikaleima
- tilan kuvaus
- hälytykseen liittyvä parametri, kynnysarvo ja yksikkö
- kuittauskuvake, jos hälytys on kuitattu.

Hälytykset pysyvät aktiivisessa hälytysosiossa niin kauan kuin hälytystila on käynnissä. Kaikki aktiiviset hälytykset kirjataan samanaikaisesti historialokiin, mikä varmistaa jäljitettävyyden.



Hälytysloki – aktiivinen hälytysmerkintä (esimerkissä keskitason prioriteetti)

Esimerkki yhdestä aktiivisesta hälytysmerkinnästä (keskitason prioriteetti) Aktiiviset hälytystilat -osiossa. Merkintä sisältää seuraavat: 1) tapahtuman tyyppi, 2) tapahtumatunnus, 3) vakavuuden/prioriteetin värikoodi, 4) aikaleima, 5) tekstissä kuvattu hälytystila ja 6) siihen liittyvä parametri ja sen mitattu arvo, yksikkö ja määritelty kynnysarvo.

Tapahtumatunnus

Jokaiselle hälytystapahtumalle annetaan yksilöllinen tapahtumatunnus, joka ryhmittelee kaikki kyseiseen hälytystilaan liittyvät tilamuutokset.

- Häiriötilanne alkaa, kun hälytystila havaitaan ensimmäisen kerran.
- Tunnus kasvaa juoksevasti, ja se näytetään risuaidalla (#) alkavana numerona, esimerkiksi #000.
- Kaikki myöhemmät muutokset (esim. kynnysarvo ylitetty, kuittaus, tila ratkaistu) liitetään samaan tapahtumatunnukseen.

Ohitetut hälytykset

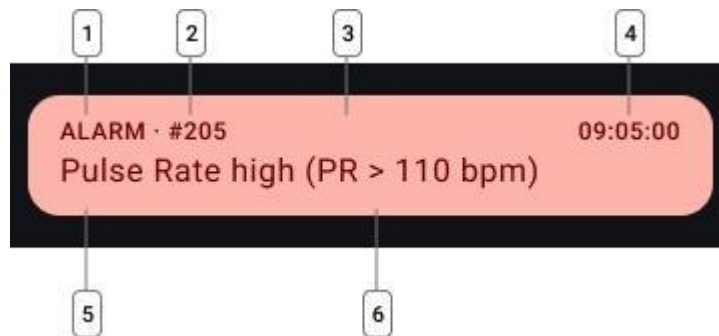
Tässä osiossa luetellaan korkean prioriteetin hälytykset, jotka on ratkaistu ilman käyttäjän kuittausta.

- **Tarkoitus:** Varmistaa, että käyttäjille ilmoitetaan hälytystiloista, jotka ovat tapahtuneet, mutta joita ei kuitattu reaaliajassa.
- **Käyttäytyminen:**
 - Ohitetut hälytykset pysyvät tässä osiossa, kunnes käyttäjä vahvistaa ne.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 42 / 93

- Ohitetun hälytyksen kuittaaminen siirtää sen ainoastaan historialokiin.
- Ohitetun hälytyksen vahvistaminen ei vaikuta sillä hetkellä aktiivisiin hälytyksiin.
- **Näytettävät tiedot:**
 - Samat kuin aktiivisissa hälytystiloissa.

Tässä osiossa näkyvät vain lukitut (korkean prioriteetin) hälytykset, jotka on ratkaistu ilman kuittausta. Keskitason ja matalan prioriteetin hälytykset eivät vaadi kuittausta, eikä niitä ole lueteltu tässä. Käyttäjien on vahvistettava jokainen ohitettu korkean prioriteetin hälytys varmistaakseen, että kaikki kriittiset tilat on tarkastettu.



Hälytysloki – ohitetun hälytyksen merkintä

Esimerkki yhdestä ohitetun hälytyksen merkinnästä Ohitetut hälytykset -osiossa. Ulkoasu on samanlainen kuin aktiivisten hälytysten ulkoasu. Siinä näkyvät tapahtuman tyyppi, tapahtumatunnus, prioriteetin värikoodi, aikaleima, hälytystila ja siihen liittyvä parametri arvolla, yksiköllä ja kynnysarvolla. Käyttäjä voi kuitata ohitetut hälytykset poistaakseen ne näytöstä.

Historialoki

Historialokissa on sekä hälytystilat että järjestelmätapahtumat aikajärjestyksessä.

Järjestelmätapahtumiin kuuluvat käyttäjän käynnistämät toimenpiteet, kuten kynnysarvon muutokset, anturin vaihto ja hälytys- tai ääniasetusten muutokset.

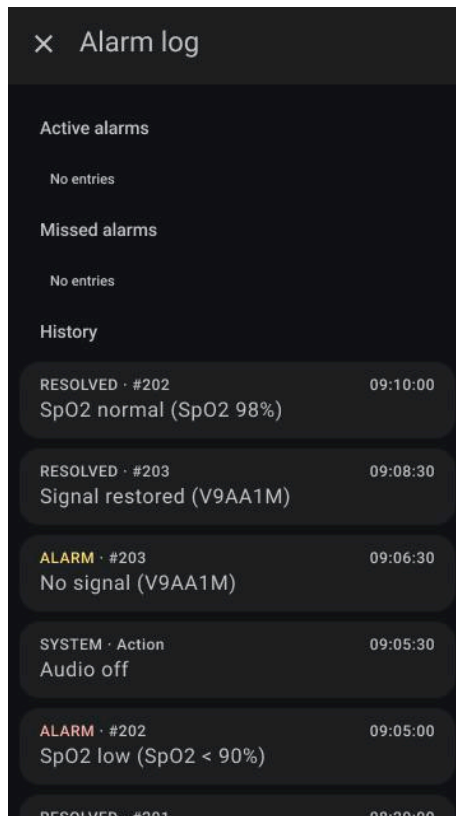
Järjestelmätapahtumat ovat tiedotusmerkintöjä. Ne eivät kuvaa hälytystiloja, eikä niille ole määritetty prioriteettitasoa.

- **Tarkoitus:** Auttaa hälytystapahtumien tarkastelussa ja dokumentoinnissa hälytyksen jälkeen.
- **Käyttäytyminen:**
 - Näyttää kaikki hälytystilat ja tilamuutokset.
 - Sisältää käyttäjän toimet ja järjestelmätapahtumat.
 - Merkinnät ryhmitellään tapahtumatunnuksen mukaan, kun samaan hälytykseen liittyy useita tilamuutoksia.
 - Alkuperäiset hälytykset on korostettu prioriteetti-/vakavuusasteen mukaan: punainen = korkea, keltainen = keskitaso, sininen = matala.
 - Historialokin merkinnät ovat vain luettavissa.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 43 / 93

- **Näytettävät tiedot:**

- Hälytyksen tila ja tyyppi
- Tapahtumatunnus
- Prioriteetin väri / vakavuus
- Aikaleima
- Tilan kuvaus
- Hälytykseen liittyvä parametri, kynnysarvo ja yksikkö



Hälytysloki – historian yleiskuva

Hälytyslokin Historialoki-osion asettelu. Merkinnät näyttävät hälytysten tilamuutokset, käyttäjän toimet ja muut tapahtumat aikajärjestyksessä. Kaikki luettelomerkinnät noudattavat samaa rakennetta kuin aktiivisissa ja ohitetuissa hälytyksissä, mikä antaa täydellisen yleiskuvan aiemmista hälytyksistä.

	Äänen keskeyttäminen tai vaimentaminen ei poista hälytyksiä mistään osiosta. Visuaaliset signaalit pysyvät aktiivisina äänen tilasta riippumatta.
	Käyttäjät ovat vastuussa kaikkien merkintöjen tarkastamisesta, korkean prioriteetin hälytysten vahvistamisesta ja järjestelmän toimien seurannasta.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 44 / 93

Tallennetut järjestelmätapahtumat

Hälytystilojen lisäksi hälytyslokiin kirjataan käyttäjän toimet ja järjestelmän tilan muutokset. Nämä merkinnät ovat tiedottavia, eivätkä ne ole merkkejä hälytystiloista:

- äänentoisto PÄÄLLE / POIS PÄÄLTÄ
- äänentoisto KESKEYTETTY
- kynnysarvon muutokset
- anturin vaihto
- tallennuksen aloitus/lopetus.

Nämä merkinnät näkyvät kronologisesti historialokissa ja tukevat jäljitettävyyttä. Niille ei ole määritetty hälytysprioriteettia, eivätkä ne tuota hälytyssignaaleja.

Vie hälytysloki

Täydellinen tallennusistunto, mukaan lukien

- tallennetut vitaalimerkkítiedot
- hälytystilat
- järjestelmätapahtumat
- käyttäjän toimet
- täydellinen hälytysloki

voidaan viedä sovelluksesta.

Vienti sisältää kaikki hälytystilat ja niihin liittyvät aikaleimat aikajärjestyksessä.

Vientiohjeet ovat luvussa [Tallenteiden hallinta](#).

Kynnysarvot ja aikakatkaisut

Laitteeseen liittyvä

Yhteyden aikakatkaisu

corpuls auryx App käyttää Bluetooth-lähetysrajapintaa tavallisen Bluetooth-yhteyden sijaan. Tämä tarkoittaa, että anturista ja mobiililaitteesta ei muodosteta laiteparia, vaan mobiililaitte skannaa jatkuvasti ja anturi lähettää jatkuvasti tietoja. Anturilaitte merkitään irrotetuksi, jos:

- **Etualalla:** Bluetooth-pakettia ei ole vastaanotettu 10 sekuntiin.
- **Taustalla:** Bluetooth-pakettia ei ole vastaanotettu 30 sekuntiin.

Laittevirheen aiheuttama aikakatkaisu

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 45 / 93

Havaittuja laitevirheitä säilytetään niin kauan kuin niitä vastaanotetaan laitteelta ja vielä 15 sekuntia viimeisen virheen vastaanottamisen jälkeen.

Tallennukseen liittyvä

Valitse anturi -ponnahdusikkunan ehdot

Sovelletaan vain, jos anturihaku on käytössä eikä tallennus ole aktiivinen.

- **Käynnistysehto:** Näytetään, jos sovellus skannaa ja löytää vähintään yhden laitteen.
- **Poistaminen:** Alueen ulkopuolella olevat anturit poistetaan.
- **Sulkeminen:** Valintaikkuna sulkeutuu, jos kaikki anturit ovat alueen ulkopuolella.

Automaattisen tallennuksen aloitusehdot

- Ehdot (60 sekunnin ajan):
 - Sovellus on valitse anturi -tilassa.
 - Alueella on täsmälleen yksi yhteensopiva anturilaitte:
 - Mitattu lämpötila > 30 °C.
 - Lähetä vitaalimerkit -tila on aktiivinen.
- **Edustalla/taustalla:** Ehtoja sovelletaan sovelluksen tilasta riippumatta.

Lämpötilan lämmitysvaihe, kesto

- **Kesto:** 2 minuuttia.



On olemassa yhteensopivia anturilaitteita, jotka eivät ekstrapoloi eivätkä lisää poikkeusta mitattuihin lämpötila-arvoihin. Tästä syystä on olemassa muutaman minuutin lämmitysvaihe, josta ilmoitetaan corpuls auryx App -sovelluksessa.

Anturihaku pois käytöstä, kesto

- **Tauko:** Bluetooth-skannaus keskeytyy 10 minuutiksi, kun Valitse anturi -valintaikkuna suljetaan, ja jatkuu sitten automaattisesti.

Vitaalimerkkietietojen tilat

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 46 / 93

- **Tietojen ikään ja virheisiin perustuva tilasiirtymä:**

Tila	Ehdot
Voimassa	Tiedot eivät saa olla vanhempia kuin 5 sekuntia
Odutus (harmaana)	Tiedot ovat vanhempia kuin 5 sekuntia, mutta eivät vanhempia kuin 35 sekuntia.
Tyhjä (pyöreä edistyminen)	Ei tietoja tallennuksen aloittamisen jälkeen TAI ei tietoja sen jälkeen, kun viimeinen anturi palautettiin BLE-alueelle TAI tiedot ovat vanhempia kuin 35 sekuntia
Virhe	Nykyiset laitevirheet.

Tietoihin vaikuttavat virheet:

Virhekoodi	Virheen kuvaus	Tiedot, joihin virhe vaikuttaa
0x0a	PPG-IR-virhe	Pulssi, SpO2
0x0b	PPG-Red-virhe	Pulssi, SpO2
0x11	TemperatureDefect-virhe	Lämpötila

Vitaalimerkkien näyttöraajat

- **Pulssi:** Anturin lähettämien tietojen perusteella.
- **SpO2:** Anturin lähettämien tietojen perusteella.
- **Lämpötila:** Anturin lähettämien tietojen perusteella.

	Sovelluksen näyttämä arvoalue voi olla laitteen nimellistä lähtöaluetta laajempi. Yhteensopiviin anturilaitteisiin liittyvät lähtöarvot löytyvät kyseisen laitteen käyttöohjeesta.
---	--

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 47 / 93

Yhteensopivien laitteiden lähtöalue

corpuls auryx

Lähtö	Alue
Pulssi	40–220 bpm
SpO2	0–100 %
Lämpötila	22–43 °C
Laatuindeksi	0–100 (a.u.)
Perfuusio	0,1–5 %

Trendikaavion ehdot

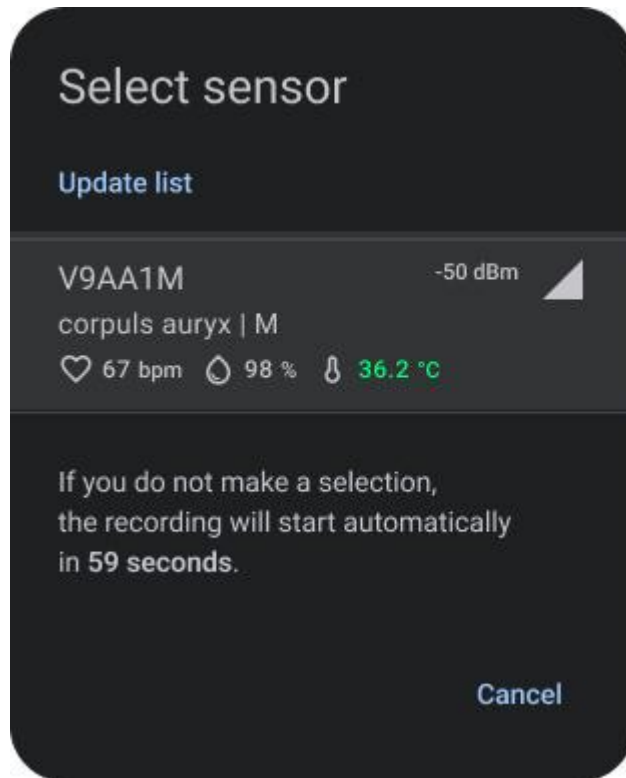
- **Segmentin pituus:** 1 minuutti.
- **Segmentin tilat:**

Tila	Ehto	Visuaalinen esitys
Tyhjä	Ei tietoja segmentin aika-alueella tai lämmitysvaiheessa.	Segmentti on näkymätön.
Luotettava	SpO2: perfuusion mediaani $\geq 0,1$, syke: maksimilaatu > 40 , lämpötila: aina voimassa.	Segmentti täysin peittävänä.
Epäluotettava	Jos luotettavan tilan ehdot eivät täyty.	Segmentti osittain läpinäkyvänä.

Tallennuksen aloittaminen -ponnahdusikkuna

Tallennuksen aloittaminen -ponnahdusikkuna on suunniteltu helpottamaan tallennettavien antureiden valintaa ja alustamista. Siinä on useita osia:

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 48 / 93


Tallennuksen aloittaminen -ponnahdusikkuna:

Käynnistää tallennuksen ja näyttää käytettävissä olevat anturit ja asiaankuuluvat vaihtoehdot.

Valintaikkunan osat
1. Otsikko:

- Otsikko kertoo valintaikkunan tarkoituksen, kuten esimerkiksi Valitse anturi.

2. Luettelo käytettävissä olevista antureista:

- Luettelo, jossa näkyvät kaikki valittavissa olevat anturit. Kullakin luettelokohteella voi olla eri tiloja anturin olosuhteiden perusteella:
 - **Tila:** Ilmaisee, onko anturi käytössä vai pois käytöstä.
 - **Lämpötila:** Ilmaisee, onko lämpötila yli vai alle 30 °C, mikä osoittaa, onko anturi kiinnitetty vai kiinnittämätön.
 - **Virhekoodi:** Ilmaisee, onko anturissa virhe (tosi/epätosi).

3. Aputeksti:

- Lisätietoja tai ohjeita, jotka auttavat käyttäjää tekemään tietoon perustuvan valinnan.

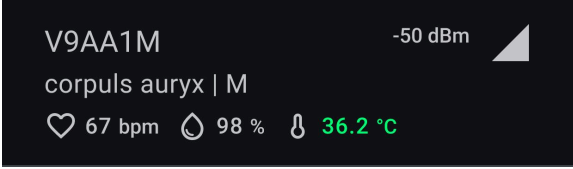
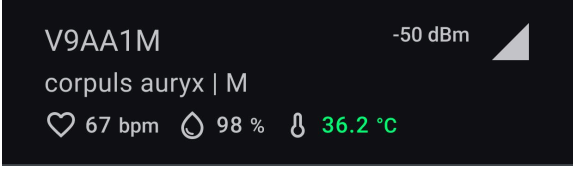
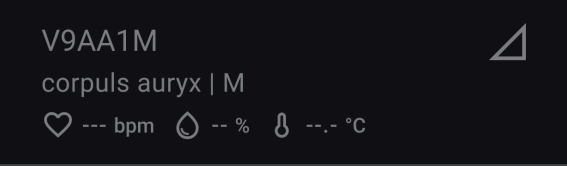
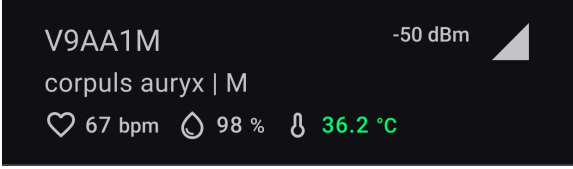
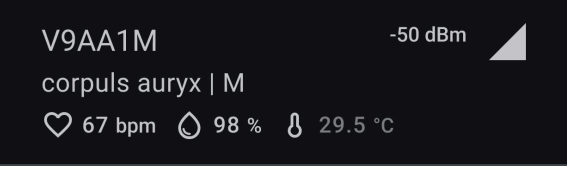
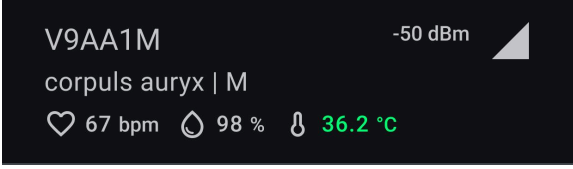
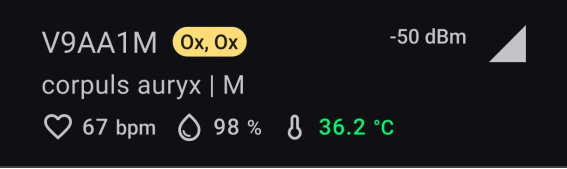
4. Toimintopainikkeet:

- Painikkeet käyttäjän toimintoja varten, kuten Peruuta valintaikkunasta poistumiseksi.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 49 / 93

Anturiluettelon kohteiden tilat

Kullakin luettelossa olevalla anturilla voi olla useita tiloja, jotka antavat käyttäjälle olennaista tietoa anturin tilasta:

	
<p>Lähetystila: Anturi lähettää aktiivisesti tietoja. Vitaalimerkkitietojen esikatselu saatavilla.</p>	<p>Muu tila: Anturi ei lähetä tietoja.</p>
	
<p>Käytössä: Anturi on valittavissa ja käytettävissä.</p>	<p>Pois käytöstä: Anturi ei ole valittavissa ja käytettävissä.</p>
	
<p>Lämpötila yli 30 °C: Ilmaisee, että anturia voidaan käyttää.</p>	<p>Lämpötila alle 30 °C: Ilmaisee, että anturia ei ehkä ole kiinnitetty ja että se on tarkistettava ennen käyttöä.</p>
	
<p>Ei laitevirhettä: Anturi toimii oikein ilman virheitä.</p>	<p>Laitevirhe: Anturissa on virhe, joka voi vaikuttaa sen toimintaan.</p>

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 50 / 93

Ohjeet corpuls auryx App -sovelluksen käyttöön

Aloita seuranta (manuaalisesti)

Voit aloittaa mittauksen corpuls auryx App -sovelluksella seuraavasti:

1. Avaa sovellus:

Käynnistä sovellus laitteesi aloitusnäytöstä. Sovelluksen pitäisi aina avautua näkymässä Nykyinen tallennus.

2. Varmista anturin käytettävyys:

Jos kantaman sisällä ei ole anturia, käyttäjää kehoitetaan kytkemään yhteensopiva anturi päälle ja tuomaan se kantamalle.

3. Valitse anturi:

Kun anturi on havaittu, näyttöön tulee valintaikkuna anturin valintaa varten. Jos useita antureita löytyy, ne näytetään luettelossa. Valitse manuaalisesti anturi, jota haluat käyttää tallennuksessa.

4. Tarkasta anturin sarjanumero:

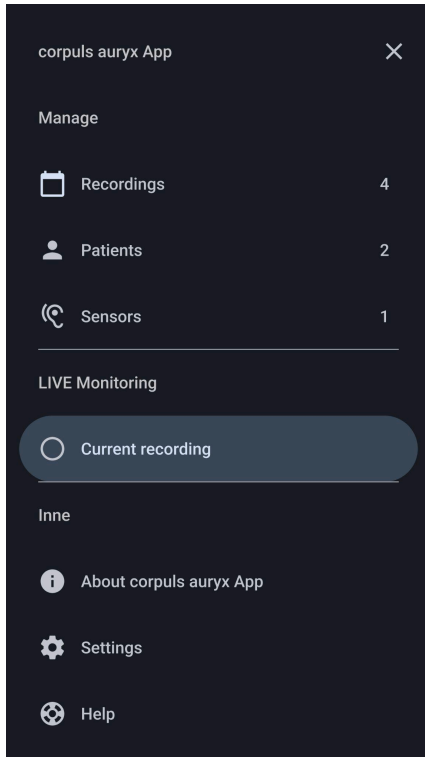
On käyttäjän vastuulla tarkastaa, että näytetty sarjanumero vastaa käytettävän anturin sarjanumeroa. Näin varmistetaan tietojen kohdistamisen tarkkuus.

5. Aloita tallennus:

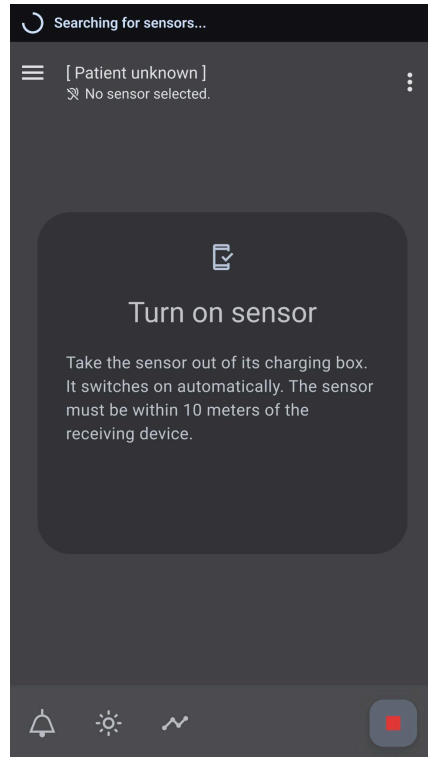
Aloita mittaus painamalla Aloita-painiketta. Seurantanäyttö tulee näkyviin ja alkaa täyttyä reaaliaikaisilla tiedoilla.

	Anturin vääränlainen kiinnitys tai sarjanumeroiden yhteensopimattomuus voi johtaa epätarkkoihin tietoihin ja mahdollisiin turvallisuusriskeihin. Tarkasta aina sarjanumerot ja anturin sijainti ennen tallennuksen aloittamista.
	Sarjanumerot eivät täsmää: Jos sarjanumerot eivät täsmää, lopeta tallennus välittömästi ja varmista, että oikea anturi on kiinnitetty potilaaseen.
	Useita potilaita: Tarkasta kahdesti, että tiedot kirjataan oikeasta potilaasta. Tämä on erityisen tärkeää, kun lähellä on useita potilaita.

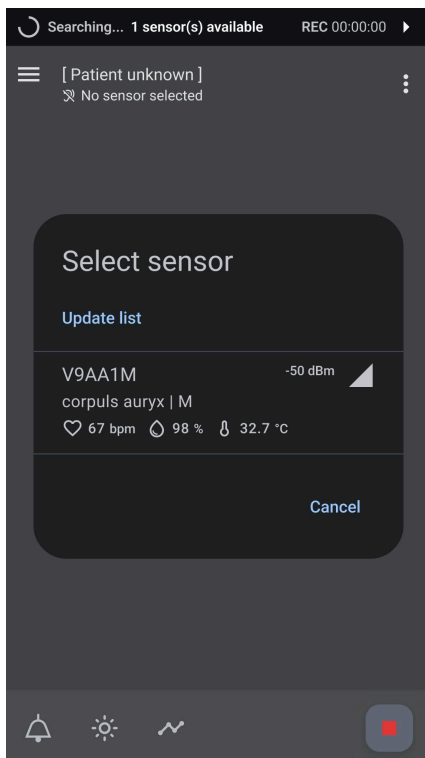
Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 51 / 93



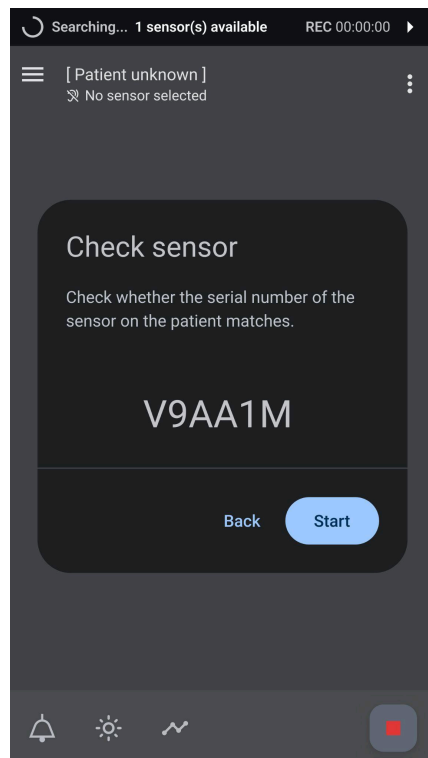
Navigointilaatikko – valitse nykyinen tallennus: Käyttäjät voivat aloittaa seurantaistunnon valitsemalla Nykyinen tallennus -vaihtoehtoon.



Nykyinen tallennus -näyttö – ei anturia käytettävissä: Näyttää oletusnäytön, jossa käyttäjää kehoitetaan kytkemään yhteensopiva anturilaitte päälle nykyistä tallennusta varten.



Nykyinen tallennus -näyttö – Valitse anturi -valintaikkuna: Näyttää Valitse anturi -valintaikkunan, jossa käyttäjät voivat valita käytettävissä olevan anturilaitteen seurannan aloittamista varten.



Nykyinen tallennus -näyttö – Tarkasta anturi -valintaikkuna: Kehottaa käyttäjää tarkastamaan ennen jatkamista, että laitteen sarjanumero vastaa luettelosta valittua anturia.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 52 / 93

Aloita seuranta (automaattinen tallennus)

Kun yksittäinen anturi havaitaan ja se täyttää lämpötilaehdot, sovellus käynnistää tallennuksen automaattisesti, mikä vähentää manuaalisen vuorovaikutuksen tarvetta.

1. Avaa sovellus:

Käynnistä sovellus laitteesi aloitusnäytöstä. Sovelluksen pitäisi aina avautua Nykyinen tallennus -näkyvässä.

2. Varmista anturin käytettävyys:

Jos löydetään täsmälleen yksi anturi, joka mittaa yli 30 °C:n lämpötila-arvoja (mikä viittaa siihen, että se saattaa olla potilaan korvassa), automaattisen valinnan 60 sekunnin lähtölaskenta käynnistyy.

3. Automaattinen anturin valinta:

Lähtölaskennan aikana anturia ei tarvitse valita manuaalisesti, vaan anturi valitaan automaattisesti lämpötilan perusteella.

Keskeytä automaattinen tallennus:

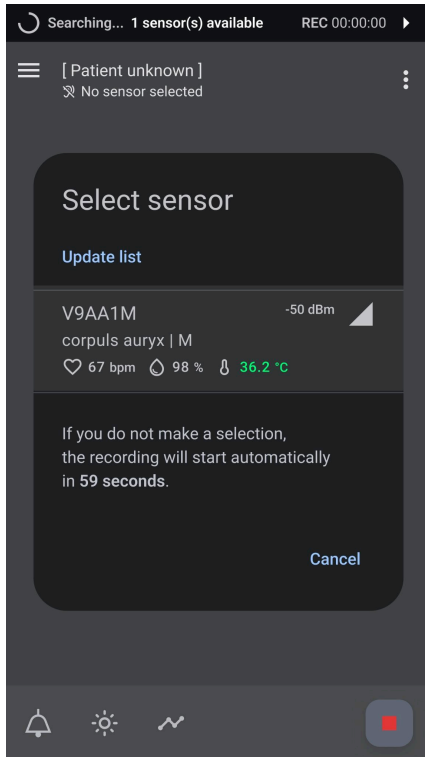
Käyttäjät voivat tarvittaessa keskeyttää prosessin valitsemalla anturin manuaalisesti luettelosta.

5. Aloita tallennus:

Kun 60 sekunnin lähtölaskenta on päättynyt, tallennus alkaa automaattisesti. Seurantanäyttö tulee näkyviin ja alkaa täyttyä reaaliaikaisilla tiedoilla.

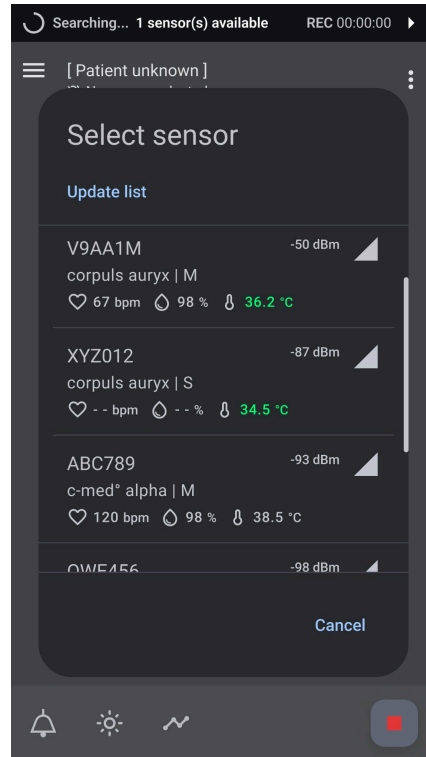
	Jotta automaattinen tallennustoiminto olisi käytettävissä, anturi on kytkettävä manuaalisesti vähintään kerran etukäteen.
	Automaattinen tallennus käynnistyy vain, jos alueella on täsmälleen yksi aktiivinen ja toimiva yhteensopiva laite.
	Jos sovellus on käynnissä taustalla, automaattinen tallennus toimii edelleen samoilla ehdoilla kuin edellä on kuvattu.
	Jos mitattu lämpötila on alle 30 °C, automaattista tallennusta ei käynnistetä. Voit edelleen valita anturin manuaalisesti (lämpötila-arvo näkyy harmaana).
	Jos useampi anturi täyttää lämpötilan kynnysehdon, ne luetellaan ylhäällä etäisyysjärjestyksessä, ja sinun on valittava haluamasi anturi manuaalisesti.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 53 / 93



Nykyinen tallennus -näyttö – automaattisen tallennuksen lähtölaskenta:

Näyttää Valitse anturi -valintaikkunan, jossa näkyy automaattisen tallennuksen alkamiseen liittyvä lähtölaskenta. Tämä osoittaa, että yksi anturi täyttää automaattisen tallennuksen ehdot. Manuaalinen valinta on edelleen mahdollista.



Nykyinen tallennus -näyttö – Valitse anturi -valintaikkuna:

Näyttää Valitse anturi -valintaikkunan, jossa on useita ehtoja täyttäviä antureita. On havaittu useampi kuin yksi anturi, joten automaattinen tallennus ei käynnisty, vaan anturi on valittava manuaalisesti.

Poikkeukset

Anturit erilaisissa Bluetooth Low Energy (BLE) -tiloissa

Cosinuss°-anturit voivat toimia erilaisissa Bluetooth-tiloissa. Eri Bluetooth-tiloissa olevat anturit näkyvät edelleen valintaikkunassa. Kun valinta on tehty, corpuls auryx App vaihtaa nämä anturit automaattisesti BLE-lähetystilaan. Tämä varmistaa, että kaikki tiedot näkyvät seurantanäytöllä.

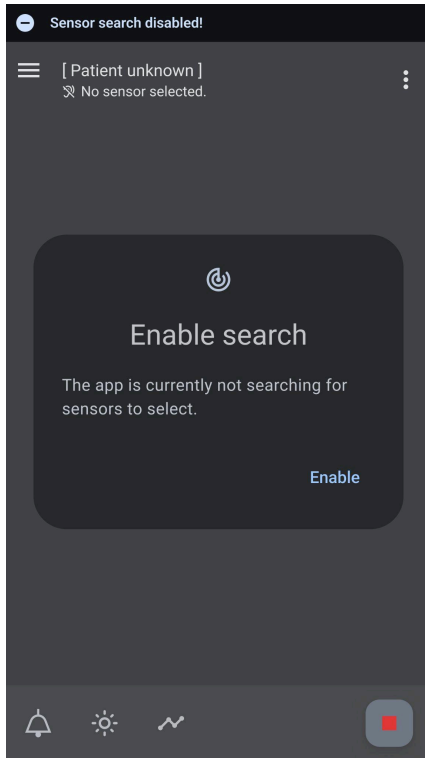
Osittain vialliset anturit

Anturissa voi esiintyä erilaisia laitteistovikoja, jotka voivat heikentää sen toimintaa joko osittain tai kokonaan. Tällaisissa tapauksissa anturi lähettää virhekoodin, joka näytetään sovelluksessa anturin sarjanumeron ohella. Jos mahdollista, anturia voidaan edelleen käyttää, mutta se näyttää vain toimivien osien antamat tiedot. Kaikki muut viallisista osista peräisin olevat parametrit merkitään virheellisiksi, eikä niistä näytetä mitään tietoja.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 54 / 93

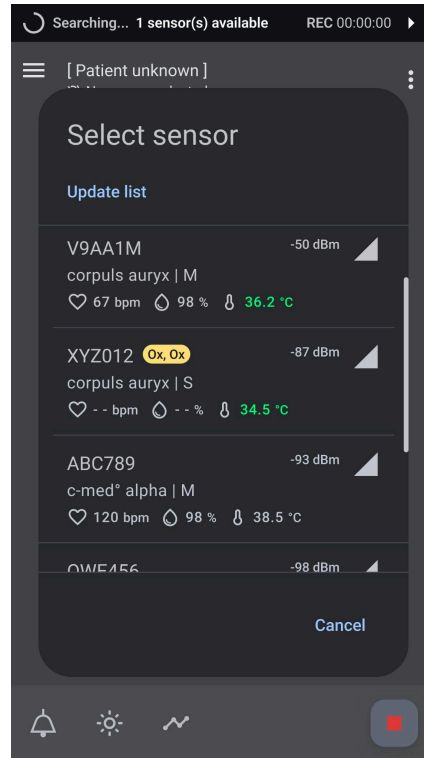
Aloita seuranta -toiminnon peruuttaminen

On tärkeää tietää, että sovellus etsii jatkuvasti lähellä olevia antureita, paitsi aktiivisen mittauksen aikana tai kun tallennusikkuna on suljettu. Tällöin skannaus keskeytyy 10 minuutiksi. Lisäksi valintaikkuna sulkeutuu automaattisesti, jos lähellä ei ole antureita.



Nykyinen tallennus -näyttö – seurannan aloittaminen peruuttu:

Näyttää näytön sen jälkeen, kun seurannan aloittaminen on peruutettu. Uusien antureiden skannauksen 10 minuutin aikakatkaisu on aktivoitu, ja skannaus voidaan tarvittaessa aloittaa uudelleen manuaalisesti.



Nykyinen tallennus -näyttö – Valitse anturi -valintaikkuna:

Näyttää valintaikkunan poikkeuksellisten anturitilojen aikana, mukaan lukien laitevirheet ja käytettävissä olevien antureiden vaihtuvat BLE-tilat.

Suorita seuranta

1. Tarkasta järjestelmän tila:

Käyttäjän on ensin määritettävä järjestelmän tila, jotta hän voi aloittaa seurannan corpuls auryx App -sovelluksessa:

- Tarkasta, että anturi näkyy virheettömänä sovelluksen ylärivillä.
- Varmista, että tallennettu anturi on kantamalla ja vastaanottaa aktiivisesti tietoja.
- Tietojen vastaanotto on jatkuvaa ilman Alueen ulkopuolella -hälytystä.

2. Tarkasta nykyiset vitaalimerkit:

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 55 / 93

Tarkasta nykyisten vitaalimerkkien visuaaliset esitykset ja varmista, että ymmärrät ne. Tiedot voidaan visualisoida kahdella tavalla:

- fotopletysmogrammi (PPG)
- Vitaalimerkkikohde, jossa näytetään nykyinen arvo, trendikäyrät ja siihen liittyvä laatuindeksi.

- **Fotopletysmogrammi (PPG)**

Fotopletysmogrammi on reaaliajassa piirtyvä signaalikäyrä, joka näyttää aina viimeiset 10 sekuntia ja jonka vanhin osa korvautuu jatkuvasti uudella tiedolla. Se edustaa veren tilavuuden muutoksia, jotka tapahtuvat mittauspaikassa sydämenlyönnin yhteydessä.

Tätä signaalia voidaan tarkastella aaltosarjana. Jokainen aalto vastaa sydämenlyöntiä. Supistumisvaihe (= käyrän nouseva vaihe) kuvaa verisuonten laajenemista veren pumppautuessa niihin, kun taas veltostumisvaihe (= käyrän laskeva vaihe) kuvastaa verisuonten palautumista lepotilaansa.

Fotopletysmogrammisignaalia (PPG) täydennetään äänisignaalilla, joka ilmaisee pulssin ja happisaturaation. Näin se toimii ja näin sitä käytetään:

- **Akustinen pulssiaaltosignaali:**
 - **Pulssi:** Äänien välinen aikaväli kuvastaa pulssia.
 - **Happisaturaatio:** Äänen taajuus eli korkeus ilmaisee happisaturaatiotason.

Fotopletysmogrammi (PPG) voi auttaa pulssin sekä mahdollisten rytmihäiriöiden seurannassa ja analysoinnissa.

- **Vitaalimerkkikohde**

Voit tarkastella nykyisiä vitaalimerkkejä corpuls auryx App -sovelluksessa seuraavasti kunkin vitaalimerkkiruudun osalta:

Pulssi: Otsikko: Pulssi | numeerinen arvo: Näytetään lyönteinä minuutissa (bpm) | Yksikkö: bpm | Väri: vihreä | Esiasetetut kynnyksarvot: 110 bpm (ylempi kynnyksarvo), 50 bpm (alempi kynnyksarvo) | Laatuindeksi (a.u.): laatu | Lyhenne: Q, Q:n kynnyksarvot: Tulee olla yli 20.

Valtimoveren happisaturaatio (SpO2): Otsikko: SpO2 | Numeerinen arvo: Näytetään prosentteina (%) | Yksikkö: % | Väri: sininen | Esiasetetut kynnyksarvot: 100 % (ylempi kynnyksarvo), 90 % (alempi kynnyksarvo) | Laatuindeksi: perfuusio (%) | Lyhenne: P | P:n kynnyksarvot: Tulee olla yli 0,15 prosenttia.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 56 / 93

Kehon lämpötila: Otsikko: Lämpötila | Numeerinen arvo: näytetään Celsius-asteina | Yksikkö: °C | Väri: keltainen | Esiasetetut kynnsarvot: 40 °C (ylempi kynnsarvo), 35 °C (alempi kynnsarvo) | Laatuindeksi: Ei saatavilla.

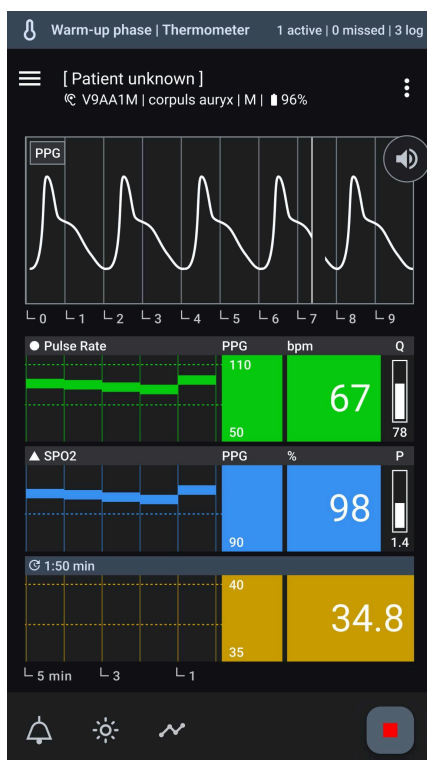
3. Vitaalimerkkien kehityksen tarkastelu ajassa

Kun tarkastellaan vitaalimerkkien kehitystä ajan myötä corpuls auryx App -sovelluksessa:

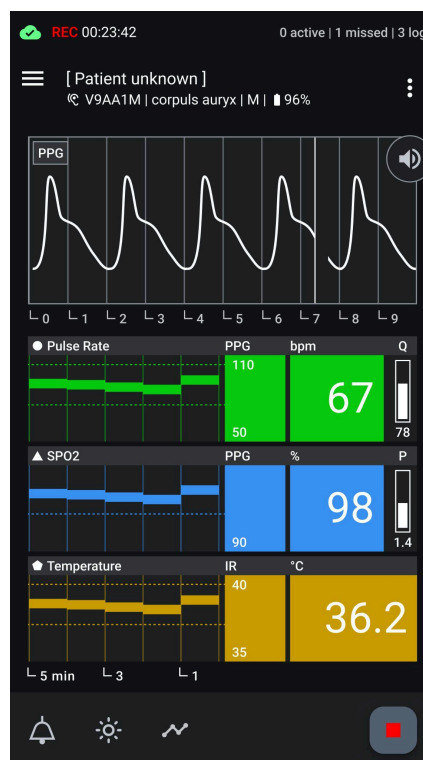
- Kunkin vitaalimerkin historialliset arvot näkyvät trendikäyränä vasemmalla puolella nykyisten arvojen vieressä.
- Kukin segmentti edustaa parametrin keskiarvoa ajassa.
- Kynnsarvot on merkitty käyrään katkoviivoilla.
- Segmentin tila:
 - Segmentit voivat olla raja-arvojen sisällä tai yläpuolella.
 - Jotkin segmentit voivat olla poissa käytöstä tietojen katoamisen tai epätäydellisen tiedonkeruun vuoksi.



Tarkasteltavissa olevan historiatiedon määrä riippuu käytettävän mobiililaitteen näytön koosta, mutta näkymä kattaa aina vähintään 5 minuuttia.



Seurannan suorittaminen – lämmitysvaihe: Näyttää ensimmäiset minuutit, jolloin lämpömittari on



Seurannan suorittaminen – Aktiivinen tallennus -näyttö: Näyttää nykyisen tallenteen, joka sisältää kaikki aktiivisesti seurattavat vitaalimerkit ja metatiedot.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 57 / 93

lämmitysvaiheessa. Tietoja ei näytetä ennen vakautumista, mutta tämä vaihe voidaan tarvittaessa ohittaa.

Toimi ja sopeudu seurannan aikana

Tarkista anturin toiminta:

Varmista tehokas seuranta corpuls auryx App -sovelluksessa noudattamalla seuraavia ohjeita:

- Varmista, että tietoja vastaanotetaan jatkuvasti ja että ne tuottavat merkityksellisiä arvoja.
- Anturin sarjanumeron vieressä ei pitäisi näkyä virhekoodeja.
- Tarkista, että anturin akun varaustaso on riittävä.
- Varmista, että seuraavia ilmoituksia ei näy:
 - laitevika
 - varoitus akun alhaisesta varauksesta
 - yhteyden menetys.

Tarkasta tietojen oikeellisuus:

Näiden tekijöiden seuranta auttaa varmistamaan sovelluksen keräämien terveystietojen luotettavuuden ja tarkkuuden. Noudata seuraavia ohjeita, jotta voit varmistaa corpuls auryx App -sovellukseen tulevien tietojen oikeellisuuden:

- **Tarkasta laatuindeksi:**
 - **Pulssi:** Tarkasta laatuindeksi (Q). Sen tulee olla yli 45, jotta mittauksen laatu on riittävä.
 - **SpO2:** Tarkasta perfuusioindeksi (P). Sen tulee olla yli 0,15 %, jotta mittauksen laatu on riittävä.

Jos nämä arvot eivät ole riittäviä, nykyisen arvon vieressä näkyy kysymysmerkki, joka ilmaisee, että tietojen laatu on kyseenalainen. Lisäksi näyttöön tulee ilmoitus Huono mittauslaatu.

- **Tarkasta PPG-käyrän ominaisuudet:**

Ihanteellisella PPG-käyrällä on yleensä seuraavat ominaisuudet:

- **Selkeät huiput:** Kutakin sydämenlyöntiä edustavat selkeät huiput.
- **Säännöllinen kuvio:** Tasaiset huippujen välit kertovat säännöllisestä sykkeestä.
- **Tasainen perusviiva:** Tasainen perusviiva huippujen välillä ilman epäsäännöllisiä vaihteluita.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 58 / 93

- **Amplitudin yhdenmukaisuus:** Aaltomuodon yhtenäinen amplitudi kertoo tasaisesta verenkierrasta.
- **Artefaktien puuttuminen:** Häiriöt ja kohina ovat minimaaliset, mikä takaa tarkan verenkierron dynamiikan mittauksen.



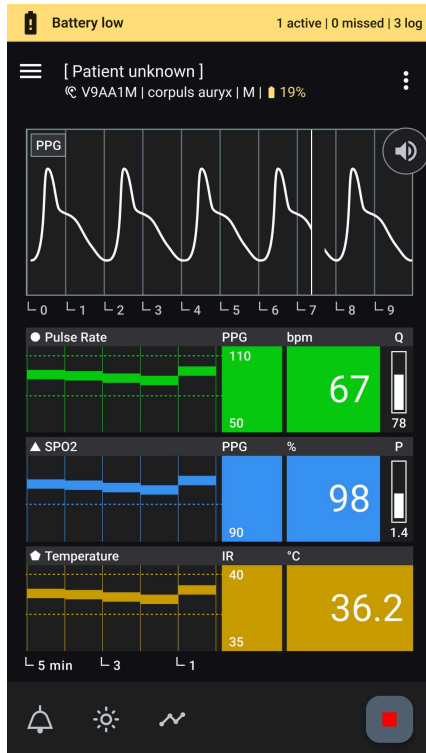
Näytetty ppg-signaali on normalisoitu. Amplitudin perusteella ei voida tehdä johtopäätöksiä perfuusiosta. Perfuusioindeksi on huomioitava.

Tarkasta, ovatko vitaalimerkit raja-arvojen ulkopuolella:

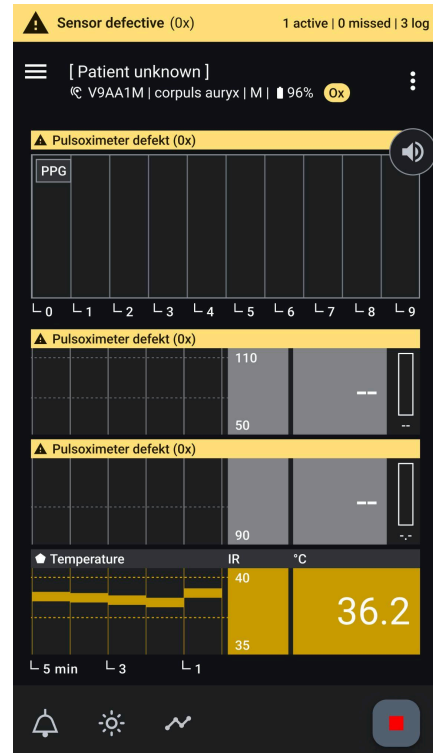
Näiden indikaattorien seuranta auttaa tunnistamaan nopeasti potilaan vitaalimerkeissä tapahtuvat merkittävät muutokset ja reagoimaan niihin. Noudata seuraavia vaiheita varmistaaksesi, että seurattut vitaalimerkit pysyvät hyväksyttävissä rajoissa:

- **Tarkasta kynnysarvon noudattaminen:**
 - **Kynnysarvoilmaisimet:** Kynnysarvot näytetään pienellä tekstillä nykyisen arvon vasemmalla puolella.
 - **Tilan muutos:** Jos nykyinen arvo ylittää tai alittaa nämä kynnysarvot, näytön tila muuttuu.
 - **Ilmoitukset:** Parametriin liittyvät ilmoitukset kertovat, jos parametri on liian korkea tai liian matala.

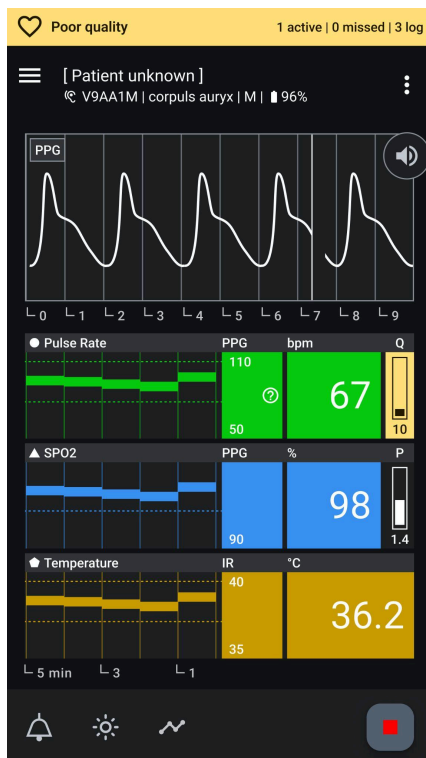
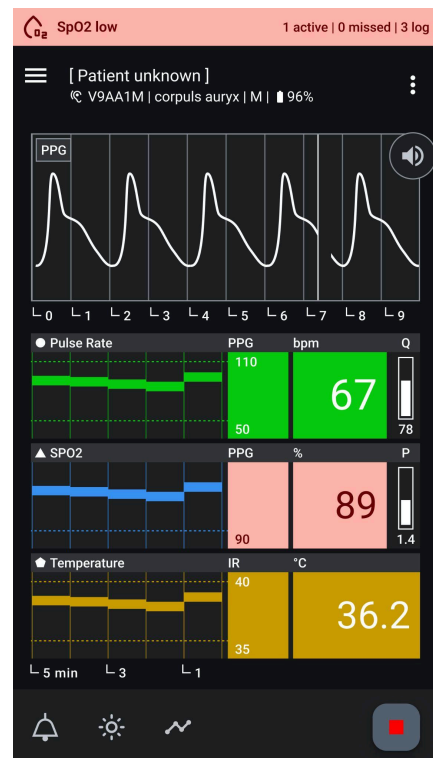
Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 59 / 93



Anturin toiminta – anturin akun varaus vähissä:
Näyttää näytön seurannan aikana, että anturilaitteen akun varaus on vähissä.



Anturin toiminta – laitevirhe:
Näyttää näytön seurannan aikana, kun viallisen pulssioksidimetrin kaltainen laitevirhe vaikuttaa tiettyihin vitiaalimerkkeihin.



Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 60 / 93

Tietojen kelvollisuus – virheelliset tiedot:

Näyttää näytön, jossa tiedot on merkitty virheellisiksi huonon mittauslaadun vuoksi, mikä kertoo vitalimerkkien lukemien olevan epäluotettavia.

Vitaalimerkkien kynnysarvo ylitetty:

Näyttää näytön, jos jokin vitalimerkki on ylittänyt tai alittanut asetetun kynnysarvon, kertoo arvon ylittymisestä ja käynnistää asianmukaiset ilmoitukset.

Näyttötilojen vaihtaminen

Luettavuuden varmistamiseksi erilaisissa ympäristöolosuhteissa corpuls auryx App -sovelluksessa on vaalea ja tumma näyttötila. Vaihda tilaa seuraavien ohjeiden avulla:

- **Näyttötilan vaihtaminen:**
 - **Vaalea tila:** Aktivoi vaalea tila napsauttamalla aurinkokuvaketta.
 - **Tumma tila:** Aktivoi tumma tila napsauttamalla kuukuvaketta.

Akustinen pulssiaaltosignaali

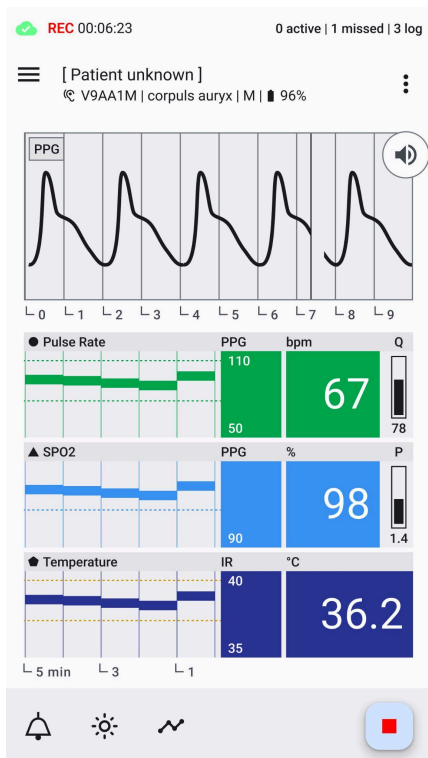
Akustinen pulssiaaltosignaali on lisä-äänimerkki, joka ilmaisee pulssin ja happisaturaation. Kuuntelemalla äänimerkin muutoksia voidaan havaita, ovatko nämä parametrit nousussa vai laskussa.

Pulssiääni SpO₂-signaalin puuttuessa

Laite antaa erityisen äänimerkin, kun kelvollinen pulssi havaitaan, mutta kelvollista SpO₂-signaalia ei ole saatavilla – tyypillisesti liikeartefaktien tai heikon perifeerisen perfuusion vuoksi. Tämä ääni poikkeaa selvästi normaalista pulssiäänestä ja kertoo teknisestä tai fysiologisesta ongelmasta, joka vaikuttaa SpO₂-mittaukseen.

- **Äänen kytkeminen:**
 - Signaali voidaan kytkeä päälle tai pois päältä napsauttamalla PPG-käyrän vieressä olevaa äänipainiketta.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 61 / 93



Näyttötilan vaihtaminen – tummasta vaaleaan:
Vaihtaa näyttötilan tummasta vaaleaan, mikä parantaa luettavuutta eri valaistusolosuhteissa.

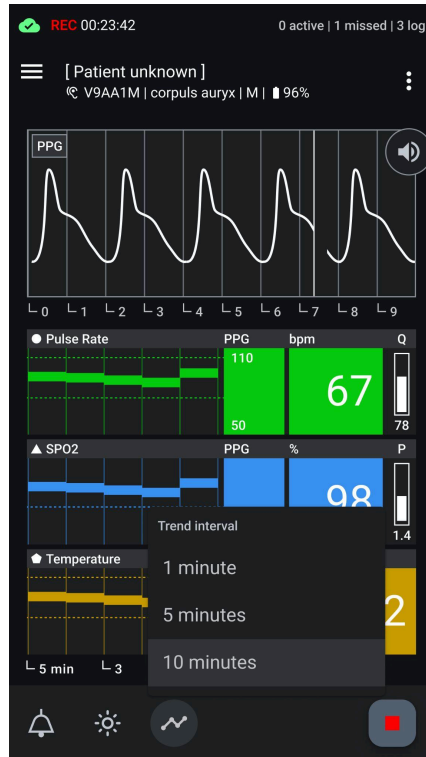


Akustisen pulssiaaltosignaalin säätimet:
Näyttää vaihtoehtot akustisen pulssiaaltosignaalin ottamiseksi käyttöön, poistamiseksi käytöstä tai keskeyttämiseksi seurannan aikana.

Aikajanan trendikaavio:

Avaa valikon, jossa voit asettaa aikajanan näyttöväliksi 1, 5 tai 10 minuuttia. Näin voit tarkastella mittauksia kauempana menneisyydessä tai tarkastella arvoja, joiden keskiarvo on laskettu pidemmältä ajanjaksolta.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 62 / 93



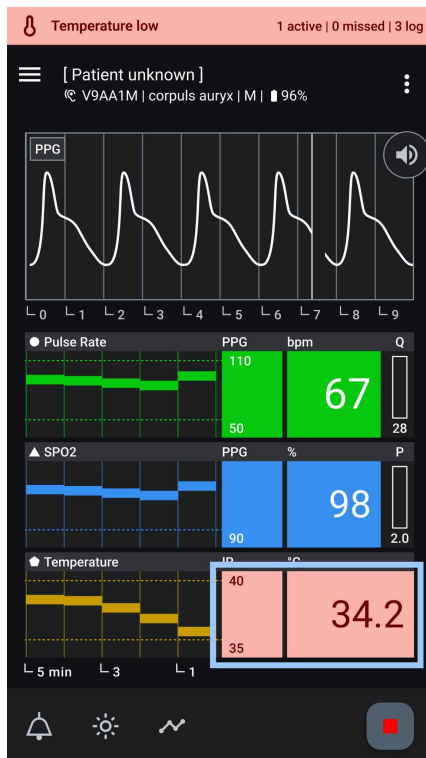
Trendikaavion aikajanan säätäminen – näyttää valikon, jossa on vaihtoehtoja trendikaavion aikajanan säätämiseksi.

Vitaalimerkkien raja-arvojen mukauttaminen

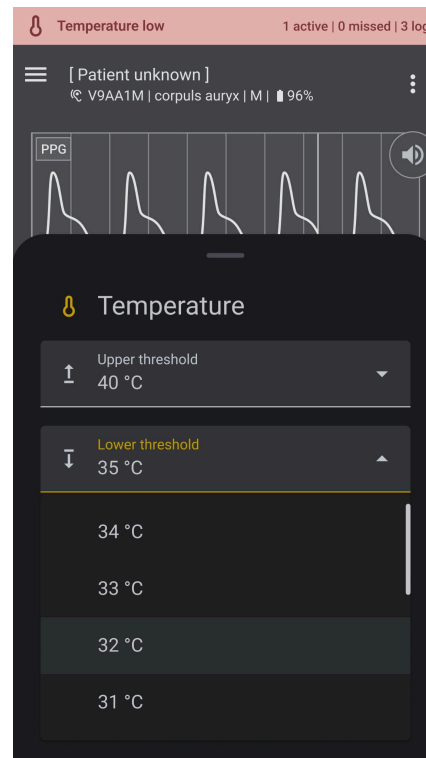
Käyttäjät voivat mukauttaa vitalimerkkien kynnysarvoja omien tarpeidensa, asiayhteyden ja käyttötilanteen mukaan, mikä auttaa ehkäisemään hälytyksiin turtumista ja tarjoamaan yksilöllistä hoitoa. Seuraavassa kuvataan, miten näitä kynnysarvoja voidaan mukauttaa:

- **Toiminta:**
 - **Kynnysarvojen mukauttaminen:** Paina pitkään aluetta, jossa kynnysarvot näkyvät (nykyisten arvojen vasemmalla puolella).
 - **Alareunan valikon avaus:** Alareunaan avautuu valikko, johon käyttäjä voi syöttää uusia arvoja pudotusvalikosta. Vain kohtuullisia arvoja voidaan valita.
 - **Vahvistaminen tai palautus:** Käyttäjä voi joko vahvistaa uudet mukautetut kynnysarvot tai palauttaa arvot oletusasetuksiin.
 - **Mukautettujen kynnysarvojen ilmaisin:** Mukautetut kynnysarvot on merkitty pienellä merkillä, joka osoittaa, että ne ovat mukautettuja.

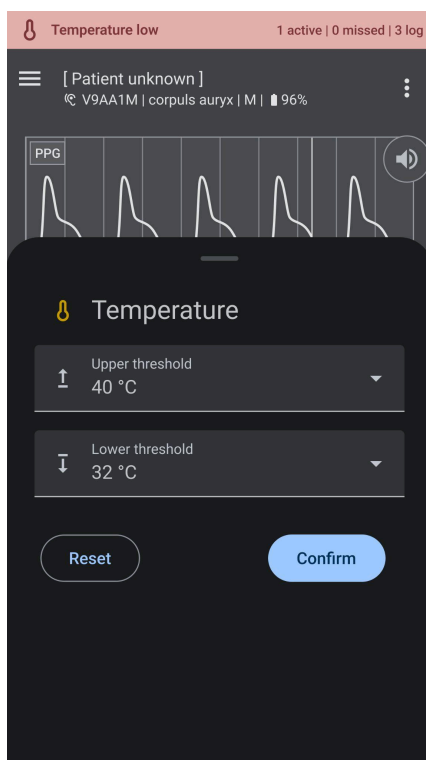
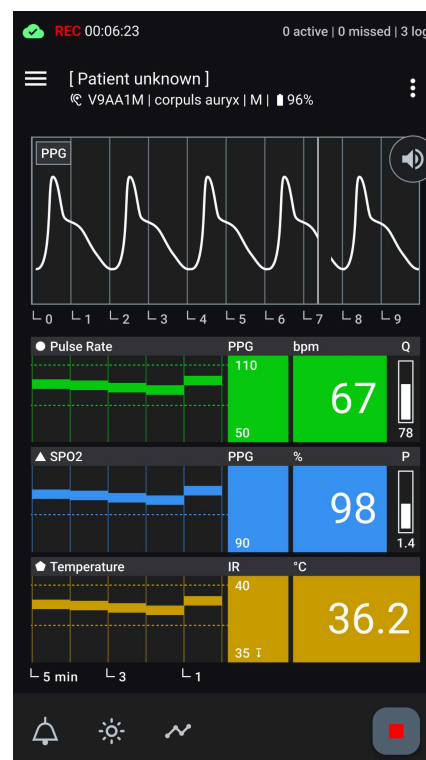
Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 63 / 93



Vitaalimerkkien kynnyksarvojen mukauttaminen: Näyttää vitalimerkkien kynnyksarvojen säätövaihtoehdot, joita voidaan muokata painamalla pitkään kynnyksarvoa.



Uusien vitalimerkkien kynnyksarvojen valitseminen: Näyttää pudotusvalikon, josta voidaan valita uusi arvo vitalimerkkien kynnyksarvoksi.



Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 64 / 93

Vitaalimerkkien kynnysarvojen valinnan vahvistaminen:
Näyttää vahvistusvaiheen, jossa valittujen vitalimerkkien kynnysarvot viimeistellään.

Räätälöityjen vitalimerkkien näyttö: Näyttää seurantanäytön, jossa on pieni merkki, joka osoittaa, että vitalimerkkien kynnysarvo on mukautettu.



Mukautetut kynnysarvot palautetaan oletusasetuksiin aina, kun tallennus aloitetaan uudelleen tai sovellus käynnistetään uudelleen.

Anturin vaihtaminen tallennuksen aikana

Anturi on ehkä vaihdettava, jos haluat muuttaa anturin kokoa tai jos anturin akku on tyhjä. Jos haluat vaihtaa anturin tallennuksen aikana, toimi seuraavasti:

1. Vaihda anturi -toiminnon käyttäminen:

- Voit vaihtaa anturin napsauttamalla sovelluksen ylärivin oikeassa reunassa olevaa kolmen pisteen kuvaketta. Näytön alareunaan avautuu valikko, jonka alaosassa on vaihtoehto Vaihda anturi. Napsauta sitä avataksesi anturin valintaikkunan.

2. Napauta kohtaa Vaihda anturi:

- Aloita anturin vaihtaminen napauttamalla Vaihda anturi -vaihtoehtoa. Tämän ominaisuuden avulla voit määrittää uuden anturin saumattomasti käynnissä olevaan tallennukseen.

3. Uuden anturin valitseminen:

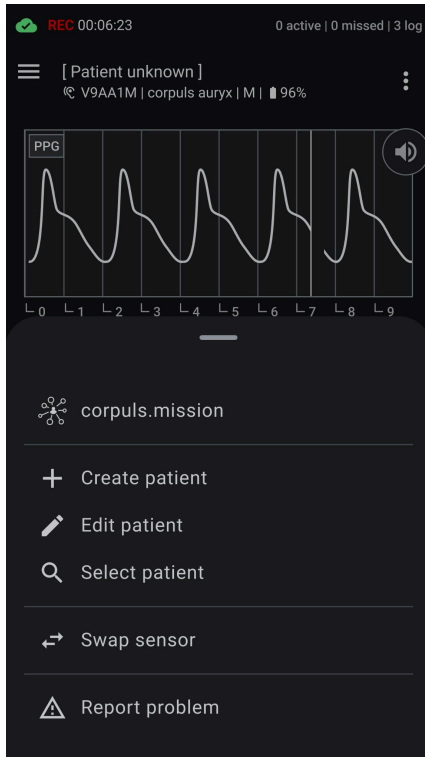
- Näkyville avautuu Vaihda anturi -valintaikkuna, jossa näkyy luettelo käytettävissä olevista antureista. Valitse toinen anturi luettelosta sarjanumeron ja signaalin voimakkuuden perusteella.

4. Tallennuksen jatkaminen:

- Nykyinen tallennus jatkuu keskeytyksettä anturin valitsemisen aikana.

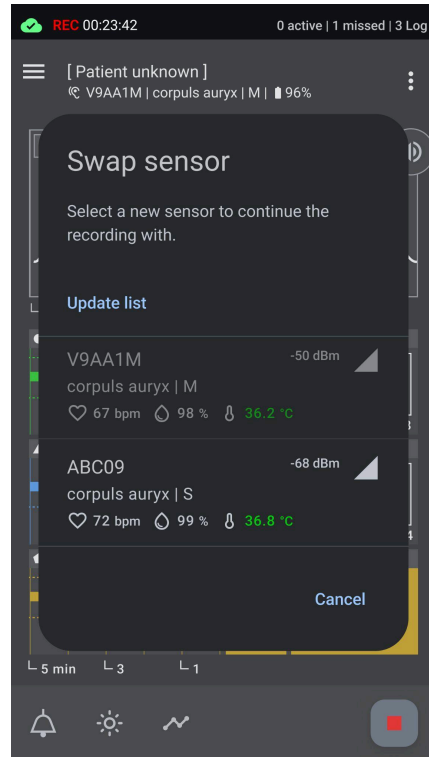
Tämä toiminto varmistaa valvonnan joustavuuden ja jatkuvuuden, sillä se mahdollistaa anturin nopean vaihdon keskeyttämättä käynnissä olevia tallennuksia.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 65 / 93



Alareunan valikko, jossa näkyy Vaihda anturi -vaihtoehto:

Näyttää alareunassa valikon, jossa on mahdollisuus vaihtaa nykyinen anturi, jolloin käyttäjät voivat valita toisen anturin jatkuvaa seurantaa varten.



Vaihda anturi -valintaikkuna:

Näyttää valintaikkunan toisen anturin valitsemiseksi. Valintaikkuna on samanlainen kuin Valitse anturi -valintaikkuna, ja käyttäjät voivat valita eri anturin käytettävissä olevista vaihtoehdoista.

8. Ongelmasta ilmoittaminen tallennuksen aikana

corpuls auryx App -sovelluksen Ilmoita ongelmasta -toiminnolla voit antaa palautetta nykyisistä tai tallennetuista tallenteista, jos niissä esiintyy epäsäännöllisyyksiä tai vaaratilanteita. Tämä ominaisuus on olennaisen tärkeä sovelluksen jatkuvan parantamisen ja huolenaiheiden tehokkaan käsittelyn kannalta.

Ongelmasta ilmoittaminen

Jos haluat ilmoittaa ongelmasta, napsauta sovelluksen ylärivin oikeassa reunassa olevaa kolmea pistettä. Näkyville avautuu valikko, jonka alareunassa on Ilmoita ongelmasta -vaihtoehto. Napsauta sitä avataksesi ongelmien ilmoittamiseen tarkoitetun syöttökentän.

Ilmoita ongelmasta (syöttökenttä)

- **Ongelman kuvaus (pakollinen):** Kirjoita tekstikenttään yksityiskohtainen kuvaus ilmenneestä ongelmasta. Tämä on pakollinen tieto.

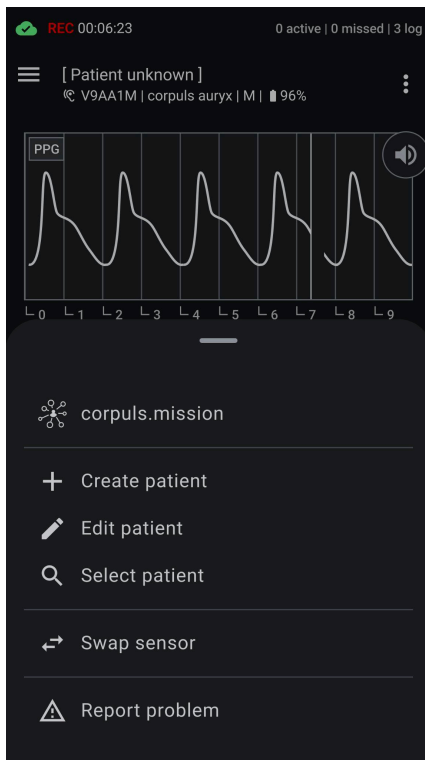
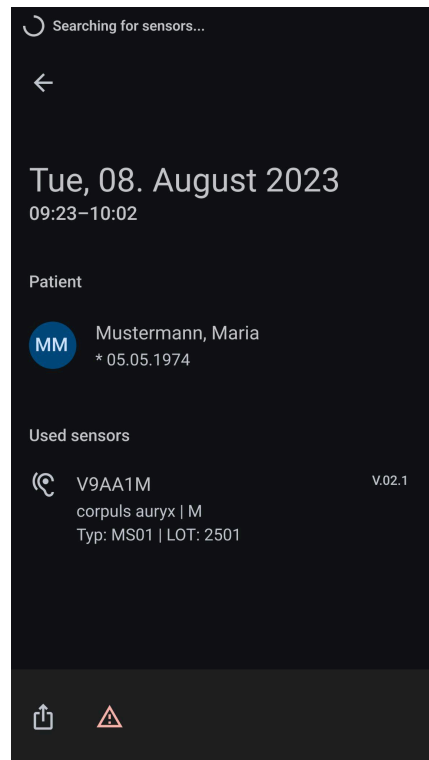
Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 66 / 93

- **Anonymisoitu CSV-tiedosto (valinnainen):** Kyseinen mittaus liitetään automaattisesti anonymisoituna CSV-tiedostona. Voit halutessasi olla liittämättä tätä tiedostoa, mutta se auttaa meitä tutkimaan ongelmaa perusteellisesti.
- **Lisää valokuvia (valinnainen):** Voit myös liittää valokuvia, jotka havainnollistavat ongelmaa.
- **Yhteystiedot (vapaaehtoinen):** Jos haluat henkilökohtaista palautetta, anna nimesi ja sähköpostiosoitteesi.

Lisätietoja

- **CSV-tiedosto:** Napsauta linkkiä Lisätietoja CSV-tiedostosta saadaksesi lisätietoja liitteenä olevan CSV-tiedoston sisältämistä tiedoista ja niiden käytöstä.
- **Kuvat:** Linkkiä napsauttamalla saat ohjeet valokuvien lataamiseen ongelman analysointia varten.

Tämä ilmoitusominaisuus varmistaa, että voimme puuttua nopeasti kaikkiin ongelmiin ja parantaa sovelluksen käyttökokemustasi.



Valikko näytön alareunassa – ilmoita ongelmasta:
Näyttää alareunassa valikon, jossa on mahdollisuus ilmoittaa ongelmasta suoraan sovelluksesta.

Ilmoita ongelmasta -toiminto aiemmissa tietueissa:
Näyttää Ilmoita ongelmasta -toiminnon sovelluksen alarivillä, kun tarkastellaan historiatietoja. Näin käyttäjät voivat ilmoittaa aiempiin tietoihin liittyvistä ongelmista suoraan tästä näkymästä.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 67 / 93

Syöttökenttä ongelmasta ilmoittamiseen:

Näyttää ongelmasta ilmoittamiseen tarkoitetun syöttökentän, johon käyttäjät voivat syöttää yksityiskohtaisia tietoja ilmenneestä ongelmasta.

Tietojen välittäminen corpuls.mission-telelääketiedesovellukseen

corpuls auryx App -sovelluksen **Jaa corpuls.mission-sovellukseen** -toiminnon avulla voit lähettää käynnissä olevan tallenteen yhdistettyyn telelääketiedejärjestelmään.

Ainoastaan vitaalimerkkítiedot ja raakadata toimitetaan eteenpäin. Potilastietoja tai teknisiä ja fysiologisia ilmoituksia ja hälytyksiä ei välitetä eteenpäin.

Palvelimen määritysasetukset löytyvät **Asetukset**-valikosta.

Tallenteen välittäminen eteenpäin

1. Avaa nykyinen tallenne corpuls auryx App -sovelluksessa.
2. Avaa valikko napauttamalla sovelluksen ylärivin kolmea pistettä.
3. Jos palvelimen todennus on määritetty, valitse **corpuls.mission**-vaihtoehto.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 68 / 93

4. Näyttöön ilmestyy QR-koodilla varustettu kortti, jossa on yhteenveto tallenteesta. Muut osallistujat voivat myös avata istunnon corpuls.mission-sovelluksessa skannaamalla QR-koodin.
5. Tämän kortin vahvistaminen lähettää tallenteen eteenpäin corpuls.mission-sovellukseen.
6. corpuls.mission-sovellus avautuu mobiililaitteellesi.

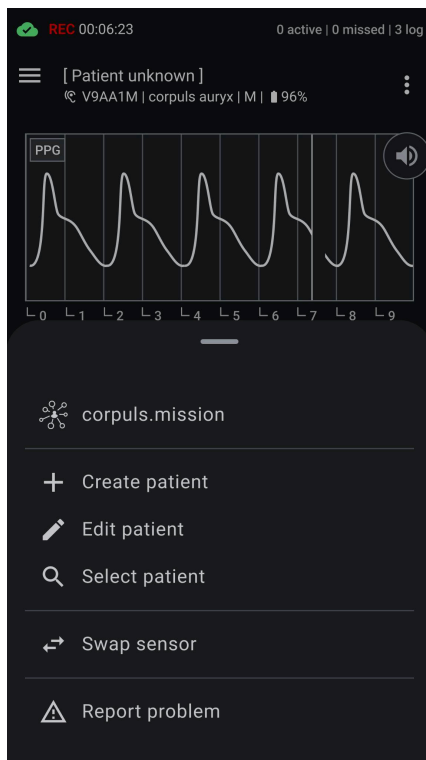
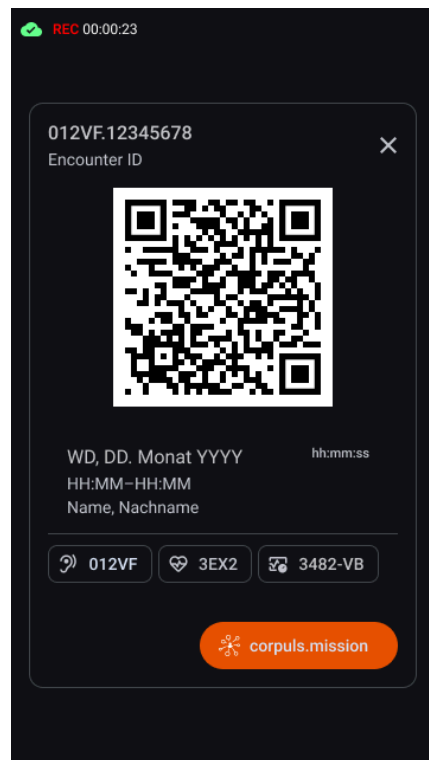
Huomautukset ja virheilmoitukset

Jos kaikki edellytykset eivät täyty, **Jaa corpuls.mission-sovellukseen** -vaihtoehto ei ole käytössä tai näytetään asianmukainen viesti, kuten:

- corpuls.mission-sovellusta ei löytynyt. Asenna tai päivitä sovellus.

Tietosuoja ja tietoturvallisuus

Mittaustietojen siirto tapahtuu yksinomaan valtuutetuissa ja yhdistetyissä palvelinympäristöissä. Tietojen jakaminen kolmansien osapuolten tai muiden kuin yhdistettyjen järjestelmien kanssa ei ole mahdollista. Tämä ominaisuus varmistaa, että mittaustiedot ovat tietoturvallisia ja yksityisyyttä ja että vain valtuutetut lääketieteen ammattilaiset voivat käyttää niitä.



Valikko – lähetys corpuls.mission-sovellukseen:

Näyttää Lisää-valikon, jossa on aktiivinen corpuls.mission-vaihtoehto, jonka avulla nykyinen tallenne

Lähetys corpuls.mission-sovellukseen – QR-kortti:

Näyttää luodun kortin, jossa on QR-koodi, ja painikkeen, jolla voit lähettää nykyisen mittauksen

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 69 / 93

voidaan lähettää turvallisesti eteenpäin
telelääketiedesovellukseen.

telelääketiedesovellukseen sellaisena kuin se on tiivistettynä
kortissa.



Huomautus aktiivisesta tiedonsiirrosta

Kun tiedonsiirto alkaa, on mahdollista, että tallennetut mittaustiedot tai niihin liittyvä istuntotunnus (tapahtumatunnus) eivät ole vielä täysin käytettävissä palvelimella.

Tässä tapauksessa tiedonsiirto tai synkronointi on edelleen käynnissä. Odota, että siirto on valmis, ennen kuin yrität avata istunnon uudelleen corpuls.mission-sovelluksessa tai jakaa sen.

Sovellus jatkaa lähetystä automaattisesti, kun vakaa palvelinyhteys on muodostettu.

Tietojen lisääminen tallenteeseen

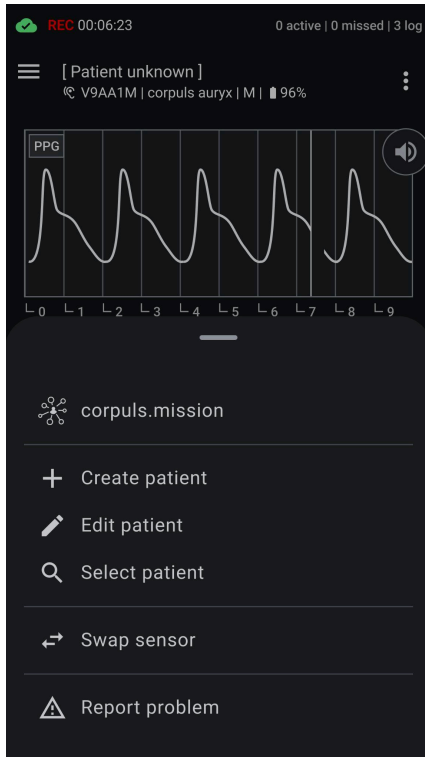
Potilastietojen lisääminen

Sovelluksen ylärivillä näkyvät kaikki tallenteeseen liittyvää potilasta ja anturia koskevat tiedot. Jos potilasta ei ole määritetty, näytössä näkyy Potilas tuntematon. Jos potilas on määritetty, näytetään potilaan sukunimi, etunimi ja syntymäaika. Voit lisätä tai muokata näitä tietoja seuraavasti:

- **Pääsy potilastietoihin:**
 - Napsauta valikkokuvaketta (kolme pistettä) sovelluksen ylärivin oikeassa reunassa.
 - Näytön alareunaan ilmestyy valikko, jossa on muokausvaihtoehtoja.
- **Alareunan valikon vaihtoehdot:**
 - **Luo uusi potilas:** Lisää uuden potilaan tiedot.
 - **Muokkaa olemassa olevaa potilasta:** Muokkaa olemassa olevan potilaan tietoja.
 - **Etsi ja lisää potilas:** Etsi olemassa oleva potilas ja määritä hänet tallenteeseen.
- **Muokkaa potilastietoja:**
 - Muokattaessa avautuu näyttö, jossa näkyvät potilastiedot.
 - Täytä tarvittavat kentät tai muokkaa niitä.
 - Vahvista ja tallenna muutokset painamalla Tallenna.

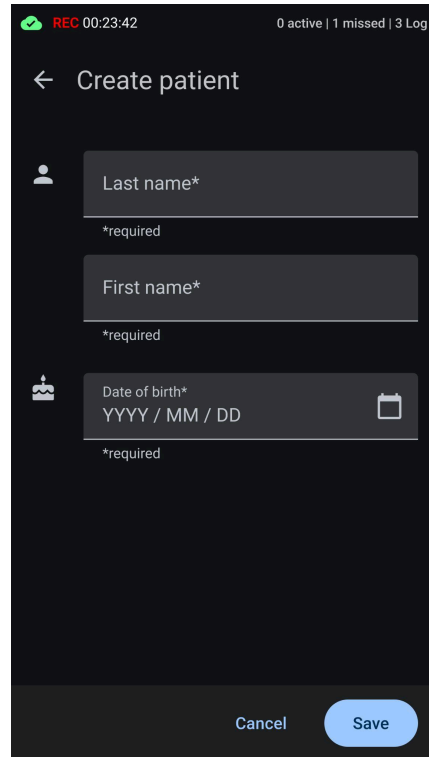
Tämä ominaisuus mahdollistaa potilastietojen ja tallenteiden täsmällisen yhdistämisen ja varmistaa, että kaikki olennaiset tiedot on dokumentoitu oikein ja että ne ovat helposti saatavilla.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 70 / 93



Potilastietojen hallinta:

Alareunan valikossa näkyvät potilastietojen hallintaan käytettävissä olevat vaihtoehdot, kuten uusien potilastallenteiden luominen, olemassa olevien muokkaaminen tai tiettyjen potilaiden etsiminen.



Syöttökenttä – potilastiedot:

Näyttää lomakkeen potilastietojen syöttämistä tai päivittämistä varten, mukaan lukien kentät nimeä, syntymäaikaa ja muita asiaankuuluvia tietoja varten.

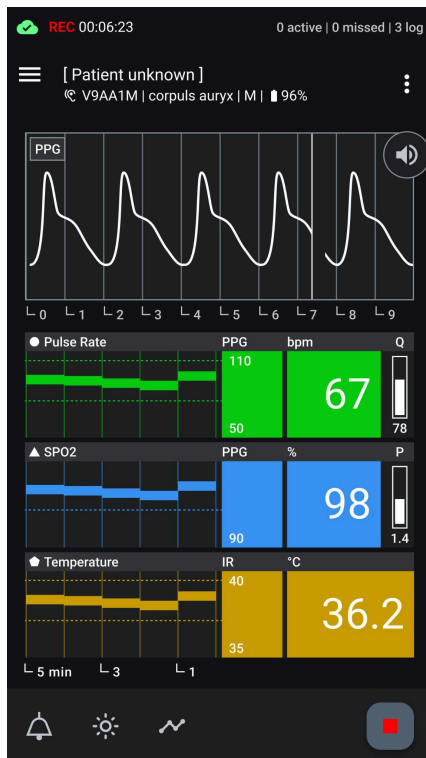
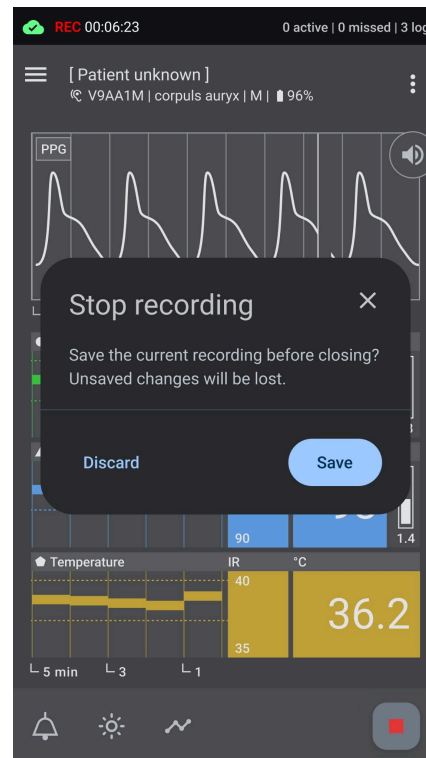
Tallennuksen pysäyttäminen

Voit pysäyttää tallennuksen corpuls auryx App -sovelluksessa seuraavasti:

- **Tallennuksen lopettaminen:**
 - Napsauta sovelluksen alarivin Pysäytä-painiketta.
 - Näkyville avautuu valintaikkuna.
 - Vahvista lopettaminen ja tallenna napsauttamalla Tallenna..
 - Lopeta tallennus tallentamatta sitä valitsemalla Hylkää.
 - Napsauta X oikeassa yläkulmassa sulkeaksesi valintaikkunan ja palataksesi takaisin seurantaan.
- **Tallennuksen jälkeiset toimet:**
 - Löydät kaikki tallennetut tallenteet navigoimalla Tallenteet-osioon.
 - Tallenteet-osiossa voit tarkastella tai viedä tallenteita.

Näin varmistetaan, että kaikki tiedot on tallennettu turvallisesti ja että ne ovat helposti saatavilla myöhempää käyttöä tai lisäanalyysyjä varten.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 71 / 93



Lopeta tallennus -painike:

Pysäytä nykyinen tallennus painamalla sovelluksen alarivin oikeassa reunassa olevaa punaista neliökuvaketta.

Lopeta tallennus -valintaikkuna:

Valitse tallenteen tallentaminen tai tallenteen hylkääminen tallentamatta sitä. Sulje valintaikkuna peruuttaaksesi valinnan.

	<p>Jos sovellus suljetaan aktiivisen tallennuksen aikana, tallennus pysäytetään ja tallenne tallennetaan automaattisesti.</p>
---	---

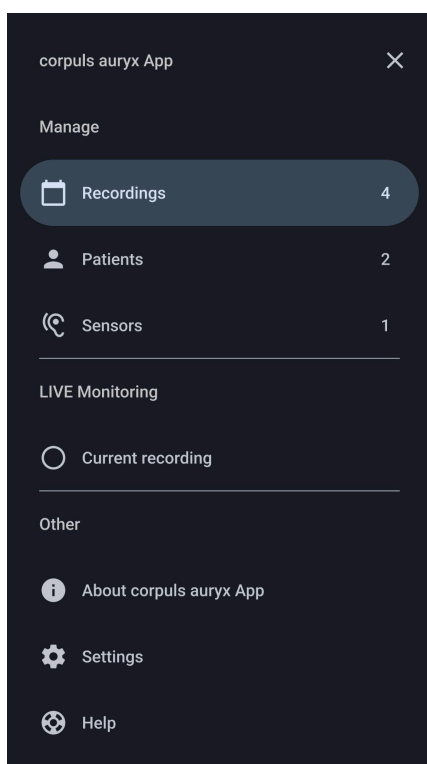
Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 72 / 93

Tallenteiden hallinta

Kaikkien tallenteiden luettelonäkymä

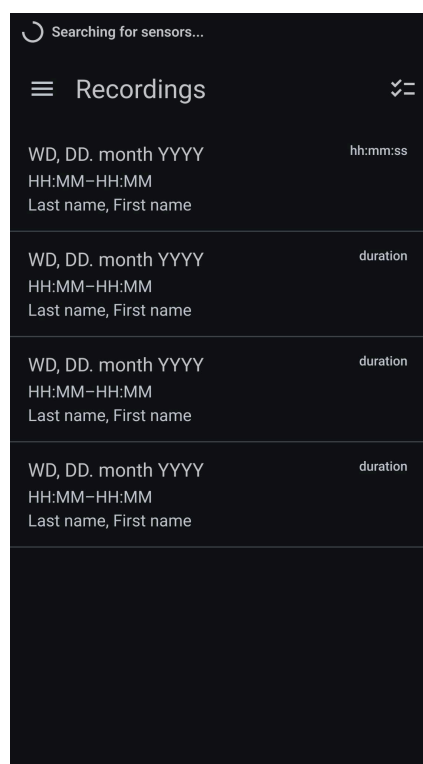
Kaikki tallenteet löytyvät navigointirivin Tallenteet-valikosta. Tallenteet näytetään aikajärjestyksessä, ja uusimmat tallenteet ovat ylimpänä. Kukin tallenne voidaan yksilöidä päivämäärän, alkamis- ja päättymisaikojen sekä potilaan nimen (jos saatavilla) perusteella. Jos haluat tarkastella tallenteen yksityiskohtaisia tietoja, napsauta sen merkintää luettelossa.

Voit valita useita tallenteita kerralla napauttamalla sovelluksen ylärivin Tarkastuslista-painiketta. Tämä aktivoi monivalintatilan, jolloin voit valita useita tallenteita jatkotoimia varten. Voit esimerkiksi poistaa useita tallenteita kerralla.



Tallenteiden hallinta – navigointilaatikko:

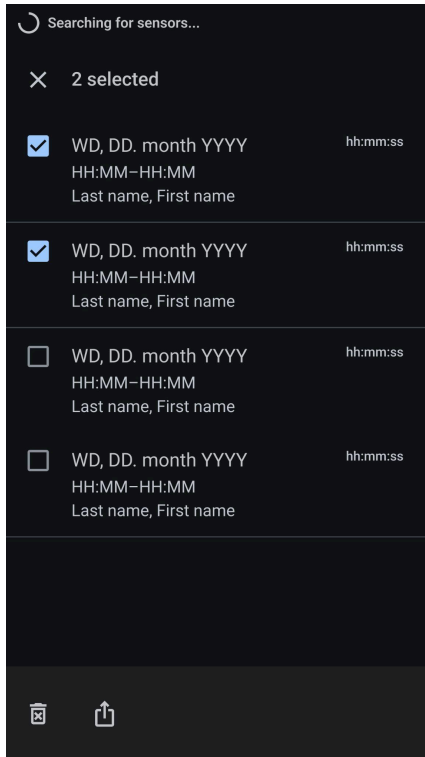
Siirry navigointilaatikon Tallenteet-osioon hallitaksesi tallenteita.



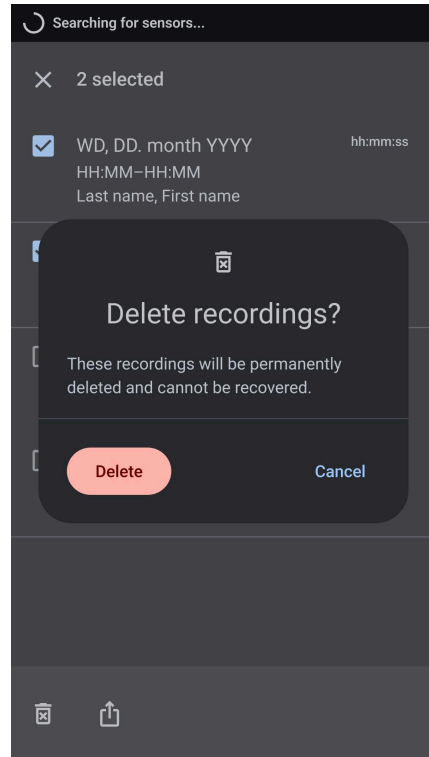
Tallenteet-näyttö:

Näyttää luettelon kaikista tallennetuista istunnoista, jolloin voit tarkastella ja hallita aiempia tallenteita.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 73 / 93

**Monivalintatila**

Kun napautat luettelonäkymän Tarkastuslista-painiketta, voit valita useita tallenteita.

**Useiden tallenteiden poistaminen**

Poista valitut tallenteet napauttamalla Poista.

Tallenteen yksityiskohtainen näkymä

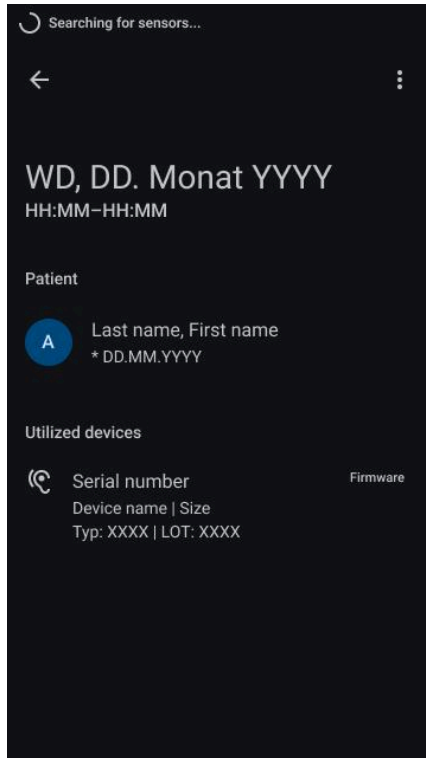
Tallenteen yksityiskohtaisessa näkymässä voit tarkastella kaikkia asiaankuuluvia tietoja, kuten potilastietoja ja tallentamiseen käytettyjä antureita. Napauttamalla sovelluksen ylärivillä olevaa Lisää-valikkokuvaketta voit suorittaa seuraavat toiminnot:

- **Potilaan hallinta:** Voit luoda tai valita tämän tallenteen potilastiedot tai muokata niitä.
- **Tallenteen vienti:** Napsauta sovelluksen alarivin vientikuvaketta, jos haluat käyttää vientivaihtoehtoja. Voit viedä tiedot CSV-muodossa sähköpostitse, pikaviestiohjelmalla tai muulla tavoin.

	Anonymisoitujen potilastietojen jakaminen Kun potilastallenteita jaetaan, nimen ja syntymäajan kaltaiset henkilötiedot jätetään viennin ulkopuolelle anonymisoinnin varmistamiseksi.
	Terveystietojen vastuullinen käsittely Käsittele terveystietoja vastuullisesti ja varmista, että sovellettavia tietosuoja- ja tietoturvaohjeita noudatetaan.

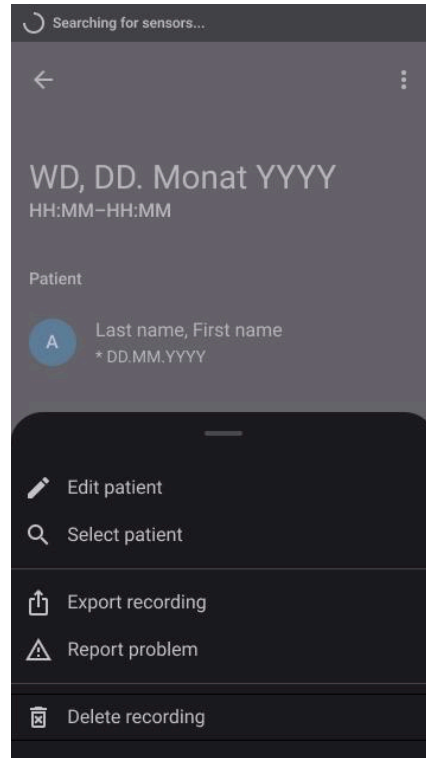
Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 74 / 93

- **Ongelmasta ilmoittaminen:** Napsauta sovelluksen alarivissä olevaa Ilmoita ongelmasta -painiketta, kun haluat ilmoittaa tallennuksen aikana mahdollisesti ilmenneistä ongelmista. Tämä toiminto avaa syöttölomakkeen, jossa voit kuvata ongelman yksityiskohtaisesti. Voit myös liittää CSV-tiedoston kyseisestä mittauksesta sekä asiaankuuluvia kuvakaappauksia tai valokuvia vianmäärityksen helpottamiseksi.
- **Tallenteiden poisto:** Poista tallennus napauttamalla Poista tallenne -painiketta. Nämä tallenteet poistetaan pysyvästi, eikä niitä voi palauttaa.



Yksityiskohtainen tallennusnäyttö:

Tarjoaa tarkan näkymän valitusta tallenteesta, mukaan lukien aikaleimat, metatiedot ja muut vaihtoehdot alareunan valikossa.



Tallenteen Lisää-valikko:

Tarjoaa tarkan näkymän valitusta tallenteesta, mukaan lukien aikaleimat, metatiedot ja muut vaihtoehdot alareunan valikossa.

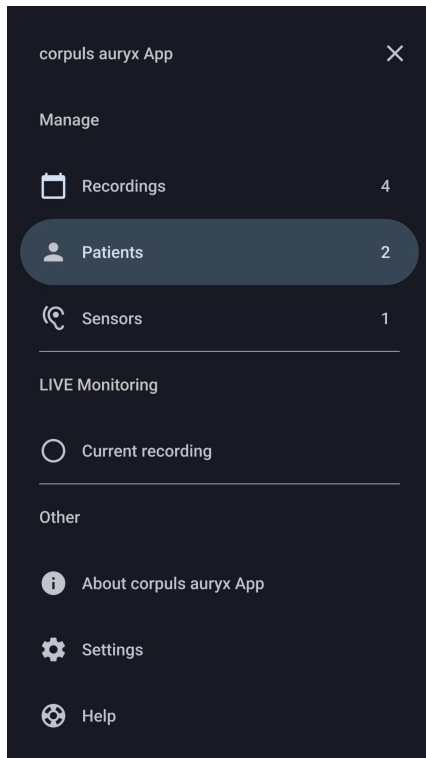
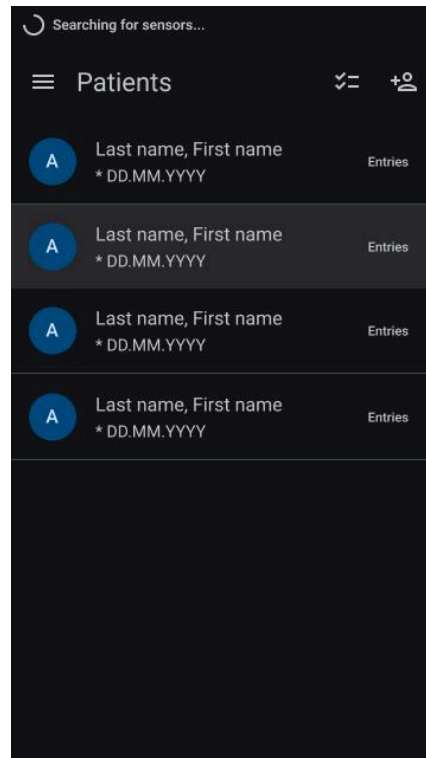
Potilaiden hallinta

Luettelo kaikista potilaista

Seurantasovelluksessa käyttäjät voivat hallita kaikkia aiemmin luotuja potilasprofiileja valitsemalla sivupalkin navigointivalikosta vaihtoehdon Potilaat. Tämä avaa luettelonäkymän, jossa näkyvät kaikki olemassa olevat potilaat aakkosjärjestyksessä. Jokainen potilas voidaan yksilöidä sukunimen, etunimen ja syntymäajan perusteella. Voit suorittaa seuraavat toiminnot:

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 75 / 93

- **Lisää uusi potilas:** Luo uusi potilasprofiili napsauttamalla sovelluksen alarivin Lisää potilas -kuvaketta.
- **Näytä potilaan tiedot:** Napsauttamalla luettelon potilaskirjausta pääset kyseisen potilaan yksityiskohtaiseen näkymään.
- **Valitse useita potilaita:** Voit valita useita potilaita kerralla napauttamalla sovelluksen ylärivin Tarkastuslista-painiketta. Tämä ottaa käyttöön monivalintatilan, jolloin voit valita useita potilaita jatkotoimia varten. Voit esimerkiksi poistaa useita potilaita (ja heidän tallenteensa) kerralla.



Potilaiden hallinta – navigointilaatikko:

Siirry navigointilaatikon Potilaat-osioon hallinnoidaksesi potilaitasi.

Potilaat-näyttö:

Näyttää luettelon kaikista potilaista, jolloin voit tunnistaa, valita ja luoda potilaita.

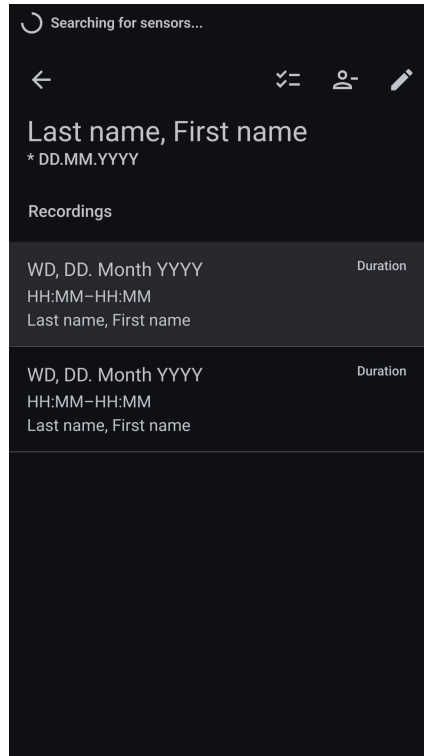
Yksityiskohtainen potilasnäky

Valitun potilaan yksityiskohtaisessa näkymässä voit tarkastella potilastietoja, kuten sukunimeä, etunimeä ja syntymäaikaa. Lisäksi löydät yleiskatsauksen kaikista potilaaseen liittyvistä seurantaistunnoista, mikä mahdollistaa tallennettujen tietojen helpon seurannan ja hallinnan. Voit suorittaa seuraavat toiminnot:

- **Muokkaa potilastietoja:** Napsauta potilaan yksityiskohtaisessa näkymässä potilaan nimen vieressä olevaa muokkaussymbolia (kynäkuvaketta) sovelluksen ylärivillä muokataksesi potilastietoja.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 76 / 93

- **Tarkastele tallennushistoriaa:** Potilaan yksityiskohtaisessa näkymässä luetellaan kaikki kyseiseen potilaaseen liittyvät tallenteet. Tämä antaa yleiskatsauksen kaikista potilaaseen liittyvistä seurantaistunnoista.
- **Poista tallenteet:** Ota valintatila käyttöön napauttamalla Tarkastuslista-kuvakepainiketta. Valitse haluamasi tallenteet ja paina Roskakori-kuvakepainiketta.
- **Poista potilas:** Napauta Poista potilas -kuvakepainiketta ja vahvista päätöksesi potilaan ja tallenteiden poistamisesta.



Yksityiskohtainen potilasnäyttö:

Tarjoaa syvällisen näkymän valitusta potilaasta, mukaan lukien jo tallennetut tallenteet.

Anturilaitteiden hallinta

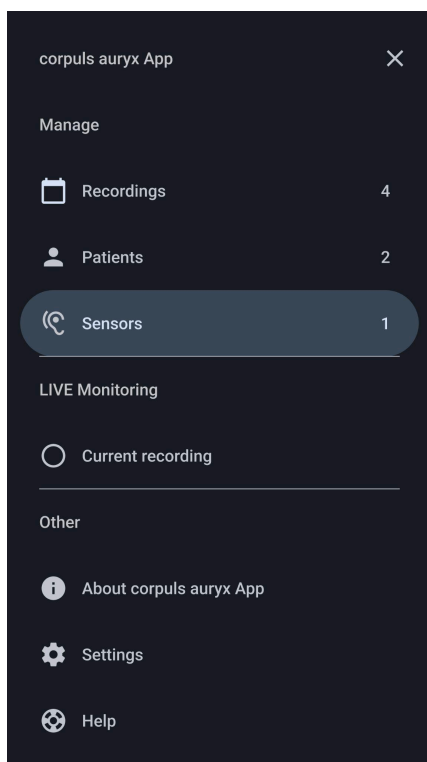
Valvontasovelluksessa käyttäjät voivat hallita kaikkia aiemmin käytettyjä anturilaitteita valitsemalla sivupalkin navigointivalikosta Anturit-vaihtoehdon. Tässä osiossa kaikki käytetyt anturilaitteet luetellaan aakkosjärjestyksessä. Kukin luettelon merkintä sisältää seuraavat tiedot:

- **Sarjanumero:** Kunkin anturilaitteen yksilöllinen tunniste.
- **Mallin kuvaus:** Anturimallin kuvaus.
- **Koko:** Anturin fyysiset mitat tai kokomäärittely.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 77 / 93

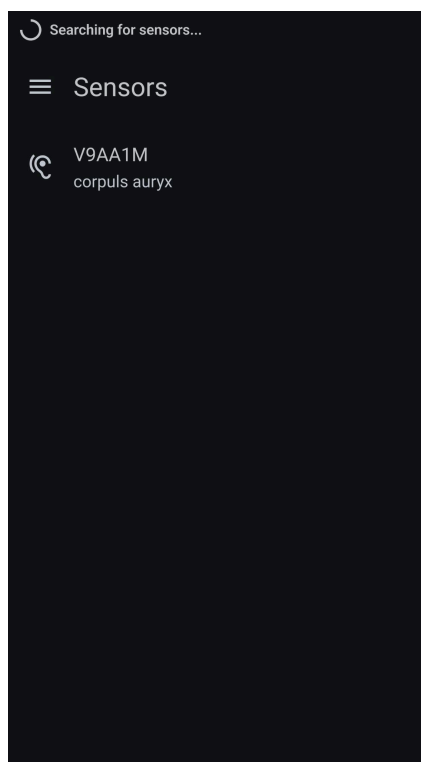
- **Tyyppi:** Anturilaitteen tyyppi.
- **Eränumero:** Anturin eränumero.
- **Laiteohjelmistoversio:** Anturilaitteeseen asennetun laiteohjelmiston nykyinen versio.

Näiden tietojen avulla voit helposti tunnistaa sovelluksessa käytettävät anturilaitteet ja hallita niitä.



Antureiden hallinta – navigointilaatikko:

Siirry navigointilaatikon Anturit-osioon hallinnoidaksesi antureita.



Anturit-näyttö:

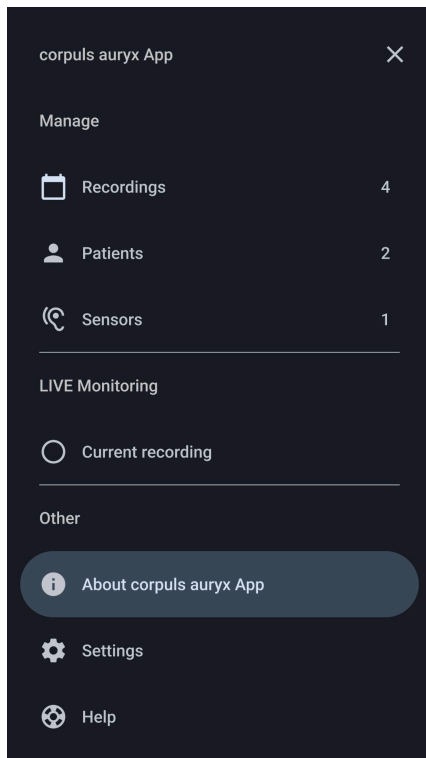
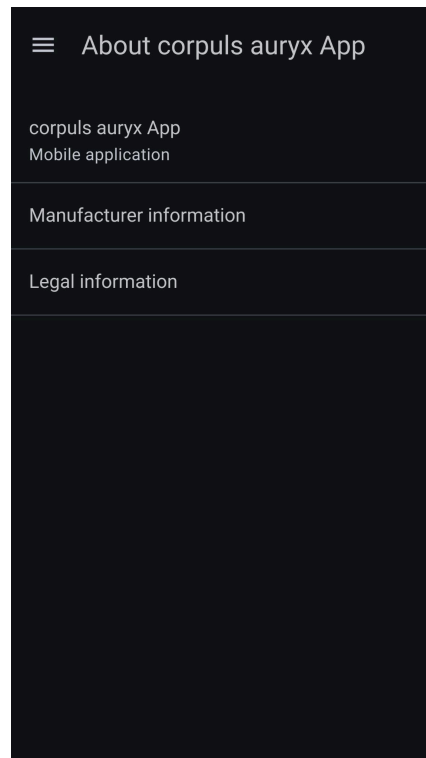
Näyttää luettelon kaikista tallennetuista antureista, jolloin voit löytää haluamasi anturit.

Sovelluksen muut osiot

Tietoja corpuls auryx App -sovelluksesta

Tutustu osioon Tietoja corpuls auryx App -sovelluksesta, josta löydät kattavat tiedot ohjelmistosta, viranomaismerkinnät ja valmistajan yhteystiedot.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 78 / 93

**Tietoja corpuls auryx App -sovelluksesta:**

Siirry navigointilaatikon Tietoja-osioon, josta saat yksityiskohtaisia tietoja corpuls auryx App -sovelluksesta.

Tietoja näytöstä – corpuls auryx App:

Näyttää tietoja sovelluksesta ja valmistajasta.

Ohjelmistotiedot

Versiotiedot:

Näytä tietoja corpuls auryx App -sovelluksen nykyisestä versiosta.

Yksilöllinen laitetunniste:

Löydä yksilöllinen corpuls auryx App -sovelluksesi tunnistenumero seurantaan ja tukea varten.

CE-merkintä ja muut lainsäädännölliset symbolit:

Tutustu CE-merkintään ja muihin tärkeisiin corpuls auryx App -sovellukseen liittyviin sääntelymerkintöihin.

Valmistajan tiedot

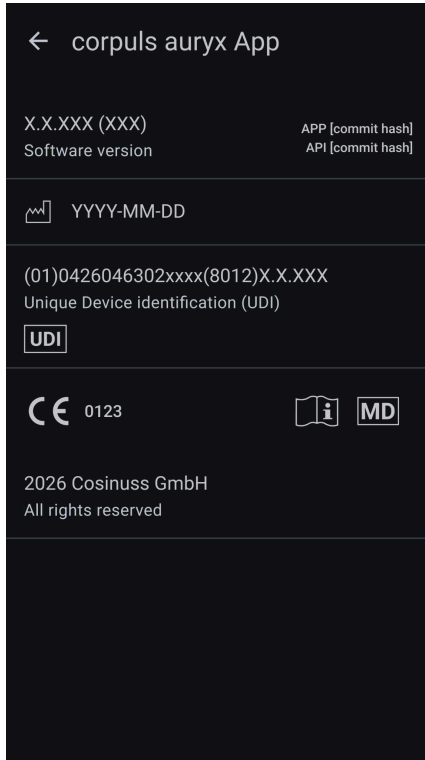
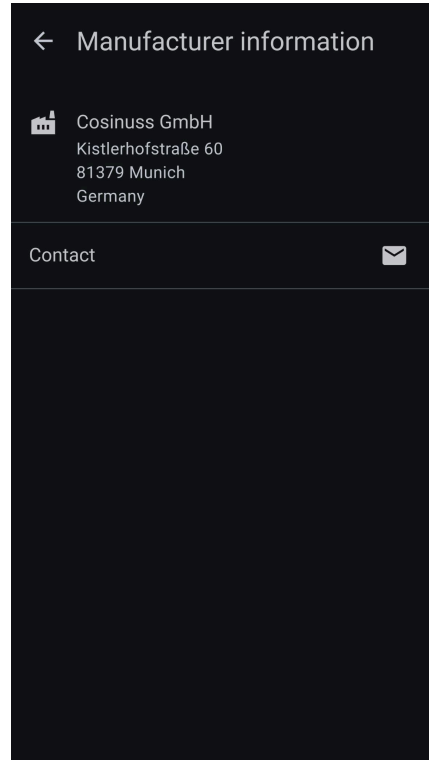
Valmistajan tiedot:

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 79 / 93

Saa tietoa corpuls auryx App -sovelluksen valmistajasta. Näin varmistetaan avoimuus ohjelmiston alkuperän suhteen.

Yhteystiedot:

Jos sinulla on ongelmia, kysymyksiä tai tukitarpeita, lähetä tukipyyntö osoitteessa:
<https://support.cosinuss.com/submit-a-ticket/>.



Ohjelmistotiedot – corpuls auryx App:

Näyttää tiedot sovellusversiosta, yksilöllisestä laitetunnuksesta, CE-merkinnästä ja muista tärkeistä viranomaismerkinnöistä.

Valmistajan tiedot – corpuls auryx App:

Tarjoaa tietoja corpuls auryx App -sovelluksen valmistajasta ja yhteystiedot tukea ja kyselyjä varten.

Oikeudelliset tiedot

Sisältää maakohtaisia sääntelytietoja ja turvallisuusohjeita corpuls auryx App -sovelluksen käyttötarkoituksesta ja jakelusta.

Valitse maasi nähdäksesi asiaankuuluvat oikeudelliset tiedot ja sääntelyvaatimukset kyseisellä virallisella kielellä.

Asetukset

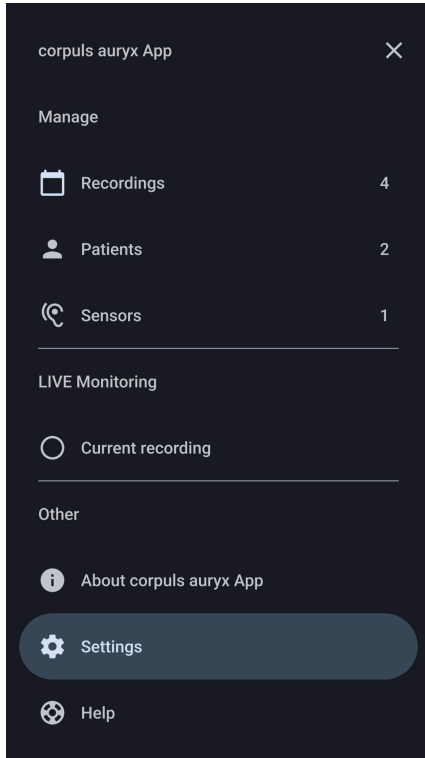
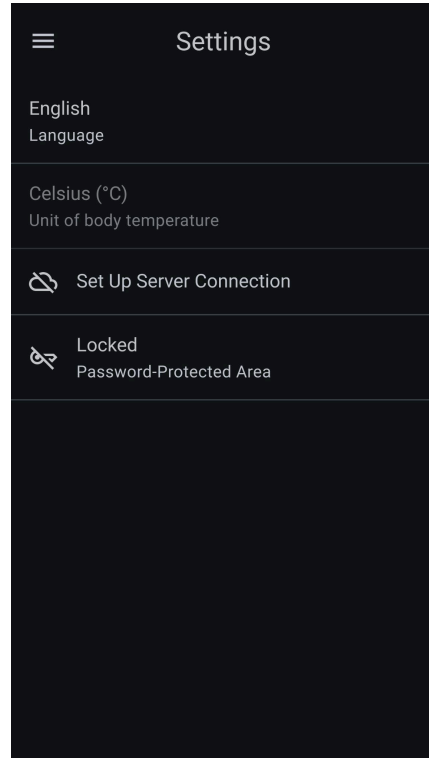
Kielivalinta:

Valitse haluamasi kieli, jotta voit räätälöidä käyttökokemuksen omiin tarpeisiisi ja olla vuorovaikutuksessa sovelluksen kanssa valitsemallasi kielellä.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 80 / 93

Mittayksiköt:

Valitse sovelluksessa haluamasi mittayksiköt. Näin varmistat, että sovelluksen käyttö on helppoa ja ymmärrät mittaukset oikein.

**Asetukset – navigointilaatikko:**

Siirry navigointilaatikon Asetukset-osioon, jotta voit tarkastella ja säätää sovelluksen asetuksia.

Asetukset-näyttö:

Asetuksia ovat käyttöoikeudet, kielivalinta ja mittayksiköt.

Palvelinyhteys:

Luo yhteys valtuutettuun palvelimeen syöttämällä palvelimen URL-osoite ja käyttäjätunnukset. Tallennetut mittaustiedot lähetetään sitten automaattisesti eteenpäin aina, kun internet-yhteys on käytettävissä.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 81 / 93

Palvelimen konfigurointi – syöttölomake:

Näyttää syöttölomakkeen, jolla määritetään lähetys palvelimelle.

Sovellus näyttää lähetyksen nykyisen tilan tilarivillä pilvikuvakkeena (esim. aktiivinen, epävakaa tai ei yhteyttä).

Yhteys aktiivinen: vihreä pilvi, jossa on valintamerkki



Yhteys epävakaa: keltainen pilvi



Ei yhteyttä: punainen yliviivattu pilvi



Palvelinpohjaisten toimintojen käyttäminen ja tietojen välittäminen edellyttää voimassa olevaa todennusta. Varmista, että käyttäjätilisi on määritetty oikein ja yhdistetty oikeaan palvelinprojektiin.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 82 / 93

Mahdolliset huomautukset ja virheilmoitukset:

- "Istunto vanheni. Kirjaudu sisään uudelleen."
→ Kirjaudu sovellukseen uudelleen tunnuksillasi.
- "Linkitetty projekti puuttuu. Jakaminen ei ole mahdollista. Ota yhteyttä järjestelmänvalvojaan."
→ Projektia ei ole liitetty oikein käyttäjätiliisi.

Huoltoa koskeva huomautus:

Ota yhteyttä valmistajaan, kun haluat määrittää käyttöoikeuksien alkuasetukset tai jos ilmenee tunnistautumisongelmia: Cosinuss GmbH.

Integrointi corpuls.missionin kanssa:

Jos määritetty palvelin on linkitetty corpuls.missioniin, myös **Jaa corpuls.mission -sovellukseen** -toiminto on käytettävissä. Tämä mahdollistaa tallenteiden turvallisen lähettämisen yhdistettyyn telelääketiedesovellukseen.

	<p>Tiedonsiirtoa koskeva huomautus:</p> <p>Sovellus synkronoi mittaustiedot automaattisesti ja säännöllisesti määritetyn palvelimen kanssa. Myös vanhemmat tallenteet, joita ei ole vielä lähetetty, ladataan.</p> <p>Älä sulje sovellusta heti mittauksen jälkeen. Näin varmistat, että siirto suoritetaan loppuun. Varmista myös, että käytössäsi on riittävästi dataa, erityisesti kun lähetät suuria tietoaaineistoja tai käytät matkapuhelinverkon internet-yhteyttä.</p>
---	---

Ohje

Sähköiset käyttöohjeet (eIFU):

Painikkeella pääset käyttöohjeen sähköiseen versioon, joka on saatavilla osoitteessa <https://eifu.cosinuss.com>. Tältä verkkosivustolta löydät kaikki tiedot, joita tarvitaan käyttöohjeen oikean version tunnistamiseen ja lukemiseen sähköisessä muodossa, ja se avautuu selaimessasi.

Jos käyttöohjeen digitaalinen versio ei riitä sinulle ja tarvitset paperiversion, ota yhteyttä osoitteeseen: eifu@cosinuss.com.

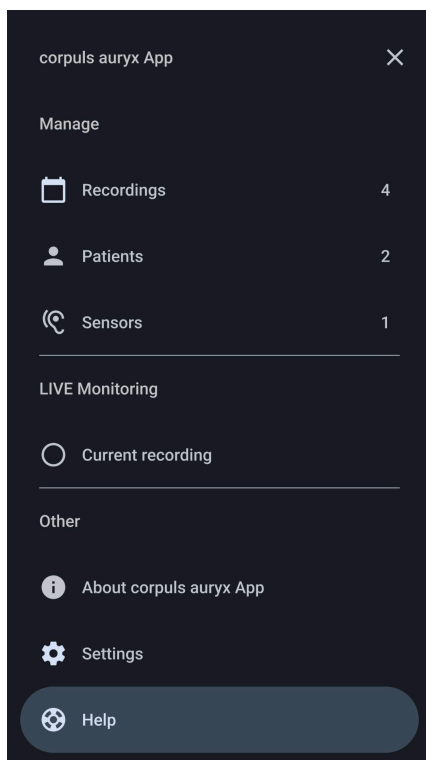
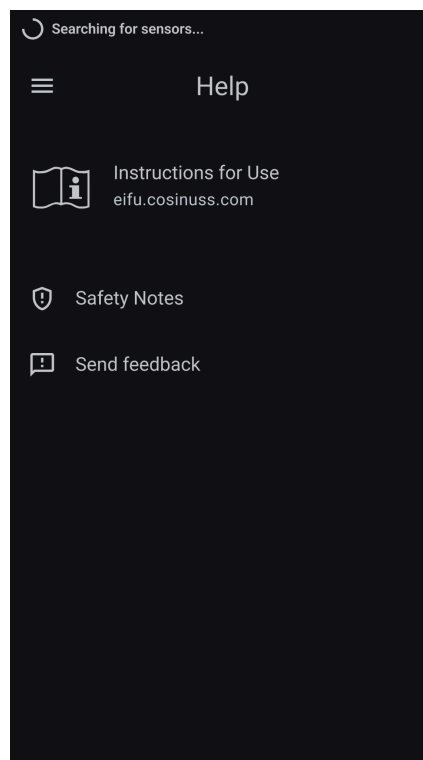
Turvallisuusohjeet:

Tutustu mittalaitteiden ja anturien oikeaa käyttöä koskeviin kriittisiin tietoihin. Tässä osiossa toistetaan käyttöönoton aikana annetut olennaiset turvallisuusohjeet.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 83 / 93

Lähetä palautetta:

Lähetä ehdotuksesi, kysymyksesi tai kritiikkisi täyttämällä yleinen palautelomake. Otamme mielellämme vastaan mielipiteesi, jotta voimme parantaa palveluitamme ja puuttua mahdollisiin ongelmiin.

**Ohje – navigointilaatikko:**

Siirry navigointilaatikon Ohje-osioon, josta löydät käyttäjän oppaat, koulutusmateriaalit, turvallisuusohjeet ja palautevaihtoehdot.

Ohje-näyttö:

Täällä voit tutustua viralliseen käyttäjän oppaaseen ja yksityiskohtaisiin tietoihin sovelluksesta sekä antaa palautetta ja tutustua turvallisuusohjeisiin.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 84 / 93

Vaatimukset ja suositukset

Luokka	Vaatimukset	
	iOS-laitteet	Android-laitteet
Käyttöjärjestelmät	- iOS 15.0 tai uudempi	- Android 13 tai uudempi
Tuetut laitteet	<p>Vaikka ohjelmiston pitäisi toimia millä tahansa laitteella, jossa on iOS 15 tai uudempi, täysi tuki ja testaus keskittyvät uusimpiin laitteisiin.</p> <p>Jos sinulla on ongelmia, ota yhteyttä tukitiimiimme ja pyydä apua osoitteesta: support@cosinuss.com.</p>	<p>Vaikka ohjelmiston pitäisi toimia laitteissa, joissa on Android 13 tai uudempi, täysi tuki ja testaus keskittyvät uusimpiin laitteisiin.</p> <p>Jos sinulla on ongelmia, ota yhteyttä tukitiimiimme ja pyydä apua osoitteesta: support@cosinuss.com.</p>
Alustojen välinen yhdenmukaisuus	Sovelluksen iOS- ja Android-versiot on rakennettu samasta koodipohjasta, mikä takaa identtiset toiminnot, ominaisuudet ja käyttötarkoituksen molemmilla alustoilla.	
Ohjelmiston elinkaari	<p>Sovellusta ylläpidetään säännöllisin päivityksin, jotta sen käyttö olisi turvallista ja tehokasta. Ohjelmistopäivitykset ja tietoturvakorjaukset toimitetaan kahden vuoden ajan julkaisusta. Sovellus on yhteensopiva kolmen viimeisimmän iOS- ja Android-version kanssa.</p> <p>Jos sovelluksen tarjoaminen lopetetaan tai se korvataan, sinulle ilmoitetaan asiasta, ja sovellus poistetaan App Storesta ja Google Play Storesta. Turvallisuutta ylläpidetään toimenpiteillä, ja kaikki asiaankuuluvat asiakirjat ja versiot arkistoidaan sääntelyvaatimusten mukaisesti.</p>	
Näytön koot	Ohjelmisto on optimoitu erikokoisille näytöille. Parhaan käyttökokemuksen saat käyttämällä laitteita, joiden näytön koko on vähintään 5,5 tuumaa.	
Laitteistovaati-mukset	<p>Ohjelmisto edellyttää nykyaikaista moniydinprosessoria. Suorituskyky voi vaihdella laitteistokokoonpanon mukaan.</p> <p>Sujuva toiminta edellyttää vähintään 2 Gt:n RAM-muistia. Optimaalisen suorituskyvyn saavuttamiseksi saatetaan tarvita enemmän RAM-muistia.</p>	

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 85 / 93

Luokka	Vaatimukset	
	iOS-laitteet	Android-laitteet
Bluetooth-vaatimukset	<p>Vaikka ohjelmisto on yhteensopiva niiden laitteiden kanssa, joissa on Bluetooth 4.2 tai uudempi versio, paras suorituskyky saavutetaan laitteilla, joissa käytetään uudempia Bluetooth-versioita ja -standardeja.</p> <p>Varmista, että Bluetooth on käytössä laitteessa.</p> <p>Jos sinulla on erityisiä Bluetooth-yhteensopivuutta koskevia kysymyksiä, ota yhteyttä tukitiimiimme osoitteessa: support@cosinuss.com.</p>	
Varastointi	<p>Varmista, että asennusta ja käyttöä varten on vähintään 150 Mt vapaata tallennustilaa.</p> <p>Päivityksiä ja tietoja varten saatetaan tarvita enemmän tilaa.</p>	
Yhteensopiva anturilaite	<p>Nimi: corpuls auryx Tyyppi: MS01 Laiteohjelmisto: 2.4.1 tai uudempi</p>	
	<p>Nimi: c-med° alpha Tyyppi: MS01 Laiteohjelmisto: 2.4.1 tai uudempi</p>	
Tunnetut laiterajoitukset	<p>Joissakin Android-laitteissa (esim. Nokia 7.2, Samsung A15, Huawei P30 lite) BLE-skannaus saattaa olla katkonaista, mikä aiheuttaa aukkoja fytoplethymografisiin (PPG) mittauksiin. iOS-laitteet skannaavat yleensä luotettavasti.</p>	
Ääntä koskevat suorituskykyvaatimukset	<p>Äänihälytys toistetaan mobiililaitteen kaiuttimesta (kaiuttimista). Käytettävän laitteen on täytettävä seuraavat ääntä koskevat suorituskykyvaatimukset, jotta äänihälytykset havaittaisiin varmasti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hälytyksen on tuotettava vähintään 65 dB(A):n äänenpainetaso metrin etäisyydeltä - kaikki hälytyksen kannalta merkitykselliset taajuuskomponentit toistetaan 500 Hz:n ja 4 kHz:n välillä - purskeen ajoitusta ylläpidetään niin, että ajallinen vääristymä ei ole enemmän kuin $\pm 20\%$ - kaiutin toistaa vähintään monoääntä. 	

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 86 / 93

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

corpuls auryx App on luokan IIb lääkinnällinen laite.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavana pyynnöstä osoitteesta:

support@cosinuss.com.

Hävittämisohteet

Jos laitteisto on toimitettu osana asennusta, tutustu kyseisen laitteen käyttäjän oppaaseen tai ota yhteyttä Cosinuss GmbH -yhtiöön hävittämistä varten. Sovelluksen voi poistaa mobiililaitteesi asetusten mukaisesti.

Ylläpito

corpuls auryx App on suunniteltu toimimaan saumattomasti ilman, että se vaatii käyttäjiltä erityisiä ylläpitotoimia. Cosinuss GmbH hallinnoi keskitetysti kaikkia tarvittavia päivityksiä, mukaan lukien ominaisuuksien parannukset, tietoturvakorjaukset ja suorituskyvyn parannukset. Päivitykset toimitetaan säännöllisinä ohjelmistojulkaisuina. Näin varmistetaan, että sovellus pysyy ajan tasalla uusimpien kehitystulosten ja standardien kanssa. Käyttäjät saavat ilmoituksia saatavilla olevista päivityksistä, jotka voi asentaa suoraan sovelluskaupasta.

Vianmääritys

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide/ratkaisu
Tietoja tai laitetta ei näy corpuls auryx App -sovelluksen käyttöliittymässä.	Laitteet eivät ole yhteensopivia.	Katso yhteensopivat laitteet luvusta <u>Komponentit</u> .
	Potilas kantaman ulkopuolella / ei signaalia.	Varmista, että potilas on 10 metrin etäisyydellä vastaanottolaitteestasi. Anturilaitteen pitäisi näkyä corpuls auryx App -sovelluksen näytössä tilassa Yhdistetty.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 87 / 93

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide/ratkaisu
	Langattoman Bluetooth-yhteyden vika.	Tarkasta anturin ja corpuls auryx App -sovelluksen järjestelmän tila sovelluksen näytöltä. Varmista, että anturi vaikuttaa toimivan oikein ja että se on 10 metrin BLE-alueella. Nollaa anturilaite ja sovellus tarvittaessa ohjeiden mukaisesti.
	Mitään elintoimintoja ei näytetä yhteensopivan laitteen vian vuoksi.	Tarkasta, liittyikö tekninen hälytys elintoimintoihin (esim. Pulssi puuttuu). Ota yhteyttä tukeen, eli yhteensopivan laitteen valmistajaan.
	Yhteensopivan laitteen akun varaus on vähissä	Tarkasta, ilmenikö yhteensopivan laitteen akun tilaa koskeva tekninen hälytys. Lataa yhteensopiva laite
	Mobiililaitteen akun varaus on vähissä	Tarkasta, ilmenikö mobiililaitteen akun tilaa koskeva tekninen hälytys. Lataa mobiililaite
Tiedot eivät päivity	Antureiden tiedot eivät siirry corpuls auryx App -sovellukseen.	Käynnistä sovellus uudelleen ja liitä anturit käyttöohjeiden mukaisesti.
	Huono langaton yhteys anturin ja vastaanottavan laitteen välillä.	Katso Langattoman Bluetooth-yhteyden vika. Varmista, että anturi on mahdollisimman lähellä vastaanottavaa laitetta.
	Häiriöt estävät yhteyden tai laite on ajoittain kantaman ulkopuolella.	Katso Langattoman Bluetooth-yhteyden vika. Varmista, että anturi on sijoitettu siten, että anturin ja vastaanottolaitteen välillä on näköyhteys.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 88 / 93

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide/ratkaisu
corpuls auryx App -sovelluksessa näkyvät epäilyttäviä tietoja.	Anturi ei pysty keräämään ja analysoimaan signaaleja tehokkaasti.	Huolehdi anturilaitteiden oikeasta valmistelusta, sijoittelusta ja mitoituksista. Aseta anturi uudelleen paikalleen tai vaihda anturi tarvittaessa uuteen.
	Liikeartefaktien aiheuttamaa voimakasta kohinaa signaalissa.	Pysy paikallasi mittaustapaan mukaan.
	Likaisten anturilaitteiden aiheuttamaa voimakasta kohinaa signaalissa.	Puhdista anturilaitte vaaditulla tavalla.
	Anturilaitte kantaman ulkopuolella.	Siirrä mobiililaitte lähemmäs anturia.
Oheislaitteita koskevat ongelmat.	Akun varaus liian vähäinen.	Vaihda ja/tai lataa laite.
	Laitte ei ole yhteensopiva.	Katso yhteensopivat laitteet luvusta <u>Komponentit</u> .
	Laitetta ei ole rekisteröity.	
	Laitteessa on vika.	Toiminnot voivat olla rajallisia yhteensopivan laitteen mukaan. Ota aina yhteyttä valmistajaan, jos laitteessa on toimintahäiriö.

Symbolit

Käyttäjän oppaan symbolit

	VAROITUS: Varoitukset, jotka koskevat loukkaantumista tai kuolemaa.
	HUOMIO: Huomio, joka koskee laitteen tai muun omaisuuden vahingoittumista.

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 89 / 93

	HUOMAUTUKSET: Huomautukset, joilla tiedotetaan jostakin asiasta tai menettelystä tai korostetaan tällaista seikkaa.
---	---

Käyttöliittymän symbolit

	KIELI:		ALARAJA
	MOBIILILAITE		TURVALLISUUSOHJEET
	KÄYTÄNTÖ		SULJE
	KYNNYSARVOT		NAVIGOINTILAATIKKO
	PULSSI		TALLENTEET
	SPO2		POTILAAT
	KEHON LÄMPÖTILA		ANTURIT
	BLUETOOTH		TIETOJA
	YLÄRAJA		ASETUKSET
	OHJE		LOPETA TALLENNUS
	LISÄÄ-VALIKKO		ANTURIHAKU POIS KÄYTÖSTÄ
	SIGNAALIN VOIMAKKUUS		TALLENNUS AKTIIVINEN
	ANTURIN HAKU		TALLENNUS EI AKTIIVINEN

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 90 / 93

	ANTURI (KORVAKÄYTTÄVÄSSÄ) käytössä		AKUN VARAUS VÄHISSÄ
	ANTURI (KORVAKÄYTTÄVÄSSÄ) pois käytöstä		VIRHE
	ÄÄNENTOISTO PÄÄLLÄ		HUONO LAATU
	ÄÄNENTOISTO POIS PÄÄLTÄ		AIKAKATKAISU
	ÄÄNENTOISTO KESKEYTETTY		POTILAS
	KUITTAA hallinta		SYNTYMÄAIKA
	KUITATTU tila		LISÄÄ/LUO
	EDISTYMISILMAISIN		MUOKKAA
	VAALEA TEEMA		HAKU
	TUMMA TEEMA		VAIHDA
	CSV-MUOTO		ILMOITA ONGELMASTA
	SÄHKÖPOSTI		VIENTI
	LISÄTIETOJA		LÄHETÄ/TOIMITA
			PALAUTE

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 91 / 93

Tuotemerkinnöissä käytetyt symbolit

	VALMISTAJA
	CE-SERTIFIKAATTI

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 92 / 93

Koulutus

Tämä käyttöohje on ensisijainen viiteasiakirja, joka tukee Cosinuss GmbH:n mahdollisesti toimittamaa lisäkoulutusmateriaalia.

Näiden asiakirjojen lisäksi on olemassa koulutusohjelma, jonka voit pyytää osoitteesta support@cosinuss.com.

Yhteensopivien laitteiden sähköinen koulutusmateriaali ja käyttäjän oppaat ovat saatavilla osoitteessa: training.cosinuss.com.

- Asiakirjan loppu -

Kieli:	Suomi	Asiakirjan versio:	02	
Julkaisupäivä:	1.7.2026	Ohjelmiston versio:	2.0.xxx	Sivu 93 / 93