

# Tobii Dynavox EyeMobile Plus

## Käyttäjän opas



**tobii** dynavox

## Käyttäjän opas Tobii Dynavox EyeMobile Plus

Versio 1.1

01/2018

Kaikki oikeudet pidätetään.

Copyright © Tobii AB (publ)

Mitään tämän asiakirjan osaa ei saa jäljentää, tallentaa hakujärjestelmään tai siirtää missään muodossa tai millään tavalla (sähköisesti, valokopioimalla, äänittämällä tai muuten) ilman julkaisijan ennalta antamaa kirjallista suostumusta.

Tekijänoikeuden suoja koskee tekijänoikeudella suojatun materiaalin ja tiedon kaikkia muotoja ja sisältöjä lain sallimissa tai jäljempänä sallituissa rajoissa mukaan luettuna rajoituksetta näytössä näkyvien ohjelmistojen tuottama materiaali, kuten näytöt ja valikot.

Tämän asiakirjan tiedot ovat Tobii Dynavox -yhtiön omaisuutta. Osittainen tai täydellinen kopiointi ilman Tobii Dynavox -yhtiön kirjallista lupaa on kielletty.

Tuotteet, joihin tässä asiakirjassa viitataan, voivat olla niiden omistajien tuotemerkkejä ja/tai rekisteröityjä tuotemerkkejä. Asiakirjan julkaisija ja laatija eivät väitä omistavansa tuotemerkkejä.

Asiakirja on laadittu huolella, mutta julkaisija ja laatija eivät ole vastuussa virheistä tai puutteista eivätkä asiakirjan tietojen tai sen mukana tulevien ohjelmien tai lähdekoodien käyttämisestä koituvista vahingoista. Julkaisija ja laatija eivät ole korvausvastuussa tämän asiakirjan käyttämisestä aiheutuneista tai aiheutuneiksi väitetyistä voittojen menetyksistä tai muista kaupallisista vahingoista.

Sisältöä voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Tarkista tämän asiakirjan päivitetty versiot Tobii Dynavoxin verkkosivustolta osoitteesta [www.TobiiDynavox.com](http://www.TobiiDynavox.com).

EyeMobile Plus -tuotetta suojaavat seuraavat Yhdysvaltojen patentit:

- 7.572.008
- 6.659.611

# Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>5</b>
1.1	Ilmoitusten selitykset .....	5
1.2	Käyttötarkoitus .....	5
1.3	Pakkauksen sisältö .....	6
<b>2</b>	<b>Turvallisuus</b> .....	<b>7</b>
2.1	Kuulovaurioiden välttäminen .....	7
2.2	Virtalähde ja akut .....	7
2.3	Kiinnitys .....	8
2.4	Epilepsiaa koskeva varoitus:.....	8
2.5	Infrapunasäteitä koskeva varoitus.....	8
2.6	Magneettikenttää koskeva varoitus.....	8
2.7	Lasten turvallisuus .....	9
2.8	Älä avaa EyeMobile Plus.....	9
2.9	Hätätilanteet .....	9
2.10	Windows Control .....	9
2.11	Kolmas osapuoli.....	9
2.12	Ympäristön hallinta .....	9
<b>3</b>	<b>Aloitusopas – EyeMobile Plus</b> .....	<b>10</b>
3.1	Vaatimukset.....	10
3.2	Yleiskatsaus .....	11
<b>4</b>	<b>Akut laitteessa EyeMobile Plus</b> .....	<b>12</b>
4.1	Akut.....	12
4.2	EyeMobile Plus-laitteen lataaminen .....	12
4.2.1	Varaustason tarkistaminen.....	12
4.2.2	LED-valojen merkitys .....	12
<b>5</b>	<b>Käyttö EyeMobile Plus</b> .....	<b>13</b>
5.1	Käyttäjän sijoittaminen.....	13
5.2	Infrapunakaukosäädin .....	13
5.2.1	Infrapunasignaalien lähettäminen.....	14
5.2.2	Infrapunasignaalien ohjelmoiminen.....	14
<b>6</b>	<b>Asetukset</b> .....	<b>15</b>
6.1	Mikrofonin asetukset .....	15
6.2	Kytkinasetukset .....	15
6.3	Windows Hello -sovelluksen asentaminen .....	15
<b>7</b>	<b>Soveltuva sovellusohjelmisto</b> .....	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>Tuotteen hoito</b> .....	<b>17</b>
8.1	Lämpötila ja kosteus .....	17
8.1.1	Yleiskäyttö.....	17
8.1.2	Kuljetus ja säilytys .....	17
8.2	Puhdistus .....	17
8.3	EyeMobile Plus -laitteen kuljettaminen.....	17
8.4	EyeMobile Plus -laitteen hävittäminen.....	17
<b>Liite A</b>	<b>Tuki ja takuu</b> .....	<b>18</b>
A1	Asiakastuki .....	18
A2	Takuu.....	18

Liite B	Vaatimustenmukaisuustiedot.....	19
B1	FCC-ilmoitus .....	19
B2	Industry Canada -ilmoitus .....	19
B3	CE-ilmoitus .....	19
B4	Standardit .....	19
Liite C	Tekniset tiedot.....	21

# 1 Johdanto

Kiitos, kun ostit EyeMobile Plus Tobii Dynavox -laitteen!

Jotta tämä tuote toimisi parhaalla mahdollisella tavalla, lue tämä opas huolellisesti.

## 1.1 Ilmoitusten selitykset

Tässä käyttöoppaassa käytetään neljän (4) tasoisia ilmoituksia:



Huomiosymboli ilmoittaa tärkeästä tai erityistä huomiota vaativasta asiasta.



Varoitusymboli ilmoittaa asiasta, joka voi vahingoittaa tai vioittaa laitetta.



Vaarasyntoli varoittaa asiasta, joka voi mahdollisesti aiheuttaa vaaraa käyttäjälle, jos varoitusta ei huomioida.



Korkean äänenvoimakkuuden symboli varoittaa asiasta, joka voi aiheuttaa kuulovaurioita.

## 1.2 Käyttötarkoitus

EyeMobile Plus on integroitu mobiiliratkaisumme. Sisäänrakennetun katseenseurannan, infrapunan, kytkimien, mikrofoniliittimen, akun, loistavien kuulokkeiden ja Windows-taulutietokoneen kanssa olet valmiina lähtemään maailmalle oli tarkoituksenasia käyttää sitä aina yhdistettynä tietokoneratkaisuna tai puheentuottamisjärjestelmänä. EyeMobile Plus ja olet aina valmiina matkaan!

EyeMobile Plus sisältää katseenseurantalaiteen, jonka avulla voit ohjata Windows-taulutietokonetta silmilläsi. Sinun tarvitsee vain katsoa taulutietokonetta ja valita komennot räpäyttämällä silmiä, zoomaamalla ja/tai napsauttamalla kytkimellä. Vaihtoehtoisesti voit hallita hiiren kohdistinta kokonaan suoraan silmien liikkeillä.

EyeMobile Plus on tarkoitettu AAC-kommunikointiohjelmien (Augmentative and Alternative Communication) käyttöön Windows Control -toiminnon kanssa ja/tai tietokoneen käyttöön näppäimistön ja hiiren sijaan henkilöille, joiden on hankala puhua ja/tai käyttää tietokonetta vamman tai sairauden takia.

EyeMobile Plus ei ole ainoastaan katseenseurantalaite, siinä on myös muita tulo- ja lähtöliitäntöjä. Siinä on sisäänrakennettu mikrofoni, jota voi käyttää useiden puheentunnistusohjelmien kanssa, jolloin käyttäjä voi sanella puhetta ja ääntä tietokoneen ohjaimiseen. EyeMobile Plus sisältää myös kytkinliittimen, johon voidaan liittää yksi tai useampia kytkimiä, joiden avulla liikerajoitteisen henkilön on helpompi ohjata laitteen ohjelmistoa. EyeMobile Plus voi ohjata infrapunasäteen avulla myös ympäröiviä laitteita kuten televisioita, musiikkilaitteita, ikkunoita, jne.

EyeMobile Plus toimii yhdessä Microsoft Windows Hello -ohjelmiston kanssa ja voidaan asettaa käyttämään Windows Hello -ohjelmiston biometristä kasvojen tunnistuksella tapahtuvaa kirjautumista.

Asennusta lukuun ottamatta, käyttäjä käyttää EyeMobile Plus -laitetta pääasiassa silmillään, ja se kalibroidaan jokaisen käyttäjän silmän liikkeiden mukaisesti. EyeMobile Plus -laitteen tarkoitus on antaa käyttäjälle tapa ohjata tietokonetta. Sitä ei ole tarkoitettu muiden lääkinällisten laitteiden ohjaukseen.

EyeMobile Plus tarjoaa elämää rikastuttavan, ilman käsiä tapahtuvan tietokoneen käyttökokemuksen, joka on lisäksi nopea ja tarkka ja antaa käyttäjälleen enemmän vapautta. Voit tutkia kiinnostavia asioita ja opiskella, palata työelämään, pitää yhteyttä ystäviin ja perheenjäseniin, ilmaista itseäsi taiteellisesti ja luovasti sekä viihdyttää itseäsi.



Kuva 1.1 EyeMobile Plus



Älä peitä EyeMobile Plus-laitteen etuosaa mitenkään (esim. somisteilla tai muistilapuilla). Tämä vaarantaa Windows Control -toiminnon.



On erittäin suositeltavaa käyttää virustentorjuntaohjelmaa.

### 1.3 Pakkauksen sisältö

- EyeMobile Plus
- Kiinnitysohjeet
- USB-jatkokaapeli
- Adapteri:



Käytä vain EyeMobile Plus -pakkauksessa olevia, tuotetiedoissa kuvattuja ja muita hyväksytyjä Tobii Dynavox -lisävarusteita EyeMobile Plus -laitteen kanssa.

## 2 Turvallisuus

EyeMobile Plus on testattu ja hyväksytty kaikkien määritysten ja standardien mukaisesti, jotka on lueteltu kohdassa *Liite B Vaatimustenmukaisuustiedot, sivu 19*. EyeMobile Plus -laitteen turvallisen toiminnan varmistamiseksi on kuitenkin syytä muistaa muutama turvallisuuteen liittyvä varoitus:



### Muutosten tekeminen laitteeseen ei ole sallittua



EyeMobile Plus-laitetta ei saa käyttää hengenvestuslaitteena eikä siihen saa luottaa tehonhäviöstä tai muista syistä johtuvan toiminnan lakkaamismahdollisuuden varalta.



EyeMobile Plus -laitteesta irtoavat pienet osat voivat aiheuttaa tukehtumisvaaran.



EyeMobile Plus -laitetta ei saa altistaa sateelle eikä käyttää sateella tai EyeMobile Plus -laitteen teknisissä tiedoissa mainituista sääolosuhteista poikkeavissa olosuhteissa.



Pienten lasten tai kognitiivisesta haitasta kärsivien ihmisten ei saa antaa käsitellä eikä käyttää EyeMobile Plus -laitetta ilman vanhemman tai huoltajan valvontaa.



EyeMobile Plus -laitetta on käytettävä varovasti liikuttaessa.

### 2.1 Kuulovaurioiden välttäminen



Jos kuulokkeita tai kaiuttimia käytetään korkealla äänenvoimakkuudella, seurauksena saattaa olla pysyvä kuulon heikkeneminen. Siksi äänenvoimakkuus kannattaa säätää turvalliselle tasolle. Ajan mittaan on mahdollista tottua korkeisiin äänenvoimakkuuksiin, jotka voivat sen jälkeen kuulostaa hyväksyttäviltä, vaikka ovatkin mahdollisesti kuulolle haitallisia. Jos havaitset korvien soimista tai vastaavia oireita, laske äänenvoimakkuutta tai lopeta kuulokkeiden käyttö. Mitä korkeampi äänenvoimakkuus on, sitä nopeammin se voi vaikuttaa kuuloosi.

Kuuloasiantuntijat suosittelevat seuraavia toimia kuulon suojaamiseksi:

- Käytä kuulokkeita korkealla äänenvoimakkuudella vain rajatun aikaa.
- Älä nosta äänenvoimakkuutta ympäristön melun peittämiseksi.
- Laske äänenvoimakkuutta, jos et kuule ympärilläsi puhuvia ihmisiä.

Äänenvoimakkuuden asentaminen turvallisiksi:

- Säädä äänenvoimakkuus alhaiselle tasolle.
- Nosta äänenvoimakkuutta hitaasti, kunnes kuulet äänen miellyttävästi ja selkeästi ilman säröytymistä.

### 2.2 Virtalähde ja akut



EyeMobile Plus -laitteessa on ladattava akku. Kaikkien akkujen toiminta heikkenee ajan myötä. EyeMobile Plus -laitteen täyden latauksen jälkeinen käyttöaika saattaa siis vähentyä ajan myötä.



EyeMobile Plus käyttää Li-ion-polymeeriakkua.

Huomaa, että kuuma ympäristö voi vaikuttaa akun latautumiskykyyn. Jotta akku latautuu, sisäisen lämpötilan tulee olla 0 °C:n / 32 °F:n ja 45 °C:n / 113 °F:n välillä. Jos akkujen sisäinen lämpötila nousee lämpötilaan yli 45 °C / 113 °F, akut eivät lataudu lainkaan.

Siirrä EyeMobile Plus viileämpään ympäristöön, jotta akku latautuu kunnolla.



Vältä EyeMobile Plus-laitteen altistamista tulelle tai yli 60 °C:n / 140 °F:n lämpötiloille. Nämä olosuhteet saattavat saada akun toimimaan normaalista poiketen, muodostamaan lämpöä, syttymään tai räjähtämään. Pahimmassa mahdollisessa tapauksessa lämpötila saattaa kohota yllä mainittua korkeammaksi esimerkiksi auton tavaratilassa kuumana päivänä. EyeMobile Plus-laitteen säilyttäminen kuumassa auton tavaratilassa voi siis aiheuttaa toimintahäiriön.



EyeMobile Plus -akku saa ladata vain ympäristön lämpötilan ollessa 0 °C / 32 °F – 45 °C / 113 °F.



EyeMobile Plus-laitteen lataamiseen saa käyttää vain mukana toimitettua adapteria. EyeMobile Plus -laite saattaa vaurioitua, jos käytetään valtuuttamattomia adaptereita.



Jotta EyeMobile Plus-laite toimisi turvallisesti, käytä ainoastaan Tobii Dynavox -laturia ja -lisävarusteita.



Älä avaa tai muokkaa EyeMobile Plus-laitteen metallikoteloita tai virtalähdettä, sillä muuten saatat altistua mahdollisesti vaaralliselle jännitteelle. Laitteessa ei ole mitään huollettavia osia. Jos EyeMobile Plus-laitteessa tai sen lisävarusteissa on mekaaninen vika, **älä käytä niitä**.



Jos akku ole latautunut ja EyeMobile Plus -laite ei ole kytketty virtalähteeseen, EyeMobile Plus -laite sammutetaan.



Jos virtajohto on vaurioitunut, vain huoltohenkilökunta saa vaihtaa sen. Älä käytä virtajohtoa, kunnes se on vaihdettu.



Li-ion-polymeeriakkujen lähettämiseen sovelletaan erikoismääräyksiä. Jos akut putoavat, murskautuvat tai joutuvat oikosulkuun, niistä voi purkautua vaarallinen määrä lämpöä ja ne voivat syttyä. Akut ovat vaarallisia tulipaloissa.

Lisätietoja litium-metalli- tai litiumioniakkujen tai akun solujen toimittamiseen liittyvistä IATA:n säädöksistä on seuraavassa osoitteessa: [http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dangerous\\_goods/Pages/lithium\\_batteries.aspx](http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dangerous_goods/Pages/lithium_batteries.aspx)



Adapteria ei saa käyttää ilman aikuisen tai hoitajan valvontaa.

## 2.3 Kiinnitys



EyeMobile Plus-laite on asennettava pidikkeiden ohjeiden mukaan. Tobii Dynavox tai sen edustajat eivät vastaa kiinnitetyn EyeMobile Plus -laitteen putoamisen henkilöille tai omaisuudelle aiheuttamista vahingoista. Käyttäjä asentaa EyeMobile Plus -laitteen kokonaan omalla vastuullaan.

## 2.4 Epilepsiaa koskeva varoitus:



Jotkut **valoherkstä epilepsiasta** kärsivät henkilöt saattavat saada epilepsia-kohtauksia tai menettää tajuntansa nähdessään arkielämässä tietynlaisia vilkkuvia valoja tai valokuvioita. Näin voi käydä, vaikka henkilöllä ei olisi aiemmin todettu epilepsiaa tai vaikka hän ei olisi koskaan saanut epileptisiä kohtauksia.

Valoherkstä epilepsiasta kärsivä henkilö saattaa kärsiä myös televisioruutujen, joidenkin videopelien ja vilkkuvien loistevalaisimien takia. Tällaiset henkilöt saattavat saada kohtauksen katsoessaan tiettyjä kuvia tai kuvioita näytössä tai jopa altistuessaan katseenseurantalaitteen valonlähteelle. Noin 3–5 prosentilla epilepsiaa sairastavista henkilöistä on tämäntyyppinen valoherkkä epilepsia. Useat valoherkstä epilepsiasta kärsivät henkilöt kokevat "auraoireita" tai muita epätavallisia tuntemuksia ennen kohtausta. Jos olosi poikkeaa tavallisesta käytön aikana, käännä katseesi katseenseurantalaitteesta.

## 2.5 Infrapunasäteitä koskeva varoitus



Kun EyeMobile Plus aktivoidaan, se lähettää infrapunasäteitä. Joidenkin lääketieteellisten laitteiden toiminta saattaa häiriintyä infrapunavalosta tai -säteilystä. Älä käytä EyeMobile Plus -laitetta tällaisten herkkien lääketieteellisten laitteiden läheisyydessä, sillä niiden tarkkuus ja toiminta saattavat kärsiä.

## 2.6 Magneettikenttää koskeva varoitus



EyeMobile Plus -laitteen magneettinen kiinnitysjärjestelmä sisältää magneetteja. Magneettikentät voivat häiritä sydämentahdistinten ja rytmihäiriötahdistinten toimintaa. Magneettiesineen ja sydänlaitteen etäisyyden tulee olla vähintään 15 cm.



## 2.7 Lasten turvallisuus



EyeMobile Plus on edistysellinen tietokonejärjestelmä ja elektroninen laite. Se on koottu useista erillisistä osista. Lapsen käsissä nämä osat saattavat irrota laitteesta, jolloin on olemassa vaara, että lapsi tukehtuu osaan tai joutuu muunlaiseen vaaraan.

Pienten lasten ei saa antaa käsitellä eikä käyttää laitetta ilman vanhemman tai huoltajan valvontaa.

## 2.8 Älä avaa EyeMobile Plus



Ohjeiden laiminlyönti johtaa takuun menetykseen! Laitteen sisällä ei ole käyttäjän huollettavia osia. Ota yhteyttä Tobii Dynavox Support -edustajaan, mikäli EyeMobile Plus -laitteesi ei toimi oikein.

## 2.9 Häätätilanteet



Laitteeseen ei pidä luottaa hätäpuheluissa tai pankkitapahtumissa. On suositeltavaa pitää yllä useita tapoja yhteydenpitoon hätätilanteissa. Pankkitapahtumia varten pitää aina käyttää pankin suosittamaa ja pankin standardien mukaisesti hyväksyttyä järjestelmää.

## 2.10 Windows Control



Jotkut saattavat kokea (katseen tahattomasta tarkentamisesta ja keskittymisestä johtuvaa) väsymystä ja (harventuneesta räpytystiheydestä johtuvaa) silmien kuivumista totutelllessaan käyttämään Windows Control-laitetta. Jos koet väsymystä tai silmien kuivumista, aloita käyttö hitaasti ja keskeytä Windows Control -toiminnon käyttökerta, kun käyttö alkaa tuntua epämukavalta. Kosteuttavat silmätipat voivat auttaa kuivumisoireisiin.

## 2.11 Kolmas osapuoli



Jos EyeMobile Plus -laitetta käytetään käyttötarkoituksen vastaisesti ja yhdessä kolmannen osapuolen ohjelmiston tai laitteen kanssa tavalla, joka muuttaa sen käyttötarkoitusta, tämä aiheuttaa riskejä ja Tobii Dynavox ei ota vastuuta asiasta.

## 2.12 Ympäristön hallinta



Ohjelmoitava infrapunakaukosäädin — ympäristönhallintalaitteeseen (Environmental Control Unit, ECU) ei tule luottaa ainoana infrapunalaitteiden kanssa käytettävänä vuorovaikutusmenetelmänä.

# 3 Aloitusopas – EyeMobile Plus

## 3.1 Vaatimukset

EyeMobile Plus -tuotteelle suosittelemme seuraavia vähimmäisjärjestelmävaatimuksia:

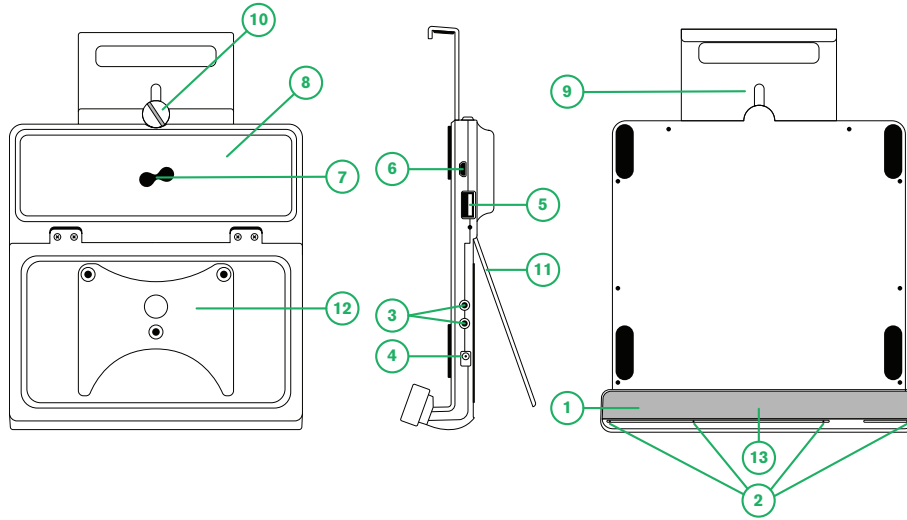
Osa	Vaatimukset
Tietokone ja suoritin	2.0 gigahertsiä (GHz) tai nopeampi, kaksiytiminen suoritin (vähimmäissuositus).
Muisti (RAM)	4 Gt RAM (vähimmäissuositus)
Kiintolevy	450 megatavua (Mt) vapaata levytilaa
USB	USB 2.0
Käyttöjärjestelmä	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 7 (64-bittinen)</li><li>• Windows 8.1 (32- tai 64-bittinen)</li><li>• Windows 10 (32- tai 64-bittinen)</li></ul>
.NET-versio	4.5
Tobii Eye Tracking Core -ohjelmisto	Versio 2.8 tai uudempi



EyeMobile Plus -laitteiston käyttö vaatii jonkin seuraavien Tobii Dynavox -ohjelman asennuksen:

- Tobii Dynavox Windows Control
- Tobii Dynavox Gaze Point

## 3.2 Yleiskatsaus



Kuva 3.1 EyeMobile Plus

1	Katseohjain	8	Kaiuttimet
2	Mikrofonit	9	Säätökiinnike
3	Kytkinportti	10	Säädin
4	Virtaliitin	11	Tuki
5	USB-liitin	12	Kiinnike
6	Micro USB -liitin	13	Infrapunavastaanotin
7	Infrapunakaukosäädin		



Älä koskaan työnnä liittintä väkisin porttiin. Jos liitin ei mene porttiin kohtalaisen helposti, liitin ja portti eivät todennäköisesti ole samaa tyyppiä. Varmista, että liitin ja portti ovat samaa tyyppiä ja että olet asettanut liittimen oikein suhteessa porttiin.

Ole erityisen varovainen USB-liittimien kanssa.

# 4 Akut laitteessa EyeMobile Plus

## 4.1 Akut

EyeMobile Plus-laitteessa on yksi sisäänrakennettu akku. Microsoft Windows antaa varoituksia akuista tietyillä tasoilla. Jos akku ei ole latautunut tai EyeMobile Plus-laite ei saa virtaa virtalähteestä, EyeMobile Plus-laite sammutetaan. Lisätietoja kohdassa *Liite C Tekniset tiedot, sivu 21*.

## 4.2 EyeMobile Plus-laitteen lataaminen

1. Kytke virtajohto laitteen virtaliittimeen.
2. Kytke verkkolaite pistorasiaan ja lataa taulutietokonetta, kunnes akku on ladattu täyteen.

Jos akun virtataso on alle 5 % EyeMobile Plus latautuu USB-liitännän kautta, kunnes EyeMobile Plus -akun virtataso on 10 %. Tällä latausmenetelmällä taulutietokoneen ja EyeMobile Plus -laitteen akuista loppuu virta samaan aikaan.

Tietoja akun säilytys- ja latauslämpötiloista on luvussa 2 *Turvallisuus, sivu 7*.

### 4.2.1 Varaustason tarkistaminen

Voit tarkistaa EyeMobile Plus-akun lataustason Windows 10 -virranhallintajärjestelmästä.

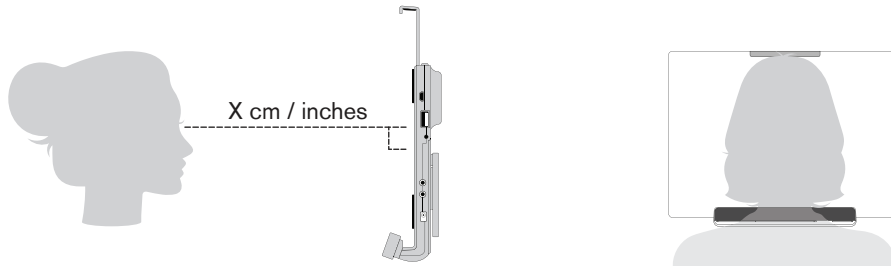
### 4.2.2 LED-valojen merkitys

LED-valot voivat palaa eri väreinä:

LED-valon tila	Liitäntä	Lataustaso
<b>Tasainen vihreä</b>	USB ja verkkovirta	Lataus täynnä
<b>Vilkkuva vihreä</b>	USB ja verkkovirta	Ladataan verkkovirrasta
<b>Tasainen purppura</b>	Vain USB	Ei lataa (>10 %)
<b>Vilkkuva purppura</b>	Vain USB	Ladataan USB:stä (<5 %)
<b>Tasainen oranssi</b>	Vain verkkovirta	Lataus täynnä
<b>Vilkkuva oranssi</b>	Vain verkkovirta	Ladataan verkkovirrasta
<b>Tasainen punainen</b>	Tuntematon/vika	Tuntematon/vika
<b>Pois</b>	Ei liitetty	Ei sovellu

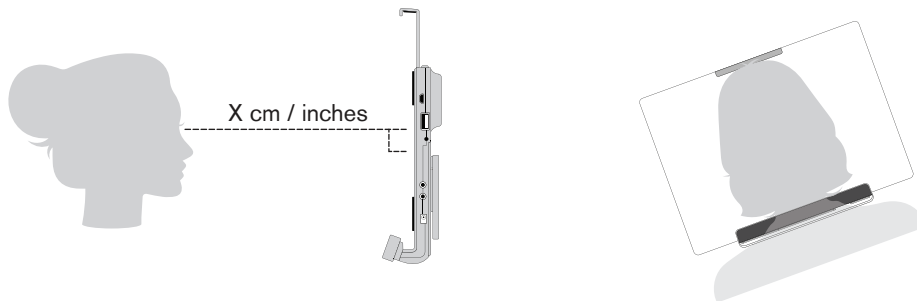
# 5 Käyttö EyeMobile Plus

## 5.1 Käyttäjän sijoittaminen



Kuva 5.1 Sijoittaminen

EyeMobile Plus on suunniteltu toimimaan parhaiten, kun se on käyttäjän silmien tasolla noin 45 - 85 cm (18 - 33 tuumaa):n päässä. Lisätietoja on kohdassa *Kuva 5.1 Sijoittaminen, sivu 13* tai *Kuva 5.2 Sijoittaminen sivulle nojaavia tai makaavia käyttäjiä varten, sivu 13*.



Kuva 5.2 Sijoittaminen sivulle nojaavia tai makaavia käyttäjiä varten

Sivulle nojaavia tai makaavia käyttäjiä varten EyeMobile Plus -laitetta on kallistettava, jotta käyttäjän silmät ovat samassa tasossa näytön kanssa sekä oikealla etäisyydellä. Lisätietoja on kohdassa *Kuva 5.2 Sijoittaminen sivulle nojaavia tai makaavia käyttäjiä varten, sivu 13*.



Varmista, että käyttäjä on hyvässä paikassa ja hyvällä etäisyydellä suhteessa laitteen ihanteelliseen sijaintiin. Huomaa lisäksi, että Windows Control-laitteen käyttömukavuus ja suorituskyky paranevat, jos aurinko ei paista suoraan näyttöön tai käyttäjän silmiin.

Käyttäjän ihanteellinen etäisyys näyttöön / kannettavaan tietokoneeseen asennetusta EyeMobile Plus-laitteesta riippuu näytön koosta. Käyttäjän tulee olla oikealla etäisyydellä laitteesta, jotta Windows Control toimii parhaalla mahdollisella tavalla.

Mitä suurempi näyttö on, sitä suurempi käyttäjän ja katseenseurantalaitteen/näytön välisen etäisyyden tulisi olla, jotta Tobii Dynavox Windows Control toimisi parhaalla mahdollisella tavalla.

Enimmäiskokoa suurempia monitoreita ei tulisi käyttää Tobii Dynavox Windows Control -ohjelmiston parhaan käyttökokemuksen saavuttamiseksi, lisätietoja kohdasta *Liite C Tekniset tiedot, sivu 21*.

## 5.2 Infrapunakaukosäädin

Jotta voisit ohjata EyeMobile Plus -laitetta, sinun on käytettävä Tobii Dynavox Virtual Remote tai Tobii Dynavox Communicator 5 -ohjelmistoa. Löydät lisätietoja ohjelmistojen Tobii Dynavox Virtual Remote ja Tobii Dynavox Communicator 5 käytöstä ja ohjelmoinnista kyseisten ohjelmistojen käyttöoppaista.

## 5.2.1 Infrapunasygnaalien lähettäminen

Infrapunälähetin sijaitsee EyeMobile Plus -laitteen takaosassa, katso asema 7 kohdasta *Kuva 3.1 EyeMobile Plus, sivu 11*. Varmista, että kohdistat EyeMobile Plus -laitteen takaosan suuntaan, johon haluat kohdistaa infrapunasygnaalit.

## 5.2.2 Infrapunasygnaalien ohjelmoiminen

Ohjelmointiin tarvittava infrapunavastaanotin EyeMobile Plus -laitteen etuosassa, katso asema 13 kohdasta *Kuva 3.1 EyeMobile Plus, sivu 11*. Osoita kaukosäädin, jonka komennot haluat Tobii Dynavox Virtual Remote tai Tobii Dynavox Communicator 5 -ohjelmiston oppivan, EyeMobile Plus -laitteen etuosaan.

# 6 Asetukset

## 6.1 Mikrofonin asetukset



EyeMobile Plus-mikrofoni asetetaan oletusmikrofoniksi Microsoft Windows -järjestelmässä Tobii Dynavox Windows Control Software -ohjelmiston asennuksen yhteydessä.

Voit säätää sisäänrakennettun mikrofonin asetuksia kohdasta **Microsoft Windows -käyttöjärjestelmän Ohjauspaneeli > Laitteisto ja äänet > Tallennus**.



Katso Microsoftin toimittamista tiedoista, miten mikrofoni määritetään Microsoft Windows -käyttöjärjestelmän Ohjauspaneelissa.

## 6.2 Kytkinasetukset

EyeMobile Plus -laitteen kytkinliittimet on tarkoitettu käytettäväksi yhdellä 3,5 mm:n kytkimellä liitettynä suoraan yhteen kahdesta (2) EyeMobile Plus -laitteen kytkinliittimestä. Windows-käyttöjärjestelmässä kytkinliittimet ovat oletusasetuksena "Joystick 1" ja "Joystick 2".

Kytkeitä voidaan käyttää useilla soveltuvilla sovellusohjelmistoilla.

1. Kytke ensimmäinen kytkin yhteen EyeMobile Plus -laitteen kytkinliittimestä.
2. Jos tarvitaan kahta (2) kytkintä, kytke toinen kytkin EyeMobile Plus -laitteen toiseen kytkinliittimeen.

## 6.3 Windows Hello -sovelluksen asentaminen



Toimii vain Windows 10 -käyttöjärjestelmässä.

1. Avaa Windows **Käynnistys** -valikko.
2. Valitse oma **Tili**.
3. Valitse **Muuta tietokoneen asetuksia**.
4. Valitse **Kirjautumisasetukset**.
5. Jatka asettamalla PIN-koodi.
6. Paina **Lisää**-painiketta PIN-koodin alta ja noudata seuraavia ohjeita.



Kun olet käynyt läpi kaikki vaiheet, Windows Hello -asennus tulee käyttöön.

7. Kun olet valinnut sopivan PIN-koodin, voit valita **Asetus** kohdasta **Kasvot**.
8. Jos haluat saada lisätietoja **Windows Hello** -sovelluksesta, valitse **Lue lisää**. Tai jatka valitsemalla **Aloita**.
9. Nyt silmien tunnistimen kamera auttaa sinua asettumaan näytön eteen näyttämällä kameran kuvaa. Kun olet asettunut oikein kameran eteen, kasvojen tunnistuksen asetus käynnistyy automaattisesti.
10. Kun olet suorittanut asennuksen onnistuneesti loppuun, **Paranna tunnistusta** -valikko tulee käyttöön.



Se voi olla hyödyllinen, jos sinulla on silmälasit, koska sen avulla voit tallentaa kuvasi lasien kanssa ja ilman.

# 7 Soveltuva sovellusohjelmisto

EyeMobile Plus -laitteistolla on useita käyttömahdollisuuksia riippuen käyttäjän tarpeista ja asennetusta sovellusohjelmistosta.

Osoitteesta [www.tobiidynavox.com](http://www.tobiidynavox.com) neuvoja ja aineistoa soveltuvista ohjelmistoista.



# 8 Tuotteen hoito

## 8.1 Lämpötila ja kosteus

### 8.1.1 Yleiskäyttö

EyeMobile Plus on säilytettävä kuivassa paikassa huoneenlämmössä. Laitteen suositellut lämpötila- ja kosteusrajat ovat:

- Lämpötila: 10°C – 35°C (50°F – 95°F)
- Kosteus: 20–80 % (suhteellinen kosteus, ei kondensaatiota laitteeseen)

### 8.1.2 Kuljetus ja säilytys

Laitteen kuljetuksen ja säilytyksen suositellut lämpötila- ja kosteusrajat ovat:

- Lämpötila: -20°C – 60°C (-4°F – 140°F)
- Kosteus: 20–80 % (suhteellinen kosteus, ei kondensaatiota laitteeseen)

EyeMobile Plus ei ole vedenpitävä eikä vettä hylkivä. Laitetta ei pitäisi pitää äärimmäisen kosteissa tai muuten märissä olosuhteissa. Älä upota laitetta veteen tai muuhun nesteeseen. Varo, ettei laitteen päälle kaadu nesteitä.

## 8.2 Puhdistus

Ennen kuin puhdistat EyeMobile Plus -laitteen, sammuta tietokone, johon laite on kiinnitetty, ja irrota kaikki kaapelit. Käytä pehmeää ja hieman kosteaa, nukatonta kangasta. Vältä kosteuden pääsemistä laitteen aukkoihin. Älä käytä ikkunanpesuaineita, kodin puhdistusaineita, aerosolisuihkeita, liuottimia, alkoholia, ammoniakkia tai hankaavia aineita laitteen puhdistukseen.

Laitteen säännöllinen puhdistaminen on suositeltavaa.

## 8.3 EyeMobile Plus -laitteen kuljettaminen

Irrota USB-kaapeli ja käytä kuljetuskotelo. EyeMobile Plus on melko herkkä, ja suodin voi naarmuuntua, jos se jätetään suojaamatta. Suojaa laite asianmukaisesti ennen pakkaamista ja kuljettamista.

Kun kuljetat laitetta korjausta tai lähettämistä varten tai matkalla, käytä alkuperäistä kotelo ja pakkausmateriaalia.



Kun EyeMobile Plus on kiinnitetty näyttöön / kannettavaan tietokoneeseen, älä kannata toisiinsa kiinnitettyjä laitteita pitämällä kiinni ainoastaan EyeMobile Plus-laitteesta. EyeMobile Plus ei kestä näytön / kannettavan tietokoneen painoa. Laitteet voivat irrota toisistaan ja pudota, tai kaatua ja pudota, epätasaisen painon vuoksi. Tämä voi aiheuttaa kummallakin laitteelle pysyviä vaurioita. Tobii Dynavox ei vastaa syntyneistä vahingoista.

## 8.4 EyeMobile Plus -laitteen hävittäminen

Älä hävitä EyeMobile Plus -laitetta normaalin kotitalous- tai toimistojätteen seassa. Hävitä sähkö- ja elektroniikkalaitteet paikallisten määräysten mukaisesti.

# Liite A Tuki ja takuu

## A1 Asiakastuki

Jos tarvitset asiakastukea, ota yhteys paikalliseen edustajaan tai Tobii Dynavox Support-palveluun. Jotta saisit apua mahdollisimman nopeasti, pidä EyeMobile Plus-laitteesi lähettyvillä ja varmista, että Internet-yhteys on käytettävissä, jos mahdollista. Sinun täytyy myös tarvittaessa antaa laitteen sarjanumero, joka on laitteen takana. Online-tukisivut sijaitsevat osoitteessa [www.tobiidynavox.com](http://www.tobiidynavox.com) tai [www.myTobiiDynavox.com](http://www.myTobiiDynavox.com).

## A2 Takuu

Lue Manufacturer's Warranty pakkauksessa toimitettu asiakirja.

Lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen laitteen käyttöä. Takuu on voimassa vain, jos laitetta käytetään käyttöoppaan mukaisesti. EyeMobile Plus -laitteen purkaminen mitätöi takuun.



On suositeltavaa säilyttää alkuperäispakkaus laitteesta EyeMobile Plus.

Jos laite on palautettava kohteeseen Tobii Dynavox takuuseen tai huoltoon liittyvien asioiden vuoksi, sen lähettämiseen on käytettävä alkuperäistä (tai vastaavaa) pakkausta. Useimmat kuljetusyhtiöt vaativat, että tuotteen ympärillä on vähintään 2 cm pakkausmateriaalia.

**Huomaa:** Kaikki lähteismateriaalit, mukaan lukien laatikot, jotka lähetään kohteeseen Tobii Dynavox hävitetään.

# Liite B

# Vaatimustenmukaisuustiedot



EyeMobile Plus-tuotteilla on EU-direktiiveissä määritettyjen terveys- ja turvallisuusvaatimusten noudattamisesta ilmoitettava CE-merkki.

## B1 FCC-ilmoitus

Tämä laite noudattaa FCC-sääntöjen osaa 15. Käyttöön liittyä seuraavat kaksi ehtoa: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa häiriöitä ja (2) tämän laitteen täytyy pystyä käsittelemään kaikki häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa laitteen ei-toivottua toimintaa.



Muutokset, joita Tobii Dynavox ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, saattavat mitätöidä käyttäjän valtuudet käyttää laitetta FCC-sääntöjen mukaisesti.

Laite on testattu ja sen on todettu olevan luokan B digitaaliselle laitteelle asetettujen rajojen mukainen FCC-sääntöjen osan 15 mukaan. Näiden rajojen tarkoitus on antaa kotikäytössä kohtuullinen suoja haitallisia häiriöitä vastaan. Tämä laite luo, käyttää ja saattaa lähettää radiotaajuusenergiaa, ja jos laitetta ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaan, se saattaa aiheuttaa häiriöitä radioyhteyksiin.

Ei kuitenkaan voida taata, ettei häiriöitä esiinny jossain tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite kuitenkin aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiovastaanottoon, minkä voi havaita kytkemällä laitteen virran pois ja sitten takaisin, käyttäjän kannattaa yrittää korjata häiriöitä yhdellä tai usealla seuraavista tavoista:

- Suuntaa laitteen antenni uudelleen tai vaihda sen paikkaa.
- Siirrä laite ja vastaanotin kauemmaksi toisistaan.
- Kytke laite seinäpistorasiaan, joka on eri piirissä kuin mihin vastaanotin on kytketty.
- Pyydä neuvoa jälleenmyyjältä tai asiantuntevalta radio-/televisioasentajalta.

## B2 Industry Canada -ilmoitus

Tämä luokan B digitaalilaite noudattaa Kanadan standardia ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## B3 CE-ilmoitus

EyeMobile Plus noudattaa seuraavia standardeja:

- 2014/30/EU (EMC) - Electromagnetic Compatibility Directive
- 2014/35/EU (LVD) - Low Voltage Directive
- 2011/65/EU (RoHS) - Restriction of Hazardous Substances Directive
- 2012/19/EU - WEEE Directive
- 2006/121/EC, 1907/2006/EC Annex 17 - Reach Directive

## B4 Standardit

EyeMobile Plus noudattaa seuraavia standardeja:

- FCC part 15, Class B
- ICES-003 Issue 6:2016 Class B
- EN 55032: 2012+AC: 2013 Class B
- EN 55024:2010+A1:2015
- EN 61000-3-2: 2014
- EN 61000-3-3: 2013
- IEC 61000-4-2 Ed. 2.0: 2008
- IEC 61000-4-3 Ed. 3.2: 2010
- IEC 61000-4-4 Ed. 3.0: 2012
- IEC 61000-4-5 Ed. 3.0: 2014

- IEC 61000–4-6 Ed. 4.0: 2013
- IEC 61000–4-8 Ed. 2.0: 2009
- IEC 61000–4-11 Ed. 2.0: 2004
- FCC CFR Title 47 Part 15 Subpart B: 2015, Class B
- CISPR 22: 2008, ANSI C63.4: 2014
- AS/NZS CISPR 32: 2013, Class B

# Liite C

# Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	EyeMobile Plus
<b>Katseen datataajuus</b>	60 Hz
<b>Datavirrat</b>	Katseenseuranta (katsepiste, silmän asento, jne.) Infrapunakuvavirta nopeudella 30 fps
<b>Virrankulutus</b> Täysi toiminta	Tyypillinen keskiarvo 1,5 W
<b>Käsittely-yksikkö</b>	Tobii EyeChip™ ja täysin sisäinen käsittely
<b>Liitäntä</b>	USB 2.0 <sup>1</sup> (virta ja signaali)
<b>Päänliikelaatikon<sup>2</sup> koko etäisyydellä</b> @ 45 cm (@ 17,1") @ 50 cm (@ 19,7") @ 65 cm (@ 25,6") @ 80 cm (@ 31,5")	> 20 cm × 20 cm ellipsi > 7,9" × 7,9" > 25 cm × 20 cm ellipsi > 9,8" × 7,9" > 40 cm × 30 cm ellipsi > 15,7" × 11,8" > 35 cm × 35 cm ympyrä > 13,8" × 13,8"
<b>Käyttäjän etäisyys katseenseurantalaitteesta</b>	45 - 80 cm 18" - 33"
<b>Käyttäjän kalibrointi</b> (aiemmin seurannan vakaus)	> 99 %
<b>Havaittu katse</b> Vaikutus > 30 Hz Raakadatan suurin kuvataajuus	99 % 95 prosentille väestöstä <sup>4</sup> 90 % 95 prosentille väestöstä <sup>4</sup>
<b>Katseen tarkkuus</b> 95 prosenttia väestöstä <sup>3</sup> 90 prosenttia väestöstä <sup>3</sup> 80 prosenttia väestöstä <sup>3</sup> 65 prosenttia väestöstä <sup>3</sup> Ihanteellinen <sup>4</sup>	<1,9° <1,7° <1,3° <1,0° <0,3°
<b>Katseen täsmällisyys</b> 95 prosenttia väestöstä <sup>3</sup> 90 prosenttia väestöstä <sup>3</sup> 80 prosenttia väestöstä <sup>3</sup> 65 prosenttia väestöstä <sup>3</sup> Ihanteellinen <sup>4</sup>	<0,4° <0,3° <0,25° <0,2° <0,1°
<b>Suurin pään liikkeen nopeus</b> Silmän sijainti Katsedata	40 cm/s (15,7 tuumaa/s) 10 cm/s (3,9 tuumaa/s)
<b>Suurin pään kallistus</b>	> 20°

<b>Tekniset tiedot</b>	<b>EyeMobile Plus</b>
<b>Suurin kääntymä, kulma</b>	25°
<b>Näkyvyys</b>	Matala näkyvyys (850 nm)
<b>Välkkyminen</b>	ei välkkymistä (tasainen 30 Hz)
<b>Datavirta ja datataajuus</b>	
Katseen viive	25 ms
Katseen palautuminen	100 ms
Matalan resoluution virta	640×480 @30 Hz
<b>Yksikön koko</b> (pituus × korkeus × syvyys)	170 mm × 172 mm × 40 mm 6,7" × 6,8" × 1,6"
<b>Yksikön paino</b>	670 g 23,6 oz
<b>Tobii-sertifioidut taulutietokoneet<sup>5</sup></b>	Microsoft Surface Pro 4 ja Surface Pro
<b>Tuetut taulutietokoneen mitat</b> (pituus × korkeus × syvyys)	265-310 mm × 185-205 mm × 8-10 mm 10,4-12,2" × 7,3-8,1" × 0,3-0,4"
<b>Mikrofoni</b>	4 mikrofoniin sarja
<b>Portit</b>	2 × 3,5 mm kytkinliitinjärjestelmä 1 × USB 2.0 1 × micro USB 3.0 1 × 5 VDC 4,4 mm virtaliitin
<b>Kaiuttimet</b>	2 × 3,5 W
<b>Infrapunakaukosäädin</b> (ympäristönhallintalaite)	Opetettava kaukosäädin esiohjelmoiduille laitteille
<b>Akun kesto</b>	> 9 tuntia normaalikäytössä
<b>Akkuteknologia</b>	Ladattava litiumionipolymeeriakku
<b>Akun kapasiteetti</b>	28 Wh
<b>Akun latautumisaika</b>	< 4 tuntia
<b>Virtalähde</b>	5 VDC 3A AC -adapteri

1. USB2:n vaatimukset: USB 2.0 BC1.2 tuottaa Tobii IS4:lle riittävästi tehoa ja signaalin kaistanleveyttä.
2. Laatikko kuvaa katseenseurannan edessä olevaa tilaa, jossa käyttäjällä on oltava vähintään yksi silmä, jotta hän saa katsedataa. Katseenseuranta on 20 asteen kulmassa osoittaen näytön alapuolelta ylöspäin.
3. Annetut tarkkuusasteet ja täsmällisyys tietyllä prosentiosuudella väestöstä perustuvat laajoihin testeihin, joissa on ollut mukana koko väestön edustajia. Olemme tehneet satojatuhansia diagnostiikkakuvia ja testanneet noin 800 henkilöä, joilla on ollut esimerkiksi erilaisia sairauksia, erilainen näkö tai etninen tausta, silmien ympärillä likaa, tahroja tai jälkiä tai silmät, jotka eivät tarkenna. Testit ovat tuottaneet vakaamman ja tehokkaamman katseenseuranta-kokemuksen ja todellisemman kuvan siitä, mitä oikea suorituskyky on koko väestössä, eikä pelkästään matemaattisesti "ihanteellisessa" ennusteessa.
4. "Ihanteelliset" asteet ovat aiempia tarkkuuden ja täsmällisyyden mittauststandardeja, joita on saatu aiemmin Tobiiilta ja nykyisin kaikilta katseenseuranta-alan kilpailijoilta. "Ihanteelliset" numerot ovat hyödyllisiä verrattaessa laatua ja suorituskykyä yleisellä tasolla, mutta niitä ei voi käyttää todellisessa käytössä samalla tavalla kuin kvantitatiivista tarkkuusastetta ja täsmällisyyttä tietyllä prosentiosuudella koko väestöstä, jotka perustuvat laajoihin testeihin, joissa on ollut mukana koko väestön edustajia.
5. Muut taulutietokoneet, jotka täyttävät järjestelmävaatimukset ja mitat, saattavat olla yhteensopivia, ellei USB-liitin tai latausliitin ole EyeMobile Plus -pidikkeen tiellä.



## Tukea Tobii Dynavox -laitteellesi

### Online-tuki

Lue Tobii Dynavox -laitettasi koskeva tuotekohtainen tukisivu. Se sisältää ajantasaista tietoa ongelmista sekä tuotteeseen liittyviä neuvoja ja vinkkejä. Online-tukisivut sijaitsevat osoitteessa [www.TobiiDynavox.com](http://www.TobiiDynavox.com) tai [www.myTobiiDynavox.com](http://www.myTobiiDynavox.com).

### Ota yhteyttä myyntiedustajaan tai jälleenmyyjään

Jos sinulla on tuotteeseen liittyviä kysymyksiä tai ongelmia, ota yhteyttä Tobii Dynavox -myyntiedustajan tai valtuutetun jälleenmyyjän asiakastukeen. He tuntevat yksilölliset määrityksesi parhaiten ja voivat antaa neuvoja ja tuotekoulutusta. Löydät yhteystiedot osoitteesta [www.TobiiDynavox.com/contact](http://www.TobiiDynavox.com/contact)