

# Tobii Dynavox PCEye Mini

## Käyttäjän opas



## Käyttäjän opas Tobii Dynavox PCEye Mini

Versio 1.2

06/2017

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 päivitettyt versiot Tobii Dynavoxin verkkosivustosta osoitteesta [www.TobiiDynavox.com](http://www.TobiiDynavox.com).

PCEye Mini -tuotetta suojaavat seuraavat Yhdysvaltojen patentit:

- 7.572.008
- 6.659.611

# Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Johdanto</b> .....	<b>4</b>
1.1	Ilmoitusten selitykset .....	4
1.2	Symbolit ja merkinnät .....	4
1.3	Käyttötarkoitus .....	4
1.4	Pakkauksen sisältö .....	5
<b>2</b>	<b>Turvallisuus</b> .....	<b>6</b>
2.1	Asennusta koskeva varoitus .....	6
2.2	Epilepsiaa koskeva varoitus:.....	6
2.3	Infrapunasäteitä koskeva varoitus.....	6
2.4	Magneettikenttää koskeva varoitus.....	6
2.5	Lasten turvallisuus .....	6
2.6	Älä avaa PCEye Mini .....	6
2.7	Hätätilanteet .....	7
2.8	Gaze Interaction.....	7
2.9	Kolmas osapuoli.....	7
<b>3</b>	<b>Aloitusopas – PCEye Mini</b> .....	<b>8</b>
3.1	Järjestelmävaatimukset.....	8
<b>4</b>	<b>Käyttö PCEye Mini</b> .....	<b>9</b>
4.1	Käyttäjän sijoittaminen.....	9
<b>5</b>	<b>Asetukset</b> .....	<b>10</b>
5.1	Windows Hello -sovelluksen asentaminen .....	10
<b>6</b>	<b>Soveltuva sovellusohjelmisto</b> .....	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Tuotteen hoito</b> .....	<b>12</b>
7.1	Lämpötila ja kosteus .....	12
7.1.1	Yleiskäyttö.....	12
7.1.2	Kuljetus ja säilytys .....	12
7.2	Puhdistus .....	12
7.3	PCEye Mini-laitteen kuljettaminen.....	12
7.4	PCEye Mini-laitteen hävittäminen.....	12
<b>Liite A</b>	<b>Tuki ja takuu</b> .....	<b>13</b>
A1	Asiakastuki .....	13
A2	Takuu.....	13
<b>Liite B</b>	<b>Vaatimustenmukaisuustiedot</b> .....	<b>14</b>
B1	FCC-ilmoitus .....	14
B2	Industry Canada -ilmoitus .....	14
B3	CE-ilmoitus .....	14
B4	Standardit .....	14
<b>Liite C</b>	<b>Tekniset tiedot</b> .....	<b>15</b>

# 1 Johdanto

Kiitos, kun ostit PCEye Mini Tobii Dynavox -laitteen!

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

## 1.1 Ilmoitusten selitykset

Tässä käyttöoppaassa käytetään kolmen (3) tasoista ilmoitusta:



ilmoittaa tärkeästä tai erityistä huomiota vaativasta asiasta.



ilmoittaa asiasta, joka voi vahingoittaa tai vioittaa laitetta.



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

## 1.2 Symbolit ja merkinnät

Tässä liitteessä on tietoa PCEye Mini -laitteessa, sen osissa, lisälaitteissa tai pakkauksessa käytetyistä symboleista.

Symboli tai merkintä	Kuvaus
	Täyttää Australian oleelliset EMC-vaatimukset
	Hävitä maassasi voimassa olevien vaatimusten mukaisesti.
	CE on Euroopan yhteisön lyhenne. Merkintä kertoo Euroopan Unionin tulliviranomaisille, että tuote on yhden tai useamman EY-direktiivin mukainen.
	Tämä merkintä on Yhdysvalloissa valmistetuissa tai myytävissä tuotteissa käytettävä todistus siitä, että laitteen aiheuttama sähkömagneettinen häiriö ei ylitä Federal Communications Commission -viraston asettamia rajoja.
	IC on Industry Canadian lyhenne. Merkintä kertoo Kanadan tulliviranomaisille, että tuote noudattaa yhtä tai useampaa Kanadan standardia.

## 1.3 Käyttötarkoitus

PCEye Mini on klipsikiinnitteinen katseenseurantalaite, jonka avulla voit ohjata tietokonetta silmilläsi. Sinun tarvitsee vain katsoa tietokoneen näyttöä ja valita komennot räpäyttämällä silmiä, viipyilemällä, zoomaamalla ja/tai napsauttamalla kytkimellä. Vaihtoehtoisesti voit hallita hiiren kohdistinta kokonaan suoraan silmien liikkeillä. PCEye Mini on helppo kiinnittää kannettaviin tietokoneisiin tai tietokoneiden näyttöjen alle. Se voidaan myös asettaa Tobii Dynavox EyeMobile Mini -telineeseen ja kiinnittää tiettyihin tabletteihin.

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

Katseenseurantalaitteen voi siirtää tietokoneesta toiseen, kunhan laite ja siihen liitetty näyttö asetetaan pöydälle tai sopivaan jaluustaan ja pidetään paikoillaan sisätiloissa. Asennusta lukuun ottamatta, käyttäjä käyttää PCEye Mini -laitetta pääasiassa

silmillään, ja se kalibroidaan jokaisen käyttäjän silmän liikkeiden mukaisesti. PCEye Mini -laitteen tarkoitus on antaa käyttäjälle ta-  
pa ohjata tietokonetta. Sitä ei ole tarkoitettu muiden lääkinällisten laitteiden ohjaukseen.

PCEye Mini 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 viihdyttää itseäsi.

Lisätietoa näytön koosta on kohdassa *Liite C Tekniset tiedot*.



Kuva 1.1 PCEye Mini



Älä peitä PCEye Mini-laitteen etuosaa mitenkään (esim. somisteilla tai muistilapuilla). Tämä vaarantaa Gaze Interaction -toiminnon.



On erittäin suositeltavaa käyttää virustentorjuntaohjelmaa.

## 1.4 Pakkauksen sisältö

- PCEye Mini
- Magneettinen kiinnityslevy (2 kpl) tuotteelle PCEye Mini
- USB-jatkokaapeli
- Kiinnitysohjeet
- Licence Activation Key
- Puhdistuspyyhe



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

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Asennusta koskeva varoitus



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

Magneettisten kiinnityslevyjen (jos käytössä) kaksipuoleisen teipin on tarkoitus kiinnittää teline pysyvästi näyttöön / kannettavaan tietokoneeseen. Telineen poistoyritys teippikiinnityksen jälkeen voi vahingoittaa sekä näyttöä / kannettavaa tietokonetta että telinettä.

Älä nuole teippiä tai laita mitään teipin tai magneettisen kiinnityslevyn osaa suuhun tai kiinni vartaloon.

### 2.2 Epilepsiaa koskeva varoitus:



Jotkut **valoherkstä epilepsiasta** kärsivät henkilöt saattavat saada epilepsiakohtauksia 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.

### 2.3 Infrapunasäteitä koskeva varoitus



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

### 2.4 Magneettikenttää koskeva varoitus



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

### 2.5 Lasten turvallisuus



PCEye Mini on edistyskellinen 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 muunlaisen vaaraan.

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

### 2.6 Älä avaa PCEye Mini



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

## 2.7 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.

## 2.8 Gaze Interaction



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

## 2.9 Kolmas osapuoli



Jos PCEye Mini -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.

# 3 Aloitusopas – PCEye Mini

## 3.1 Järjestelmävaatimukset

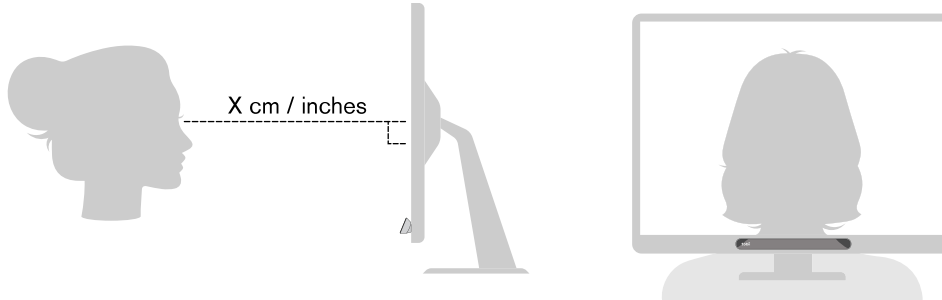
PCEye Mini -tuotteelle suosittelemme seuraavia vähimmäisjärjestelmävaatimuksia:

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



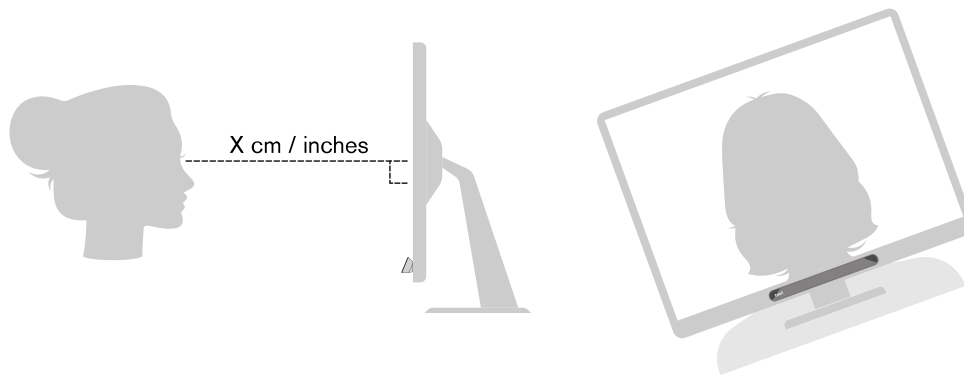
# 4 Käyttö PCEye Mini

## 4.1 Käyttäjän sijoittaminen



Kuva 4.1 Sijoittaminen

Asennettu, magneettiseen kiinnityslevyyn ja tietokoneeseen kiinnitetty PCEye Mini toimii parhaiten silloin, kun se on käyttäjän silmien tasolla noin 45 - 85 cm (18 - 33 tuumaa) päässä käyttäjästä. Katso *Kuva 4.1 Sijoittaminen, sivu 9* tai *Kuva 4.2 Sijoittaminen sivulle nojaavia tai makaavia käyttäjiä varten, sivu 9*.



Kuva 4.2 Sijoittaminen sivulle nojaavia tai makaavia käyttäjiä varten

Sivulle nojaavia tai makaavia käyttäjiä varten PCEye Mini-laitetta, näyttöä ja tietokonetta on kallistettava, jotta käyttäjän silmät ovat samassa tasossa näytön kanssa sekä oikealla etäisyydellä. Lisätietoja on kohdassa *Kuva 4.2 Sijoittaminen sivulle nojaavia tai makaavia käyttäjiä varten, sivu 9*.



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

Käyttäjän ihanteellinen etäisyys näyttöön / kannettavaan tietokoneeseen asennetusta PCEye Mini-laitteesta riippuu näytön koosta. Käyttäjän tulee olla oikealla etäisyydellä laitteesta, jotta Gaze Interaction toimii parhaalla mahdollisella tavalla.

Mitä suurempi näyttö on, sitä suurempi käyttäjän ja katseenseurantalaitteen/näytön välisen etäisyyden tulisi olla, jotta Gaze Interaction toimisi parhaalla mahdollisella tavalla.

Enimmäiskokoa suurempia monitoreita ei tulisi käyttää Gaze Interaction -ohjelmiston parhaan käyttökokemuksen saavuttamiseksi, lisätietoja kohdasta *Liite C Tekniset tiedot, sivu 15*.

# 5 Asetukset

## 5.1 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, kasvojentunnistuksen 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.

## 6 Soveltuva sovellusohjelmisto

PCEye Mini -laitteistolla on useita käyttömahdollisuuksia riippuen käyttäjän tarpeista ja asennetusta sovellusohjelmistosta.

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

# 7 Tuotteen hoito

## 7.1 Lämpötila ja kosteus

### 7.1.1 Yleiskäyttö

PCEye Mini 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)

### 7.1.2 Kuljetus ja säilytys

Laitteen kuljetuksen ja säilytyksen suositellut lämpötila- ja kosteusrajat ovat:

- Lämpötila: -20°C – 70°C (-4°F – 158°F)
- Kosteus: 20–80 % (suhteellinen kosteus, ei kondensaatiota laitteeseen)

PCEye Mini 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.

## 7.2 Puhdistus

Ennen kuin puhdistat PCEye Mini-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.

## 7.3 PCEye Mini-laitteen kuljettaminen

Irrota USB-kaapeli ja käytä kuljetuskotelo. PCEye Mini 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 PCEye Mini on kiinnitetty näyttöön / kannettavaan tietokoneeseen, älä kanna toisiinsa kiinnitettyjä laitteita pitämällä kiinni ainoastaan PCEye Mini-laitteesta. PCEye Mini ei kestä näytön / kannettavan tietokoneen painoa. Laitteet voivat irrota toisistaan ja pudota, tai kaatua ja pudota, epätasaisen painon vuoksi. Tämä voi aiheuttaa kummallekin laitteelle pysyviä vaurioita. Tobii Technology ei vastaa syntyneistä vahingoista.

## 7.4 PCEye Mini-laitteen hävittäminen

Älä hävitä PCEye Mini-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 PCEye Mini-laitteesi lähettyvillä ja varmista, että Internet-yhteys on käytettävissä, jos mahdollista. Sinun täytyy myös tarvittaessa antaa laitteen sarjanumero, joka on laitteen pohjassa. 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. PCEye Mini-laitteen purkaminen mitätöi takuun.



On suositeltavaa säilyttää alkuperäispakkaus laitteesta PCEye Mini.

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



PCEye Mini-tuotteilla on EU-direktiiveissä määritettyjen terveys- ja turvallisuusvaatimusten noudattamisesta ilmoittava 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 digitaalilaitte noudattaa Kanadan standardia ICES-003.

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

## B3 CE-ilmoitus

PCEye Mini noudattaa seuraavia direktiivejä:

- 93/42/EEC (MDD) - Medical Device Directive, as amended by 2007/47/EC
- 2011/65/EU (RoHS) - Restriction of Hazardous Substances Directive
- 2004/108/EC (EMC) - Electromagnetic Compatibility Directive

## B4 Standardit

PCEye Mini 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
- AS/NZS CISPR 32:2013

# Liite C

# Tekniset tiedot

Tekniset tiedot	PCEye Mini
<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 x 20 cm ellipsi > 7,9" x 7,9" > 25 cm x 30 cm ellipsi > 9,8" x 7,9" > 35 cm x 30 cm ellipsi > 13,4" x 11,8" > 35 cm x 35 cm ympyrä > 13,4" x 13,4"
<b>Käyttäjän etäisyys katseenseurantalaitteesta</b>	45 - 85 cm 18" - 33"
<b>Näytön koko<sup>3</sup></b> 55 cm:n (21,7 tuuman) etäisyydellä käyttäjästä	Suositteltu 19 tuumaan saakka
<b>Käyttäjän kalibrointi</b> (aiemmin seurannan vakaus)	> 99%
<b>Havaittu Gaze</b> Interaction > 30 Hz Raakadatan suurin kuvataajuus	98% 95 prosentille väestöstä <sup>4</sup> 90% 95 prosentille väestöstä <sup>4</sup>
<b>Katseen tarkkuus</b> 95 prosenttia väestöstä <sup>4</sup> 90 prosenttia väestöstä <sup>4</sup> 80 prosenttia väestöstä <sup>4</sup> 65 prosenttia väestöstä <sup>4</sup> Ihanteellinen <sup>5</sup>	< 1,9° < 1,7° < 1,3° < 1,0° < 0,3°
<b>Katseen täsmällisyys</b> 95 prosenttia väestöstä <sup>4</sup> 90 prosenttia väestöstä <sup>4</sup> 80 prosenttia väestöstä <sup>4</sup> 65 prosenttia väestöstä <sup>4</sup> Ihanteellinen <sup>5</sup>	< 0,4° < 0,3° < 0,25° < 0,2° < 0,1°
<b>Suurin pään liikkeen nopeus</b> Silmän sijainti	40 cm/s (15,7 tuumaa/s)

<b>Tekniset tiedot</b>	<b>PCEye Mini</b>
Katsedata	10 cm/s (3,9 tuumaa/s)
<b>Suurin pään kallistus</b>	> 20°
<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 (pituus × korkeus × syvyys)</b>	169,5 mm × 17,8 mm × 12,4 mm 6,67" × 0,70" × 0,49"
<b>Yksikön paino</b>	59 g 2,1 oz

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. Suositeltua suuremmille näytöille rajoittava parametri on katseen tarkkuuden laatu ruudun yläkulmissa, kun käyttäjä istuu lähellä näyttöä.
4. Annetut tarkkuusasteet ja täsmällisyys tietyllä prosenttiosuudella 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 katseenseurantakokemuksen ja todellisemmän kuvan siitä, mitä oikea suorituskkyky on koko väestössä, eikä pelkästään matemaattisesti "ihanteellisessa" ennusteessa.
5. "Ihanteelliset" asteet ovat aiempia tarkkuuden ja täsmällisyyden mittaustandardeja, joita on saatu aiemmin Tobiiilta ja nykyisin kaikilta katseenseuranta-alan kilpailijoilta. "Ihanteelliset" numerot ovat hyödyllisiä verrattaessa laatua ja suorituskkykyä yleisellä tasolla, mutta niitä ei voi käyttää todellisessa käytössä samalla tavalla kuin kvantitatiivista tarkkuusastetta ja täsmällisyyttä tietyllä prosenttiosuudella koko väestöstä, jotka perustuvat laajoihin testeihin, joissa on ollut mukana koko väestön edustajia.





Copyright ©Tobii AB (publ). Kuvaukset ja tiedot eivät välttämättä koske kaikilla paikallisilla myyntialueilla saatavilla olevia tuotteita ja palveluita. Tekniset tiedot voivat muuttua ilman erillistä huomautusta. Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

## Tukea Tobii Dynavox -laitteellesi

### Online-tuki

Lue Tobii Dynavox -laitteesi 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. Lisätietoja on osoitteessa [www.TobiiDynavox.com/contact](http://www.TobiiDynavox.com/contact)