

# Tobii Dynavox PCEye Mini

## Käyttäjän opas



## User's manual Tobii Dynavox PCEye Mini

Version 1.3

08/2020

All rights reserved.

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).

### Yhteystiedot:

Tobii Dynavox AB  
Karlsrovägen 2D  
182 53 Danderyd  
Ruotsi

+46 8 663 69 90

Tobii Dynavox LLC  
2100 Wharton Street Suite 400  
Pittsburgh, PA 15203  
USA

+1-800-344-1778

PCEye Mini -tuotetta suojaavat seuraavat Yhdysvaltojen patentit:

- 7.572.008
- 6.659.611



# Sisällysluettelo

1	Johdanto .....	4
1.1	Ilmoitusten selitykset .....	4
1.2	Symbolit ja merkinnät .....	4
1.3	Käyttötarkoitus .....	4
1.4	Pakkauksen sisältö .....	5
2	Turvallisuus .....	6
2.1	Asennusta koskeva varoitus .....	6
2.2	Epilepsiaa koskeva varoitus: .....	6
2.3	Infrapunasaäteitä koskeva varoitus .....	6
2.4	Magneettikenttää koskeva varoitus .....	6
2.5	Käyttöturvallisuus lasten osalta .....	6
2.6	Älä avaa PCEye Mini .....	6
2.7	Hätätilanteet .....	7
2.8	Gaze Interaction .....	7
2.9	Kolmas osapuoli .....	7
3	Aloitusopas – PCEye Mini .....	8
3.1	Järjestelmävaatimukset .....	8
4	Käyttö PCEye Mini .....	9
4.1	Käyttäjän sijoittaminen .....	9
5	Soveltuva sovellusohjelmisto .....	10
6	Tuotteen hoito .....	11
6.1	Lämpötila ja kosteus .....	11
6.1.1	Yleiskäyttö .....	11
6.1.2	Kuljetus ja säilytys .....	11
6.2	Puhdistus .....	11
6.3	PCEye Mini -laitteen kuljettaminen .....	11
6.4	PCEye Mini -laitteen hävittäminen .....	11
Liite A	Tuki ja takuu .....	12
A1	Asiakastuki .....	12
A2	Takuu .....	12
Liite B	Vaatimustenmukaisuustiedot .....	13
B1	FCC-ilmoitus .....	13
B2	Industry Canada -ilmoitus .....	13
B3	CE-ilmoitus .....	13
B4	Standardit .....	13
Liite C	Tekniset tiedot .....	14

# 1 Johdanto

Kiitos, että ostit PCEye Mini Tobii Dynavox -laitteen Tobii Dynavox liikkeestä!

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

## 1.1 Ilmoitusten selitykset

Tässä käyttöoppaassa käytetään kolmen (3) tasoista ilmoitusta:



Huomiosymboli ilmoittaa tärkeästä tai erityistä huomiota vaativasta asiasta.



Varoitusymboli ilmoittaa asiasta, joka voi vahingoittaa tai vioittaa laitetta.



Vaarasymboli 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 jalustaan 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 tapa 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 virustorjuntaohjelmaa.

## 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 **valoherkästä epilepsiasta** kärsivät henkilöt saattavat saada epilepsiakohtauksia tai menettää tajuntansa nähdessään arkielämässä tietynlaisia vilkkuvia valoja tai valokuvia. Näin voi käydä, vaikka henkilöllä ei olisi aiemmin todettu epilepsiaa tai vaikka hän ei olisi koskaan saanut epileptisiä kohtauksia.

Valoherkästä epilepsiasta kärsivä henkilö saattaa kärsiä myös televisioruutujen, joidenkin videopelien ja vilkkuvien loistevalaisimien takia. Tällaiset henkilöt saattavat saada kohtauksen katsoessaan tiettyjä kuvia tai kuvia näyttössä tai jopa altistuessaan katseenseurantalaitteen valonlähteelle. Noin 3–5 prosentilla epilepsiaa sairastavista henkilöistä on tämäntyyppinen valoherkkä epilepsia. Useat valoherkästä 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 Käyttöturvallisuus lasten osalta



PCEye Mini 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.

### 2.6 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 Hätätilanteet



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

## 2.8 Gaze Interaction



Jotkut saattavat kokea (katseen tahattomasta tarkentamisesta ja keskittymisestä johtuvaa) väsymystä ja (harvintuneesta räpytystiheydestä johtuvaa) silmien kuivumista totutellesaan 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



Tobii Dynavox ei omaksu mitään vastuuta mistään seuraamuksesta, joka johtuu PCEye Mini:n käytöstä tavalla, joka ei ole sen käyttötarkoituksen mukainen, mukaan lukien kaikki PCEye Mini:n käyttö kolmansien osapuolten ohjelmistoilla ja/tai laitteistoilla, jotka muuttavat sen käyttötarkoitusta.

# 3 Aloitusopas – PCEye Mini

## 3.1 Järjestelmävaatimukset

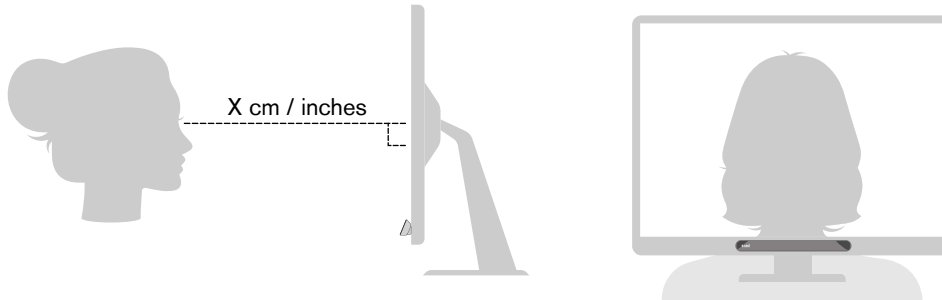
PCEye Mini -tuotteelle suosittelemme seuraavia vähimmäisjärjestelmävaatimuksia:

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



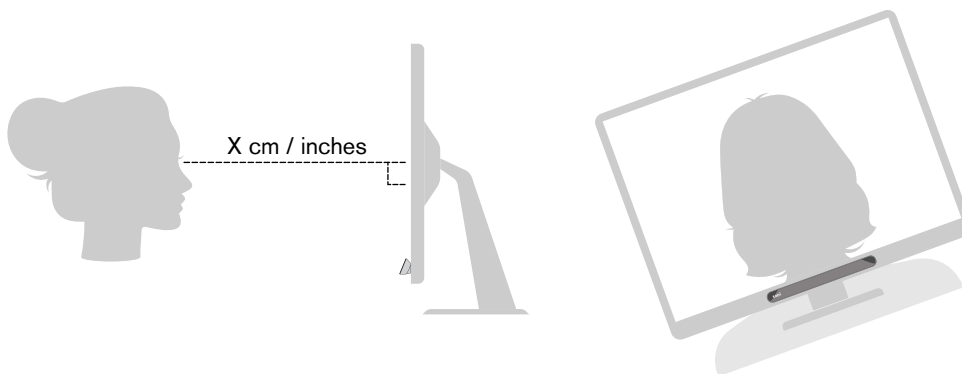
# 4 Käyttö PCEye Mini

## 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 14*.

# 5 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.

# 6 Tuotteen hoito

## 6.1 Lämpötila ja kosteus

### 6.1.1 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 kondensatiota laitteeseen)

### 6.1.2 Kuljetus ja säilytys

Laitteen kuljetuksen ja säilytyksen suositellut lämpötila- ja kosteusrajat ovat:

- Lämpötila: -30°C – 70°C (-22°F – 158°F)
- Kosteus: 10–95 % (ei kondensatiota laitteeseen)
- Ilmanpaine: 70–106 kPa (375–795 mmHg)

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.

## 6.2 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.

## 6.3 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 koteloa ja pakkausmateriaalia.



Kun PCEye Mini on kiinnitetty näyttöön / kannettavaan tietokoneeseen, älä kannata 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.

## 6.4 PCEye Mini -laitteen hävittäminen

Älä hävitä PCEye Mini -laitetta normaalin kotitalous- tai toimistorätteiden 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 Valmistajan takuu -asiakirja, Manufacturer's Warranty joka on toimitettu pakkauksessa.



Tobii Dynavox ei takaa, että Ohjelmisto PCEye Mini:lla täyttää vaatimuksesi, että Ohjelmiston toimiminen olisi virheetöntä tai katkeamatonta tai että Ohjelmiston virheet korjattaisiin.



Tobii Dynavox ei takaa, että PCEye Mini täyttää asiakkaan vaatimukset, että PCEye Mini käyttö on keskeytymätöntä, tai että PCEye Mini ovat vapaita vioista tai muista virheistä. Asiakas hyväksyy, että PCEye Mini ei toimi kaikilla henkilöillä ja kaikissa valaistuksen olosuhteissa.

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.

**Huom.:** Komission yhteisten asetusten mukaisesti kaikki lähetysmateriaalit, mukaan lukien laatikot, jotka lähetään kohteeseen Tobii Dynavox on hävitettävä.

# Liite B Vaatimustenmukaisuustiedot



PCEye Mini-tuotteilla on EU-direktiiveissä määritettyjen terveys- ja turvallisuusvaatimusten noudattamisesta ilmoitettava CE-merkki.

## B1 FCC-ilmoitus

Tämä laite noudattaa FCC-sääntöjen osaa 15. Käyttöön liittyy seuraavat kaksi ehtoa: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa häiriötä ja (2) laitteen tulee kestää siihen kohdistuva häiriö, vaikka se aiheuttaisikin väärää 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 digitaalilaitteelle asetettujen rajojen mukainen FCC-sääntöjen osan 15 mukaan. Nämä rajoitukset tarjoavat kohtuullisen suojan haitallisia häiriöitä vastaan kotiin asennetuille laitteille. 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 aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisio- vastaanottoon, mikä voidaan todeta kytkemällä laite pois päältä ja päälle, käyttäjä voi yrittää korjata häiriön yhdellä tai useammalla seuraavista toimenpiteistä:

- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai siirrä se.
- Siirrä laite kauemmas vastaanottimesta.
- 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 standardeja:

- 93/42/EEC (MDD) - Medical Device Directive, as amended by 2007/47/EC
- 2011/65/EU (RoHS) - Restriction of Hazardous Substances Directive
- 2014/30/EU (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 × 20 cm ellipsi > 7,9" × 7,9" > 25 cm × 30 cm ellipsi > 9,8" × 7,9" > 35 cm × 30 cm ellipsi > 13,4" × 11,8" > 35 cm × 35 cm ympyrä > 13,4" × 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	Suosittelua 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 tehokkaan katseenseurantakokemuksen ja todellisemmän kuvan siitä, mitä oikea suorituskkyky on koko väestössä, eikä pelkästään matemaattisesti "ihanteellisessa" ennusteessa.
5. "Ihanteelliset" asteet ovat aiempia tarkkuuden ja täsmällisyyden mittausstandardeja, 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.

Tekijänoikeudet ©Tobii AB (julk.). Kaikkia tuotteita ja palveluita ei tarjota kaikilla paikallisilla markkinoilla. Tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoi ilmoitusta. Kaikki 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. Tukisivut sijaitsevat osoitteessa: [www.TobiiDynavox.com/support-training](http://www.TobiiDynavox.com/support-training)

**Ota yhteyttä ratkaisukonsulttiin tai jälleenmyyjään**  
Jos sinulla on tuotteeseen liittyviä kysymyksiä tai ongelmia, ota yhteyttä Tobii Dynavox -ratkaisukonsulttiin tai valtuutettuun jälleenmyyjään. He tuntevat yksilölliset määrittämiset parhaiten ja voivat antaa neuvoja ja tuotekoulutusta. Löydät yhteystiedot osoitteesta [www.TobiiDynavox.com/contact](http://www.TobiiDynavox.com/contact)