

# PCEye 5

## Manuale Utente



## Manuale Utente PCEye 5

Versione 1.3

2025-08-28

Tutti i diritti riservati.

Diritto d'autore © Dynavox Group AB (publ)

Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta, archiviata in un sistema di recupero o trasmessa in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo (elettronico, tramite fotocopia, registrazione o altro tipo) senza la preventiva autorizzazione scritta dell'autore.

La protezione del copyright rivendicata comprende tutti i materiali e le informazioni tutelabili dalle leggi sul copyright ora permessi per legge scritta o giudiziale o concessi più avanti, incluso, senza limitazione, il materiale generato dai programmi software visualizzati sullo schermo quali schermate, menu e così via.

Le informazioni contenute in questo manuale sono di proprietà di Dynavox Group AB. La riproduzione, parziale o totale, senza la preventiva autorizzazione scritta di Dynavox Group AB è vietata.

I prodotti a cui viene fatto riferimento in questo documento possono essere marchi e/o marchi registrati dei rispettivi proprietari. L'editore e l'autore non riconoscono alcuna garanzia in merito a questi marchi.

Sebbene siano state prese tutte le possibili precauzioni nella preparazione di questo documento, l'editore e l'autore non si assumono alcuna responsabilità per eventuali errori o omissioni oppure per danni derivanti dall'uso delle informazioni contenute in questo documento o dei programmi e del codice sorgente forniti a corredo. In nessun caso l'editore e l'autore saranno responsabili per eventuali perdite di profitto o qualsiasi altro danno commerciale causato o presumibilmente causato direttamente o indirettamente dalle informazioni incluse in questo documento.

Il contenuto è soggetto a modifica senza preavviso.

Visitare il sito Web Tobii Dynavox.

[www.TobiiDynavox.com](http://www.TobiiDynavox.com) per le versioni aggiornate di questo documento.

### Recapiti:

Dynavox Group AB  
Löjtnantsgatan 25  
115 50 Stoccolma  
Svezia  
+46 8 522 950 20

Tobii Dynavox LLC  
2100 Wharton Street, Suite 400  
Pittsburgh, Pennsylvania 15203  
USA  
+1-800-344-1778

Tobii Dynavox Ltd.  
Sheffield Technology Parks  
Cooper Buildings  
Arundel Street  
Sheffield S1 2NS  
Regno Unito  
+44 (0)114 481 00 11

Tobii Dynavox Pty. Ltd.  
Trading as Link Assistive  
11B MAB Eastern Promenade  
Tonsley SA, 5042  
Australia  
+61 8 7120 6002

Tobii Dynavox (Suzhou) Co. Ltd  
Unit 11/12, Floor 3, Building B, No.5 Xinghan Street, SIP,  
Suzhou  
P.R.Cina 215021

+86 512 69362880



# Sommario

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>5</b>
1.1	Spiegazione delle icone di avviso	5
1.2	Simboli e contrassegni	5
1.3	Uso previsto	5
1.4	Descrizione del prodotto	6
1.5	Contenuto della confezione	6
<b>2</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>7</b>
2.1	Montaggio di PCEye	7
2.2	Avvertenza relativa all'epilessia	7
2.3	Avvertenza relativa ai raggi infrarossi	7
2.4	Avvertenza relativa ai campi magnetici	7
2.5	Sicurezza dei bambini	7
2.6	Non aprire il dispositivo	7
2.7	Emergenza	8
2.8	Eye Gaze	8
2.9	Terzi	8
<b>3</b>	<b>Come iniziare a utilizzare PCEye 5</b>	<b>9</b>
3.1	Requisiti di sistema	9
<b>4</b>	<b>Montaggio di PCEye 5</b>	<b>10</b>
4.1	Montaggio standard	10
4.2	Uso della staffa PCEye Bracket	10
4.3	Fissaggio permanente	10
<b>5</b>	<b>Utilizzo di PCEye 5</b>	<b>11</b>
5.1	Posizionamento dell'utente	11
5.2	Suggerimenti per l'utilizzo all'aperto	12
<b>6</b>	<b>Impostazioni</b>	<b>13</b>
6.1	Configurazione di Windows Hello	13
<b>7</b>	<b>Software applicativo applicabile</b>	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>Cura del prodotto</b>	<b>15</b>
8.1	Temperatura e umidità	15
8.1.1	Utilizzo generale	15
8.1.2	Trasporto e conservazione	15
8.2	Pulizia	15
8.3	Trasporto del dispositivo	15
8.4	Smaltimento del dispositivo	15

## Allegato

<b>A</b>	<b>Supporto e garanzia .....</b>	<b>16</b>
A1	Supporto clienti .....	16
A2	Garanzia .....	16
<b>B</b>	<b>Informazioni sulla conformità .....</b>	<b>17</b>
B1	Dichiarazione FCC .....	17
B2	Dichiarazione per il Canada .....	17
B3	Dichiarazione CE .....	17
B4	Standard .....	17
<b>C</b>	<b>Specifiche tecniche .....</b>	<b>18</b>

# 1 Introduzione

Grazie per aver acquistato un dispositivo PCEye 5 di Tobii Dynavox!

Per ottenere prestazioni ottimali dal prodotto, leggere con attenzione il presente manuale.

## 1.1 Spiegazione delle icone di avviso

In questo manuale vengono utilizzati tre (3) livelli di icone di avviso, descritti di seguito:



Il simbolo Nota viene utilizzato per informare l'utente in merito a un aspetto importante o che richiede una speciale attenzione.



Il simbolo Attenzione viene utilizzato per informare l'utente che un'azione potrebbe danneggiare o causare il malfunzionamento dell'apparecchiatura.



Il simbolo Avvertenza viene utilizzato per informare che ignorando l'avviso un'azione potrebbe causare danni all'utente.

## 1.2 Simboli e contrassegni

In questa appendice vengono fornite informazioni sui simboli utilizzati sul dispositivo PCEye 5, nonché sulle relative parti, sugli accessori o sull'imballaggio.

Simbolo o contrassegni	Descrizione
	Conforme ai requisiti EMC previsti in Australia
	Smaltire in conformità alle normative vigenti nel proprio paese.
	CE è l'acronimo di Conformità Europea e indica agli ufficiali doganali dell'Unione Europea che il prodotto è conforme a una o più direttive della Comunità Europea.
	Questo è un marchio di certificazione utilizzata su prodotti elettronici prodotti o venduti negli Stati Uniti per indicare che l'interferenza elettromagnetica generata dal dispositivo è inferiore ai limiti approvati dalla Federal Communications Commission.
	IC è l'abbreviazione di Industry Canada. Questo contrassegno indica ai doganieri canadesi che il prodotto è conforme a uno o più standard vigenti in Canada.
	Produttore.
	Il contrassegno indica la conformità degli apparecchi elettronici, quali apparecchiature IT e audio/video, agli standard NOM (Normas Oficiales Mexicanas) in Messico.

## 1.3 Uso previsto

PCEye 5 è destinato a essere usato per TD Control per la Comunicazione Aumentativa e Alternativa (CAA) e/o per l'accesso al computer mediante periferiche di ingresso alternative al mouse e alla tastiera per coloro la cui capacità di parlare e/o accedere al computer è compromessa da ferite, disabilità o malattie.

## 1.4 Descrizione del prodotto

PCEye 5 è un eye tracker con fissaggio a clip che consente di accedere al computer e controllarlo usando soltanto gli occhi. Per selezionare i comandi basta guardare lo schermo del computer e soffermarsi con lo sguardo su un punto preciso, zoomare e/o fare clic su un interruttore. In alternativa, il pieno controllo del cursore del mouse è ottenibile attraverso il movimento degli occhi. PCEye 5 si adatta perfettamente al computer portatile, si aggancia sotto i normali monitor per computer e può anche essere fissato a una staffa per Tobii Dynavox PCEye e montato su alcuni tablet.

L'eye tracker può essere spostato fra computer diversi, a patto che il monitor su cui è fissato il dispositivo sia posizionato su un tavolo. Fatta eccezione per l'installazione, PCEye 5 è gestito dall'utente quasi esclusivamente con gli occhi, ed è calibrato sui movimenti oculari di ciascun utente. PCEye 5 si propone di consentire all'utente di controllare il computer, ma non è destinato al controllo di altri dispositivi medici.

PCEye 5 è una soluzione rapida e accurata per accedere senza mani ai tanti modi in cui il computer può arricchire la vita dell'utente e assicurargli una maggiore indipendenza personale. L'utente può dedicarsi ai suoi studi e interessi, reintegrarsi sul posto di lavoro, rimanere in contatto con parenti e amici, esprimersi artisticamente e divertirsi.

Per ulteriori informazioni sulle dimensioni dello schermo, vedere *Allegato C Specifiche tecniche, pagina 18*.



### Illustrazione 1: PCEye 5



Non coprire in alcun modo con decorazioni o post-it la parte anteriore di PCEye 5 per evitare di danneggiare TD Control.



Si consiglia caldamente l'uso di un programma antivirus.

## 1.5 Contenuto della confezione

- PCEye 5
- Piastra di montaggio magnetica per il dispositivo PCEye 5
- Adattatore USB-C - USB-A
- Custodia per il trasporto
- Software Tobii Dynavox Computer Control (collegamento utilità di installazione)
- Guida rapida
- Schede di formazione per Computer Control
- Kit di preparazione piastra di supporto (panno per la pulizia)



Con il dispositivo PCEye 5 utilizzare esclusivamente gli articoli inclusi nella confezione di PCEye 5, quelli descritti nella documentazione del prodotto e altri accessori approvati da Tobii Dynavox.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Montaggio di PCEye



PCEye 5 deve essere montato attenendosi alle istruzioni dei supporti in uso approvati. Tobii Dynavox o i suoi addetti non sono responsabili di danni a proprietà o lesioni a persone causate dalla caduta di un dispositivo PCEye 5 utilizzato in modalità Montato. Il montaggio di un dispositivo PCEye 5 viene effettuato a rischio e pericolo dell'utente.

Utilizzare il nastro biadesivo fornito con le piastre di montaggio magnetiche (se applicabili) per fissare in modo permanente la staffa al monitor/computer portatile. La rimozione della staffa fissata con il nastro biadesivo fornito potrebbe causare danni sia alla staffa che al monitor/computer portatile.

Non leccare il nastro adesivo né mettere in bocca o sul corpo alcuna parte del nastro o della piastra di montaggio magnetica.

Montare PCEye 5 su monitor posizionati sulla testa o sul viso di un utente solo se si utilizza un'apposita soluzione per il montaggio fisso.

### 2.2 Avvertenza relativa all'epilessia



Persone con **epilessia fotosensibile** sono soggette ad attacchi epilettici o perdita di conoscenza se esposte ad un certo tipo di luci lampeggianti o motivi di luce nella vita quotidiana. Ciò può accadere anche se la persona non ha precedenti medici di epilessia o non ha mai avuto un attacco epilettico.

Una persona con epilessia fotosensibile ha probabilmente problemi con schermi televisivi, alcuni videogiochi e lampade fluorescenti lampeggianti. Queste persone potrebbero avere un attacco epilettico guardando particolari immagini o motivi su uno schermo, o se esposte alle sorgenti di luce di un eye tracker. Circa il 3-5% di coloro che soffrono di epilessia hanno questo tipo di epilessia fotosensibile. Molte persone con epilessia fotosensibile vedono una specie di "aura" o avvertono sensazioni particolari prima di un attacco. Se si avverte un senso di malessere durante l'uso, distogliere lo sguardo dall'eye tracker.

### 2.3 Avvertenza relativa ai raggi infrarossi



Quando attivo, il dispositivo PCEye 5 emette luce a raggi infrarossi pulsati. Alcuni dispositivi medici possono essere disturbati da radiazioni e/o luci a raggi infrarossi. Non utilizzare PCEye 5 in prossimità di tali dispositivi medici per evitare di comprometterne l'accuratezza o la funzionalità.

### 2.4 Avvertenza relativa ai campi magnetici



La piastra di montaggio magnetica del dispositivo PCEye 5 contiene magneti. I campi magnetici possono interferire con il funzionamento di stimolatori cardiaci e defibrillatori cardiaci impiantabili. Come regola generale, è bene mantenere una distanza minima di circa 15 centimetri tra qualsiasi tipo di magnete e il dispositivo cardiaco.

### 2.5 Sicurezza dei bambini



PCEye 5 è un dispositivo meccanico composto da numerose parti singole assemblate tra loro. Nelle mani di un bambino, alcune di queste parti possono staccarsi dal dispositivo e costituire un rischio di soffocamento o un pericolo di altro tipo per il bambino.

Bambini piccoli non devono avere accesso o usare il dispositivo senza la supervisione di un adulto.

### 2.6 Non aprire il dispositivo



Il mancato rispetto di questa avvertenza comporterà il decadimento della garanzia. Il dispositivo non contiene parti riparabili dall'utente. Contattare Tobii Dynavox Support se il dispositivo PCEye 5 non funziona correttamente.

## 2.7 Emergenza



Non fare affidamento sul dispositivo per chiamate di emergenza o transazioni bancarie. Raccomandiamo di avere altri metodi di comunicazione in situazioni di emergenza. Le transazioni bancarie devono essere eseguite solamente con un sistema raccomandato ed approvato dalla banca.

## 2.8 Eye Gaze



Alcune persone possono risentire di una certa fatica (a causa della focalizzazione intenzionale e della concentrazione) o di occhi asciutti (a causa dei battiti di ciglia meno frequenti) nei primi periodi di uso di TD Control. Se si risente di fatica o di occhi asciutti, iniziare lentamente e limitare la lunghezza delle sessioni di TD Control. Gocce lubrificanti possono aiutare contro gli occhi asciutti.

## 2.9 Terzi



Tobii Dynavox Non si assume alcuna responsabilità per eventuali conseguenze derivanti dall'uso di PCEye 5 in modo non conforme all'uso previsto, incluso l'utilizzo di PCEye 5 con software e/o hardware di terze parti che modifichino l'uso previsto.

# 3 Come iniziare a utilizzare PCEye 5

## 3.1 Requisiti di sistema

Per il dispositivo PCEye 5 consigliamo i seguenti requisiti minimi di sistema:

Componente	Requisiti
Computer e processore	2,0 gigahertz (GHz) o più, Intel Core (i3/i5/i7-6xxx) di 6a generazione e successive o processore AMD a 64 equivalente. (Minimo raccomandato).
Memoria (RAM)	8 gigabyte (GB) RAM (minimo raccomandato)
Hard Disk	450 megabyte (MB) disponibili
USB	USB-C (USB-A tramite adattatore)
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"><li>Windows 10 (64-bit) RS3 o versioni successive</li></ul>

## 4 Montaggio di PCEye 5

### 4.1 Montaggio standard

Per il montaggio di PCEye 5 su un dispositivo, procedere come segue:

1. Scaricare l'aggregazione software TD Control da: <https://qrco.de/PCEyeCC>.  
Installare l'aggregazione software TD Control scaricata.
2. Seguire le istruzioni sullo schermo per montare PCEye 5 sulla cornice del dispositivo.
3. Fine!

### 4.2 Uso della staffa PCEye Bracket

Per il montaggio di PCEye 5 sulla staffa PCEye Bracket, seguire la guida di installazione della staffa PCEye.

### 4.3 Fissaggio permanente

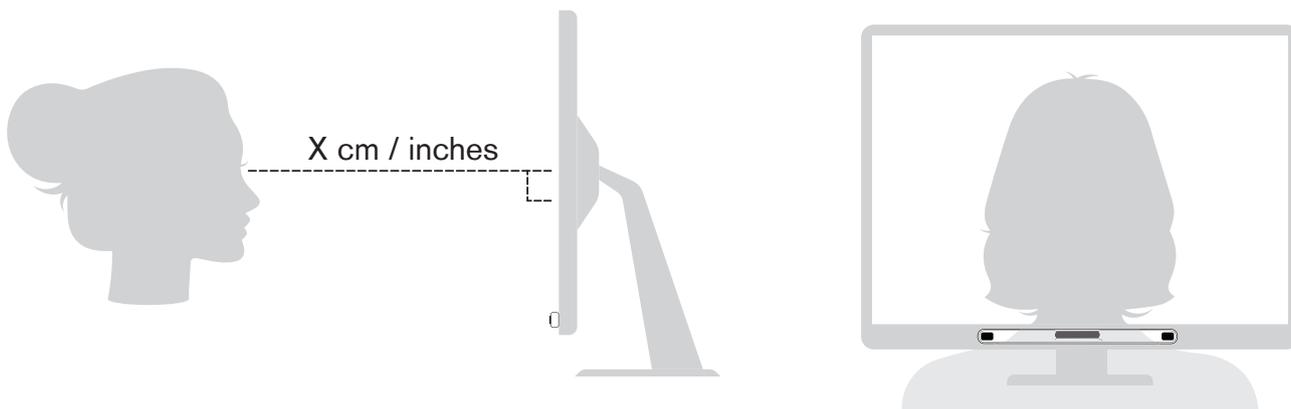
Per fissare PCEye 5 in modo permanente, ci sono due (2) viti M3 sul retro di PCEye 5. La distanza C-C (contrassegnata con X) in *Illustrazione 2: Distanza C-C tra le viti M3, pagina 10* è 155 mm. PCEye 5 è compatibile con la staffa GA EyeGaze-Bracket di Rehadapt GmbH.



Illustrazione 2: Distanza C-C tra le viti M3

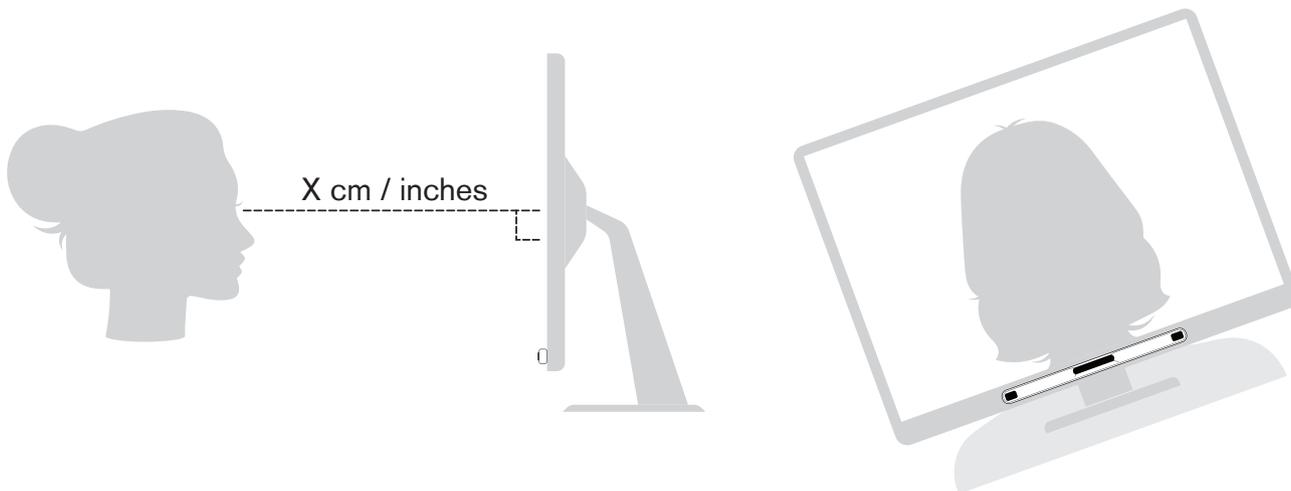
# 5 Utilizzo di PCEye 5

## 5.1 Posizionamento dell'utente.



**Illustrazione 3:** Posizionamento

PCEye 5 montato e fissato alle relative piastre di montaggio e al dispositivo è progettato in modo da garantire prestazioni ottimali quando è posizionato parallelamente agli occhi dell'utente a una distanza di 50 — 95 cm (20 to 37 inches); vedere *Illustrazione 3: Posizionamento, pagina 11* o *Illustrazione 4: Posizionamento per utenti inclinati lateralmente o distesi, pagina 11*.



**Illustrazione 4:** Posizionamento per utenti inclinati lateralmente o distesi

Se l'utente è inclinato lateralmente o è disteso, è necessario inclinare anche PCEye 5 con monitor e computer per mantenere gli occhi dell'utente paralleli allo schermo e alla distanza ottimale. Vedere *Illustrazione 4: Posizionamento per utenti inclinati lateralmente o distesi, pagina 11*.



Assicurarsi che la posizione dell'utente sia comoda in relazione al posizionamento ed alla distanza ottimale dal dispositivo. Tenere inoltre presente che le prestazioni di TD Control e il comfort dell'utente aumentano se il sole non batte direttamente sullo schermo o negli occhi dell'utente.

La distanza ottimale tra l'utente e il dispositivo PCEye 5 montato su un monitor/computer portatile varia a seconda delle dimensioni dello schermo. L'utente deve trovarsi alla distanza ottimale per permettere ottenere il massimo da TD Control.

In generale, per un uso ottimale di TD Control, più grande è lo schermo, maggiore dovrebbe essere la distanza tra utente e eye tracker/schermo.

Non utilizzare monitor di dimensioni superiori al limite massimo per garantire un utilizzo ottimale di TD Control, per ulteriori informazioni vedere *Allegato C Specifiche tecniche, pagina 18*.

## 5.2 Suggerimenti per l'utilizzo all'aperto

Ecco alcuni suggerimenti per garantire prestazioni migliori quando l'eye tracker viene utilizzato all'aperto, specialmente alla luce del sole.

- Potrebbe essere opportuno eseguire nuovamente la calibrazione in momenti diversi della giornata a causa delle variazioni ambientali, come il cambiamento della luce o lo spostamento da uno spazio interno a uno all'aperto.
- Utilizzare un cappellino o qualcosa di simile per tenere gli occhi all'ombra. Ciò migliorerà notevolmente le prestazioni dell'eye tracker.
- Per garantire le migliori prestazioni del controllo oculare, evitare che l'eye tracker si trovi sotto la luce diretta del sole.

# 6 Impostazioni

## 6.1 Configurazione di Windows Hello

1. Aprire il menu **Start di Windows**.
2. Selezionare il proprio **Account**.
3. Selezionare **Modifica impostazione account**.
4. Selezionare **Opzioni di accesso**.
5. Per procedere, configurare un codice PIN.
6. Selezionare il pulsante **Aggiungi** sotto la voce **PIN** e attenersi alla procedura successiva.



Prendere nota del codice PIN e conservarlo in un luogo sicuro.



Completate le operazioni di configurazione delle opzioni, Windows Hello si sbloccherà.

7. Dopo aver selezionato correttamente un PIN, l'utente potrà selezionare **Configura** sotto la voce **Windows Hello e Riconoscimento facciale**.
8. Se si desidera visualizzare informazioni di background più dettagliate su **Windows Hello**, selezionare **Ulteriori informazioni su Windows Hello**. Oppure, selezionare **Inizia** per proseguire.
9. La telecamera all'interno dell'eye tracker aiuterà ora l'utente a posizionarsi di fronte allo schermo, mostrando un livestream attraverso la telecamera. Dopo il corretto posizionamento di fronte alla telecamera, si avvierà automaticamente la configurazione del riconoscimento facciale.
10. Una volta completata correttamente la configurazione, sarà disponibile l'opzione **Migliora riconoscimento**.



Questa opzione può essere molto utile se l'utente indossa occhiali, poiché consente la registrazione con o senza di essi.

## 7 Software applicativo applicabile

PCEye 5 offre diversi utilizzi a seconda delle esigenze dell'utente e del software applicativo installato.

Vedere [www.tobiidynavox.com](http://www.tobiidynavox.com) per assistenza e documentazioni relative ai diversi software compatibili.

# 8 Cura del prodotto

## 8.1 Temperatura e umidità

### 8.1.1 Utilizzo generale

PCEye 5 deve essere utilizzato all'asciutto e a temperatura ambiente. La gamma di temperatura e umidità consigliata per il dispositivo è:

- Temperatura: da 10 °C a 35 °C
- Umidità: da 20% a 80% (umidità relativa, senza condensa sul dispositivo)

### 8.1.2 Trasporto e conservazione

La gamma di temperatura e umidità consigliata per il trasporto e la conservazione del dispositivo è:

- Temperatura:
- Umidità: (senza condensa sul dispositivo)
- Pressione atmosferica:

Il dispositivo PCEye 5 non è resistente all'acqua né impermeabile. Non esporre il dispositivo PCEye 5 ad ambienti eccessivamente umidi. Non immergere il dispositivo in acqua o in altri liquidi. Fare attenzione a non spandere acqua sul dispositivo.

## 8.2 Pulizia

Prima di pulirlo, spegnere il dispositivo PCEye 5 e il computer e staccare tutti i cavi. Utilizzare un panno morbido, privo di lanugine e leggermente umido. Evitare di far penetrare umidità nei fori del dispositivo. Non usare detergenti per vetro, detergenti domestici, spray, solventi, alcool, ammoniaca o detergenti abrasivi per pulire il dispositivo.

Si consiglia di pulire il dispositivo a intervalli regolari.

## 8.3 Trasporto del dispositivo

Scollegare il cavo USB e utilizzare l'apposita custodia per il trasporto. Il dispositivo PCEye 5 è relativamente fragile e il filtro può graffiarsi se non viene protetto adeguatamente; assicurarsi di prendere le necessarie precauzioni per proteggere il dispositivo quando deve essere trasportato e imballato.

Durante il trasporto del dispositivo per riparazioni, spedizione o viaggi, utilizzare la scatola e l'imballaggio originali.



Quando il dispositivo PCEye 5 è fissato a un monitor/computer portatile, non trasportare i dispositivi collegati afferrando solo il dispositivo PCEye 5. Il dispositivo PCEye 5 potrebbe non reggere il peso del monitor/computer portatile e i dispositivi potrebbero staccarsi e cadere, o sbilanciarsi e cadere, causando danni permanenti ad entrambi. Tobii Dynavox non è responsabile per i conseguenti danni.

## 8.4 Smaltimento del dispositivo

Non smaltire il dispositivo PCEye 5 tra i rifiuti domestici o d'ufficio. Attenersi alle normative locali per lo smaltimento di apparecchiature elettriche e elettroniche.

# Allegato A Supporto e garanzia

## A1 Supporto clienti

Per supporto, contattare il rappresentante locale o Tobii Dynavox Support. Per ottenere assistenza il più velocemente possibile, assicurarsi di avere accesso al PCEye 5 e, se possibile, a una connessione Internet. È necessario poter fornire il numero di serie del dispositivo, che si trova sul retro del dispositivo. Le pagine del supporto online sono disponibili agli indirizzi: [www.tobiidynavox.com](http://www.tobiidynavox.com) o [www.myTobiiDynavox.com](http://www.myTobiiDynavox.com).

## A2 Garanzia

Leggere la garanzia reperibile qui: <https://www.tobiidynavox.com/pages/warranties>.



Tobii Dynavox non garantisce che il software installato su PCEye 5 soddisferà i requisiti richiesti dall'utente, che il funzionamento del software sarà ininterrotto o senza difetti o che tutti gli errori del software saranno corretti.



Tobii Dynavox non garantisce che PCEye 5 soddisferà i requisiti richiesti dal Cliente, che il funzionamento di PCEye 5 sarà ininterrotto e che PCEye 5 non abbia errori o difetti. Il Cliente accetta che PCEye 5 non funzionerà per tutti gli individui e in tutte le condizioni di luce.



Leggere attentamente il presente Manuale Utente prima di utilizzare il dispositivo. La garanzia è valida solamente se il dispositivo viene utilizzato secondo quanto descritto nel Manuale Utente. L'apertura/lo smontaggio del dispositivo PCEye 5 invaliderà la garanzia.



Si consiglia di conservare il materiale dell'imballaggio originale di PCEye 5.

Nel caso in cui fosse necessario restituire il dispositivo a Tobii Dynavox per richiedere la sostituzione o la riparazione in garanzia, è necessario utilizzare per la spedizione l'imballaggio originale o un suo equivalente. La maggior parte dei corrieri richiedono almeno 2 pollici di materiale di imballaggio intorno al dispositivo.

**Nota:** A seguito delle normative della Commissione comune, i materiali di spedizione (incluse le scatole) inviati a Tobii Dynavox devono essere smaltiti.

# Allegato B Informazioni sulla conformità



Il PCEye 5 reca il marchio CE, che ne indica la conformità ai requisiti essenziali in materia di salute e sicurezza definiti dalle direttive europee.

## B1 Dichiarazione FCC

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve provocare interferenze dannose e (2) questo dispositivo deve accettare ogni interferenza ricevuta, comprese quelle che potrebbero produrre un utilizzo indesiderato.



Modifiche non espressamente approvate da Tobii Dynavox potrebbero annullare l'autorizzazione concessa all'utente per l'uso dell'apparecchiatura in base alle norme FCC.

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti per dispositivi digitali di classe B, a norma della Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono fissati per garantire una protezione ragionevole da interferenze nocive in un'installazione residenziale. Questo dispositivo genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio.

Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che tali interferenze non si verifichino in una particolare installazione. Se questo dispositivo provoca interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate accendendo e spegnendo il dispositivo, si invita l'utente a provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna del ricevitore.
- Aumentare la distanza tra l'equipaggiamento ed il ricevitore.
- Collegare l'equipaggiamento ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è connesso il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/tv per qualificato.

## B2 Dichiarazione per il Canada

Questo apparecchiatura digitale di classe B è conforme ai requisiti della norma ICES-003 canadese.

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

## B3 Dichiarazione CE

PCEye 5 è conforme ai seguenti standard:

- 2017/745 (MDR) - Medical Device Regulation
- 2011/65/EU (RoHS) - Restriction of Hazardous Substances Directive
- 2014/30/EU (EMC) - Electromagnetic Compatibility Directive

## B4 Standard

Il dispositivo PCEye 5 è conforme ai seguenti standard:

- 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 32:2015

## Allegato C Specifiche tecniche

Specifiche tecniche	PCEye 5
<b>Unità di elaborazione</b>	Unità di elaborazione Tobii EyeChip™ con elaborazione pienamente integrata
<b>Interfaccia</b>	Connettore USB tipo C
<b>Distanza operativa</b>	45 — 95 cm
<b>Dimensioni dello schermo<sup>1</sup></b> A 65 cm di distanza dall'utente	Raccomandato fino a 27"
<b>Tolleranza per movimento della testa<sup>2</sup></b> (larghezza x altezza)	~20 × 20cm a 50 cm dallo schermo ~35 × 35 cm tra 65 e 80 cm dallo schermo
<b>Posizionamento</b> Distanza (dallo schermo) Dimensione del Track Box (larghezza × altezza) Profondità del Track Box	45 — 95 cm 20 × 20 — 35 × 35 cm 50 cm
<b>Velocità dati dello sguardo</b>	33 Hz
<b>Velocità dati dello sguardo</b>	133 Hz
<b>Tecnica eye tracker</b>	Tracciamento oculare con riflesso corneale e pupilla basato su video con modalità di illuminazione buio-luce della pupilla.
<b>Possibilità di utilizzo all'aperto</b>	Sì
<b>Calibrazione utente</b> (precedente robustezza del tracking)	>98%
<b>Rilevamento dell'interazione oculare</b> Interazione >30Hz	98% per il 95% della popolazione <sup>3</sup>
<b>Accuratezza dell'interazione oculare</b> Fino al 95% della popolazione <sup>4</sup>	<1,58 gradi
<b>Precisione dell'interazione oculare</b> Fino al 95% della popolazione <sup>4</sup>	<0,2°
<b>Max velocità del movimento della testa</b> Posizione degli occhi Dati dell'interazione oculare	40 cm/s 10 cm/s
<b>Max inclinazione della testa</b>	25°
<b>Max grado di imbardata e beccheggio</b>	25°
<b>Flusso di dati e Velocità di trasmissione dei dati</b> Latenza dell'interazione oculare Recupero dell'interazione oculare	17 ms 0 ms
<b>Montaggio</b>	Integrato
<b>Alimentatore</b>	Integrato
<b>Dimensioni dell'unità</b> (Lunghezza x Altezza x Profondità)	285 mm × 15 mm × 8,2 mm
<b>Peso dell'unità</b>	93 g

Specifiche tecniche	PCEye 5
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Per schermi di dimensioni superiori a quelle consigliate, l'unico limite è la qualità e l'accuratezza dell'interazione oculare negli angoli superiori dello schermo quando l'utente è seduto vicino a esso.</li> <li>2. Con tolleranza per movimento della testa si intende l'area davanti al tracker in cui l'utente deve guardare con almeno uno degli occhi. I numeri sono specificati in parallelo/perpendicolare alla superficie dello schermo.</li> <li>3. La popolazione testata esclusi gli individui che portano lenti correttive con +5,00 diottrie o più o che soffrono di una patologia oculare.</li> <li>4. I gradi di accuratezza e precisione relativi alle percentuali di popolazione derivano da test approfonditi effettuati su campioni rappresentativi dell'intera popolazione. Ci siamo avvalsi di centinaia di migliaia di immagini diagnostiche e abbiamo effettuato test su circa 800 individui di diverse condizioni, vista ed etnia, con un diverso livello giornaliero di pulviscolo, macchie o imperfezioni intorno agli occhi, con vista offuscata, ecc. Questo ha reso la procedura di eye tracking molto più efficace e performante e le stime delle prestazioni reali sull'intera popolazione molto più realistiche, non soltanto in uno scenario matematicamente "ideale".  Le cifre relative al grado "ideale" si riferiscono al vecchio standard di misurazione di accuratezza e precisione, originariamente adottato in entrambi i casi da Tobii e oggi da tutti coloro che operano nel settore dell'eye tracking. Per quanto utili a farsi un'idea generale di qualità e prestazioni comparative, le cifre "ideali" non sono da intendersi in riferimento all'uso concreto come i gradi quantitativi di accuratezza e precisione relativi alle percentuali di popolazione, che si basano su test approfonditi effettuati su campioni rappresentativi dell'intera popolazione.</li> </ol>

## Supporto per il dispositivo Tobii Dynavox

### Informazioni disponibili online

Visitare la pagina del supporto specifica del prodotto per il dispositivo Tobii Dynavox in uso. Tale pagina include informazioni aggiornate sui problemi riscontrati, oltre a suggerimenti utili correlati al prodotto.

Le pagine del supporto sono disponibili agli indirizzi: <https://www.tobiidynavox.com/pages/product-support>

### Contatta il Consulente per la tua soluzione o il Rivenditore

Per domande o problemi relativi al prodotto, rivolgersi al consulente per la soluzione o al rivenditore autorizzato Tobii Dynavox. Gli operatori conoscono la configurazione personale dei clienti e possono offrire suggerimenti e informazioni mirate. Per i recapiti, visitare la pagina all'indirizzo <https://www.tobiidynavox.com/pages/contact-us>.