

Tobii Dynavox EyeMobile Plus

Manuale dell'utente



tobii dynavox

Manuale dell'utente Tobii Dynavox EyeMobile Plus

Version 1.1

01/2018

Tutti i diritti riservati

Copyright © Tobii 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 Tobii Dynavox. La riproduzione, parziale o totale, senza la preventiva autorizzazione scritta di Tobii Dynavox 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 Tobii Dynavox www.TobiiDynavox.com per versioni aggiornate di questo documento.

EyeMobile Plus è protetto dai seguenti brevetti statunitensi

- 7.572.008
- 6.659.611

Indice

1	Introduzione	5
1.1	Spiegazione delle icone di avviso	5
1.2	Uso previsto	5
1.3	Contenuto della confezione	6
2	Sicurezza	7
2.1	Danni uditivi	7
2.2	Alimentatore e batterie	7
2.3	Montaggio	8
2.4	Avvertenza relativa all'epilessia	8
2.5	Avvertenza relativa ai raggi infrarossi	8
2.6	Avvertenza relativa ai campi magnetici	9
2.7	Sicurezza dei bambini	9
2.8	Non aprire EyeMobile Plus	9
2.9	Emergenza	9
2.10	Windows Control	9
2.11	Terzi	9
2.12	Controllo ambientale	9
3	Guida introduttiva a EyeMobile Plus	10
3.1	Requisiti	10
3.2	Panoramica di	11
4	Batterie inserite nel dispositivo EyeMobile Plus	12
4.1	Batterie	12
4.2	Ricarica di EyeMobile Plus	12
4.2.1	Controllo del livello di carica	12
4.2.2	Comportamento dei LED di alimentazione	12
5	Utilizzo di EyeMobile Plus	13
5.1	Posizionamento dell'utente	13
5.2	Telecomando a infrarossi (IR)	13
5.2.1	Invio di segnali a infrarossi	14
5.2.2	Programmazione dei segnali a infrarossi	14
6	Impostazioni di	15
6.1	Impostazioni del microfono	15
6.2	Impostazioni di commutazione	15
6.3	Configurazione di Windows Hello	15
7	Software applicativo applicabile	16
8	Cura del prodotto	17
8.1	Temperatura e umidità	17
8.1.1	Utilizzo generale	17
8.1.2	Trasporto e magazzinaggio	17
8.2	Pulizia	17
8.3	Trasporto del dispositivo EyeMobile Plus	17
8.4	Smaltimento del dispositivo EyeMobile Plus	17
Allegato A	Supporto e garanzia	18
A1	Supporto clienti	18
A2	Garanzia	18

Allegato B	Informazioni sulla conformità.....	19
B1	Dichiarazione di conformità FCC	19
B2	Dichiarazione per il Canada	19
B3	Dichiarazione di conformità CE	19
B4	Standard.....	19
Allegato C	Specifiche tecniche.....	21

1 Introduzione

Grazie per aver acquistato un dispositivo EyeMobile Plus 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 quattro (4) 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.



Il simbolo Volume alto viene utilizzato per informare l'utente che un'azione potrebbe causare danni all'udito.

1.2 Uso previsto

EyeMobile Plus è la nostra soluzione mobile integrata. Con un eye tracker integrato, IR, switch, gamma di microfono, batteria, altoparlanti e un tablet Windows sei pronto a scoprire il mondo, indipendentemente dal fatto che tu voglia utilizzarlo come soluzione di accesso a computer sempre collegata o utilizzarlo come soluzione di generazione voce. Con EyeMobile Plus sei davvero pronto per andare!

EyeMobile Plus include un eye tracker che consente di accedere al computer e controllarlo usando soltanto gli occhi. Per selezionare i comandi basta guardare il tablet 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.

EyeMobile Plus è destinato a essere usato con Windows 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.

EyeMobile Plus non è destinato esclusivamente all'uso come dispositivo di eye tracking, ma include anche altri metodi di input e output. È presente una gamma di microfoni integrata da utilizzare con differenti software di riconoscimento vocale per consentire all'utente di dettare le parole e utilizzare la sua voce per assistere nel controllo del computer. EyeMobile Plus contiene inoltre porte di commutazione da collegare a uno o più switch in grado di assistere un utente con mobilità ridotta nel controllo del software sul dispositivo. EyeMobile Plus può anche essere utilizzato per il controllo ambientale tramite trasmissione a infrarossi in situazioni come il controllo di TV, dispositivi musicali, finestre, ecc.

EyeMobile Plus opera insieme Microsoft Windows Hello e può essere configurato per utilizzare l'accesso al riconoscimento facciale di Windows Hello.

Fatta eccezione per l'installazione, EyeMobile Plus è gestito dall'utente quasi esclusivamente con gli occhi, ed è calibrato sui movimenti oculari di ciascun utente. EyeMobile Plus si propone di consentire all'utente di controllare il computer, ma non è destinato al controllo di altri dispositivi medici.

EyeMobile Plus 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 creativamente, divertendosi.



Figura 1.1 EyeMobile Plus



Non coprire in alcun modo con decorazioni o post-it la parte anteriore di EyeMobile Plus per evitare di danneggiarlo.



Si consiglia caldamente l'uso di un programma antivirus.

1.3 Contenuto della confezione

- EyeMobile Plus
- Istruzioni di montaggio
- Prolunga per cavo USB
- Adattatore dell'alimentazione



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

2 Sicurezza

Il dispositivo EyeMobile Plus è stato testato e approvato e soddisfa i requisiti di tutte le norme e specifiche elencate in *Allegato B Informazioni sulla conformità, pagina 19*. Tuttavia, per utilizzare il dispositivo EyeMobile Plus in condizioni di sicurezza, è necessario tenere presenti alcune avvertenze:



Non sono consentite modifiche a questa apparecchiatura.



Il dispositivo EyeMobile Plus non deve essere inteso come sistema di ausilio alla sopravvivenza, pertanto è essenziale non farvi affidamento in caso di malfunzionamento dovuto a interruzione dell'alimentazione o ad altre cause.



Il distacco di piccole parti dal dispositivo EyeMobile Plus potrebbe comportare il rischio di soffocamento.



Il dispositivo EyeMobile Plus non deve essere esposto o utilizzato in caso di pioggia o condizioni meteo diverse da quelle descritte nelle specifiche tecniche del dispositivo EyeMobile Plus stesso.



Bambini piccoli o persone con disabilità cognitive non devono avere accesso o usare EyeMobile Plus senza la supervisione di un adulto.



È necessario prestare attenzione quando si utilizza il dispositivo EyeMobile Plus durante gli spostamenti.

2.1 Danni uditivi



L'uso di auricolari, cuffie o altoparlanti ad alto volume può causare la perdita permanente dell'udito. Per evitare che questo accada, mantenere il volume ad un livello sicuro. A lungo termine è possibile desensibilizzarsi a livelli di suono elevati, che al momento sembrano accettabili ma che danneggiano l'udito. Se si hanno sintomi quali ronzii nelle orecchie, abbassare il volume o smettere di usare le cuffie/auricolari. Più alto è il volume, meno tempo è necessario per danneggiare l'udito.

Gli esperti di udito raccomandano i seguenti accorgimenti per proteggere l'udito:

- Limitare la durata dell'uso di cuffie o auricolari con alto volume.
- Non aumentare il volume per coprire ambienti rumorosi.
- Diminuire il volume se non si sentono le parole delle persone vicine.

Per stabilire un livello di volume sicuro:

- Impostare il volume ad un livello basso.
- Aumentare lentamente il volume fino a quando si sente chiaramente ed agevolmente, senza distorsioni.

2.2 Alimentatore e batterie



Il dispositivo EyeMobile Plus contiene una batteria ricaricabile. Nel tempo tutte le batterie ricaricabili si deteriorano. È quindi possibile notare dopo una ricarica completa una riduzione della durata rispetto a quando il dispositivo EyeMobile Plus era nuovo.



Il dispositivo EyeMobile Plus utilizza una batteria ai polimeri di litio-ioni.

Tenere presente che l'utilizzo in ambienti caldi può influire sulla ricarica della batteria. Per consentire la corretta ricarica della batteria, la temperatura interna deve essere compresa tra 0 °C e 45 °C. Se la temperatura interna della batteria è superiore a 45 °C, la batteria non viene caricata.

Spostare il dispositivo EyeMobile Plus in un ambiente più fresco per consentire la corretta ricarica della batteria.



Evitare di esporre il dispositivo EyeMobile Plus a fiamme o a temperature superiori a 60 °C. Situazioni del genere possono provocare il malfunzionamento della batteria, la produzione di calore e la possibilità di combustione o esplosione. Prestare attenzione al fatto che temperature anche superiori a quelle menzionate possono essere raggiunte, ad esempio, nel portabagagli di un'auto in una giornata calda. Quindi è probabile che, lasciando il dispositivo EyeMobile Plus in un portabagagli caldo possa portare a malfunzionamenti.

-  Caricare la batteria del dispositivo EyeMobile Plus solo a temperature ambiente comprese tra 0 °C e 45 °C.
-  Per caricare il dispositivo EyeMobile Plus, utilizzare esclusivamente l'alimentatore in dotazione. L'utilizzo di adattatori di alimentazione non autorizzati potrebbe causare gravi danni al dispositivo EyeMobile Plus.
-  Per un uso sicuro del dispositivo EyeMobile Plus, utilizzare solamente carica-batterie e accessori approvati da Tobii Dynavox.
-  Non aprire o modificare l'alloggiamento del dispositivo EyeMobile Plus o l'alimentazione, poiché potrebbe provocare l'esposizione a voltaggio potenzialmente pericoloso. Il dispositivo non contiene parti che richiedono manutenzione. Se il dispositivo EyeMobile Plus o i relativi accessori sono danneggiati meccanicamente, **non usarli**.
-  Se la batteria non è carica o il dispositivo EyeMobile Plus non è collegato all'alimentatore, il dispositivo EyeMobile Plus si spegnerà.
-  Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito solo da un tecnico del servizio di assistenza. Non utilizzare il cavo di alimentazione finché non viene sostituito.
-  Per la spedizione di dispositivi contenenti batteria ai polimeri di litio-ioni si applicano norme speciali. Se lasciate cadere, schiacciate o cortocircuitate, queste batterie possono rilasciare calore e bruciare. Sono inoltre pericolose in caso di incendi.
Fare riferimento alle norme IATA per la spedizione di batterie o celle ai metalli o agli ioni di litio: http://www.iata.org/whatwedo/cargo/dangerous_goods/Pages/lithium_batteries.aspx
-  Gli alimentatori di alimentazione non devono essere utilizzati senza la supervisione di un adulto o di un assistente.

2.3 Montaggio

-  EyeMobile Plus 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 EyeMobile Plus utilizzato in modalità Montato. Il montaggio di un dispositivo EyeMobile Plus viene effettuato a rischio e pericolo dell'utente.

2.4 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.

2.5 Avvertenza relativa ai raggi infrarossi

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

2.6 Avvertenza relativa ai campi magnetici



La piastra di montaggio magnetica del dispositivo EyeMobile Plus 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.

2.7 Sicurezza dei bambini



EyeMobile Plus è un sistema informatico e un dispositivo elettronico all'avanguardia e come tale è 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.

2.8 Non aprire EyeMobile Plus



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 EyeMobile Plus non funziona correttamente.

2.9 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.

2.10 Windows Control



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 Windows Control. Se si risente di fatica o di occhi asciutti, iniziare lentamente e limitare la lunghezza delle sessioni di Windows Control. Gocce lubrificanti possono aiutare contro gli occhi asciutti.

2.11 Terzi



Qualsiasi utilizzo di EyeMobile Plus all'infuori dell'uso previsto e congiuntamente a software o hardware prodotti da terzi che ne alterino l'uso previsto è da considerarsi rischioso ed esula dalle responsabilità di Tobii Dynavox.

2.12 Controllo ambientale



Non fare affidamento esclusivamente sul telecomando a infrarossi programmabile (unità di controllo ambientale (ECU)) come unico metodo di interazione con dispositivi controllati a raggi infrarossi.

3 Guida introduttiva a EyeMobile Plus

3.1 Requisiti

Per il dispositivo EyeMobile Plus consigliamo i seguenti requisiti minimi di sistema:

Componente	Requisiti
Computer e processore	Processore Dual-Core , 2.0 gigahertz (GHz) o più veloce (minimo raccomandato).
Memoria (RAM)	4 gigabyte (GB) RAM (minimo raccomandato)
Hard Disk	450 megabyte (MB) disponibili
USB	USB 2.0
Sistema operativo	<ul style="list-style-type: none">• Windows 7 (64-bit)• Windows 8,1 (32-bit o 64-bit)• Windows 10 (32-bit o 64-bit)
Versione .NET	4,5
Tobii Eye Tracking Core Software	Versione 2.8 o successiva



Per poter utilizzare EyeMobile Plus, è necessario installare uno dei seguenti software Tobii Dynavox:

- Tobii Dynavox Windows Control
- Tobii Dynavox Gaze Point

3.2 Panoramica di

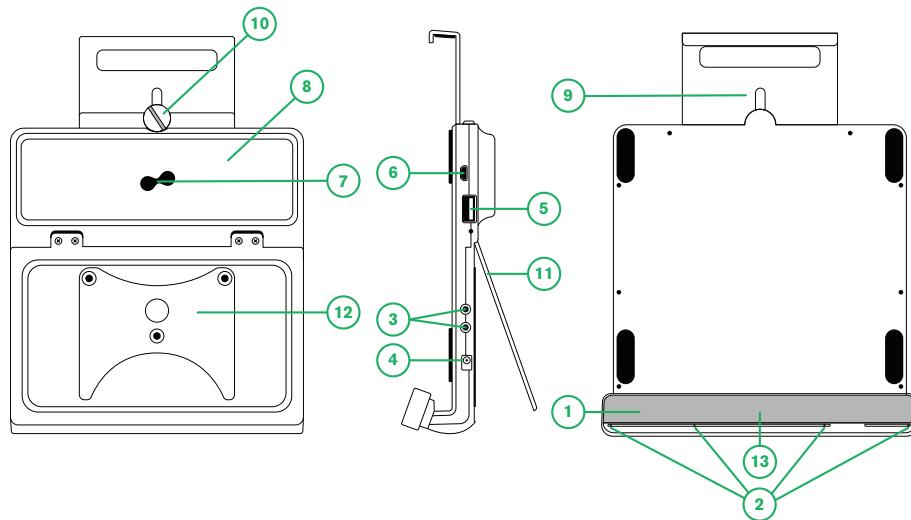


Figura 3.1 EyeMobile Plus

1	Eye tracker	8	Altoparlanti
2	Microfoni (gamma)	9	Staffa di regolazione
3	Porta di commutazione	10	Manopola di regolazione
4	Connettore di alimentazione	11	Supporto
5	Connettore USB	12	Staffa di fissaggio
6	Connettore micro USB	13	Ricevitore telecomando a infrarossi (IR)
7	Telecomando a infrarossi (IR)		



Non forzare mai durante l'inserimento di un connettore nella porta. Se il connettore e la porta non si collegano facilmente, probabilmente non combaciano. Assicurarsi che il connettore combaci con la porta e che sia posizionato correttamente in relazione alla porta.

Prestare particolare attenzione con i connettori USB.

4 Batterie inserite nel dispositivo EyeMobile Plus

4.1 Batterie

Il dispositivo EyeMobile Plus è dotato di una batteria integrata. A certi livelli, Microsoft Windows fornisce avvertenze sulla batteria. Se il dispositivo EyeMobile Plus non è carico o alimentato tramite l'alimentatore, il dispositivo EyeMobile Plus si spegnerà. Per ulteriori informazioni, vedere *Allegato C Specifiche tecniche, pagina 21*.

4.2 Ricarica di EyeMobile Plus

1. Collegare il cavo di alimentazione al connettore di alimentazione sul dispositivo.
2. Inserire la spina dell'alimentatore in una presa elettrica e lasciare collegato il tablet finché la batteria non risulta completamente carica.

Se il livello di carica della batteria scende al di sotto del 5%, EyeMobile Plus sarà caricato tramite collegamento USB al tablet fino a quando la batteria EyeMobile Plus raggiunge il 10% del livello di carica. Grazie a questo processo di ricarica, la batteria del tablet e di EyeMobile Plus si scaricheranno contemporaneamente.

Per le temperature di stoccaggio e di caricamento delle batterie, vedere *2 Sicurezza, pagina 7*.

4.2.1 Controllo del livello di carica

Per controllare il livello di carica della batteria di EyeMobile Plus, utilizzare la funzione di monitoraggio di Windows 10.

4.2.2 Comportamento dei LED di alimentazione

Il LED di alimentazione si illuminerà in diversi colori:

Stato LED	Collegamento	Stato di carica
Verde fisso	USB e CA	Completamente carico
Verde lampeggiante	USB e CA	Ricarica da CA
Viola fisso	Solo USB	Non in carica (>10%)
Viola lampeggiante	Solo USB	Ricarica da USB (<5%)
Arancione fisso	Solo CA	Completamente carico
Arancione lampeggiante	Solo CA	Ricarica da CA
Rosso fisso	Sconosciuto/Errore	Sconosciuto/Errore
Disattivato	Non collegato	N/D

5 Utilizzo di EyeMobile Plus

5.1 Posizionamento dell'utente.

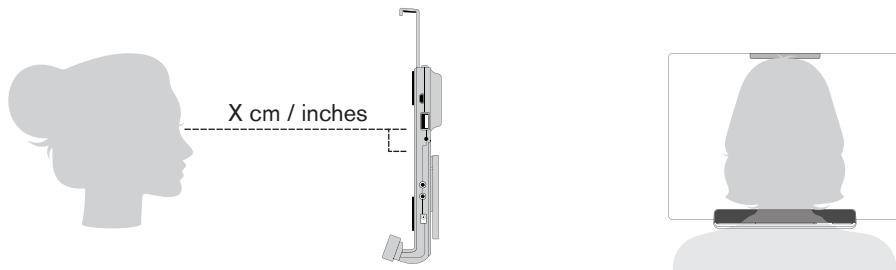


Figura 5.1 Posizionamento

Il dispositivo EyeMobile Plus è progettato per funzionare in maniera ottimale quando parallelo agli occhi dell'utente e a una distanza di circa 45 - 85 cm. Vedere *Figura 5.1 Posizionamento, pagina 13* o *Figura 5.2 Posizionamento per utenti inclinati lateralmente o distesi, pagina 13*.

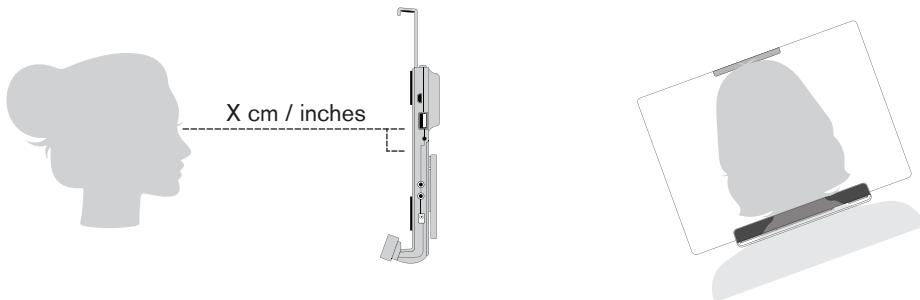


Figura 5.2 Posizionamento per utenti inclinati lateralmente o distesi

Se l'utente è inclinato lateralmente o è disteso, è necessario inclinare anche il dispositivo EyeMobile Plus per mantenere gli occhi dell'utente paralleli allo schermo ed alla distanza ottimale. Vedere *Figura 5.2 Posizionamento per utenti inclinati lateralmente o distesi, pagina 13*.



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 Windows Control ed 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 EyeMobile Plus 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 Windows Control.

In generale, per un uso ottimale di Tobii Dynavox Windows 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 Tobii Dynavox Windows Control, per ulteriori informazioni vedere *Allegato C Specifiche tecniche, pagina 21*.

5.2 Telecomando a infrarossi (IR)

Per poter utilizzare gli infrarossi su EyeMobile Plus, è necessario utilizzare Tobii Dynavox Virtual Remote o Tobii Dynavox Communicator 5. Per ulteriori informazioni su come utilizzare e programmare Tobii Dynavox Virtual Remote o Tobii Dynavox Communicator 5, consultare il manuale utente del software corrispondente di.

5.2.1 Invio di segnali a infrarossi

Il trasmettitore a infrarossi, per l'invio, si trova sul retro del dispositivo EyeMobile Plus, vedere la posizione 7 in *Figura 3.1 EyeMobile Plus, pagina 11*. Accertarsi di puntare il retro di EyeMobile Plus nella direzione del dispositivo che si desidera controllare con gli infrarossi.

5.2.2 Programmazione dei segnali a infrarossi

Il ricevitore a infrarossi, per la programmazione, si trova sulla parte anteriore del dispositivo EyeMobile Plus, vedere la posizione 13 in *Figura 3.1 EyeMobile Plus, pagina 11*. Accertarsi di puntare il telecomando, di cui si desidera far apprendere i segnali a Tobii Dynavox Virtual Remote o Tobii Dynavox Communicator 5, verso il lato anteriore di EyeMobile Plus.

6 Impostazioni di

6.1 Impostazioni del microfono



La gamma di microfoni EyeMobile Plus sarà impostata sul microfono predefinito in Microsoft Windows durante l'installazione di Tobii Dynavox Windows Control Software.

La gamma di microfoni integrati può essere configurata utilizzando il **Pannello di controllo di Microsoft Windows > Audio > Registrazione**.



Fare riferimento alle informazioni di Microsoft per la configurazione della gamma di microfoni nel Pannello di controllo di Microsoft Windows.

6.2 Impostazioni di commutazione

La porta di commutazione integrata su EyeMobile Plus è destinata all'utilizzo con uno switch da 3,5 mm collegato direttamente a una delle due (2) porte di commutazione su EyeMobile Plus. In Windows, le porte di commutazione sono configurate per impostazione predefinita su "Joystick 1" e "Joystick 2".

La funzionalità di commutazione è abilitata all'interno dei diversi software applicativi.

1. Collegare il primo switch a una delle porte di commutazione su EyeMobile Plus
2. Se sono necessari due (2) switch, collegare il secondo switch alla seconda porta di commutazione su EyeMobile Plus.

6.3 Configurazione di Windows Hello



Funziona solo con Windows 10.

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



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 **Faccia**.
8. Se si desidera visualizzare informazioni di background più dettagliate su **Windows Hello**, selezionare **Ulteriori informazioni**. 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 live-stream 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

EyeMobile Plus offre diversi utilizzi a seconda delle esigenze dell'utente e al software applicativo installato.

Vedere 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

EyeMobile Plus 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 magazzinaggio

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

- Temperatura: da -20°C a 60°C
- Umidità: da 20% a 80% (umidità relativa, senza condensa sul dispositivo)

Il dispositivo EyeMobile Plus non è resistente all'acqua né impermeabile. Non esporre il dispositivo 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 EyeMobile Plus 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 EyeMobile Plus

Scollegare il cavo USB e utilizzare l'apposita custodia per il trasporto. Il dispositivo EyeMobile Plus 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 EyeMobile Plus è fissato a un monitor/computer portatile, non trasportare i dispositivi collegati afferrando solo il dispositivo EyeMobile Plus. Il dispositivo EyeMobile Plus 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 EyeMobile Plus

Non smaltire il dispositivo EyeMobile Plus 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 EyeMobile Plus e, se possibile ad una connessione Internet. È necessario poter fornire il numero di serie del dispositivo, che si trova sul retro del dispositivo. Le pagine del supporto sono disponibili agli indirizzi: www.tobiidy-dynavox.com o www.myTobiiDynavox.com.

A2 Garanzia

Leggere l'inserto relativo alla Manufacturer's Warranty incluso nella confezione.

Leggere attentamente il presente Manuale dell'utente prima di utilizzare il dispositivo. La garanzia è valida solamente se il dispositivo viene utilizzato secondo quanto descritto nel Manuale dell'utente. Se il dispositivo EyeMobile Plus viene smontato, la garanzia sarà annullata.



Si consiglia di conservare il materiale dell'imballaggio originale di EyeMobile Plus.

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 che includono confezioni inviati a Tobii Dynavox.

Allegato B Informazioni sulla conformità



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

B1 Dichiarazione di conformità 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 di conformità CE

Il EyeMobile Plus è conforme ai seguenti standard:

- 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 Standard

Il dispositivo EyeMobile Plus 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
- 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

Allegato C Specifiche tecniche

Specifiche tecniche	EyeMobile Plus
Velocità dati dello sguardo	60 Hz
Flussi di dati	Eye tracking (gaze point, posizione degli occhi, ecc.) Flusso di immagini a infrarossi a 30 fps
Consumo energetico Pieno regime	Media tipica di 1,5 W
Unità di elaborazione	Tobii EyeChip™ con elaborazione pienamente integrata
Interfaccia	USB 2.0 ¹ (potenza e segnale)
Dimensioni del riquadro per il movimento della testa ² per distanza a 45 cm a 50 cm a 65 cm a 80 cm	Ellisse >20 cm x 20 cm" Ellisse >25 cm x 20 cm" Ellisse > 40 cm x 30 cm" Cerchio >35 cm x 35 cm"
Distanza dell'utente rispetto all'eye tracker	45 cm - 80 cm 18" - 33"
Calibratura Utente (ex robustezza del tracking)	>99%
Interazione oculare rilevata Interazione >30 Hz Dati grezzi max frequenza dei fotogrammi	99% per il 95% della popolazione ⁴ 90% per il 95% della popolazione ⁴
Accuratezza dell'interazione oculare Fino all'95% della popolazione ³ Fino all'90% della popolazione ³ Fino all'80% della popolazione ³ Fino all'65% della popolazione ³ Ideale ⁴	<1,9° <1,7° <1,3° <1,0° <0,3°
Precisione dell'interazione oculare Fino all'95% della popolazione ³ Fino all'90% della popolazione ³ Fino all'80% della popolazione ³ Fino all'65% della popolazione ³ Ideale ⁴	<0,4° <0,3° <0,25° <0,2° <0,1°
Max velocità del movimento della testa Posizione degli occhi Dati dell'interazione oculare	40 cm 10 cm
Max inclinazione della testa	>20°
Max grado di imbardata e beccheggio	25°
Visibilità	Bassa visibilità (850 nm)

Specifiche tecniche	EyeMobile Plus
Sfarfallio	nessuno sfarfallio (30 Hz costanti)
Flusso di dati e Velocità di trasmissione dei dati	
Latenza dell'interazione oculare	25 ms
Recupero dell'interazione oculare	100 ms
Flusso a bassa risoluzione	640×480 a 30 Hz
Dimensioni dell'unità (Lunghezza × Altezza × Profondità)	170 mm × 172 mm × 40 mm 6,7" × 6,8" × 1,6"
Peso dell'unità	670 g 23,6 oz
Tablet certificati Tobii⁵	Microsoft Surface Pro 4 e Surface Pro
Dimensioni tablet supportate (Lunghezza × Altezza × Profondità)	265-310 mm × 185-205 mm × 8-10 mm 10,4-12,2" × 7,3-8,1" × 0,3-0,4"
Microfono	Gamma di microfoni composta da 4 microfoni
Porte	2 × interfaccia del connettore Switch da 3,5 mm 1 × USB 2.0 1 × micro USB 3.0 1 × connettore di alimentazione Barrel 5 VCC da 4,4 mm
Altoparlanti	2 × 3,5 W
Telecomando a infrarossi (unità di controllo ambientale)	Apprendimento del telecomando con libreria integrata dei dispositivi pre-programmati
Durata della batteria	> 9 ore di utilizzo normale
Tecnologia della batteria	Batteria ricaricabile ai polimeri di litio-ioni
Capacità delle batterie	28 Wh
Tempo di carica della batteria	< 4 ore
Alimentatore	Adattatore 5 VCC 3A CA

1. Requisiti di USB2: L'USB 2.0 BC1.2 fornisce al dispositivo Tobii IS4 sufficiente potenza e banda di segnale.
2. Il riquadro indica l'area davanti all'eye tracker in cui l'utente deve posizionare almeno un occhio per ricevere i dati di interazione oculare. L'eye tracker punta verso l'alto da sotto lo schermo ed è disposto a un'angolazione di 20°.
3. 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".
4. 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.
5. Possono essere compatibili altri tablet che soddisfano i requisiti di sistema e le dimensioni supportate, a patto che la porta USB e il connettore di ricarica non interferiscano con la staffa EyeMobile Plus.

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: www.TobiiDynavox.com o www.myTobiiDynavox.com.

Come contattare il rappresentante o il rivenditore locale

Per domande o problemi relativi al prodotto, rivolgersi al rappresentante 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 www.TobiiDynavox.com/contact