



Manuale
dell'utente
Tobii PCEye

tobii

Celebrating Communication

Manuale dell'utente Tobii PCEye

Il contenuto soggetto a cambiamenti senza alcun preavviso.

Visitare il sito Tobii www.tobii.com per versioni aggiornate di questo manuale.

Manuale Versione 1.3.1

08/2012

Tutti i diritti riservati

© Tobii Technology AB

Le informazioni contenute in questo manuale sono di proprietà di Tobii Technology. La riproduzione, in parte o nella sua totalità, senza la previa autorizzazione scritta di Tobii Technology è vietata.

Tobii_Manual_PCEye_V1_3_1_I15082012_IT

Indice

Introduzione	5
1.1 Uso previsto	5
1.2 Contenuti della scatola	6
1.3 Supporto clienti	6
1.4 Garanzia	7
1.5 Accessori prodotti da terzi	7
Sicurezza	8
2.1 Avvertenza per il montaggio	8
2.2 Avvertenza per le emergenze	8
2.3 Avvertenza per i raggi infrarossi	8
2.4 Avvertenza per epilessia	9
2.5 Avvertenza per l'elettricità	9
2.6 Avvertenza per il campo magnetico	9
2.7 Sicurezza bambini	9
Iniziare ad usare	10
3.1 Componenti del dispositivo, porte e connettori	11
3.2 Guida all'installazione di Tobii PCEye	12
3.3 Montaggio di PCEye allo schermo del PC	13
3.4 Guida alla configurazione di Tobii PCEye	16
Utilizzare il PCEye	19
4.1 Posizionamento	19
4.1.1 Misure dello schermo e distanza ottimale	19
4.1.2 Visualizzazione stato di tracking	21
4.1.3 Guida al posizionamento	21
4.2 Avviare e disattivare il Controllo ottico	24
4.3 Accedere a Opzioni di Controllo di Tobii Eye	24
4.4 Creazione di un nuovo profilo	25
4.5 Selezionare il profilo utente corrente	26
4.6 Cancellare un profilo	27
4.7 Personalizzare l'interazione	27
4.8 Visualizzazione dello stato di tracking	29

4.9 Calibratura	30
4.9.1 Avviare la calibratura	30
4.9.2 Interrompere la calibratura	30
4.9.3 Personalizzare Active Eye	30
4.9.4 Migliorare i punti di calibratura	31
4.9.5 Rimuovere punti di calibratura	32
4.9.6 Personalizzare la calibratura	33
4.9.7 Personalizzare l'area di calibratura	35
4.10 Windows Control	36
4.10.1 Avviare e disattivare Windows Control	36
4.10.2 Tipo di Windows Control	37
4.10.3 Gaze Selection	37
4.10.4 Mouse Emulation	48
Cura del prodotto	53
5.1 Temperatura e umidità	53
5.1.1 Utilizzo generale	53
5.1.2 Trasporto e magazzinaggio	53
5.1 Pulizia	53
5.2 Trasporto di PCEye	54
5.3 Smaltimento del PCEye	54
Appendici	55
6.1 Appendice A: Informazione di sistema	55
6.2 Appendice B: Dati di conformità	55
6.3 Appendice C: Specifiche tecniche	62

1 Introduzione

Grazie per aver acquistato un dispositivo Tobii PCEye di Tobii Technology. Per ottenere prestazioni ottimali dal prodotto, vi invitiamo a leggere attentamente il presente manuale.

Questo manuale dell'utente tratta:

- Il dispositivo PCEye e il suo utilizzo.
- Il programma Tobii Eye Control Suite (per abilitare l'uso del controllo ottico sul computer).

1.1 Uso previsto

Il modulo Tobii PCEye è un'unità di controllo progettata per essere agganciata, con le staffe di montaggio, sotto lo schermo di computer commerciali. Il modulo PCEye permette di utilizzare il controllo ottico per comandare con precisione il proprio computer indipendentemente da occhiali, lenti a contatto, colore degli occhi o condizioni di luce. In poche parole, consente di controllare il computer con gli occhi. Guardando lo schermo si controlla il puntatore del mouse e si fa clic battendo le palpebre, stando (guardando lo schermo per un certo periodo di tempo) o usando un interruttore.

Se utilizzato insieme ad un software di comunicazione, PCEye permette agli utenti di CAA (Comunicazione alternativa aumentativa) di raggiungere il loro massimo potenziale tramite controllo ottico. Utilizzando il controllo ottico offerto da PCEye, l'utente può comunicare via testo o simboli per generare una voce sintetizzata (voce del computer) o digitalizzata (voce registrata) per la comunicazione faccia a faccia. L'utente ha anche la possibilità di comunicare per e-mail, messaggi di testo e chat, e possiede la libertà e la flessibilità di scrivere e redigere documenti, navigare su Internet, ascoltare musica e fare giochi. Se utilizzato insieme ad un software di comunicazione e ad un'unità di controllo ambientale, l'utente può utilizzare il controllo ottico di PCEye per comandare TV, DVD e altri elettrodomestici tramite un telecomando a raggi IR.

- i** Quando usato insieme ad un software di comunicazione, il dispositivo PCEye non è progettato come l'unico mezzo di comunicazione dell'utente, ma come una soluzione di comunicazione complementare. Per una procedura ottimale si raccomanda di utilizzare soluzioni di comunicazione aumentativa e alternativa (CAA) a livello tecnologico basso o zero come metodi aggiuntivi per le persone che utilizzano un dispositivo CAA ad alta tecnologia.

1.2 Contenuti della scatola

I seguenti articoli sono contenuti nella scatola del dispositivo PCEye:

- Un Tobii PCEye
- Una custodia per il trasporto di Tobii PCEye
- Una staffa di montaggio per Tobii PCEye
- Un adattatore per l'alimentazione
- Un cavo micro USB
- Un cacciavite Torx 20
- 6 viti Torx (4 M4 a testa piana e 2 M4 normali)
- Un CD per l'installazione
 - Tobii Eye Control Suite
 - Guida all'installazione di Tobii PCEye
 - Guida alla configurazione di Tobii PCEye
 - Tobii Communicator (versione di prova)
- Questo manuale dell'utente di Tobii PCEye
- Una Guida al montaggio di Tobii PCEye (con riga in cm/in)
- Kit per montaggio alternativo (per fori per viti VESA incassate sullo schermo)
 - 4 viti lunghe a testa piana Torx
 - 4 distanziatori

 Utilizzare solamente gli articoli inclusi nella confezione di PCEye, quelli descritti nella documentazione del prodotto e altri accessori Tobii insieme al Tobii PCEye.

1.3 Supporto clienti

Per supporto, contattare il rappresentante locale o il supporto di Tobii. Per ottenere assistenza il più velocemente possibile, assicurarsi di avere accesso al dispositivo PCEye e, se possibile ad una connessione Internet. È necessario poter fornire il numero di serie del dispositivo, che si trova sul lato posteriore del dispositivo o nella sezione **Informazioni di sistema** del Tobii Eye Control Options, **vedere la sezione** Informazioni di sistema **nel capitolo** Appendici.

Per ulteriori informazioni di prodotto e risorse di supporto, visitate la community Tobii www.mytobiicomunity.com ed il sito Tobii www.tobii.com nella sezione **Comunicazione alternativa e aumentativa**.

1.4 Garanzia

Leggere attentamente questo 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 ed il sigillo di garanzia non è rotto. Se il dispositivo PCEye viene smontato, la garanzia sarà annullata.

1.5 Accessori prodotti da terzi

L'utilizzo di accessori e prodotti di terzi è a rischio dell'utente e il funzionamento di questi prodotti e accessori insieme a Tobii PCEye è la responsabilità del loro produttore.

2 Sicurezza

Tobii PCEye è stato testato e approvato e soddisfa i requisiti di tutte le norme e specifiche elencate nella sezione **6.2 Appendice B: dati di conformità di questo manuale e nella sezione 6.3 Appendice C: Specifiche tecniche** inclusi, ma non solo, lo standard per dispositivi medici (Classe 1/Tipo B) Tuttavia, per assicurare un funzionamento in sicurezza del dispositivo Tobii PCEye, è necessario tenere in mente alcune avvertenze:

2.1 Avvertenza per il montaggio

- ⚠ I dispositivi PCEye devono essere montati secondo le istruzioni per le staffe di montaggio approvate (vedere **3 Iniziare ad usare > 3.2 Montaggio di PCEye allo schermo del PC**). Se il dispositivo dovesse per qualsiasi ragione cadere e ferire o danneggiare qualcuno o qualcosa, Tobii Technology e i suoi rappresentanti non saranno responsabili o obbligati per legge a risarcire i danni o le lesioni sopraggiunte. Il montaggio di PCEye viene effettuato a rischio e pericolo dell'utente.

2.2 Avvertenza per le emergenze

- ⚠ Poiché sussiste un minimo rischio di malfunzionamento, non è consigliabile affidarsi esclusivamente a Tobii PCEye come dispositivo di comunicazioni audio o di controllo ambientale in situazioni di emergenza, pericolose o altrimenti importanti. Non affidarsi al dispositivo per chiamate d'emergenza o transazioni bancarie. Consigliamo 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.

2.3 Avvertenza per i raggi infrarossi

- ⚠ Quando attivo, Tobii PCEye emette luce infrarossa (IR) pulsante. Alcuni dispositivi medici possono venire disturbati da luci e/o radiazioni infrarosse. Non utilizzare PCEye in prossimità a tali dispositivi medici poiché ciò potrebbe compromettere la loro accuratezza o funzionalità.

2.4 Avvertenza per epilessia

- ⚠️ Persone con **epilessia fotosensibile** sono seggette 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 provano sensazioni particolari prima di un attacco. Se vi sentite poco bene durante l'uso, distogliete lo sguardo dall'eye tracker.

2.5 Avvertenza per l'elettricità

- ⚠️ Non aprire l'alloggiamento di metallo del dispositivo PCEye, poiché potrebbe provocare l'esposizione a voltaggio potenzialmente pericoloso. Il dispositivo non contiene parti che richiedono manutenzione.

2.6 Avvertenza per il campo magnetico

- ⚠️ La staffa di montaggio di PCEye contiene magneti. I campi magnetici possono interferire con il funzionamento di pace-maker 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.

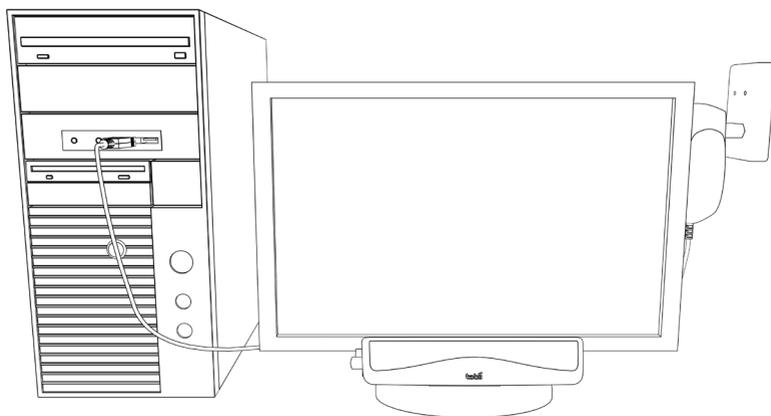
2.7 Sicurezza bambini

- ⚠️ Il dispositivo elettronico Tobii PCEye è un sistema computerizzato avanzato, e come tale è composto da numerose parti assemblate. Nelle mani di un bambino, alcune di queste parti possono staccarsi dal dispositivo e costituire un rischio di soffocamento o altro pericolo per il bambino. Bambini piccoli non devono avere accesso o usare il dispositivo senza la supervisione di un adulto.

3 Iniziare ad usare

Per poter controllare otticamente il proprio computer insieme a Tobii PCEye, è necessario installare il software ed i driver dal disco CD fornito, montare il modulo PCEye sulla staffa di montaggio e agganciarlo correttamente al dispositivo.

- ⚠ Funziona **SOLAMENTE** con computer PC con sistema operativo Windows (XP e successivi). Da utilizzare con computer con schermo esterno. Se si usa un computer portatile, PCEye funzionerà correttamente solamente se si utilizza il portatile con uno schermo esterno.
- ℹ Nota bene che la protezione antivirus non è inclusa nel software PCEye. Assicurarsi di avere un'adeguata protezione antivirus sul computer per proteggersi da malfunzionamenti.



- ⚠ Installare il software **PRIMA** di collegare l'eye tracker PCEye al computer.

3.1 Componenti del dispositivo, porte e connettori

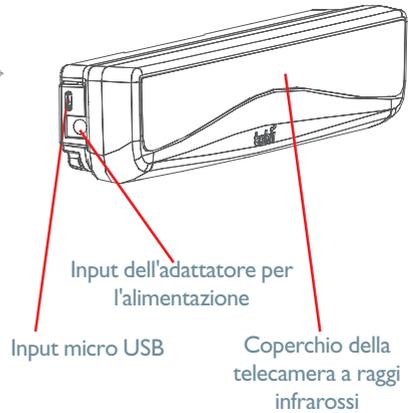
Adattatore per l'alimentazione



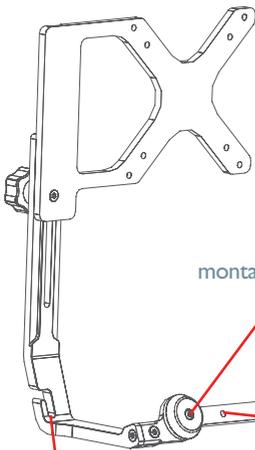
Cavo da USB a micro USB



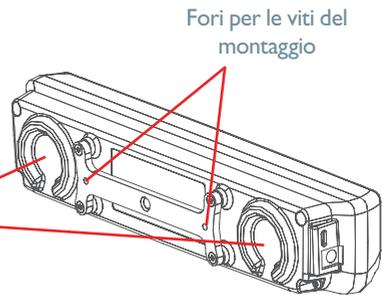
Lato anteriore di PCEye



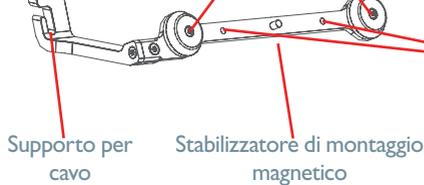
Staffa di montaggio



Retro di PCEye



Punti di montaggio magnetici

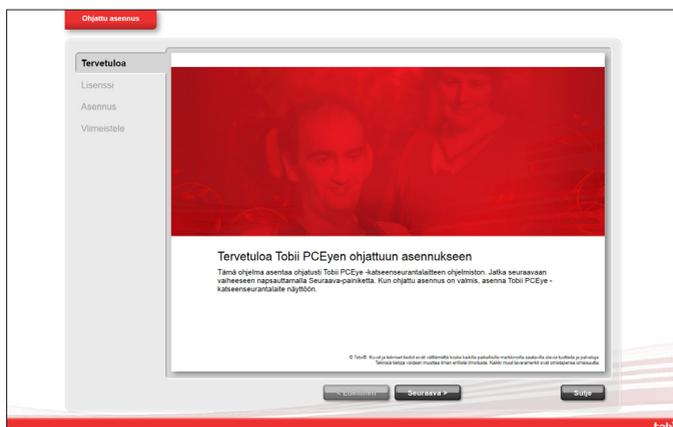


Fori per le viti del montaggio

3.2 Guida all'installazione di Tobii PCEye

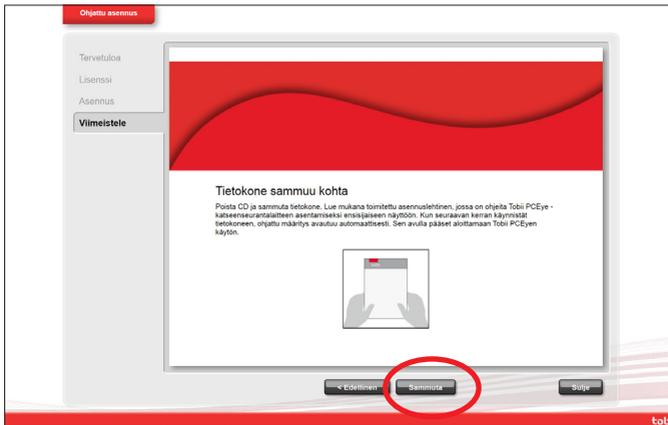
La **Guida all'installazione** di Tobii PCEye aiuta a iniziare ad usare il controllo ottico con il computer. Essa guida durante l'installazione del software necessario per PCEye, fornisce informazioni sulle licenze e visualizza un'animazione video su come montare il PCEye al computer.

1. Inserire il CD allegato nel drive per dischi CD/DVD del computer. La **Guida all'installazione** si aprirà automaticamente.



2. Seguire le istruzioni della **Guida all'installazione**, scegliendo il tasto **Avanti** per procedere.

Quando la **Guida all'installazione** è terminata, è necessario spegnere il computer per montare le staffe di montaggio di PCEye allo schermo e per collegare i cavi tra PCEye e il computer.

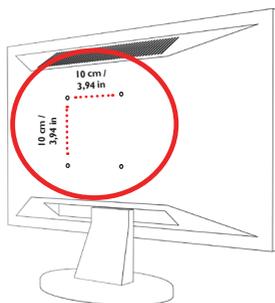


3. Estrarre il CD e spegnere il computer selezionando **Spegni** alla pagina **Finalizza** della **Guida all'installazione**.

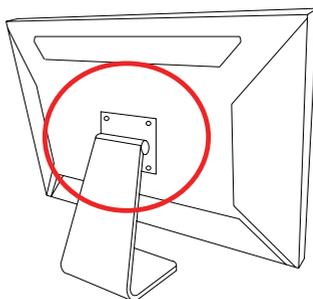
3.3 Montaggio di PCEye allo schermo del PC

Per montare correttamente PCEye allo schermo del PC, seguire le istruzioni del **Video di montaggio** nella **Guida all'installazione** (presente anche nella **Guida all'installazione**) e utilizzare la **Guida al montaggio di Tobii PCEye** allegata.

- ⚠ La staffa di montaggio è compatibile solamente con schermi piatti che sono dotati di un sistema di montaggio VESA libero (10 cm × 10 cm fori di montaggio liberi).
- ⚠ Accertarsi che il sistema di montaggio VESA non copra la ventola dello schermo sul quale lo si monta. Se la ventola è coperta, lo schermo potrebbe surriscaldarsi con il conseguente rischio di ustioni e incendio. Utilizzare uno schermo la cui ventola non sia coperta dal sistema di montaggio VESA.

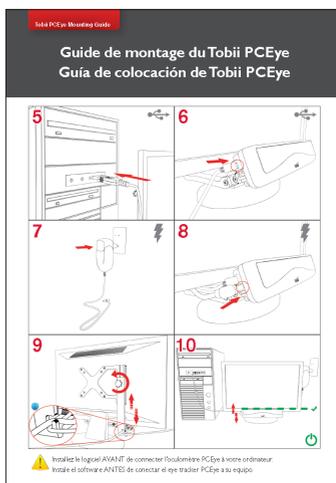
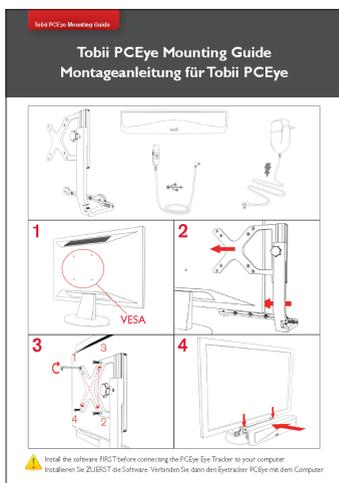


VESA libero 



VESA occupato 

- Seguire le istruzioni della **Guida al montaggio di PCEye** inclusa (oltre a ricordare le istruzioni del **Video di montaggio della Guida all'installazione**) per montare in maniera corretta la staffa di montaggio e PCEye al computer.



-  Durante il montaggio della staffa di montaggio al sistema di montaggio VESA dello schermo, non serrare troppo le viti, serrare solo fino a quando si incontra resistenza. Un serraggio eccessivo delle viti aumenta il rischio di rottura e non aumenta la funzionalità. Cominciare serrando leggermente una vite, e poi leggermente la seconda, seguendo una

forma a X. Serrare leggermente la terza vite, poi la quarta, sempre seguendo una forma a X. Dopodiché finire di serrarle, sempre seguendo la stessa forma.

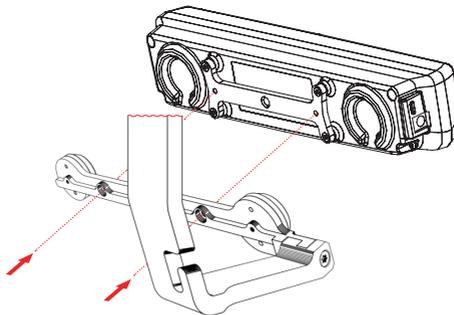
i Se i fori per le viti del sistema di montaggio VESA sono incassate nello schermo, utilizzare il kit per montaggio alternativo fornito.

- Montare i distanziatori tra i fori per le viti sullo schermo e la staffa di montaggio.
- Utilizzare le viti lunghe a testa piana del kit per montaggio alternativo per montare la staffa al distanziatore e allo schermo.

! Utilizzare solamente le viti incluse per montare PCEye al sistema di montaggio VESA del tipo adatto per lo schermo. Utilizzare le viti lunghe del kit di montaggio alternativo solamente se si utilizzano i distanziatori, altrimenti si corre il rischio di inserire le viti troppo a fondo e danneggiare lo schermo.

- Dopo aver montato il sistema PCEye, collegato l'alimentazione ad una presa elettrica e la connessione USB al computer, riavviare il computer.
- Dopo l'avvio, la Guida alla configurazione di PCEye si aprirà automaticamente.

i Nel caso in cui non si preveda di utilizzare PCEye come unità portatile e di spostarlo tra diversi computer con la staffa di montaggio apposita, è possibile fissare PCEye alla staffa di montaggio con le due viti M4 Torx a testa normale per una migliore stabilità (vedere figura).



3.4 Guida alla configurazione di Tobii PCEye

Dopo aver eseguito la **Guida all'installazione** di Tobii PCEye, montato la staffa di montaggio e PCEye al computer, collegato i cavi di alimentazione e USB e avere riavviato il computer, la **Guida alla configurazione** di Tobii PCEye si aprirà automaticamente.



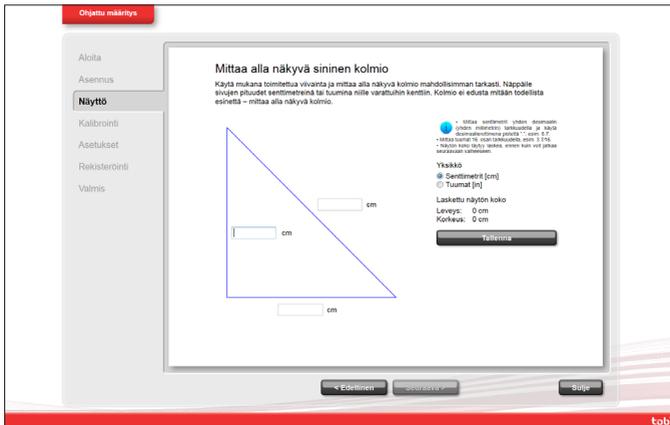
La Guida alla configurazione di Tobii PCEye aiuta a iniziare ad usare il controllo ottico con il computer;

e particolarmente nei seguenti campi:

- Scelta del tipo e della misura dello schermo
- Posizionamento dell'eye tracker
- Montaggio (riguardare il video)
- Calibratura dell'eye tracking
- Impostazioni
- Tobii User Experience e Registrazione utente VIP

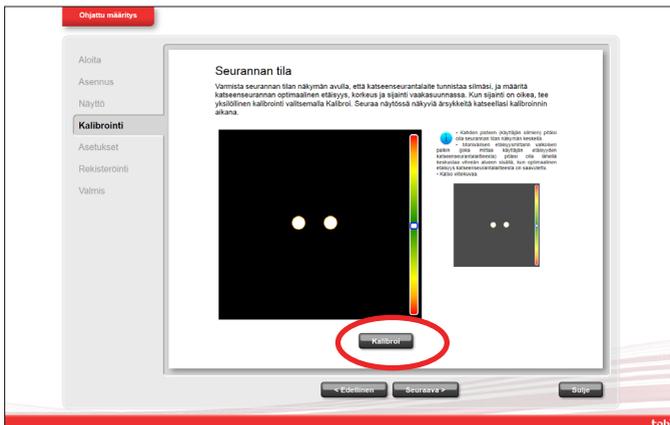
Seguire le istruzioni e premere **Avanti** in ogni pagina della **Guida alla configurazione** per passare alla pagina seguente.

- Prestare particolare attenzione alle pagine **Schermo** e **Calibratura** della Guida alla configurazione. In entrambi i casi è necessario completare le informazioni o i compiti richiesti prima di potere selezionare **Avanti**.



Alla pagina **Schermo** assicurarsi di misurare con la riga allegata alla Guida al montaggio di PCEye le linee blu che formano il triangolo sullo schermo e inserire le cifre nei campi appositi.

NON cercare di misurare la grandezza fisica dello schermo. Il software estrapolerà la misura dello schermo dalle cifre del triangolo misurato.



Alla pagina **Calibratura**, è necessario calibrare prima di poter passare alla pagina seguente. Seguire le istruzioni e selezionare **Calibra**. Senza la calibratura, sarà impossibile

finire la **Guida alla configurazione** e il controllo ottico non funzionerà correttamente sul computer.

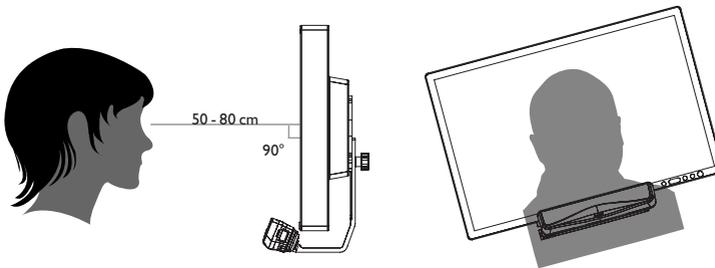
- All'ultima pagina della **Guida alla configurazione**, selezionare Fine per salvare le impostazioni e configurazioni.

In futuro, tutte le impostazioni, il controllo del profilo e le calibrature saranno controllate e accessibili da **Tobii Eye Control Options** (vedere **Cap. 4 Utilizzare il PCEye > 4.2 Avviare e disattivare il Controllo ottico e 4.21 Scorrere con Windows Control** per informazioni su **Tobii Eye Control Options**).

4 Utilizzare il PCEye

4.1 Posizionamento

Il modulo PCEye fissato al suo supporto e al computer è progettato per funzionare in maniera ottimale quando parallelo agli occhi dell'utente ed a una distanza di circa 50-80 cm. Ciò significa che se l'utente è inclinato lateralmente o è disteso, è necessario inclinare il PCEye (con supporto e computer) per mantenere gli occhi dell'utente paralleli allo schermo ed alla distanza ottimale.



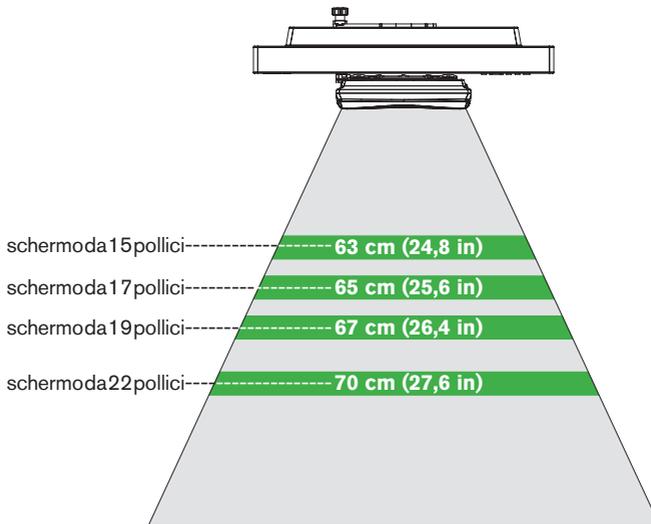
- i Assicurarsi che l'utente sia in una posizione comoda in relazione al posizionamento ed alla distanza ottimale del dispositivo. Notare che le prestazioni dell'eye tracking ed il comfort dell'utente aumentano se il sole non batte direttamente sullo schermo o negli occhi dell'utente.
- i Alcune persone 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 dell'eye tracking. Se si risente di fatica o di occhi asciutti, iniziare lentamente e limitare la lunghezza delle sessioni di eye tracking. Gocce lubrificanti possono aiutare contro gli occhi asciutti.

4.1.1 Misure dello schermo e distanza ottimale

La distanza ottimale dal PCEye montato su uno schermo alla quale un utente si deve trovare dipende dalla misura dello schermo. L'utente deve trovarsi alla distanza ottimale per permettere il controllo ottico e l'eye tracking migliore possibile.

- Per uno schermo da 15 pollici, l'utente deve trovarsi a circa 63 cm dallo schermo (più o meno 10 cm).
- Per uno schermo da 17 pollici, l'utente deve trovarsi a circa 65 cm dallo schermo (più o meno 10 cm).
- Per uno schermo da 19 pollici, l'utente deve trovarsi a circa 67 cm dallo schermo (più o meno 10 cm).
- Per uno schermo da 22 pollici, l'utente deve trovarsi a circa 70 cm dallo schermo (più o meno 10 cm).

Misure dello schermo e distanza ottimale



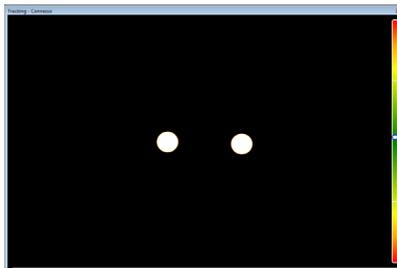
In generale, più grande lo schermo, maggiore la distanza dal PCEye/schermo alla quale l'utente deve trovarsi per un eye tracking ottimale.

- Schermi più piccoli di 15 pollici e più grandi di 22 pollici non permettono un eye tracking ottimale.

4.1.2 Visualizzazione stato di tracking

Utilizzare Visualizzazione stato di tracking (vedere **Utilizzo del modulo Tobii PCEye >visualizzare lo stato di tracking** per ulteriori informazioni su come aprire Visualizzazione stato di tracking) per determinare l'altezza ottimale e la posizione orizzontale per il PCEye.

- I due punti che rappresentano gli occhi dell'utente dovrebbero essere in mezzo alla Visualizzazione stato di tracking.
- Utilizzare il misuratore di distanza a destra della Visualizzazione stato di tracking per determinare la distanza ottimale tra l'utente ed il PCEye/schermo.
- La barra bianca deve trovarsi verso il centro, entro il campo verde, quando viene raggiunta la distanza ottimale dal PCEye/schermo.



- Per informazioni su come calibrare PCEye, vedere **Utilizzo del modulo Tobii C-Eye > calibratura**. Al momento di calibrare, controllare le condizioni di illuminazione, in relazione a quanto sopra.

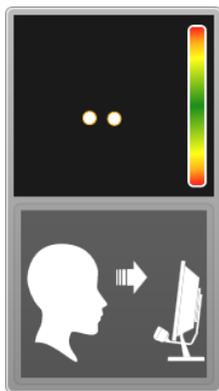
4.1.3 Guida al posizionamento

Per ulteriore assistenza durante il posizionamento, esiste una **Guida al posizionamento** che verrà visualizzata automaticamente nell'angolo inferiore destro dello schermo principale (quello con il PCEye installato).

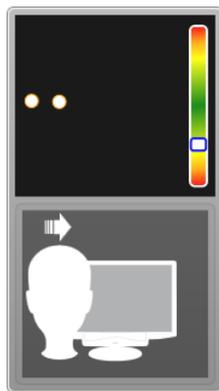
La **Guida al posizionamento** è una guida visuale che combina la funzione della Visualizzazione stato di tracking con sei diverse istruzioni basate su immagini per aiutare a posizionare correttamente l'utente.

Le 6 istruzioni invitano l'utente a:

1. Abbassare la testa.
2. Sollevare la testa.
3. Spostare la testa verso destra.
4. Spostare la testa verso sinistra.
5. Avvicinare la testa allo schermo.
6. Allontanare la testa dallo schermo.



Avvicinare la testa allo schermo.



Spostare la testa verso destra.

La **Guida al posizionamento** scomparirà automaticamente quando la posizione dell'utente è migliorata nella maniera richiesta.

Alcuni utenti possono non volere che la **Guida al posizionamento** appaia ogniqualvolta gli occhi non sono in posizione ottimale.

Per spegnere la **Guida al posizionamento** automatica:

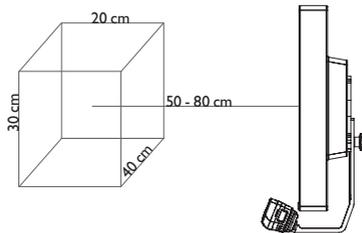
- Fare clic destro sull'icona PCEye Notifier, , nell'Area di comunicazione del desktop e selezionare **Spegni la Guida al posizionamento**.



- ❗ Non coprire in nessun modo (con decorazioni, post-it o altro) il lato anteriore di PCEye, poiché ciò peggiora l'eye tracking.

4.1.4 Volume di tracking

Tobii PCEye permette notevoli movimenti del capo. Dopo aver calibrato e posizionato il PCEye/computer davanti all'utente, non sono necessari altri regolamenti.



Tobii PCEye permette un volume di tracking tra i migliori del campo, con dimensioni di 40 cm × 30 cm × 20 cm (larghezza × altezza × profondità). Il volume di tracking è un cubo invisibile posizionato a 50-80 cm direttamente di fronte ad un punto posto leggermente sopra al centro dello schermo.

Per ottenere un tracking corretto che permette un eye tracking funzionale, almeno un occhio dell'utente deve trovarsi sempre all'interno del cubo.

4.2 Avviare e disattivare il Controllo ottico

Per avviare Windows Control, fare clic destro sull'icona **Tobii Eye Control Options**, **T** nell'Area di comunicazione e selezionare **Abilita Windows Control**.



Oppure

Selezionare l'icona della scorciatoia **Tobii Windows Control**, , sul desktop. Windows Control si avvierà immediatamente.

Per disattivare Windows Control, fare clic destro sull'icona **Tobii Eye Control Options**, **T** nell'Area di comunicazione e selezionare **Disattiva Windows Control**.

È anche possibile avviare il menu di Windows Control da Tobii Communicator o dal software di comunicazione alternativo, che hanno implementato le funzioni fornite dall'SDK di Tobii Eye Control.

- i** In Tobii Communicator e altri software di comunicazione alternativi, il controllo ottico inizia automaticamente appena aperto il software se un Eye tracker è collegato e il software di controllo adatto è presente.

4.3 Accedere a Opzioni di Controllo di Tobii Eye

Per abilitare il controllo oculare nell'ambiente Windows (**Windows Control**), attivare **Tobii Eye Control Options**.

Tobii Eye Control Options è un programma per l'accesso rapido e facile alle funzioni di controllo come stato di tracking, calibratura e impostazioni comuni.

Avviare **Tobii Eye Control Options** in uno dei modi seguenti:

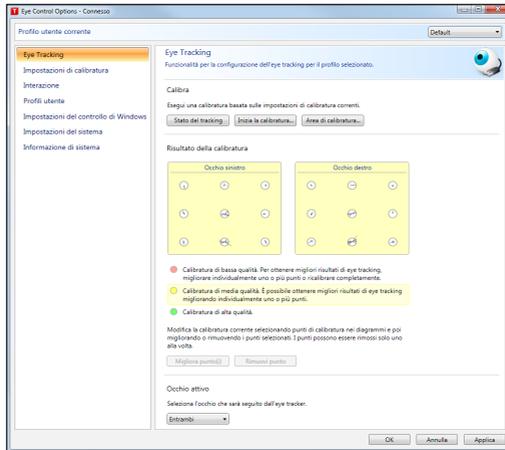
- Andare al menu **Start > Tutti i programmi > Tobii > Tobii Eye Control Suite > Tobii Eye Control Options**.
- Fare doppio clic sull'icona **Tobii Eye Control Options**, nell'Area di comunicazione, oppure sulla scorciatoia, **T**, (se è stata creata) sul desktop **T**.
- Fare un clic destro (per il touch screen: tenere il dito sull'icona) sull'icona, **Tobii Eye Control Options** **T** nell'Area di comunicazione e poi premere **Impostazioni**.

Nell'elenco a sinistra in **Tobii Eye Control Options**, selezionare le opzioni da modificare. Le opzioni disponibili appaiono nell'elenco di destra.

Fare clic su **OK** per salvare le modifiche. Ciò chiuderà Tobii Eye Control Options.

Fare clic su **Annulla** per cancellare le modifiche. Anche ciò chiuderà Tobii Eye Control Options.

Fare clic su **Applica** per salvare le modifiche. Tobii Eye Control Options rimane aperto.

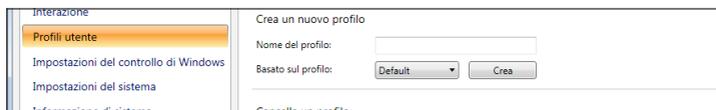


4.4 Creazione di un nuovo profilo

Con diversi profili utente è possibile salvare le calibrature e le preferenze di feedback di diverse persone sullo stesso dispositivo. Oppure si possono avere diversi profili per la stessa persona, se questa usa occasionalmente occhiali o diversi metodi di accesso al dispositivo.

Per creare un nuovo profilo:

1. Aprire **Tobii Eye Control Options**, fare clic su **Profili utente**.
2. Inserire un nome nel campo **Nome del profilo**.
3. Selezionare un profilo esistente nel menu a tendina **Basato sul profilo**. Il nuovo profilo erediterà tutte le impostazioni dal profilo selezionato. Osservare che, se non sono stati creati profili precedentemente, si può solo selezionare il profilo di default.
4. Fare clic su **Crea** per salvare il nuovo profilo. Facendo clic su **Crea**, il nuovo profilo viene salvato direttamente.



4.5 Selezionare il profilo utente corrente

Per selezionare il profilo utente corrente:

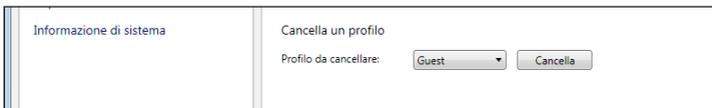
1. Aprire **Tobii Eye Control Options**.
2. Selezionare un profilo utente nel menu a tendina Profilo utente corrente.
3. Selezionare **Applica**.



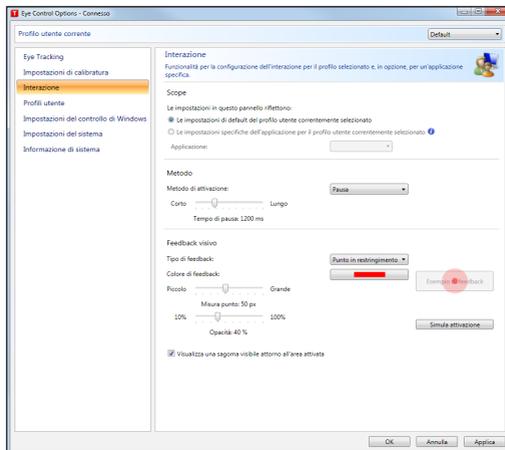
4.6 Cancellare un profilo

Per cancellare un profilo:

1. Aprire **Tobii Eye Control Options > Profili utente**.
2. Selezionare un profilo utente nel menu a tendina **Profilo da cancellare**.
3. Premere **Cancella** per cancellare il profilo selezionato. Facendo clic su **Cancella**, il profilo viene cancellato direttamente. Notare che non è possibile cancellare il profilo di default.



4.7 Personalizzare l'interazione



Per adattare l'interazione del modulo CEye:

1. Aprire **Tobii Eye Control Options > Interazione**.

Ambito

2. Selezionare come riflettere le impostazioni di interattività:
 - Fare clic su **Impostazioni di default del profilo utente correntemente selezionato** se si vuole che le nuove impostazioni si applichino a tutto il profilo utente e non solo ad una particolare applicazione.
 - Fare clic su **Impostazioni specifiche dell'applicazione per il profilo utente correntemente selezionato** se si vuole che le nuove impostazioni si applichino ad una particolare applicazione di un profilo utente. Selezionare l'applicazione nel menu a tendina Applicazione.

Metodo

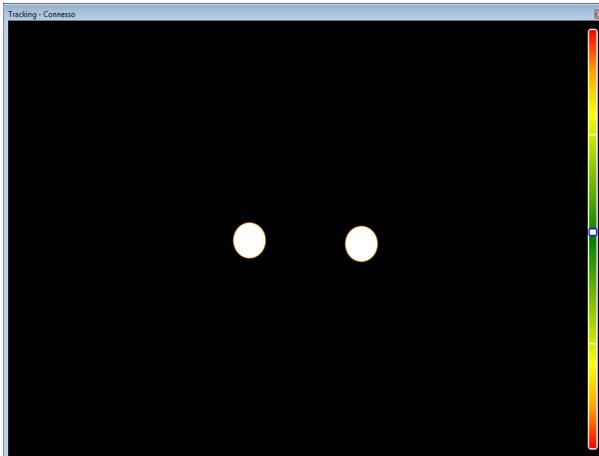
3. Selezionare il metodo di attivazione dal menu a tendina **Metodo di attivazione**. Esistono tre metodi di attivazione, ognuno con tempi di attivazione diversi:
 - Pausa. Regolare il tempo di pausa muovendo la barra di scorrimento **Tempo di pausa**.
 - Interruttore. Regolare il tempo minimo di durata di un clic e l'intervallo fra clic muovendo le rispettive barre di scorrimento.
 - Battito di palpebre. Regolare il tempo minimo e massimo di durata di un battito di palpebre muovendo la barra di scorrimento.

Feedback visivo

4. Selezionare il simbolo per il feedback visivo dal menu a tendina **Tipo di feedback per pausa**.
5. Selezionare il colore del feedback dal menu a tendina **Colore di feedback**.
6. Specificare la misura del punto e l'opacità del simbolo di feedback muovendo la rispettiva barra di scorrimento.
7. Selezionare la casella di controllo **Visualizza contorno visibile dell'area selezionata** per visualizzare una linea tratteggiata attorno all'area attivata ogni qualvolta si seleziona con il controllo oculare.
8. Selezionare **Simula attivazione** per vedere come il metodo di attivazione appare sullo schermo. L'esempio viene visualizzato sopra al tasto Simula attivazione.

4.8 Visualizzazione dello stato di tracking

Visualizzazione stato di tracking è una finestra di dialogo dove è possibile verificare che l'eye tracker riconosca gli occhi dell'utente e la sua posizione corretta davanti al dispositivo.



Aprire Visualizzatore stato di tracking in uno dei seguenti modi:

- Aprire **Tobii Eye Control Options > Eye Tracking** e fare selezionare il tasto **Stato di tracking**.
- Fare un clic destro (per il touch screen: tenere il dito sull'icona) sull'icona, Tobii Eye Control Options **T** nell'Area di comunicazione e poi selezionare **Visualizza stato di tracking**.



4.9 Calibratura

4.9.1 Avviare la calibratura

Avviare la calibratura in uno dei seguenti modi:

- Aprire **Tobii Eye Control Options > Eye Tracking** e fare clic sul tasto **Inizia la calibratura...**
- Fare un clic destro (per il touch screen: tenere il dito sull'icona) sull'icona, **Tobii Eye Control Options**  nell'Area di comunicazione e poi selezionare **Inizia la calibratura**.



4.9.2 Interrompere la calibratura

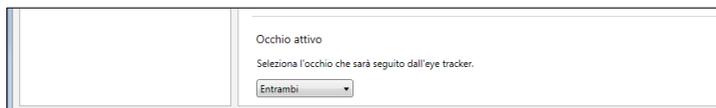
Interrompere la calibratura in uno dei seguenti modi:

- Premere **Esc**.
- Fare clic sinistro sullo schermo con il mouse.
- Toccare lo schermo.

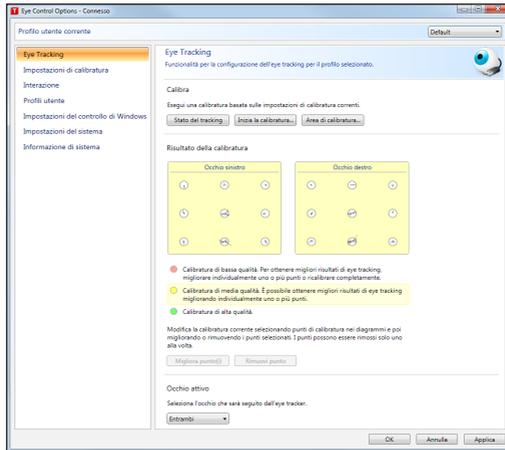
4.9.3 Personalizzare Active Eye

Per selezionare l'occhio che l'eye tracker seguirà:

1. Aprire **Tobii Eye Control Options > Eye Tracking**.
2. Selezionare l'occhio attivo dal menu a tendina **Occhio attivo**.
Nota! Questo viene effettuato dopo aver terminato la calibratura.



4.9.4 Migliorare i punti di calibratura



Dopo la calibratura può essere necessario migliorare uno o più punti.

Per capire meglio la qualità della calibratura, esiste uno schema a colori.

- Se il colore di sfondo dei risultati di calibratura è rosso, la calibratura ottenuta è di qualità relativamente bassa. Per ottenere migliori risultati di eye tracking, è possibile migliorare uno o più punti singoli o ricalibrare completamente.
- Se il colore di sfondo dei risultati di calibratura è giallo, la calibratura ottenuta è di qualità media. È possibile ottenere migliori risultati di eye tracking migliorando uno o più punti singolarmente.
- Se il colore di sfondo dei risultati di calibratura è verde, la calibratura ottenuta è di alta qualità.

i Notare che, a prescindere dalla qualità di calibratura ottenuta, è possibile selezionare **OK** o **Applica** e iniziare a utilizzare il controllo oculare. L'accuratezza e la funzionalità del controllo oculare dipendono dalla qualità della calibratura: cercare quindi di ottenere la miglior calibratura possibile.

Più le linee all'interno del punto di calibratura sono vicine al punto all'interno del cerchio del punto di calibratura, migliore è la calibratura di quel punto, ☺. È possibile scegliere i punti da migliorare e ricalibrare solamente quei punti. Per migliorare uno o più punti di calibratura:

1. Aprire **Tobii Eye Control Options > Eye Tracking**.
2. Marcare i punti da migliorare sotto **Risultato della calibratura**.
3. Fare clic su **Migliora punto(i)** e la calibratura per il punto selezionato si avvierà.

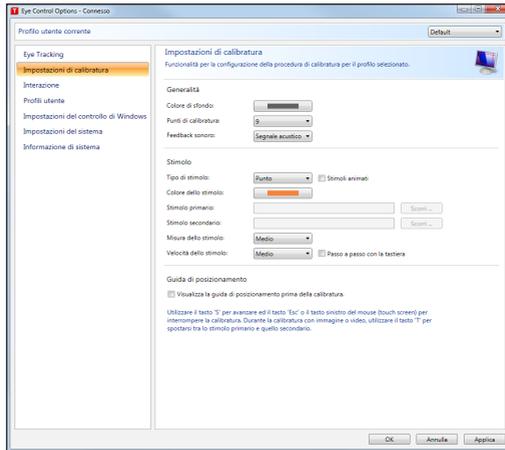
4.9.5 Rimuovere punti di calibratura

Se dopo la calibratura c'è un punto che è costantemente di cattiva qualità (le linee verdi sono sparse attorno e fuori dal cerchio del punto di calibratura), è possibile rimuovere completamente quel punto dalla calibratura; ciò potrebbe migliorare la calibratura degli altri punti. Notare che, rimuovendo quel punto, la corrispondente area dello schermo sarà non calibrata e l'eye tracking non funzionerà correttamente in quell'area.

Per rimuovere uno o più punti di calibratura:

1. Aprire **Tobii Eye Control Options > Eye Tracking**.
2. Marcare i punti da rimuovere sotto **Risultato della calibratura**.
3. Fare clic su **Rimuovi punto(i)**.

4.9.6 Personalizzare la calibratura



Per personalizzare la calibratura:

1. Aprire **Tobii Eye Control Options > Impostazioni di calibratura**.

Generalità

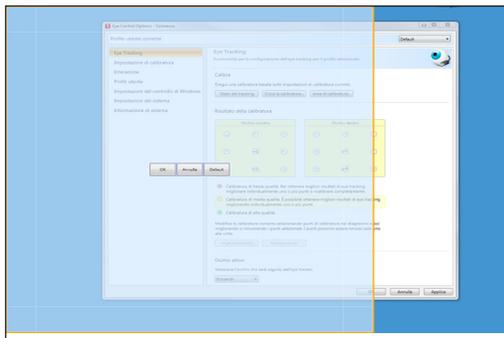
2. Selezionare lo sfondo della calibratura facendo clic sul tasto colore di sfondo e selezionare il colore desiderato.
3. Specificare il numero di punti da calibrare (due, cinque o nove) dal menu a tendina **Punti di calibratura**. Più il numero di punti è elevato, più la calibratura sarà accurata.
4. Selezionare se si vuole o meno avere un feedback sonoro dal menu a tendina **Feedback sonoro**.

Stimolo

5. Selezionare il tipo di stimolo dal menu a tendina **Tipo di stimolo**. Esistono tre tipi di stimolo, ognuno con opzioni di personalizzazione diverse:
 - Punto:
 - Selezionare il colore del punto facendo clic sul tasto **Colore dello stimolo**.
 - Selezionare la misura del punto scegliendo dal menu a tendina **Misura dello stimolo**.
 - Selezionare la velocità del punto scegliendo dal menu a tendina **Velocità dello stimolo**.
 - Immagine
 - Selezionare lo stimolo primario facendo clic su **Sfoggia** e selezionando un'immagine.
 - Selezionare lo stimolo secondario facendo clic su **Sfoggia** e selezionando un'immagine.
 - Selezionare la misura dell'immagine scegliendo dal menu a tendina **Misura dello stimolo**.
 - Selezionare la velocità dell'immagine scegliendo dal menu a tendina **Velocità dello stimolo**.
 - Video:
 - Selezionare lo stimolo primario facendo clic su **Sfoggia** e selezionando un video.
 - Selezionare lo stimolo secondario facendo clic su **Sfoggia** e selezionando un video.
 - Selezionare la misura del video scegliendo dal menu a tendina **Misura dello stimolo**.
 - Selezionare la velocità del video scegliendo dal menu a tendina **Velocità dello stimolo**.
6. Marcare la casella di controllo **Stimoli animati** se si vuole che gli stimoli siano animati.

7. Se si desidera controllare la calibratura, ad es. decidere quando muovere uno stimolo di calibratura con la tastiera, marcare la casella di controllo **Passo a passo con la tastiera**.
 - Durante **Passo a passo con la tastiera**, utilizzare il tasto “S” per muovere lo stimolo di calibratura, e il tasto “Esc”, il tasto sinistro del mouse o uno sfioramento del touch screen per interrompere la calibratura. Durante la calibratura di video o immagini, utilizzare il tasto “T” per passare dall’immagine stimolo primario a quella stimolo secondario.

4.9.7 Personalizzare l'area di calibratura



Se si scopre che l'utente non può accedere a certe aree dello schermo con il controllo oculare, può essere utile personalizzare l'area di calibratura. Dimensionando l'area di calibratura in modo da escludere le aree che l'utente non può accedere, è possibile migliorare la calibratura.

Per personalizzare l'area di calibratura:

1. Aprire **Tobii Eye Control Options > Eye Tracking**.
2. Fare clic sul tasto **Area di Calibratura...**
3. Un'area blu semitrasparente viene visualizzata sul desktop. È possibile muovere e ridimensionare l'area blu per farla corrispondere all'area di calibratura preferita.

4.10 Windows Control

Windows Control permette l'accesso al desktop e a tutte le applicazioni del computer con Eye Control e Interazione oculare.

4.10.1 Avviare e disattivare Windows Control

Per avviare Windows Control, fare clic destro sull'icona **Tobii Eye Control Options**, **T** nell'Area di comunicazione e selezionare **Abilita Windows Control**.



Oppure

Selezionare l'icona della scorciatoia **Tobii Windows Control**, , sul desktop. Windows Control si avvierà immediatamente.

Per disattivare Windows Control, fare clic destro sull'icona **Tobii Eye Control Options**, **T** nell'Area di comunicazione e selezionare **Disattiva Windows Control**.

È anche possibile avviare Windows Control da Tobii Communicator o dal software di comunicazione alternativo, che hanno implementato le funzioni fornite dall'SDK di Tobii Eye Control.

Avvio automatico

- Aprire **Tobii Eye Control Options > Impostazioni di Windows Control**.
- Marcare la casella di controllo **Avvia automaticamente Windows Control al momento dell'attivazione** se si desidera che Windows Control si avvii automaticamente quando viene avviato Tobii Eye Control Suite.

4.10.2 Tipo di Windows Control

È possibile usare Windows Control in due modalità diverse:

- Gaze Selection
- Mouse Emulation

Per selezionare il tipo di Windows Control da utilizzare e per personalizzarlo:

- Aprire **Tobii Eye Control Options > Impostazioni di Windows Control**.
- Selezionare il tipo preferito di Windows Control in **Tipo di Windows Control**

4.10.3 Gaze Selection

La modalità Gaze Selection di Windows Control fa in modo che l'utente possa controllare un sistema operativo Windows normale con un metodo di selezione a due stadi, che riduce il rischio di clic involontari. Inoltre evita la possibilità di seguire il cursore del mouse con lo sguardo invece di controllarlo (in Gaze Selection non è presente un cursore del mouse).

1. Il primo passo consiste nel selezionare l'azione desiderata nella barra delle applicazioni, guardandola.
2. Il secondo passo consiste nel puntare lo sguardo verso la parte dello schermo (o icona sullo schermo) in cui si vuole eseguire l'azione. È attiva una funzione di zoom automatico, che termina alla selezione dell'icona o l'esecuzione dell'azione.

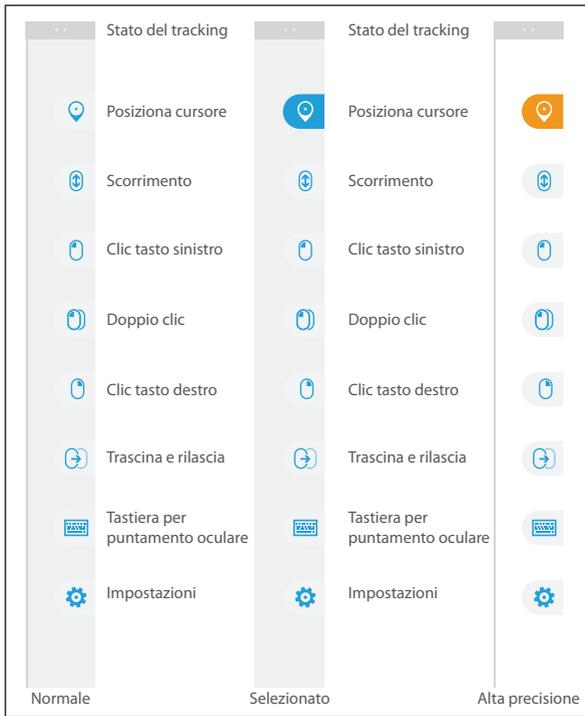
 Le impostazioni per Gaze Selection si trovano nella barra delle applicazioni di Gaze Selection, che è agganciata allo schermo mentre Gaze Selection Windows Control è attivo. Puntare lo sguardo sull'icona a ruota dentata delle impostazioni  per selezionarla e aprire la finestra di dialogo Impostazioni.

4.10.3.1 Barra delle applicazioni Gaze Selection

Nella parte superiore della barra delle applicazioni di Gaze Selection si trova il visualizzatore stato di tracking, che permette di verificare che l'eye tracker riconosca gli occhi dell'utente e la sua posizione corretta davanti al dispositivo.

I tasti delle azioni nella barra delle applicazioni di Gaze Selection possono essere visualizzati in tre diverse modi, come in figura.

- **Normale (non selezionato)** - Nessun tasto per Gaze Selection è selezionato.
- **Selezionato** - Il tasto azione marcato è selezionato e l'azione sarà eseguita, dopo lo zoom automatico, quando l'utente guarda la posizione desiderata sullo schermo o un'icona su di esso. Se il metodo di selezione è impostato su Interruttore nella finestra di dialogo Impostazioni di Gaze Selection, il tasto azione scelto rimarrà attivo dopo avere svolto l'azione.
- **Alta precisione** - Uguale a Selezionato, ma con maggiore precisione. **Alta precisione** significa che lo zoom sarà più approfondito prima dell'esecuzione dell'azione, ingrandendo di più la parte interessata dello schermo e facilitando quindi la scelta. Per attivare questa modalità, posare lo sguardo sul tasto azione fino a quando il colore cambia come nell'immagine sotto.



4.10.3.2 Tasti azione

Tasto azione	Azione	Descrizione
	Posiziona cursore	Azione che posiziona il cursore del mouse in un punto/ posizione desiderato. Utilizzata per le funzioni di scorrimento del mouse (non si tratta di un "clic").
	Scorrimento	Azione che, se eseguita in una finestra adatta, permette lo scorrimento della pagina. <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare l'azione • Guardare una zona che può essere scorsa e mantenere fisso lo sguardo; l'icona Scorrimento apparirà dove lo sguardo era puntato • Guardare sopra l'icona per scorrere verso l'alto • Guardare sotto l'icona per scorrere verso il basso • Guardare verso la barra delle applicazioni di Gaze Selection (o fuori dallo schermo) per terminare lo scorrimento
	Clic tasto sinistro	Azione che esegue un singolo clic sinistro
	Doppio clic	Azione che esegue un doppio clic sinistro

Tasto azione	Azione	Descrizione
	Clic tasto destro	Azione che esegue un singolo clic destro
	Trascina e rilascia	<p>Azione che esegue due clic, dove il primo rappresenta la posizione di partenza del trascinamento e la seconda la posizione di rilascio (per muovere oggetti o selezionare aree).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selezionare l'azione • Guardare l'oggetto che si vuole muovere o il punto di partenza per la selezione dell'area • Eseguire la Gaze Selection (primo clic) tramite Puntamento oculare o Interruttore • Guardare immediatamente alla posizione di rilascio dell'oggetto o al punto finale della selezione dell'area. • Eseguire il secondo clic tramite Puntamento oculare o Interruttore
	Tastiera per puntamento oculare	Azione che apre una tastiera sullo schermo abilitata per la digitazione mediante puntamento oculare
	Impostazioni	Azione che apre la finestra di dialogo Impostazioni

4.10.3.3 Metodi di selezione

Esistono due metodi per eseguire le azioni scelte. Il metodo scelto è impostato all'interno della finestra di dialogo Impostazioni di Gaze Selection.

Prima di eseguire la selezione è necessario scegliere l'azione da eseguire dalla barra delle applicazioni. Posare lo sguardo sull'azione fino a quando viene marcata come "Selezionato" o "Alta precisione".

- **Puntamento oculare** - Per eseguire l'azione scelta, puntare lo sguardo verso la parte dello schermo (o icona sullo schermo) in cui si vuole eseguire l'azione. È attiva una funzione di zoom automatico, che termina alla selezione dell'icona o l'esecuzione dell'azione.
- **Interruttore** - Due diverse modalità di esecuzione.
 - **Attivazione singola dell'interruttore** - la funzione di zoom si comporterà come nel metodo Puntamento oculare e secondo le impostazioni inserite nella finestra di dialogo Impostazioni di Gaze Selection.
 - **Attivazione continua dell'interruttore** - la funzione di zoom continua a zoomare fino a quando l'interruttore non è rilasciato/ disattivato.

Usando il metodo di puntamento oculare, dopo lo svolgimento di un'azione, è sempre necessario tornare a guardare la barra delle applicazioni per scegliere una nuova azione, anche se si tratta di ripetere la stessa azione.

Usando invece il metodo Interruttore, i tasti azione diventano "aderenti" una volta selezionati. Ciò significa che è necessario spostare lo sguardo sulla barra delle applicazioni solamente se si vuole cambiare azione, non se si vuole ripetere la stessa azione.

4.10.3.4 Tastiera per puntamento oculare

Selezionando l'apposito pulsante della barra delle applicazioni, verrà visualizzata una tastiera sullo schermo, che verrà posizionata in alto o in basso a seconda del punto in cui l'utente ha fatto clic per l'ultima volta con il mouse o dell'ultima posizione del cursore prima dell'avvio della tastiera per puntamento oculare.

La tastiera per puntamento oculare è costituita da quattro pagine visualizzate a rotazione. Per spostarsi tra le diverse pagine, l'utente deve selezionare i pulsanti di avanzamento

visualizzati all'estrema sinistra e all'estrema destra di tutte le pagine della tastiera per puntamento oculare.

Il tasto della tastiera osservato dall'utente è contraddistinto da una cornice chiara che circonda il carattere o la funzione sul tasto.



Durante la digitazione gli ultimi 5-10 caratteri verranno visualizzati in blu sul tasto indicato/evidenziato. Questa funzione assiste l'utente a individuare facilmente errori di battitura e consente di evitare di osservare continuamente il punto di inserimento del testo, aumentando di fatto la velocità di digitazione.

Le quattro pagine della tastiera sono le seguenti:

↑	A	Z	E	R	T	Y	U	I	O	P	⌫
Ctrl	Q	S	D	F	G	H	J	K	L	M	←
Alt	W	X	C	V	B	N	.	,	'	;	↵

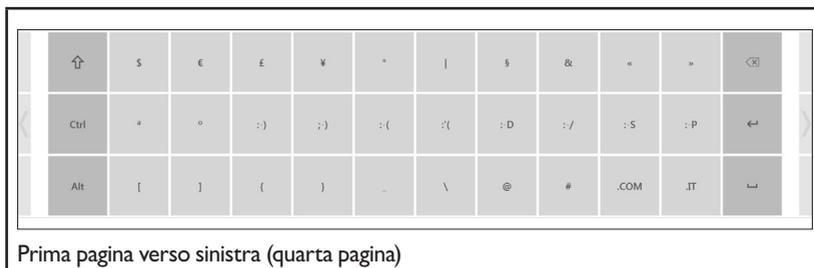
Pagina di avvio predefinita

↑	/	*	7	8	9	+	()	=	~	⌫
Ctrl	"	.	4	5	6	-	<	>	^		←
Alt	%	0	1	2	3	=	;	:	'	?	↵

Prima pagina verso destra

↑	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	⌫
Ctrl	Esc	→	Home	Ins	Web	Search	↑	Prt Scr	Pg Up	F11	←
Alt	⌘	Alt Gr	End	Del	Mail	←	↓	→	Pg Dn	F12	↵

Terza pagina



i I tasti MAIUSC, CTRL, ALT, WIN e ALT GR diventano “aderenti” una volta selezionati. Questo significa che rimangono selezionati finché l’utente non seleziona un altro tasto della tastiera. Rimangono inoltre aderenti anche se il tasto selezionato successivamente è dello stesso tipo.

i Per scrivere una lettera con un accento:

1. Selezionare l’accento
2. Selezionare il carattere
3. Il carattere verrà visualizzato con l’accento scelto.

i La posizione dei tasti numerici sulla tastiera è analoga a quella di un tastierino numerico. Questi tasti possono inoltre essere utilizzati in combinazione con il tasto ALT per scrivere caratteri ASCII.

1. Selezionare il tasto ALT
2. Selezionare la combinazione di numeri per il carattere ASCII
3. Selezionare il tasto ALT
4. Il carattere ASCII verrà visualizzato.

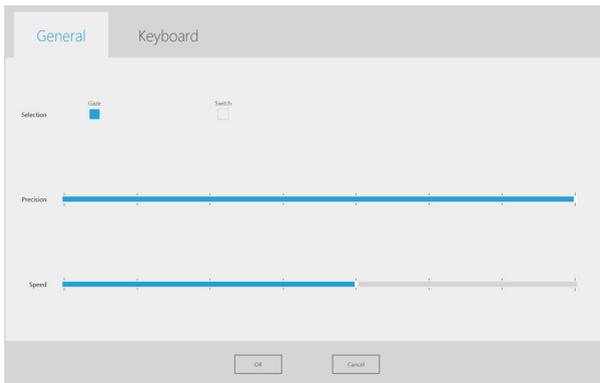
i Per eliminare un’intera parola anziché un carattere alla volta:

1. Selezionare il tasto CTRL
2. Selezionare il tasto BACKSPACE

4.10.3.5 Impostazioni di Gaze Selection

La finestra di dialogo Impostazioni di Gaze Selection supporta il controllo oculare, pertanto l'utente può apportare tutte le modifiche senza utilizzare una tastiera e/o un mouse.

Scheda delle impostazioni Generale:



Selezione

- **Puntamento oculare** - Scegliere Puntamento oculare per utilizzare la posizione dello sguardo per attivare la funzione di zoom che termina con l'esecuzione dell'azione desiderata.
- **Interruttore** - Scegliere Interruttore per utilizzare un interruttore per attivare la funzione di zoom che termina con l'esecuzione dell'azione desiderata.

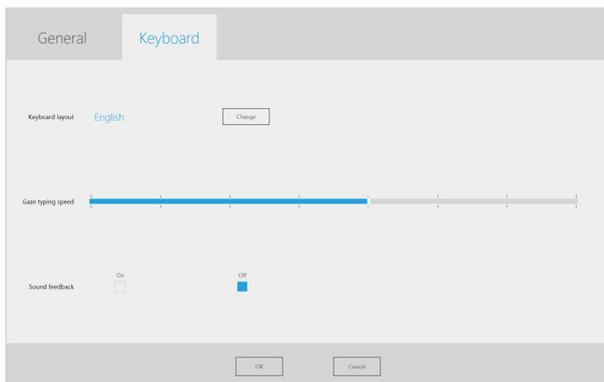
Precisione

È possibile impostare la precisione dello zoom su 8 diversi livelli; è sufficiente guardare la posizione desiderata per cambiare l'impostazione. Modificando la Precisione si regola la profondità alla quale lo zoom arriva prima di eseguire l'azione. Più a destra sull'asse, più profondo lo zoom.

Velocità

È possibile impostare la velocità dello zoom su 8 diversi livelli; è sufficiente guardare la posizione desiderata per cambiare l'impostazione. Modificando la Velocità si regola la velocità dello zoom prima di eseguire l'azione. Più a destra sull'asse, più veloce è lo zoom.

Scheda delle impostazioni Tastiera:



Layout di tastiera

Viene visualizzato il layout di tastiera per la lingua selezionata. Selezionare il pulsante di modifica per impostare un'altra lingua per il layout di tastiera. Sono disponibili layout di tastiera per molte lingue.

Velocità di digitazione tramite puntamento oculare

È possibile impostare la velocità di digitazione tramite puntamento oculare su 8 diversi livelli; è sufficiente guardare la posizione desiderata per cambiare l'impostazione. Cambiare la velocità di digitazione per regolare il tempo in cui l'utente deve fissare con lo sguardo un pulsante prima che venga eseguita l'azione. Sulla scala le velocità di digitazione minori sono quelle a sinistra, mentre quelle maggiori sono a destra.

Feedback sonoro

- **On** - Scegliere questa opzione per attivare il feedback sonoro quando si seleziona un pulsante sulla tastiera per puntamento oculare.
- **Off** - Scegliere questa opzione per disattivare il feedback sonoro quando si seleziona un pulsante sulla tastiera per puntamento oculare.

Per finire, selezionare **OK** per salvare o **Annulla** per annullare le modifiche.

4.10.3.6 Gaze Selection in combinazione con tastiere regionali

È possibile utilizzare Gaze Selection insieme ad altre applicazioni a controllo oculare. Le regioni abilitate al comando oculare di altre applicazioni sono attive a patto che non ci siano azioni attive nella barra delle applicazioni di Gaze Selection. Se si utilizza Gaze Selection con l'interruttore, i tasti azione saranno “adesivi”; per de-selezionare un'azione, guardare nuovamente l'azione per un breve istante.

4.10.3.7 Gaze Selection con “Windows in modalità a schermo intero”



Quando si utilizza Gaze Selection per visualizzare immagini, film e file o per eseguire programmi in Windows in modalità a schermo intero, la barra delle applicazioni Gaze Selection sarà coperta.

Per poter uscire dalla modalità a schermo intero senza la barra delle applicazioni, è stata inserita una “X” selezionabile con lo sguardo nell'angolo superiore sinistro di qualsiasi programma eseguito in Windows in modalità a schermo intero, che simula il comando “Esc”.

Per uscire dalla modalità Windows a schermo intero:

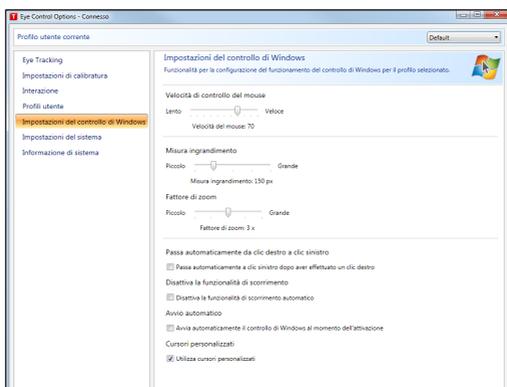
- Fermare lo sguardo sulla “X” nell'angolo superiore sinistro dello schermo. La “X” sarà marcata in rosso mentre viene attivata.
- La modalità Windows a schermo intero terminerà.

- Notare che, a seconda dei colori di ciò che si sta guardando in Windows in modalità a schermo intero, può essere difficile vedere la “X”. Essa è sempre grande all’inizio e si rimpicciolisce per attirare l’attenzione.

4.10.4 Mouse Emulation

La modalità Mouse Emulation permette all’utente di emulare e controllare un normale puntatore mouse sullo schermo.

4.10.4.1 Personalizzare Windows Control per Mouse Emulation



Velocità di controllo del mouse

- Personalizzare la velocità di controllo del mouse muovendo la barra di scorrimento **Velocità di controllo del mouse**. Muovere la barra di scorrimento verso destra per aumentare la velocità e verso sinistra per diminuirla.

Misura ingrandimento e zoom

- Personalizzare la misura dell’ingrandimento muovendo la barra di scorrimento **Misura ingrandimento**. Muovere la barra di scorrimento verso destra per aumentare la misura e verso sinistra per diminuirla.

- Personalizzare il fattore di zoom muovendo la barra di scorrimento **Fattore di zoom**. Muovere la barra di scorrimento verso destra per aumentare il fattore di zoom e verso sinistra per diminuirlo.

Passa automaticamente da clic destro a clic sinistro

- Marcare questa casella di controllo se si vuole che la modalità Mouse Emulation di Windows Control riporti la selezione al clic sinistro, , dopo che è stato scelto ed eseguito un clic destro, .

Disattiva la funzionalità di scorrimento

- Marcare la casella di controllo **Disattiva la funzionalità di scorrimento** se si vuole disattivare lo scorrimento comandato tramite controllo oculare.

Cursori personalizzati

La funzione Cursori personalizzati trasforma il normale cursore del mouse in una varietà di cursori diversi quando si utilizza la modalità Mouse Emulation in Windows Control.

I diversi cursori rappresentano visivamente il tipo di “clic del mouse” per il controllo oculare scelto dal menu Mouse Emulation (per le definizioni dei simboli nel menu Mouse Emulation, vedere **Fare clic con la modalità Mouse Emulation in Windows Control, Ingrandire con la modalità Mouse Emulation in Windows Control e Selezionare le funzioni di Mouse Emulation in Windows Control**).

 oppure  +  = tipo di cursore  (muovere il cursore, senza fare clic)

 + ● = tipo di cursore  (clic sinistro singolo)

 + ● = tipo di cursore  (clic destro singolo)

 + ●● = tipo di cursore  (doppio clic sinistro)

 + ●● = tipo di cursore  (doppio clic destro)

 o  +  = tipi di cursore  (trascinamento) e  (rilascio)

  +  = tipo di cursore  (nessun movimento)

- Marcare la casella di controllo **Cursori personalizzati** per attivare i cursori personalizzati per la modalità **Mouse Emulation in Windows Control**.

4.10.4.2 Posizionare il menu Mouse Emulation

Il menu può essere posizionato ovunque sul desktop o ancorato lungo i bordi dello schermo. Ancorare il menu di Mouse Emulation trascinandolo sul bordo dello schermo. È anche possibile premere e trascinare l'icona **Muovi** . Quando il menu è ancorato, è necessario puntare lo sguardo fuori dallo schermo per far apparire le voci del menu Mouse Emulation.



4.10.4.3 Fare clic con la modalità Mouse Emulation in Windows Control

Selezionare il tipo di clic del mouse da eseguire dal menu a tendina **Tasto** nel menu Mouse Emulation.

-  Clic destro simula un clic destro del mouse.
-  Clic sinistro simula un clic sinistro del mouse.

4.10.4.4 Ingrandire con la modalità Mouse Emulation in Windows Control

Per usare l'ingrandimento, selezionare l'icona di ingrandimento, , nel menu Mouse Emulation.

Se si vuole fare clic con l'ingrandimento:

1. Selezionare l'ingrandimento.
2. Selezionare le altre opzioni come al solito. Le opzioni saranno cambiate e rifletteranno lo stato di ingrandimento.



Zoom clic destro



Zoom clic sinistro

4.10.4.5 Selezionare le funzioni di Mouse Emulation

È possibile impostare diverse funzioni per fare clic:



Cursore del mouse



Nessun movimento del cursore sullo schermo



Clic singolo



Doppio clic



Trascinamento e rilascio

4.10.4.6 Fermare la modalità Mouse Emulation in Windows Control

Per fermare Windows Control, selezionare Pausa, nel menu del Windows Control.



Pausa

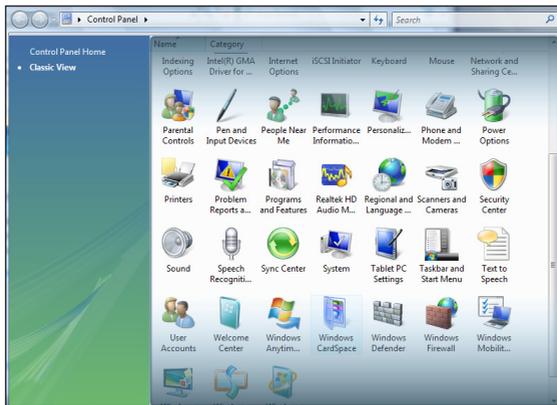
- i** Quando Windows Control non è abilitato, è possibile fermare il controllo oculare in qualsiasi momento guardando il logo Tobii che si trova in basso al centro di Tobii CEye, e poi selezionare, usando il controllo oculare, l'icona pausa che appare.



4.10.4.7 Scorrere con la modalità Mouse Emulation in Windows Control

I tasti di scorrimento appaiono automaticamente nell'angolo superiore destro di ogni oggetto che può essere scorse. I tasti appaiono solamente nella finestra attiva. Per attivare lo scorrimento, premere l'icona . Se i tasti danno fastidio, è possibile usare l'icona  per nascondarli.

Quando la modalità di scorrimento è attivata, si vede un'ombra sfumata sulla finestra da scorrere.



Per scorrere, guardare verso l'estremità superiore o inferiore dell'area ombreggiata.

La funzionalità di scorrimento può essere disattivata in **Tobii Eye Control Options > Impostazioni di Windows Control > Disattiva la funzionalità di scorrimento.**

5 Cura del prodotto

5.1 Temperatura e umidità

5.1.1 Utilizzo generale

Tobii PCEye va tenuto in condizioni asciutte a temperatura ambiente. La gamma di temperatura e umidità consigliata è:

- Temperatura: da 0 °C a 40 °C
- Umidità: Max 70 % (senza condensa sul dispositivo)

5.1.2 Trasporto e magazzinaggio

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

- Temperatura: da -40 °C a 70 °C (-40 °F to 158 °F)
- Umidità: da 20 % a 70 % (senza condensa sul dispositivo)

Tobii PCEye non è resistente all'acqua né impermeabile. Non mantenere il dispositivo in condizioni eccessivamente umide o altrimenti bagnate. Non immergere il dispositivo in acqua o in altri liquidi. Fare attenzione a non spandere acqua sul dispositivo.

5.1 Pulizia

Prima di pulire il PCEye, spegnere il dispositivo ed il computer e staccare tutti i cavi. Usare 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 una volta al mese.

5.2 Trasporto di PCEye

Scollegare tutti i cavi e utilizzare la custodia per il trasporto.

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

 Se un PCEye è stato collegato ad uno schermo utilizzando la staffa di montaggio, non trasportare i dispositivi collegati afferrando solamente il PCEye o la staffa. I punti di fissaggio VESA potrebbero non reggere il peso dello schermo e il dispositivo potrebbe staccarsi e cadere, o sbilanciarsi e cadere, causando danni permanenti ad entrambi. Tobii Technology non è responsabile per i conseguenti danni.

5.3 Smaltimento del PCEye

Non smaltire il PCEye tra i rifiuti domestici o d'ufficio. Seguire le leggi locali per lo smaltimento di equipaggiamento elettrico e elettronico.

6 Appendici

6.1 Appendice A: Informazione di sistema

Per visualizzare la versione ed il modello del dispositivo:

1. Aprire **Tobii Eye Control Options**.
2. Selezionare **Informazione di sistema**. Nel caso sorgessero dei problemi con il dispositivo e sia necessario contattare il Supporto clienti, tenere queste informazioni a portata di mano.

Facendo clic su **Copia tutte le informazioni**, è possibile incollare le informazioni in un documento (come Notepad o WordPad) o direttamente in un e-mail.

6.2 Appendice B: Dati di conformità

Tobii PCEye è stato testato ed è risultato conforme ai limiti per dispositivi digitali di classe B, a norma delle regole IEC-UL-EN 60601-1. Questi limiti sono fissati per provvedere una protezione ragionevole da interferenze nocive in un'installazione residenziale. Il dispositivo PCEye può emettere onde elettromagnetiche, che possono causare interferenze negative alle comunicazioni radio, specialmente se il dispositivo non è installato ed utilizzato secondo questo Manuale dell'utente. Se scoprite interferenze nelle comunicazioni radiofoniche o televisive, spegnete il dispositivo PCEye staccandolo dal computer. Se le interferenze continuano dopo aver riavviato il dispositivo, provare uno o più dei seguenti suggerimenti:

- 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 qualificato.

Modifiche non espressamente approvate da Tobii Technology potrebbero annullare la possibilità dell'utente di utilizzare l'equipaggiamento.

Tobii PCEye è stato testato e approvato come dispositivo medico di classe I. Apparecchi elettrici di questo tipo richiedono speciali precauzioni relative alla compatibilità elettromagnetica (EMC) e devono quindi essere installati e messi in servizio in base alle informazioni fornite in questo manuale.

L'utilizzo di cavi e accessori diversi da quelli forniti e integrati nel dispositivo, possono avere effetto sulle prestazioni EMC.

Per mantenere la conformità alle norme relative alla compatibilità elettromagnetica, lo schermo al quale il PCEye Tobii è collegato dovrà essere conforme alla norma internazionale di sicurezza per apparecchiature informatiche, IEC 60950.

Linee guida e dichiarazione del produttore - emissioni elettromagnetiche		
Tobii PCEye è progettato per l'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o utente di Tobii PCEye deve accertarsi che sia utilizzato in un ambiente di questo tipo.		
Test di emissione	Conforme	Ambiente elettromagnetico - linee guida
Emissioni RF (radiofrequenza) CISPR 11	Gruppo 1	Tobii PCEye utilizza energia RF per il proprio funzionamento interno. Per questo motivo, le sue emissioni RF sono molto basse e non dovrebbero causare interferenze con equipaggiamento elettronico nelle vicinanze.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Tobii PCEye è idoneo per l'uso in qualsiasi stabile, anche domestico, collegato direttamente alla rete elettrica in bassa tensione per scopi domestici.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Non applicabile	
Oscillazioni di voltaggio / sfarfallamento di emissioni IEC 61000-3-3	Non applicabile	

In conformità con le specifiche in tabella 4 della norma EN 60601-1-2 (2007) la distanza minima raccomandata per le emissioni irradiate dal PCEye Tobii da altre apparecchiature mediche elettriche è 1 cm.

Osservare le distanze raccomandate tra dispositivi di comunicazione in RF (radiofrequenza) mobili e portatili e Tobii PCEye

Tobii PCEye è progettato per l'uso in un ambiente elettromagnetico con interferenze irradiate in RF controllate. L'acquirente o l'utente di Tobii PCEye possono prevenire interferenza elettromagnetica mantenendo una distanza minima tra gli apparecchi di comunicazione in RF mobili e portatili (trasmettitori) e Tobii PCEye come consigliato di seguito, a seconda della potenza di output massima dell'apparecchio di comunicazione.

Potenza nominale massima di output del trasmettitore.	Distanza di separazione a seconda della frequenza del trasmettitore	
	da 80 MHz a 800 MHz	da 800 MHz a 2,5 GHz
W		
0,01	12 cm (~4,7 in)	23 cm (~9,1 in)
0,1	37 cm (~93,9 in)	74 cm (~29,1 in)
1	1,2 m (~4 ft)	2,3 m (~7,7 ft)
10	3,7 m (~12,3 ft)	7,4 m (~24,7 ft)
100	11,7 m (~39 ft)	23,3 m (~77,7 ft)

Linee guida e dichiarazione del produttore - immunità elettromagnetica			
Di seguito la descrizione e la dichiarazione di immunità elettromagnetica del produttore per Tobii PCEye.			
Test di immunità	Livello test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - linee guida
<p>Radiofrequenza condotta IEC 61000-4-6</p> <p>Radiofrequenza irradiata IEC 61000-4-3</p>	<p>3 Vrms da 150 kHz a 80 MHz</p> <p>3 V/m da 80 MHz a 2,5 GHz</p>	<p>3 Vrms</p> <p>3 V/m</p>	<p>Apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili non dovrebbero essere utilizzate più vicino a qualsiasi parte del PCEye, compresi i cavi, della distanza di separazione calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.</p> <p>Distanza di separazione consigliata</p> $d = \frac{3.5}{3} \sqrt{P} \text{ da } 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$ $d = \frac{3.5}{3} \sqrt{P} \text{ da } 800 \text{ MHz a } 2,5 \text{ GHz}$ <p>Dove "P" è l'output massimo del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore e "d" è la distanza di separazione consigliata in metri (m).</p> <p>I campi di forza dei trasmettitori RF fissi, determinati da una perizia elettromagnetica, ^a devono essere inferiori al livello di conformità di ogni gamma di frequenze. ^b</p> <p>Interferenza può avvenire in vicinanza di materiale marcato con il seguente simbolo.</p> 

NOTA 1 A 80 MHz e 800 MHz, si applica la gamma di frequenze superiore.

NOTA 2 Queste linee guida possono non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è influenzata da l'assorbimento e la riflessione delle strutture, di oggetti e di persone.

^a È impossibile prevedere con accuratezza i campi di forza da trasmettitori fissi, come stazioni base per telefoni cellulari e cordless, radio di comunicazione civili, radioamatori, stazioni radio AM e Fm e stazioni televisive. Per valutare l'ambiente elettromagnetico creato da trasmettitori RF fissi, si può considerare una perizia elettromagnetica del sito. Se il campo magnetico misurato nel luogo di utilizzo di PCEye supera il livello di conformità RF applicabile, PCEye deve essere osservato per accertarne il normale funzionamento. Se si osserva un comportamento anomalo, potrebbero essere necessari dei provvedimenti addizionale, come ri-orientare o spostare il PCEye.

^b Oltre la gamma di frequenze da 150 kHz a 80 MHz, i campi di forza dovrebbero essere inferiori di 3 V/m.

Linee guida e dichiarazione del produttore - immunità elettromagnetica

Di seguito la descrizione e la dichiarazione di immunità elettromagnetica del produttore per Tobii PCEye.

Test di immunità	Immunità elettromagnetica - Descrizione di funzionamento e di conformità	Ambiente elettromagnetico - Linee guida
Scarica elettrostatica EN 61 000-4-2 (1995) + A1 + A2	Livello di test +/- 2, +/- 4 e +/- 6 kV scariche a contatto e +/- 2, +/- 4 e +/- 8 kV scariche in aria. L'EUT ha funzionato senza nessuna degradazione durante il test. L'EUT soddisfa i requisiti dei criteri di prestazione.	<p>I pavimenti dovrebbero essere in legno, calcestruzzo o ceramica. Se i pavimenti sono coperti di materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno del 30 %.</p> <p>L'alimentazione deve essere quella di un ambiente tipico commerciale o ospedaliero.</p>
Campi elettromagnetici irradiati nella gamma di frequenza 80 - 2500 MHz EN 61 000-4-3 (2006)	Livello di test 3 V/m con 80 % AM @ 1 kHz. L'EUT ha funzionato senza nessuna degradazione durante il test. L'EUT soddisfa i requisiti dei criteri di prestazione.	
Transitore veloce/di picco EN 61 000-4-4 (2004)	Livello di test: ±2 kV su porta di alimentazione AC. L'EUT ha funzionato senza nessuna degradazione durante il test. L'EUT soddisfa i requisiti del criterio di prestazione.	
Colpo di corrente EN 61 000-4-5 (2006)	Livello di test: ±0,5 kV e ±1 kV fase-fase su porta di alimentazione AC. L'EUT ha funzionato senza nessuna degradazione durante il test. L'EUT soddisfa i requisiti del criterio di prestazione.	
Campi magnetici della frequenza di alimentazione EN 61 000-4-8 (1993) + A1	L'EUT non comprende parti sensibili ai campi magnetici. Si stima che il prodotto soddisfi i requisiti della norma senza eseguire test.	

Secondo le specifiche dei test elencate in 6.2.1.10 EN 60 601-1-2 (2007), il Tobii PCEye non deve:

- Presentare guasti dei componenti
- Ritornare automaticamente alle impostazioni predefinite in fabbrica
- Emettere falsi allarmi
- Iniziare operazioni non intenzionali, anche se accompagnate da un allarme

Riguardo le specifiche dei test elencate in 6.2.1.10 EN 60 601-1-2 (2007), la cessazione e l'interruzione di operazioni intenzionali, anche se accompagnate da un allarme, sono ammesse per Tobii PCEye, poiché esso non svolge operazioni critiche di sicurezza.

Ancora in riguardo alle specifiche dei test elencate in 6.2.1.10 EN 60 601-1-2 (2007), errori di valori numerici visualizzati di grandezza sufficiente per avere effetto su diagnosi o trattamento, non sono applicabili per Tobii PCEye.

6.3 Appendice C: Specifiche tecniche

Tobii PCEye

Distanza operativa	19.7 - 31.5 in 50 - 80 cm
Tolleranza per movimento laterale della testa	11.8 x 9.8 in @ 65 cm / 25.6 in (larghezza x altezza)
Velocità di movimento della testa (ottimale)	11.8 in/s 30 cm/s
Velocità dati dello sguardo	30 Hz
Accuratezza di stima dello sguardo	0,8 gradi
Compatibilità ottimale delle dimensioni dello schermo	15 - 22 in
Montaggio	VESA 100 x 100 mm VESA 75 x 75 mm
Alimentazione	110V AC oppure 220V AC
Peso dell'unità	12.3 oz 350 g
Dimensioni dell'unità (Lunghezza x Altezza x Profondità)	9.8 x 2.1 x 2.0 in 250 x 53 x 50 mm
Compatibilità (sistema operativo)	Windows XP (SP3), Windows Vista (SP2) o Windows 7
Requisiti di sistema	CPU: 1GHz, 2 core RAM: 2GB GPU: 60 MB di RAM video, pixel shader versione 2.0 o successiva
Conformità/Registrazione	Direttiva 93/42/CEE sui dispositivi medici Direttiva RoHS 2002/95/CE sulle limitazioni per le sostanze pericolose Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica Direttiva 2006/95/CE sulla bassa tensione Parte 15 delle norme FCC Registrazione FDA

Supporto Tobii

SVEZIA

Telefono: +46 8 522 950 20

support@tobii.com

Orario di supporto: 8 - 18
In luglio e agosto: 9 - 17
(Ora dell'Europa centrale, GMT +1)

GERMANIA

Telefono: +49 69 24 75 03 4-28

support@tobii.com

Orario di supporto: 8 - 18
In luglio e agosto: 9 - 17
(Ora dell'Europa centrale, GMT +1)

USA

Gratuito: +1-800-793-9227
Telefono: +1-781-461-8200

techsupport@tobiiATI.com

Orario di supporto: 9 -21
(US Eastern Standard Time, GMT -6)

GIAPPONE

Telefono: +81-3-5793-3316

support.jp@tobii.com

Orario di supporto: 9 -17:30
(Ora Giapponese, GMT +9)

EUROPA, MEDIO ORIENTE, AFRICA

Tobii Technology AB

Karlsrovägen 2D
S-182 53 Danderyd
Svezia

Telefono: +46 8 663 69 90
Fax: +46 8 30 14 00

www.tobii.com
sales@tobii.com

EUROPA CENTRALE

Tobii Technology GmbH

Niederuau 45
D-60325 Frankfurt am Main
Germania

Telefono: +49 69 24 75 03 40
Fax: +49 69 24 75 03 429

www.tobii.com
sales.de@tobii.com

NORVEGIA

Tobii Norge

Thormehlens gate 55
5008 Bergen
Norvegia

Telefono: +47 55 55 10 60
Fax: ++47 55 55 10 61

www.tobii.com
sales.no@tobii.com

ASIA

Tobii Technology, Ltd.

3-4-13 Takanawa, Minato-ku
Tokyo 108-0074
Giappone

Telefono: +81-3-5793-3316
Fax: +81-3-5793-3317

www.tobii.com
sales.jp@tobii.com

AMERICA SETTENTRIONALE

Tobii ATI

333 Elm Street
Dedham, MA 02026
USA

Gratuito: 800-793-9227
Telefono: 781-461-8200
Fax: 781-461-8213

www.tobiiATI.com
sales.us@tobii.com