

Tobii Dynavox PCEye 5

Instrukcja obsługi



User's manual Tobii Dynavox PCEye 5

Version 1.0.2

12/2020

All rights reserved.

Copyright © Tobii AB (publ)

Zabrania się kopiowania, przechowywania w jakimkolwiek systemie i przesyłania jakichkolwiek części niniejszego dokumentu z wykorzystaniem jakichkolwiek metod (elektronicznych, fotokopiowania, nagrywania i innych) bez wcześniejszej pisemnej zgody wydawcy.

Ochrona praw autorskich obejmuje wszystkie formy i postaci podlegających ochronie materiałów i informacji uwzględnionych w przepisach prawa stanowionego lub zwyczajowego, w tym w przepisach przyjętych w przyszłości, wliczając w to m.in. materiały wytworzone z wykorzystaniem oprogramowania komputerowego, które są wyświetlane na ekranie np. widoki ekranów, menu itp.

Informacje znajdujące się w niniejszym dokumencie stanowią zastrzeżoną własność firmy Tobii Dynavox. Kopiowanie w części lub w całości bez wcześniejszej pisemnej zgody firmy Tobii Dynavox jest zakazane.

Produkty, o których mowa w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi i/lub zastrzeżonymi znakami towarowymi poszczególnych właścicieli. Wydawca i autor nie zgłaszają żadnych praw do tych znaków.

Chociaż w czasie opracowywania niniejszego dokumentu podjęto wszelkie środki ostrożności, wydawca i autor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za błędy lub przeoczenia oraz za szkody wynikłe w związku z korzystaniem z niniejszego dokumentu lub w związku z korzystaniem programów lub kodu źródłowego, które mogą być do niego dołączone. W żadnym wypadku wydawca ani autor nie ponoszą odpowiedzialności z tytułu utraty jakichkolwiek zysków lub z tytułu jakiegokolwiek innej straty handlowej spowodowanej lub rzekomo spowodowanej bezpośrednio lub pośrednio przez niniejszy dokument.

Treść może zostać zmieniona bez uprzedzenia.

Aby uzyskać aktualną wersję niniejszego dokumentu, należy odwiedzić witrynę firmy Tobii Dynavox pod adresem www.TobiiDynavox.com.

Dane kontaktowe:

Tobii Dynavox AB
Karlsrovägen 2D
182 53 Danderyd
Szwecja

+46 8 663 69 90

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

+1-800-344-1778

Urządzenie jest chronione następującymi amerykańskimi patentami: 7,572,008, 6,659,611, 8,185,845 and 9,996,159:

- PCEye 5



Spis treści

1	Wprowadzenie	4
1.1	Objaśnienie znaków ostrzegawczych	4
1.2	Symbole i oznaczenia	4
1.3	Zastosowanie	4
1.4	Opis urządzenia	5
1.5	Opakowanie zawiera	5
2	Bezpieczeństwo	7
2.1	Ostrzeżenia dotyczące montażu	7
2.2	Ostrzeżenie dotyczące napadów epileptycznych	7
2.3	Ostrzeżenie dotyczące światła podczerwonego	7
2.4	Ostrzeżenie dotyczące pola magnetycznego	7
2.5	Bezpieczeństwo dzieci	8
2.6	Nie otwierać urządzenia PCEye 5	8
2.7	Sytuacje awaryjne	8
2.8	Computer Control	8
2.9	Podmioty zewnętrzne	8
3	Pierwsze uruchomienie urządzenia PCEye 5	9
3.1	Wymagania systemowe	9
4	Montaż PCEye 5	10
4.1	Montaż standardowy	10
4.2	Korzystanie z ramki PCEye Bracket	10
4.3	Montaż stały	10
5	Korzystanie z PCEye 5	11
5.1	Pozycja użytkownika	11
5.2	Wskazówki dot. użytkowania na zewnątrz	11
6	Ustawienia	13
6.1	Instalacja funkcji Windows Hello	13
7	Odpowiednie oprogramowanie	14
8	Dbłość o produkt	15
8.1	Temperatura i wilgotność	15
8.1.1	Ogólne zasady użytkowania	15
8.1.2	Transport i magazynowanie	15
8.2	Czyszczenie	15
8.3	Transport urządzenia PCEye 5	15
8.4	Utylizacja urządzenia PCEye 5	15
Dodatek A	Wsparcie i gwarancja	16
A1	Pomoc dla klientów	16
A2	Gwarancja	16
Dodatek B	Zgodność z przepisami	17
B1	Oświadczenie FCC	17
B2	Oświadczenie Industry Canada	17
B3	Oświadczenie dotyczące oznaczenia CE	17
B4	Normy	17
Dodatek C	Dane techniczne	18

1 Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup urządzenia PCEye 5 firmy Tobii Dynavox!

Aby produkt mógł działać w sposób optymalny, należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją.

1.1 Objaśnienie znaków ostrzegawczych

W niniejszej instrukcji znajdują się przestrogi, dla których ustalono trzy (3) następujące poziomy:



Znak informacji służy do poinformowania użytkownika o ważnych sprawach lub kwestiach wymagających szczególnej uwagi.



Znak ostrzeżenia służy do poinformowania o okolicznościach, które mogą spowodować uszkodzenie lub nieprawidłowe działanie urządzenia.



Znak uwagi służy do poinformowania o możliwości wystąpienia ryzyka, jeżeli ostrzeżenie zostanie zignorowane.

1.2 Symbole i oznaczenia

Załącznik ten obejmuje informacje o symbolach używanych na urządzeniu PCEye 5, jego częściach, akcesoriach lub opakowaniu.

Symbole lub oznaczenia	Opis
	Spełnia odpowiednie wymagania australijskiej dyrektywy EMC
	Utylizację przeprowadzać zgodnie z wymogami lokalnymi.
	WE jest skrótem oznaczającym Wspólnotę Europejską; znak ten informuje urzędników celnych na terenie Unii Europejskiej, że produkt spełnia wymagania co najmniej jednej dyrektywy WE.
	Znak ten wskazuje na certyfikację dotyczącą produktów elektronicznych wytwarzanych lub sprzedawanych w Stanach Zjednoczonych, stanowiąc potwierdzenie, że zakłócenia elektromagnetyczne pochodzące od urządzenia nie przekraczają limitów wyznaczonych przez komisję FCE.
	IC jest skrótem oznaczającym Industry Canada; znak ten informuje urzędników celnych na terenie Kanady, że produkt spełnia wymagania co najmniej jednej normy kanadyjskiej.
	Producent

1.3 Zastosowanie

Urządzenie PCEye 5 współpracuje z oprogramowaniem Computer Control i służy do zastępczej i wspomagającej komunikacji oraz daje możliwość korzystania z komputera, stanowiąc alternatywę dla klawiatury i myszy w przypadku

osób mających trudności z mówieniem i/lub korzystaniem z komputera na skutek obrażeń ciała, niepełnosprawności lub choroby.

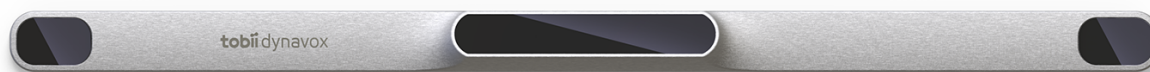
1.4 Opis urządzenia

PCEye 5 jest przyczepianym systemem do śledzenia ruchu gałek ocznych, dzięki czemu możliwe jest uzyskanie dostępu do komputera i użytkowanie go wyłącznie za pomocą wzroku. Wystarczy patrzeć na ekran i wybierać polecenia, najeżdżając na przycisk, powiększając go i/lub klikając. Ewentualnie można w pełni kontrolować kursor myszy bezpośrednio za pomocą ruchu gałek ocznych. PCEye 5 pasuje do każdego laptopa, da się zainstalować pod typowym monitorem komputera stacjonarnego oraz przymocować do uchwytu Tobii Dynavox PCEye, a także niektórych tabletów.

Urządzenie można przenosić między różnymi komputerami, o ile ich monitor jest umieszczony na stole. Z wyjątkiem instalacji urządzenie PCEye 5 jest użytkowane przez użytkownika wyłącznie z wykorzystaniem gałek ocznych i jest kalibrowane do ruchu gałek ocznych każdej osoby. Celem urządzenia PCEye 5 jest umożliwienie sterowania komputerem, jednak nie jest ono przeznaczone do sterowania jakimikolwiek innymi urządzeniami medycznymi.

Urządzenie PCEye 5 zapewnia możliwość szybkiego i precyzyjnego korzystania z komputera bez wykorzystania rąk, co może poprawić jakość życia i zwiększyć osobistą niezależność. Dzięki niemu możliwe jest rozwijanie własnych zainteresowań, dalsze kształcenie się, powrót do pracy, utrzymywanie kontaktu ze znajomymi i rodziną, wyrażanie się z wykorzystaniem form artystycznych i innych działań twórczych oraz korzystanie z rozrywki.

Aby uzyskać więcej informacji na temat rozmiarów ekranów, patrz *Dodatek C Dane techniczne*.



Rysunek 1.1 PCEye 5



Nie przykrywać przedniej części urządzenia PCEye 5 w jakikolwiek sposób (ozdobami, samoprzylepnymi karteczkami itp.), ponieważ działanie urządzenia Computer Control ulegnie pogorszeniu.



Zdecydowanie zaleca się korzystanie z oprogramowania antywirusowego.

1.5 Opakowanie zawiera

- PCEye 5
- Magnetyczna płyta montażowa do PCEye 5
- Adapter USB-C do USB-A
- Pokrowiec
- Oprogramowanie Computer Control Tobii Dynavox (łącze do programu instalacyjnego)
- Przewodnik pierwszego uruchomienia
- Fiszki do oprogramowania Computer Control
- Zestaw do płytki montażowej (szmatka do czyszczenia)



Należy korzystać wyłącznie z elementów znajdujących się w opakowaniu urządzenia PCEye 5 i opisanych w dokumentacji produktu oraz innych zatwierdzonych akcesoriów Tobii Dynavox przeznaczonych do użytku z urządzeniem PCEye 5.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ostrzeżenia dotyczące montażu



Urządzenie PCEye 5 należy zainstalować zgodnie z instrukcją dotyczącą stosownych elementów montażowych. Firma Tobii Dynavox lub jej przedstawiciele nie ponoszą odpowiedzialności z tytułu obrażeń ciała osób lub strat materialnych powstałych na skutek upadku urządzenia PCEye 5 z miejsca jego montażu. Montaż urządzenia PCEye 5 odbywa się wyłącznie na ryzyko użytkownika.

Dwustronna taśma dostarczona wraz z samoprzylepnymi magnetycznymi płytkami montażowymi (jeśli dotyczy) jest przeznaczona do trwałego zamocowania obejm do monitora lub laptopu. Próba zdemontowania obejm po jej zamocowaniu z wykorzystaniem dostarczonej taśmy może spowodować uszkodzenie zarówno monitora lub laptopu, jak i obejm.

Nie lizać taśmy samoprzylepnej ani nie umieszczać żadnego fragmentu taśmy czy magnetycznej płytki montażowej w ustach ani na ciele.

Nie montować urządzenia PCEye 5 na monitorach umieszczonych ponad głową lub twarzą użytkownika bez zastosowania specjalnie do tego celu przeznaczonego trwałego rozwiązania montażowego.

2.2 Ostrzeżenie dotyczące napadów epileptycznych



Niektóre osoby cierpiące na **padaczkę fotogenną** są podatne na występowanie napadów epileptycznych lub utratę świadomości na skutek kontaktu z migającym światłem lub różnymi układami oświetlenia występującymi w życiu codziennym. Do sytuacji takiej może dojść nawet w przypadku osób, u których wcześniej nie występowała padaczka i które nie miały wcześniej napadów padaczkowych.

Istnieje także prawdopodobieństwo, że osoby cierpiące na padaczkę fotogenną będą odczuwały problemy na skutek oddziaływania ekranów telewizorów, niektórych gier zręcznościowych i migoczących żarówek fluorescencyjnych. U takich osób mogą występować napady w czasie oglądania niektórych obrazów lub wzorów na monitorze lub nawet w czasie kontaktu ze źródłem światła urządzenia śledzącego ruch gałki ocznej. Szacuje się, że około 3-5% osób z padaczką cierpi właśnie na taką padaczkę fotogenną. Wiele osób cierpiących na padaczkę fotogenną doświadcza „aury” lub niewystępujących wcześniej doznań przed pojawieniem się napadu. W przypadku wystąpienia niecodziennych odczuć należy odwrócić wzrok od urządzenia służącego do śledzenia ruchu gałek ocznych.

2.3 Ostrzeżenie dotyczące światła podczerwonego



Po włączeniu urządzenie PCEye 5 emituje pulsujące światło podczerwone. Praca niektórych wyrobów medycznych może ulegać zakłóceniu na skutek działania światła lub promieniowania podczerwonego. Nie korzystać z urządzenia PCEye 5 w pobliżu wyrobów medycznych podatnych na takie światło lub promieniowanie, ponieważ dokładność lub prawidłowość ich funkcjonowania może zostać zakłócona.

2.4 Ostrzeżenie dotyczące pola magnetycznego



Elementy montażowe urządzenia PCEye 5 są wyposażone w magnesy. Pole magnetyczne może wpływać na działanie rozruszników serca i wszczepialnych kardiowerterów-defibrylatorów serca. Zasadniczo należy zachować minimalną odległość wynoszącą 15 cm między jakimkolwiek przedmiotem zawierającym magnes a urządzeniem kardiologicznym.

2.5 Bezpieczeństwo dzieci



PCEye 5 jest zaawansowanym systemem komputerowym i urządzeniem elektronicznym. Dlatego składa się ono z licznych oddzielnych zmontowanych części. W rękach dzieci niektóre z tych części mogą zostać odłączone od urządzenia, potencjalnie stanowiąc zagrożenie zadławieniem lub inne zagrożenia dla dziecka.

Małe dzieci nie powinny mieć dostępu do urządzenia ani możliwości jego użytkowania bez nadzoru rodziców lub opiekunów.

2.6 Nie otwierać urządzenia PCEye 5



Nieprzestrzeganie tego wymogu spowoduje utratę gwarancji! Wewnątrz nie ma żadnych części, których serwis mógłby przeprowadzić sam użytkownik. Skontaktować się z zespołem Tobii Dynavox Support, jeżeli urządzenie PCEye 5 nie działa prawidłowo.

2.7 Sytuacje awaryjne



Nie należy polegać na urządzeniu w przypadku konieczności wykonania połączeń z numerami alarmowymi lub operacji bankowych. Zaleca się dysponowanie kilkoma sposobami komunikacji na wypadek sytuacji nadzwyczajnej. Operacje bankowe należy wykonywać z wykorzystaniem systemu zalecanego przez bank lub zgodnego z jego standardami.

2.8 Computer Control



Niektóre osoby mogą odczuwać pewne zmęczenie (powodowane celowym skupianiem wzroku i silną koncentracją) lub nawet suchość gałki ocznej (powodowaną rzadszym mruganiem) zanim przyzwyczają się do korzystania z systemu Computer Control. W przypadku wystąpienia zmęczenia lub suchości gałek ocznych należy rozpocząć korzystanie z systemu Computer Control powoli i ograniczać czas użycia w celu zapewnienia sobie komfortu. W celu ograniczenia suchości przydatne może być stosowanie kropli do oczu.

2.9 Podmioty zewnętrzne



Tobii Dynavox nie ponosi żadnej odpowiedzialności za konsekwencje wynikające z korzystania z PCEye 5 w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem, w tym jakiegokolwiek niezgodne z przeznaczeniem użycie PCEye 5 z oprogramowaniem i/lub urządzeniem innego producenta.

3 Pierwsze uruchomienie urządzenia PCEye 5

3.1 Wymagania systemowe

Do korzystania z urządzenia PCEye 5 zalecane są następujące minimalne wymagania systemu:

Element	Wymagania
Komputer i procesor	2,0 GHz lub szybszy, 6. generacji Intel Core (i3/i5/i7-6xxx) lub nowszy bądź równoważny procesor AMD 64-bitowy. (zalecane minimum)
Pamięć (RAM)	8 GB RAM (zalecane minimum)
Dysk twardy	Dostępne 450 MB
USB	USB-C (USB-A przez adapter)
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none">Windows 10 (64-bitowy) RS3 lub nowszy

4 Montaż PCEye 5

4.1 Montaż standardowy

Aby zamocować PCEye 5 na urządzeniu, wykonaj poniższe działania:

1. Pobierz pakiet oprogramowania Computer Control ze strony: <https://qrco.de/PCEyeCC>. Zainstaluj pobrany pakiet oprogramowania Computer Control.
2. Wykonuj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby zamocować PCEye 5 na ramce urządzenia.
3. Gotowe!

4.2 Korzystanie z ramki PCEye Bracket

Informacje o mocowaniu PCEye 5 na urządzeniu PCEye Bracket, patrz instrukcja instalacji PCEye Bracket.

4.3 Montaż stały

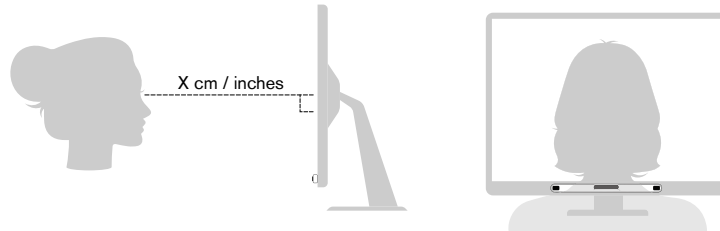
Aby na stałe zamocować PCEye 5, należy użyć dwóch (2) wkrętów M3 z tyłu PCEye 5. Odległość C—C (oznaczona X) na *Rysunek 4.1* Odległość C-C między wkrętami M3, str 10 wynosi 155 mm/6,10 cala. Urządzenie PCEye 5 jest kompatybilne z GA EyeGaze-Bracket Rehadapt GmbH.



Rysunek 4.1 Odległość C-C między wkrętami M3

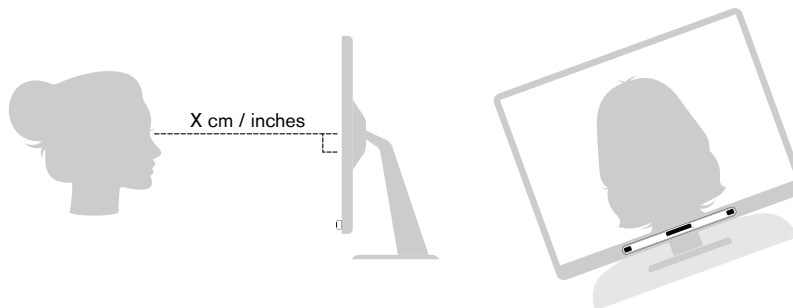
5 Korzystanie z PCEye 5

5.1 Pozycja użytkownika



Rysunek 5.1 Ustalanie pozycji

Zamontowane urządzenie PCEye 5 zamocowane do magnetycznej płytki montażowej i do urządzenia użytkownika będzie działać optymalnie, kiedy będzie ustawione równoległe do linii oczu użytkownika w odległości od około 50-95 cm (20-37 cali), patrz *Rysunek 5.1 Ustalanie pozycji*, str 11 lub *Rysunek 5.2 Pozycja w przypadku użytkowników przechylonych na bok lub leżących*, str 11.



Rysunek 5.2 Pozycja w przypadku użytkowników przechylonych na bok lub leżących

W przypadku użytkowników przechylonych na bok lub leżących urządzenie PCEye 5 wraz z monitorem i komputerem także musi być przechylone, aby linia oczu użytkownika była równoległa do ekranu i w odpowiedniej odległości od niego. Patrz *Rysunek 5.2 Pozycja w przypadku użytkowników przechylonych na bok lub leżących*, str 11.



Upewnij się, czy pozycja i odległość użytkownika od urządzenia jest optymalna. Należy także pamiętać, że wygoda użytkownika oraz skuteczność działania urządzenia Computer Control będzie większa, jeśli słońce nie będzie świecić bezpośrednio na ekran lub w oczy użytkownika.

Optymalna odległość użytkownika od urządzenia PCEye 5 zamontowanego na monitorze lub laptopie może być różna i zależy od wielkości ekranu. Użytkownik powinien się znajdować w optymalnej odległości, aby możliwe było optymalne działanie systemu Computer Control.

Zasadniczo im większy ekran, tym większa odległość, w jakiej powinien się znajdować użytkownik od urządzenia do śledzenia ruchu gałek ocznych i ekranu w celu zapewnienia optymalnego działania systemu Computer Control.

Monitory większe niż podana wielkość maksymalna nie powinny być stosowane, aby możliwe było optymalne użytkowanie systemu Computer Control. Aby uzyskać więcej informacji, patrz *Dodatek C Dane techniczne*, str 18.

5.2 Wskazówki dot. użytkowania na zewnątrz

Poniżej przedstawiono wskazówki ułatwiające obsługę urządzenia do śledzenia ruchów gałek ocznych na zewnątrz, szczególnie w warunkach dużego nasłonecznienia.

- Warto jest dysponować jedną konfiguracją kalibracji do użytku wewnątrz budynku oraz inną do użytku zewnętrznego, szczególnie dla dużego nasłonecznienia.
- Skorzystanie z czapki bejsbolowej lub podobnej, która rzuca cień na oczy, znacząco poprawi obsługę urządzenia.

- Aby zapewnić sobie najlepsze śledzenie ruchu gałek ocznych, należy unikać bezpośrednio padających promieni słonecznych.

6 Ustawienia

6.1 Instalacja funkcji Windows Hello



Możliwość użytkowania tylko w przypadku systemu Windows 10.

1. Otworzyć menu **Windows Start**.
2. Wybrać swoje **Konto**.
3. Wybrać opcję **Zmień ustawienia konta**.
4. Wybrać pozycję **Opcje logowania**.
5. Aby przejść dalej, ustawić kod PIN.
6. Pod kodem **PIN** kliknąć przycisk **Dodaj** i wykonać kolejne kroki.



Po wykonaniu tych czynności opcje ustawienia funkcji Windows Hello zostaną odblokowane.

7. Po pomyślnym wyborze kodu PIN będzie można kliknąć opcję **Ustaw** w pozycji **Windows Hello i Rozpoznawanie twarzy**.
8. Bardziej szczegółowe informacje dotyczące funkcji **Windows Hello** są dostępne w opcji **Dowiedz się więcej o Windows Hello**. Możesz też kliknąć przycisk **Rozpocznij**, aby kontynuować.
9. Kamera urządzenia do śledzenia ruchu gałek ocznych pomoże teraz ustawić się przed ekranem, pokazując obraz w czasie rzeczywistym. Po pomyślnym ustawieniu się przed kamerą, automatycznie rozpocznie się konfiguracja rozpoznawania twarzy.
10. Po pomyślnym zakończeniu konfiguracji dostępna będzie opcja **Popraw rozpoznawanie**.



Może ona być przydatna w przypadku osób noszących okulary, ponieważ umożliwi rozpoznanie zarówno w okularach, jak i bez.

7 Odpowiednie oprogramowanie

Urządzenie PCEye 5 może być wykorzystywane na różne sposoby w zależności od potrzeb użytkownika i zainstalowanego oprogramowania.

Zapoznaj się z witryną www.tobiidynavox.com, gdzie znajduje się pomoc i dokumentacja dotycząca różnego kompatybilnego oprogramowania.

8 Dbłość o produkt

8.1 Temperatura i wilgotność

8.1.1 Ogólne zasady użytkowania

Urządzenie PCEye 5 należy przechowywać w suchych warunkach w temperaturze pokojowej. Zalecany zakres temperatur i wilgotności jest następujący:

- Temperatura: 10°C do 35°C (50°F do 95°F)
- Wilgotność powietrza: 20% do 80% (wilgotność względna, brak kondensacji na urządzeniu)

8.1.2 Transport i magazynowanie

W przypadku transportu i magazynowania zalecany zakres temperatur i wilgotności jest następujący:

- Temperatura: -30°C do 70°C (-22°F do 158°F)
- Wilgotność powietrza: 10% do 95% (brak kondensacji na urządzeniu)
- Ciśnienie atmosferyczne: 70 kPa do 106 kPa (375 mmHg do 795 mmHg)

Urządzenie PCEye 5 nie jest wodoszczelne i wodoodporne. Nie należy go przechowywać w miejscach o podwyższonej wilgotności, warunkach mokrych lub innych miejscach, gdzie panuje wilgoć. Nie zanurzać urządzenia w wodzie lub innych płynach. Zachować ostrożność, aby nie dopuścić do zachłapania urządzenia płynami.

8.2 Czyszczenie

Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia PCEye 5 należy wyłączyć komputer, na którym jest ono zainstalowane i odłączyć kable. Korzystać z miękkiej, lekko wilgotnej szmatki, w której składzie nie ma lnu. Unikać przedostawania się wilgoci do otworów urządzenia. Do czyszczenia urządzenia nie stosować środków do czyszczenia okien, środków do czyszczenia mieszkań, aerozoli, rozpuszczalników, alkoholu, amoniaku i ściernych środków czyszczących.

Zaleca się regularne czyszczenie urządzenia.

8.3 Transport urządzenia PCEye 5

Rozłączyć kabel USB i umieścić urządzenie w pudełku transportowym. Urządzenie PCEye 5 jest stosunkowo delikatne, a filtr można z łatwością zarysować, jeżeli nie zostanie on odpowiednio zabezpieczony. Należy zachować środki ostrożności i zabezpieczyć urządzenie na czas pakowania i transportu

W czasie transportu urządzenia do naprawy, w czasie jego wysyłki lub w podróży należy korzystać z oryginalnego opakowania i materiałów opakowaniowych.



Kiedy urządzenie PCEye 5 jest podłączone do monitora lub laptopu, nie należy przenosić podłączonych urządzeń, chwytając tylko za urządzenie PCEye 5. Urządzenie PCEye 5 nie utrzyma masy monitora lub laptopu i elementy te mogą zostać rozłączone, a następnie spaść lub przewrócić się i upaść z powodu nierównomiernego rozłożenia masy, co może spowodować uszkodzenie obu elementów. Firma Tobii Technology nie ponosi odpowiedzialności za skutki takich uszkodzeń.

8.4 Utylizacja urządzenia PCEye 5

Nie wyrzucać urządzenia PCEye 5 do odpadów komunalnych w domu lub biurze. Przestrzegać miejscowych przepisów dotyczących utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Dodatek A Wsparcie i gwarancja

A1 Pomoc dla klientów

Aby uzyskać wsparcie, należy się skontaktować z miejscowym przedstawicielem lub zespołem Tobii Dynavox Support. Aby możliwe było szybkie uzyskanie pomocy, należy znajdować się w pobliżu urządzenia PCEye 5 i, jeśli to możliwe, należy dysponować dostępem do Internetu. Należy także przygotować się do podania numeru seryjnego urządzenia. Numer taki znajduje się w jego spodniej części. Strony wsparcia można znaleźć on-line pod adresem: www.tobiidynavox.com lub www.myTobiiDynavox.com.

A2 Gwarancja

Należy zapoznać się z dokumentem Manufacturer's Warranty znajdującym się w opakowaniu.



Tobii Dynavox nie gwarantuje, że Oprogramowanie PCEye 5 spełni oczekiwania Klienta, działanie Oprogramowania pozostanie niezakłócone lub wolne od błędów oraz że wszystkie błędy w Oprogramowaniu zostaną skorygowane.



Tobii Dynavox nie gwarantuje, że PCEye 5 spełni oczekiwania Klienta, że działanie PCEye 5 pozostanie niezakłócone lub że PCEye 5 jest wolny od błędów lub innych wad. Klient potwierdza, że PCEye 5 nie będzie działać w przypadku wszystkich osób i w każdych warunkach oświetlenia.

Przed skorzystaniem z urządzenia należy przeczytać instrukcję obsługi. Gwarancja obowiązuje tylko, jeśli urządzenie jest użytkowane zgodnie z instrukcją obsługi. Demontaż urządzenia PCEye 5 spowoduje utratę gwarancji.



Zaleca się zachowanie oryginalnego opakowania urządzenia PCEye 5.

Jeżeli urządzenie musi być zwrócone do firmy Tobii Dynavox w przypadku korzystania z gwarancji lub w związku z naprawą, w czasie transportu korzystne jest zastosowanie oryginalnego opakowania lub jego odpowiednika. Większość firm przewozowych wymaga, aby urządzenie było opakowane warstwą materiału opakowaniowego o grubości przynajmniej 5 cm.

Uwaga: z uwagi na przepisy Komisji Wspólnej wszystkie materiały służące do transportu, w tym pudełka wysyłane do firmy Tobii Dynavox muszą zostać zutylicowane.

Dodatek B Zgodność z przepisami



Urządzenie PCEye 5 posiada znak CE odnoszący się m.in. do zgodności z zasadniczymi wymogami w zakresie BHP określonymi w dyrektywach europejskich.

B1 Oświadczenie FCC

Niniejsze urządzenie jest zgodne z rozdziałem 15 przepisów FCC. Użytkowanie podlega następującym dwóm warunkom: (1) niniejsze urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz (2) niniejsze urządzenie musi tolerować wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować niepożądane działanie.



Modyfikacje, które nie zostaną wyraźnie zatwierdzone przez firmę Tobii Dynavox mogą zostać uznane za naruszenie zasad użytkowania urządzenia zgodnie z przepisami FCC.

Niniejsze urządzenie przeszło odpowiednie badania, które potwierdziły, że nie są w jego przypadku przekroczone wartości graniczne ustalone dla urządzeń cyfrowych klasy B zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Te wartości graniczne zostały ustalone w celu zapewnienia uzasadnionej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach obiektów mieszkalnych. Niniejsze urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować promieniowanie o częstotliwości radiowej i jeżeli nie będzie zainstalowane i użytkowane zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia dla komunikacji radiowej.

Jednakże nie ma gwarancji, że nie nastąpi zakłócenie w działaniu konkretnej instalacji. Jeżeli niniejsze urządzenie spowoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze radiowym lub telewizyjnym, co można ustalić przez włączenie i wyłączenie urządzenia, zachęcamy użytkownika do podjęcia próby wyeliminowania zakłócenia poprzez zastosowanie przynajmniej jednego z następujących środków:

- Przekierowanie lub przestawienie anteny odbiorczej.
- Zwiększenie odległości pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączenie urządzenia do ściennego gniazdka innego obwodu niż obwód, do którego podłączony jest odbiornik.
- Konsultacja z dystrybutorem lub doświadczonym technikiem RTV w celu uzyskania pomocy.

B2 Oświadczenie Industry Canada

Opisywane urządzenie cyfrowe klasy B spełnia wymagania kanadyjskiej normy ICES-003.

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

B3 Oświadczenie dotyczące oznaczenia CE

Urządzenie PCEye 5 jest zgodne z następującymi dyrektywami:

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

B4 Normy

Urządzenie PCEye 5 jest zgodne z następującymi normami:

- FCC part 15, Class B
- ICES-003 Issue 6:2016 Class B
- EN 55032: 2012+AC: 2013 Class B
- EN 55024:2010+A1:2015
- EN 61000-3-2: 2014
- EN 61000-3-3: 2013
- AS/NZS CISPR 32:2015

Dodatek C Dane techniczne

Dane techniczne	PCEye 5
Częstotliwość danych wzroku	33 Hz
Częstotliwość próbkowania danych wzroku	132 Hz
Strumień danych	Gaze Point, przewodnik pozycji użytkownika, Presence Strumień obrazu z kamery głównej 33 Hz
Zużycie energii Pełna aktywność	średnio 2,2 W przy typowym działaniu
Procesor	Tobii EyeChip™ z całkowicie wbudowanym przetwarzaniem
Interfejs	Złącze USB-C
Rozmiar obszaru ruchów głowy¹ przy danej odległości przy 50 cm przy 19,7" przy 65 cm przy 25,6" przy 95 cm przy 37,4"	>20 cm × 20 cm >7,9" × 7,9" >35 cm × 35 cm >13,8" × 13,8" >35 cm × 35 cm >13,8" × 13,8"
Odległość od użytkownika do urządzenia śledzącego ruch gałki ocznej	50 cm - 95 cm 20"-37"
Rozmiar ekranu² Przy odległości użytkownika wynoszącej 65 cm (25,6")	Zalecana do 27"
Kalibracja użytkownika (dawniej precyzja śledzenia)	>99%
Wykrywanie wzroku Interakcja >30 Hz	98% w przypadku 95% populacji ³
Precyzja danych wzroku na ekranie 27" W całym obszarze: dla 50% populacji ³⁴ dla 95% populacji ³	< 8 mm < 18 mm
Dokładność danych wzroku na ekranie 27" W całym obszarze: dla 50% populacji ³⁴ dla 95% populacji ³	< 0,7 mm < 3 mm
Maksymalna prędkość ruchu głowy Pozycja oka Dane ruchu gałek ocznych	40 cm/sek. (15,7 cala/sek.) 10 cm/sek. (3,9 cala/sek.)
Współczynnik pomyślnej interakcji	Minimalna wielkość obszaru interaktywnego: 2 x 2 cm
Na zewnątrz	Tak
Obrót głowy	< 25 stopni

Dane techniczne	PCEye 5
Pochylenie	< 25 stopni
Widoczność	Niska widoczność (850 nm)
Migotanie	Brak migotania (próbkiwanie przy 132 Hz)
Przepływ danych i prędkość danych	
Opóźnienie danych wzroku	25 ms (wsp. opóźnienia obrazu do sygnału w najgorszym przypadku)
Przywrócenie danych wzroku	50 ms
Strumień niskiej częstotliwości	280×280
Rozmiar urządzenia (długość × wysokość × szerokość)	285 mm × 15 mm × 8,2 mm 11,22" × 0,59" × 0,32"
Masa urządzenia	93 g 3,3 oz

1. Przestrzeń przed urządzeniem do śledzenia ruchów oka to obszar, w którym musi się znajdować przynajmniej jedno oko użytkownika, aby możliwe było pobieranie danych dotyczących wzroku. Urządzenie do śledzenia ruchów gałki ocznej jest ustawione pod kątem 20°, patrząc w górę od dołu ekranu.
2. W przypadku ekranów większych niż powszechnie dostępne w handlu parametrem ograniczającym jest dokładność rozpoznania wzroku w górnych rogach ekranu, kiedy użytkownik znajduje się blisko niego.
3. Dane dotyczące stopnia dokładności i precyzji w procentowej części populacji zostały uzyskane w wyniku obszernych testów obejmujących reprezentatywnych przedstawicieli całej populacji. Wykonaliśmy już setki tysięcy obrazów diagnostycznych i badań, w których uczestniczyło około 800 pochodzących z różnych krajów osób cierpiących na różne schorzenia, w tym dotyczące wzroku, w warunkach zakurzenia, ze smugami lub plamami dookoła oczu, z nieostрым widzeniem itp. Dzięki temu nasz system śledzący ruch gałek ocznych jest bardziej kompleksowy i oferuje lepszą wydajność, zapewniając bardziej realistyczną interakcję użytkownikom z całej populacji, nie zaś tylko w idealnych warunkach laboratoryjnych.

Wsparcie dotyczące urządzenia firmy Tobii Dynavox

Pomoc on-line

Zapoznaj się ze stroną wsparcia dotyczącą danego produktu firmy Tobii Dynavox. Znajdują się na niej aktualne informacje dotyczące problemów oraz porady ułatwiające użytkowanie produktu. Strony wsparcia można znaleźć on-line pod adresem: www.TobiiDynavox.com/support-training

Kontakt z doradcą handlowym lub sprzedawcą

W przypadku pytań lub problemów z produktem należy się skontaktować z doradcą handlowym lub autoryzowanym sprzedawcą firmy Tobii Dynavox, u którego można uzyskać pomoc. Będą oni najlepiej poinformowani w sprawie indywidualnych ustawień danego użytkownika i będą mogli zapewnić najlepszą pomoc, udzielając rad i szkoleń w zakresie korzystania z produktu. Aby uzyskać dane kontaktowe, należy odwiedzić witrynę www.TobiiDynavox.com/contact