

# Tobii Dynavox PCEye Mini

دليل المستخدم



## دليل المستخدم Tobii Dynavox PCEye Mini

الإصدار 1.3

08/2020

جميع الحقوق محفوظة.

(Copyright © Tobii AB (publ)

لا يجوز نسخ أي جزء من هذه الوثيقة أو تخزينه في نظام استرجاع أو إرساله بأي شكل أو بأي طريقة (إلكترونية، أو النسخ الضوئي، أو التسجيل، أو غير ذلك) دون إذن كتابي مسبق من الناشر.

تتضمن حماية حقوق الطبع والنشر المزعومة جميع الأشكال والمسائل المتعلقة بالمواد المحمية بموجب حقوق الطبع والنشر والمعلومات التي يسمح بها القانون التشريعي أو القضائي أو التي يتم منحها فيما بعد، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، المواد الناتجة عن البرامج التي تُعرض على الشاشة، مثل عروض الشاشة والقوائم وما شابه.

إن المعلومات الواردة في هذه الوثيقة ملك لشركة Tobii Dynavox. لذا يحظر نسخ أي جزء منها أو كلها من دون تصريح كتابي مسبق من شركة Tobii Dynavox.

قد تكون المنتجات المشار إليها في هذا المستند علامات تجارية و/أو علامات تجارية مسجلة لأصحابها المعنيين. لم يَدَع أي من الناشر أو المؤلف ملكيته لهذه العلامات التجارية.

برغم اتخاذ كل الاحتياطات الواجبة عند إعداد هذه الوثيقة، لكن ينفي كل من الناشر والمؤلف أي مسؤولية عن أي خطأ أو سهو أو تلف ينتج عن استخدام المعلومات الواردة في هذه الوثيقة أو عن استخدام البرامج أو الشفرة المصدرية المصاحبة لها. لن يتحمل الناشر أو المؤلف بأي حال من الأحوال المسؤولية عن أي خسارة في الأرباح أو أي ضرر تجاري آخر نتج أو يُزعم أنه نتج عن هذه الوثيقة سواء على نحو مباشر أو غير مباشر.

محتوى الوثيقة يخضع للتغيير دون إخطار.

يُرجى الرجوع إلى الموقع الإلكتروني لشركة Tobii Dynavox [www.TobiiDynavox.com](http://www.TobiiDynavox.com) للحصول على النسخ المُعدلة من هذه الوثيقة.

### معلومات الاتصال:

Tobii Dynavox LLC  
Wharton Street, Suite 400 2100  
Pittsburgh, PA 15203  
الولايات المتحدة الأمريكية  
+1-800-344-1778

Tobii Dynavox AB  
Karlsvägen 2D  
Danderyd 53 182  
السويد  
+46 8 663 69 90

جهاز PCEye Mini محمي بموجب براءات الاختراع الأمريكية التالية:

- 7.572.008
- 6.659.611



# جدول المحتويات

4	مقدمة	1
4	توضيح رموز التحذير	1.1
4	الرموز والعلامات	1.2
4	الغرض من الاستخدام	1.3
5	محتويات العبوة	1.4
6	السلامة	2
6	تحذيرات التركيب	2.1
6	تحذير لمرضى الصرع	2.2
6	تحذير بشأن الأشعة تحت الحمراء	2.3
6	تحذير المجال المغناطيسي	2.4
6	سلامة الأطفال	2.5
6	لا تفتح PCEye Mini	2.6
6	حالات الطوارئ	2.7
7	Gaze Interaction	2.8
7	الجهات الخارجية	2.9
8	بدء استخدام جهاز PCEye Mini	3
8	متطلبات النظام	3.1
9	استخدام PCEye Mini	4
9	ضبط وضع المستخدم	4.1
10	برنامج التطبيق الذي يمكن استخدامه	5
11	العناية بالمنتج	6
11	درجة الحرارة والرطوبة	6.1
11	6.1.1 الاستخدام العام	
11	6.1.2 النقل والتخزين	
11	التنظيف	6.2
11	نقل جهاز PCEye Mini	6.3
11	التخلص من جهاز PCEye Mini	6.4
12	الملحق A الدعم والضمان	
12	دعم العملاء	A1
12	الضمان	A2
13	الملحق B معلومات التوافق	
13	بيان لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC)	B1
13	بيان الصناعات الكندية	B2
13	بيان مطابقة الجودة الأوروبية	B3
13	المعايير	B4
14	الملحق C المواصفات التقنية	

# 1 مُقدّمة

شكرًا لشراكتك جهاز PCEye Mini من Tobii Dynavox! لضمان الحصول على الأداء الأمثل لهذا المنتج، يُرجى استغراق الوقت الكاف لقراءة هذا الدليل بعناية.

## 1.1 توضيح رموز التحذير

نستخدم في هذا الدليل ثلاثة (3) مستويات من التحذير على النحو التالي:

يُستخدم رمز الملاحظة لإخطار المستخدم بأمر مهم أو أمر يحتاج عناية خاصة.



يُستخدم رمز التنبيه لإخطار شخص ما بأمر قد يتسبب في حدوث ضرر أو عطل للجهاز.



يُستخدم رمز التحذير في الإخطار بوجود أمر قد يمثل خطرًا محتملاً للإصابة بضرر للمستخدم إذا تم تجاهل التحذير.



## 1.2 الرموز والعلامات

يوفر هذا الملحق المعلومات حول الرموز المستخدمة على PCEye Mini، وأجزائه، وملحقاته وعبوته.

الوصف	الرموز والعلامات
يتطابق مع متطلبات التوافق المغناطيسي الأسترالية (EMC).	
تخلص من المنتج بما يتوافق مع متطلبات بلدك.	
يُعد CE اختصارًا للاتحادات الأوروبية، وتشير هذه العلامة لمسؤولي الجمارك في الاتحاد الأوروبي أن المنتج يتوافق مع واحد أو أكثر من توجيهات الاتحاد الأوروبي.	
تُعد هذه العلامة علامة تصديق تستخدم على المنتجات الإلكترونية المصنعة أو المباعة في الولايات المتحدة والتي تؤكد أن التداخل الكهرومغناطيسي من الجهاز يخضع للحدود المتوافق عليها من قبل هيئة الاتصالات الاتحادية.	
يُعد IC اختصارًا لوزارة الصناعة الكندية وتشير هذه العلامة لمسؤولي الجمارك في كندا أن المنتج يتوافق مع واحد أو أكثر من المعايير الكندية.	

## 1.3 الغرض من الاستخدام

يُعد PCEye Mini جهاز تتبّع للعين سهل التركيب ويسمح لك بالوصول إلى جهاز الكمبيوتر والتحكم فيه باستخدام عينيك فقط. ما عليك سوى النظر إلى شاشة الكمبيوتر وتحديد الأوامر عن طريق رَمش العين و/أو تركيز الانتباه و/أو التكبير/التصغير و/أو النقر فوق أحد المفاتيح، أو، تحكم في مؤشر الماوس تحكّمًا كاملًا ومباشرًا بحركات عينيك. إن PCEye Mini مناسب لتكبيته بشكل مريح على جهاز اللابتوب، حيث يتم تثبيته أسفل شاشات أجهزة الكمبيوتر، كما يمكن تركيبه بدعم Tobii Dynavox EyeMobile Mini وتثبيته ببعض الأجهزة اللوحية.

الجهاز PCEye Mini معد للاستخدام من أجل Gaze Interaction الاتصال المعزز والبديل (AAC) و/أو لأغراض الوصول إلى جهاز الكمبيوتر كجهاز إدخال بديل للوحة المفاتيح أو الفأرة يستخدمه الأفراد الذين يواجهون صعوبة في التحدث و/أو الوصول إلى كمبيوتر بسبب إصابة أو إعاقة أو مرض.

يمكن نقل جهاز تتبع العين بين أجهزة كمبيوتر مختلفة، طالما أن الشاشة المتصل بها الجهاز موضوعة على طاولة أو حامل مناسب للاستخدام في وضع الثبات في بيئة داخلية. باستثناء عملية التثبيت، يمكن للمستخدم تشغيل جهاز PCEye Mini بشكل أساسي باستخدام عينيه فقط، وتتم معايرته مقابل حركات العينين لكل مستخدم. إن الغرض من جهاز PCEye Mini هو السماح للمستخدم بالتحكم بأي جهاز كمبيوتر، وليس الغرض منه التحكم بأي أجهزة طبية أخرى.

يعطي جهاز PCEye Mini إمكانية سريعة ودقيقة دون استخدام الأيدي للوصول إلى جهاز الكمبيوتر بعدة طرق من شأنها أن تعزز حياتك وتحقق قدرًا أفضل من الاستقلال الشخصي. ويمكنك متابعة اهتماماتك وتعليمك، واقتحام مجال العمل مرة أخرى، والبقاء على اتصال بالأصدقاء والعائلة، والتعبير عن نفسك بأسلوب فني، والاستمتاع بأشكال الترفيه.

للحصول على المزيد من المعلومات عن أحجام الشاشات، يُرجى الرجوع إلى الملحق C المواصفات التقنية.



الشكل 1.1 PCEye Mini

لا تغطي مقدمة جهاز PCEye Mini أي طريقة (الحليات، الأوراق اللاصقة، وما إلى ذلك)، فذلك يعرض جهاز Gaze Interaction للخطر.



يُوصى بشدة استخدام برنامج مضاد للفيروسات.



## 1.4 محتويات العبوة

- PCEye Mini
- لوحة التركيب المغناطيسية (قطعتان) لجهاز PCEye Mini
- كابل تمديد USB
- تعليمات التركيب
- مفتاح تفعيل الترخيص
- ممسحة تنظيف

فقط استخدم العناصر المرفقة مع PCEye Mini العبوة، والعناصر الموصوفة في وثائق المنتج Tobii Dynavox وملحقات أخرى معتمدة مع جهاز PCEye Mini.



## 2 السلامة

### 2.1 تحذيرات التركيب

يجب تركيب جهاز PCEye Mini وفقاً للتعليمات الخاصة بعمليات التركيب المعتمدة للاستخدام. Tobii Dynavox أو وكلاهما غير مسؤولين عن أي تلف أو إصابات يتعرض لها أي شخص أو ممتلكاته بسبب سقوط جهاز. PCEye Mini بعد تركيبه. يتم تركيب جهاز PCEye Mini على مسؤولية المستخدم تماماً. لقد صُمم الشريط المزود مع لوحات التركيب المغناطيسية اللاصقة (إن وجد) لربط الدعامة دائماً بالشاشة/كمبيوتر محمول. إن محاولة إزالة هذه الدعامة بعد ربطها باستخدام الشريط المزود يمكن أن يؤدي إلى حدوث تلف بكل من الشاشة/الكمبيوتر المحمول والدعامة. لا تعلق الشريط اللاصق أو تضع أي جزء من الشريط أو لوحة التركيب المغناطيسية في الفم أو على جسم أي شخص.



### 2.2 تحذير لمرضى الصرع

بعض الأفراد الذين يعانون من صرع الحساسية للضوء عرضة للإصابة بنوبات صرع أو فقدان الوعي عند التعرض لأضواء ساطعة معينة أو أنماط ضوئية في الحياة اليومية. وقد يحدث هذا حتى لو لم يكن للشخص أي تاريخ طبي للإصابة بمرض الصرع أو لم يعان من قبل من أي نوبات صرع. ومن المحتمل أيضاً أن يعاني الشخص المصاب بصرع الحساسية للضوء من مشاكل مع شاشات التلفزيون، وبعض من ألعاب الأركيد، والمبات الفلورية الواضحة. قد يُصاب هؤلاء الأشخاص بنوبة أثناء مشاهدة بعض الصور أو الأنماط على شاشة، أو حتى عند التعرض لمصادر ضوء من جهاز تتبع العين. تُشير التقديرات إلى أن حوالي 3 إلى 5% من الأشخاص المصابين بالصرع يعانون من هذا النوع من صرع الحساسية للضوء. يعاني كثير من الأشخاص المصابين بصرع الحساسية للضوء من "أورة صرع" أو يشعروا بأحاسيس غريبة قبل حدوث النوبة. إذا شعرت بأمر غريب أثناء الاستخدام، فحرك عينيك بعيداً عن جهاز تتبع العين.



### 2.3 تحذير بشأن الأشعة تحت الحمراء

عند تنشيطه، يبعث PCEye Mini ضوءاً نابضاً من الأشعة تحت الحمراء (IR) هناك بعض الأجهزة الطبية التي تتأثر بسرعة للتشويش الناجم عن الإشعاع و/أو ضوء الأشعة تحت الحمراء (IR). لا تضع PCEye Mini عندما تكون في محيط به أجهزة طبية سريعة التأثير كهذه لأنه قد يحد من دقتها والقيام بوظائفها بشكل سليم.



### 2.4 تحذير المجال المغناطيسي

تحتوي لوحة التركيب المغناطيسية في جهاز PCEye Mini على قطع مغناطيس. وقد تتداخل المجالات المغناطيسية مع وظيفة الناظمات القلبية والأجهزة المزروعة لعلاج ضربات القلب غير المنتظمة بالصدمات. كقاعدة عامة، حافظ على مسافة لا تقل من 6 بوصات (15 سنتيمترات) بين أي جهاز به قطع مغناطيس وجهاز القلب الخاص بك.



### 2.5 سلامة الأطفال

جهاز PCEye Mini عبارة عن نظام كمبيوتر متطور وجهاز إلكتروني. ولهذا فإنه يتكون من العديد من الأجزاء المنفصلة التي يمكن تجميعها. قد تشكل بعض من هذه الأجزاء التي من المحتمل أن تكون منفصلة عن الجهاز خطراً يؤدي إلى اختناق الأطفال أو أي خطر آخر إذا ما وقعت في أيديهم. ينبغي ألا يصل الأطفال الصغار للجهاز أو يستخدمونه دون إشراف من الأباء أو الشخص الوصي.



### 2.6 لا تفتح PCEye Mini

سيؤدي عدم الامتثال إلى إبطال الضمان! لا يشتمل الجهاز على مكونات يمكن صيانتها بواسطة المستخدم. اتصل بخدمة Tobii Dynavox Support إذا لم يعمل جهاز PCEye Mini لديك بشكل مناسب..



### 2.7 حالات الطوارئ

لا تعتمد على الجهاز لإجراء مكالمات الطوارئ أو المعاملات المصرفية. ننصح باللجوء إلى طرق أخرى للاتصال في حالات الطوارئ. ينبغي عدم إجراء أي معاملات مصرفية إلا باستخدام نظام موصى به ومعتمد وفقاً لمعايير المصرف الذي تتعامل معه.



## Gaze Interaction 2.8

قد يعاني بعض الأفراد من قدر معين من التعب (بسبب التركيز المتعمد والتركيز المجهد للعين) أو حتى جفاف العينين (بسبب قلة تكرار رمش العين) عند استخدام Gaze Interaction. إذا كنت تعاني من التعب أو جفاف بالعين، يجب أن تبطئ من العملية وتقلل طول مدة جلسات Gaze Interaction لديك إلى المستوى الذي يريحك. يمكن لقطرات العين المرطبة أن تكون مفيدة لعلاج الجفاف.



## الجهات الخارجية 2.9

لن تتحمل Tobii Dynavox أي مسؤولية عن العواقب الناتجة عن استخدام PCEye Mini بطريقة لا تتوافق مع الاستخدام المُحدَّد له، بما في ذلك استخدام PCEye Mini مع أي برامج و/أو أجهزة تابعة لأطراف أخرى تعمل على تغيير الاستخدام المُحدَّد.



## 3 بدء استخدام جهاز PCEye Mini

### 3.1 متطلبات النظام

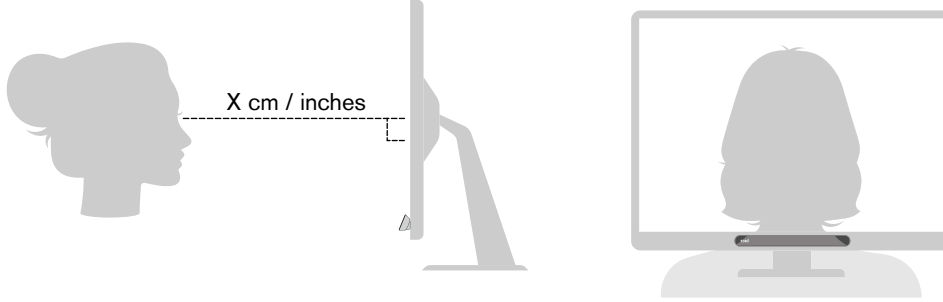
بالنسبة لجهاز PCEye Mini نوصي بالحد الأدنى من متطلبات النظام التالية:

المتطلبات	المكوّن
معالج ثنائي النواة بتردد 2.0 جيجاهرتز أو أسرع (أدنى حد موصى به).	كمبيوتر ومعالج
ذاكرة عشوائية سعة 4 جيجابايت (أدنى حد موصى به).	الذاكرة (ذاكرة عشوائية)
إتاحة سعة 450 ميجابايت	قرص صلب
USB 2.0	الناقل التسلسلي العالمي USB
<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 7 (64 بت)</li><li>• ويندوز 8.1 (32-بت أو 64-بت)</li><li>• ويندوز 10 (32-بت أو 64-بت)</li></ul>	نظام التشغيل
4.5	إصدار NET
الإصدار 2.8 أو أحدث	برنامج Tobii Eye Tracking Core



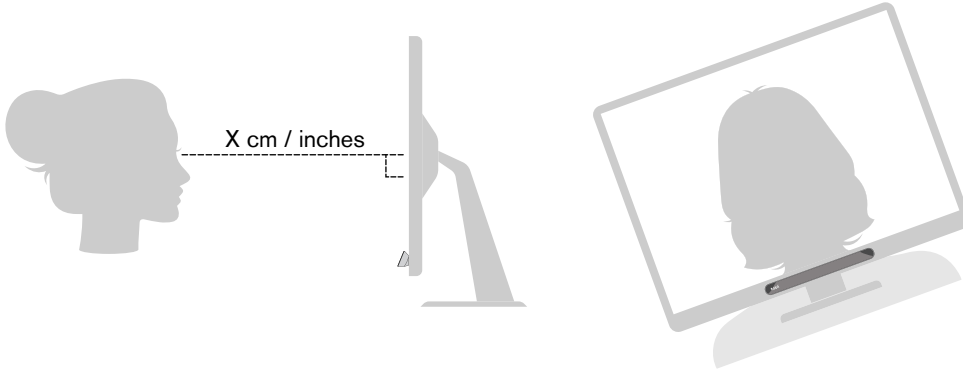
# 4 استخدام PCEye Mini

## 4.1 ضبط وضع المستخدم



الشكل 4.1 ضبط الوضع

جهاز PCEye Mini المركب الذي تم ربطه بلوحة التركيب المغناطيسية وبجهازك مُصمم لكي يعمل بشكل مثالي عندما يكون في وضع موازٍ لعيني المستخدم ومن مسافة حوالي، 45 — 85 سم (18 إلى 33 بوصة) انظر الشكل 4.1 ضبط الوضع، الصفحة 9 أو الشكل 4.2 ضبط الوضع عندما يستند المستخدمون على جانبهم أو يستلقون، الصفحة 9



الشكل 4.2 ضبط الوضع عندما يستند المستخدمون على جانبهم أو يستلقون

بالنسبة للمستخدمين الذين يستندون إلى جانبهم أو يستلقون، يجب إمالة جهاز PCEye Mini مع الشاشة والكمبيوتر أيضًا للحفاظ على أن تكون عين المستخدم في وضع موازٍ مع الشاشة وعلى المسافة المثالية، ارجع إلى الشكل 4.2 ضبط الوضع عندما يستند المستخدمون على جانبهم أو يستلقون، الصفحة 9.

تأكد من وضع المستخدم المريح بالنسبة للوضع المثالي من الوحدة وعلى المسافة المثالية منها. وانتبه أيضًا إلى أن راحة المستخدم وكذلك أداء Gaze Interaction سيحسن إذا لم تكن الشمس ساطعة بشكل مباشر على الشاشة أو في عيني المستخدم.



تختلف المسافة المثالية التي يجب أن يبعدها المستخدم عن PCEye Mini المركب على الشاشة/الكمبيوتر المحمول بناءً على مقياس الشاشة. يجب أن يكون المستخدم على بُعد المسافة المثالية التي تسمح له بأفضل تحكم ممكن في Gaze Interaction.

وبشكل عام كلما كان مقياس الشاشة أكبر، اتسعت المسافة التي ينبغي أن يبعدها المستخدم عن جهاز تتبع العين / الشاشة لاستخدام برنامج Gaze Interaction الأمثل.

ينبغي عدم استخدام شاشات بمقاس أكبر من أقصى حد ممكن للشاشة لاستخدام Gaze Interaction بالطريقة الأمثل، لمزيد من المعلومات انظر الملحق C المواصفات التقنية، الصفحة 14

## 5 برنامج التطبيق الذي يمكن استخدامه

لدى PCEye Mini عدد من الاستخدامات المختلفة بناءً على حاجة المستخدم وبرنامج التطبيق المثبت. ارجع إلى الموقع الإلكتروني [www.tobiidynavox.com](http://www.tobiidynavox.com) للعثور على الدعم والوثائق الخاصة بالبرامج المختلفة المتوافقة.

## 6 العناية بالمنتج

### 6.1 درجة الحرارة والرطوبة

#### 6.1.1 الاستخدام العام

من الأفضل أن يبقى جهاز PCEye Mini في ظروف جافة في درجة حرارة الغرفة. إن النطاق الموصى به لقيم درجة الحرارة والرطوبة للجهاز على النحو التالي:

- درجة الحرارة: °C10 إلى °C35 (°F50 إلى °F95)
- الرطوبة: 20% إلى 80% (رطوبة نسبية، من دون تكثف على الجهاز)

#### 6.1.2 النقل والتخزين

بالنسبة للنقل والتخزين، فإن النطاق الموصى به لقيم درجة الحرارة والرطوبة للجهاز على النحو التالي:

- درجة الحرارة: °C30 إلى °C70 (-°F22 إلى °F158)
- الرطوبة: 10% إلى 95% (من دون تكثف على الجهاز)
- الضغط الجوي: 70 كيلو باسكال إلى 106 كيلو باسكال (375 ميلليمتري زئبقي إلى 795 ميلليمتري زئبقي)

جهاز PCEye Mini ليس مضاداً أو مقاوماً للماء. لا ينبغي الحفاظ على الجهاز في ظروف رطبة إلى حد كبير أو مبللة بأي شكل. لا تغمر الجهاز بالماء أو في أي سائل آخر. توخ الحذر الشديد حتى لا تسمح بسكب السوائل على الجهاز.

### 6.2 التنظيف

قبل تنظيف جهاز PCEye Mini قبل تنظيف جهاز أغلق جهاز الكمبيوتر المتصل به الجهاز وافصل جميع الكابلات. استخدم قطعة قماش ناعمة ورطبة قليلاً وخالية من الوبر. تجنب وصول الرطوبة إلى الفتحات على الجهاز. لا تستخدم منظفات النوافذ أو المنظفات المنزلية أو بخاخات الأيروسول أو المذيبات أو الكحول أو الأمونيا أو المنظفات الكاشطة لتنظيف الجهاز.

يُوصى بتنظيف الجهاز على فترات منتظمة.

### 6.3 نقل جهاز PCEye Mini

افصل كابل USB واستخدم حقيبة الحمل الملحقة. إن الجهاز PCEye Mini سريع الكسر نسبياً ويمكن أن يتعرض للخطر لخدوش إذا لم تتم حمايته بطريقة مناسبة، فتأكد من اتخاذ الاحتياطات اللازمة لحماية الجهاز عند حمله وتعبئته

عندما تنقل الجهاز لأغراض الإصلاح أو الشحن أو السفر، يُرجى استخدام مواد التغليف والتعبئة الأصلية.

عند توصيل PCEye Mini بشاشة/كمبيوتر محمول، لا تحمل الأجهزة الموصلة به بالإسك بـ PCEye Mini فقط. لن يتحمل PCEye Mini وزن الشاشة/الكمبيوتر المحمول، وقد تنفصل هذه الأجهزة وتسقط عنه، أو قد تنقلب وتسقط بسبب عدم توزيع الوزن جيداً مما يؤدي إلى إلحاق تلف دائم بكليهما. لن تتحمل Tobii Technology أي مسؤولية عن التلف الناتج.



### 6.4 التخلص من جهاز PCEye Mini

لا تتخلص من جهاز PCEye Mini في النفايات العامة للمنزل أو المكتب.. التزم بالقواعد المحلية للتخلص من الأجهزة الكهربائية والإلكترونية.

# الدعم والضمان

# الملحق A

## A1 دعم العملاء

للحصول على الدعم، يُرجى الاتصال بالمندوب المحلي أو Tobii Dynavox Support. للحصول على مساعدة في أسرع وقت ممكن، تأكد من الوصول إلى جهاز PCEye Mini لديك، ومن توفير اتصال بالإنترنت إن أمكن. يجب أن تكون قادرًا أيضًا على توفير رقم الجهاز التسلسلي، الذي تجده على الجزء السفلي من الجهاز. ابحث عن صفحات الدعم على الإنترنت عبر موقع: [www.tobiidynavox.com](http://www.tobiidynavox.com) أو [www.myTobiiDynavox.com](http://www.myTobiiDynavox.com).

## A2 الضمان

يُرجى قراءة وثيقة وثيقة Manufacturer's Warranty المرفقة مع العبوة.

لا تضمن Tobii Dynavox أن البرنامج المثبت على PCEye Mini سيعمل بشكل صحيح، ولا تضمن أن عملية تشغيل البرنامج ستكون خالية من الأخطاء أو ستتم بلا انقطاع، أو أن أخطاء البرنامج سيتم تصحيحها.



لا تضمن Tobii Dynavox أن PCEye Mini سيعمل بشكل صحيح، ولا تضمن أن عملية تشغيل PCEye Mini ستتم بلا انقطاع، أو أن PCEye Mini سيكون خاليًا من الأخطاء أو العيوب الأخرى. يُقرّ العمل بأن PCEye Mini لن يناسب جميع الأفراد ولن يعمل في جميع ظروف الإضاءة.



يُرجى قراءة دليل المستخدم هذا بعناية قبل استخدام الجهاز. لا يسري هذا الضمان إلا في حالة استخدام الجهاز بما يتوافق مع دليل المستخدم. يؤدي فك أجزاء جهاز PCEye Mini يؤدي فك أجزاء جهاز إلى بطلان هذا الضمان.

يوصى بالاحتفاظ بمواد التعبئة الأصلية الخاصة بـ PCEye Mini.



إذا استلزم إعادة الجهاز إلى Tobii Dynavox لمشاكل مرتبطة بالضمان أو لإصلاحه، فمن المفيد استخدام العبوة الأصلية أو عبوة مماثلة للشحن. تحتاج أغلب الحاملات الخاصة بالشحن لمواد تعبئة بشمك 2 بوصة على الأقل حول الجهاز.

**ملاحظة:** بناءً على لوائح اللجنة المشتركة، يجب التخلص من أي مواد شحن، بما في ذلك الصناديق المرسلة إلى Tobii Dynavox.

## معلومات التوافق

## الملحق B

يحمل الجهاز PCEye Mini علامة مطابقة الجودة الأوروبية، الأمر الذي يدل على امتثاله لمتطلبات الصحة والسلامة الضرورية الموضحة في التوجيهات الأوروبية.



### B1 بيان لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC)

هذا الجهاز يمثل للجزء 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية. يخضع التشغيل للشروطين التاليين: (1) لا يمكن أن يتسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل، (2) يجب أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل يتعرض له، بما في ذلك التداخل الذي قد يؤدي إلى تشغيله على نحو غير مرغوب.

أي تعديلات لا يتم اعتمادها اعتماداً صريحاً من Tobii Dynavox قد تلغي تحكم المستخدم في تشغيل الجهاز بموجب قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية.



لقد خضع هذا الجهاز للاختبار وثبت أنه متوافق مع الحدود الخاصة بالأجهزة الرقمية من الفئة ب، طبقاً للجزء 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية. وقد ضُمت هذه الحدود لتوفير حماية معقولة ضد التداخل الضار في أي منشأة سكنية. يصدر عن هذا الجهاز ويستخدم ويمكنه أن يشع طاقة ترددات لاسلكية، وإذا لم يتم تركيبه واستخدامه وفقاً للتعليمات فقد يتسبب في حدوث تداخل مع الاتصالات اللاسلكية.

ومع ذلك، ليس هناك ما يضمن عدم حدوث التداخل في حالة تركيب معين. إذا كان هذا الجهاز يسبب تداخلاً يضر باستقبال أجهزة الراديو أو التلفزيون - يمكن تحديد ذلك بتشغيل الجهاز وإيقاف تشغيله - ننصح المستخدم بمحاولة تصحيح التداخل باتخاذ إجراء أو أكثر من الإجراءات التالية:

- أعد توجيه هوائي الاستقبال أو تغيير مكانه.
- زد المسافة الفاصلة بين الجهاز وجهاز الاستقبال.
- وصل الجهاز بأخذ حائط متصل بدائرة كهربائية تختلف عن الدائرة الكهربائية التي يتصل بها جهاز الاستقبال.
- استشر الموزع أو فني راديو/تلفزيون خبير للحصول على المساعدة.

### B2 بيان الصناعات الكندية

يتوافق هذا الجهاز الرقمي من الفئة B مع المواصفة الكندية ICES-003.

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

### B3 بيان مطابقة الجودة الأوروبية

جهاز PCEye Mini يتوافق مع التوجيهات التالية:

- EEC (MDD) - Medical Device Directive, as amended by 2007/47/EC/93/42
- EU (RoHS) - Restriction of Hazardous Substances Directive/2011/65
- EU (EMC) - Electromagnetic Compatibility Directive/2014/30

### B4 المعايير

جهاز PCEye Mini يتوافق مع التوجيهات التالية:

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

## المواصفات التقنية

## الملحق C

المواصفات التقنية	PCEye Mini
معدل بيانات نظرة العين	60 هرتز
تدفقات البيانات	تتبع العين (نقطة نظرة العين، وضع العين، وهكذا) تدفق صور الأشعة تحت الحمراء عند 30 إطار/ثانية
استهلاك الطاقة التشغيل الكامل	المتوسط النموذجي 1.5 واط
وحدة المعالجة	Tobii EyeChip™ مع معالجة مدمجة بالكامل
الواجهة	USB 2.0 <sup>1</sup> (التشغيل والإشارة)
حجم مربع حركة الرأس 2 على مسافة	عند 45 سم (عند 17.1") عند 50 سم (عند 19.7") عند 65 سم (عند 25.6") عند 80 سم (عند 31.5")
المسافة من المستخدم إلى جهاز تتبع العين	45 - 85 سم 18" - 33"
حجم الشاشة <sup>3</sup>	يوصى بما يصل إلى 19 بوصة
على مسافة 55 سم (21.7 بوصة) من المستخدم	
معايرة المستخدم (قوة التتبع السابقة)	<99%
نظرة العين المكتشفة	98% مع 95% من الأشخاص المشاركين <sup>4</sup> 90% مع 95% من الأشخاص المشاركين <sup>4</sup>
التفاعل <30 هرتز	
أقصى معدل أطر للبيانات الأولية	
صحة نظرة العين	عبر 95% من الأشخاص المشاركين <sup>4</sup> عبر 90% من الأشخاص المشاركين <sup>4</sup> عبر 80% من الأشخاص المشاركين <sup>4</sup> عبر 65% من الأشخاص المشاركين <sup>4</sup> المثالي <sup>5</sup>
دقة نظرة العين	عبر 95% من الأشخاص المشاركين <sup>4</sup> عبر 90% من الأشخاص المشاركين <sup>4</sup> عبر 80% من الأشخاص المشاركين <sup>4</sup> عبر 65% من الأشخاص المشاركين <sup>4</sup> المثالي <sup>5</sup>
الحد الأقصى لسرعة حركة الرأس	

المواصفات التقنية	PCEye Mini
وضع العين	40 سم/ثانية (15.7 بوصة/ثانية)
بيانات نظرة العين	10 سم/ثانية (3.9 بوصة/ثانية)
الحد الأقصى لميل الرأس	<math>20^\circ</math>
الحد الأقصى لزاوية الانحراف، حادة	<math>25^\circ</math>
الرؤية	رؤية منخفضة (850 نانو متر)
الوميض	لا يوجد وميض (30 هرتز ثابت)
تدفق البيانات ومعدل البيانات	
مدة سكون نظرة العين	25 مللي ثانية
مدة استعادة نظرة العين	100 مللي ثانية
البيت منخفض الدقة	480×640 عند 30 هرتز
حجم الوحدة (الطول × الارتفاع × العمق)	169.5 مم × 17.8 مم × 12.4 مم 6.67" × 0.70" × 0.49"
وزن الوحدة	59 جم 21 أونصة

1. متطلبات USB2: يزود USB 2.0 BC1.2 جهاز Tobii IS4 بقدر كافٍ من الطاقة وعرض النطاق الترددي للإشارة.
2. يصف مربع الرأس المسافة الواقعة أمام جهاز تتبع العين حيثما يجب على المستخدم أن يستخدم عيناً واحدة على الأقل لالتقاط بيانات نظرة العين. جهاز تتبع العين يرتفع لأعلى بزاوية قياسها 20 درجة من أسفل الشاشة.
3. عند استخدام شاشات أكبر من الموصى بها، يكون المعامل المحدد هو جودة صحة نظرة العين عند الزوايا العلوية من الشاشة عندما يجلس المستخدم بالقرب من الشاشة.
4. تنتج درجة الصحة والدقة عبر نسبة أعداد الأشخاص المشاركين من الاختبارات المكثفة التي تجرى على نماذج من مجموعة المشاركين بالكامل. لقد استخدمنا مئات الآلاف من الصور التشخيصية وأجرينا اختبارات على حوالي 800 شخص من مختلف الظروف ومستوى حاسة البصر والأعراق مع وجود الغبار اليومي والأوساخ والشوائب حول أعينهم، وعدم تركيز نظرهم. وقد نتج عن ذلك أداء أكثر قوة وتميزاً لتجربة تتبع العين وتصوير أكثر واقعية للأداء عبر مجموعة المشاركين بالكامل، وليس في سياق سيناريو "مثالي" من الناحية الرياضية.
5. لقد كانت الأرقام الخاصة بالدرجة "المثالية" هي المعيار السابق لقياس مدى الصحة والدقة، وكلاهما كانت توفرهما شركة Tobii فقط في الماضي، أما الآن فتوفرهما كل الشركات المنافسة المزودة لأجهزة تتبع العين. على الرغم من أن الأرقام "المثالية" مفيدة لتكوين إدراك عام للجودة والأداء النسبي، لكن لا يمكن تطبيقها عند الاستخدام في الواقع الفعلي بنفس الطريقة الكمية لدرجة الصحة والدقة عبر نسبة أعداد الأشخاص المشاركين بناءً على الاختبارات المكثفة على نماذج من مجموعة المشاركين بالكامل.

## دعم لجهاز شركة Tobii Dynavox الخاص بك

احصل على المساعدة عبر الإنترنت  
يُرجى الرجوع إلى صفحة الدعم المخصصة لكل منتج للاطلاع على الدعم الخاص بجهازك من Tobii Dynavox. تحتوي هذه الصفحة على أحدث المعلومات المتعلقة بالمشاكل والنصائح والحيل المرتبطة بالمنتج. ابحث عن صفحات الدعم على الإنترنت عبر موقع: [www.TobiiDynavox.com/support-training](http://www.TobiiDynavox.com/support-training)

اتصل بمسئئلي الحلول أو الموزع الذي تتعامل معه  
في حالة وجود أي استفسارات أو مشاكل تواجهك مع المنتج، يمكنك الاتصال بمسئلي حلول شركة Tobii Dynavox أو الموزع المعتمد للحصول على المساعدة. فهم على دراية أكثر بالإعداد الشخصي ويمكنهم تقديم أفضل مساعدة لك من خلال إعطاء النصائح والتدريب على استخدام المنتج. للاطلاع على تفاصيل الاتصال، يمكنك زيارة الموقع الإلكتروني [www.TobiiDynavox.com/contact](http://www.TobiiDynavox.com/contact)