



PointWrite

Quick Start Guide

PT20

Guide de démarrage rapide du projecteur numérique

Digitaler Projektor Kurzanleitung

Guida rapida del proiettore digitale

Guía de inicio rápido del proyector digital

Guia de iniciação rápida ao Projetor Digital

Digital projektor snabbstartsguide

Краткое руководство по работе с цифровым проектором

Snelgids voor Digitale projector

Skrócona instrukcja obsługi projektora cyfrowego

Dijital Projektör Hızlı Başlangıç Kılavuzu

Průvodce rychlým používáním digitálního projektoru

คู่มือเริ่มต้นใช้งานดีจิทัลโปรเจคเตอร์อย่างย่อ

數位投影機快速使用指南

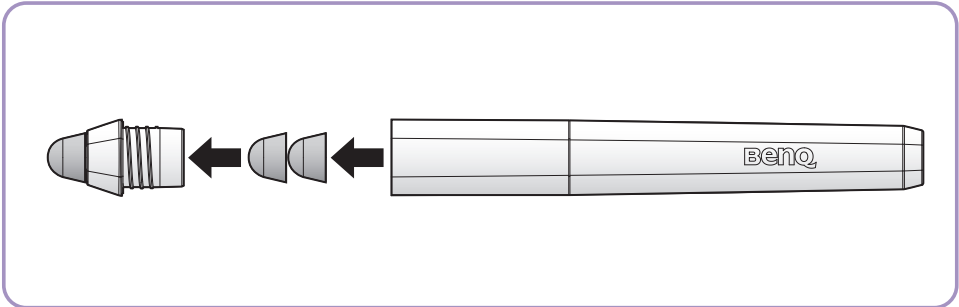
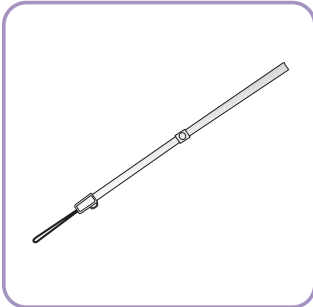
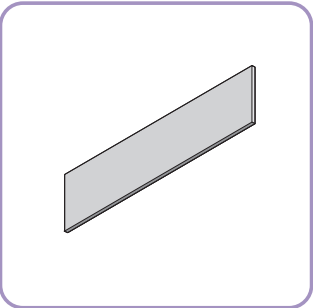
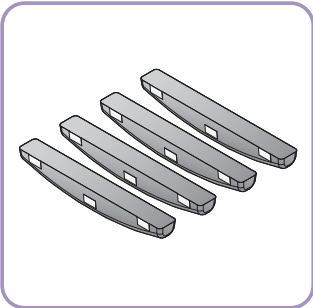
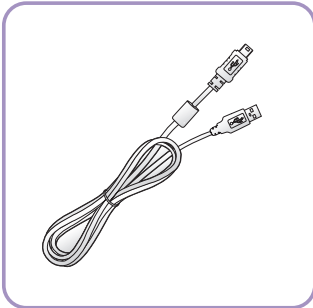
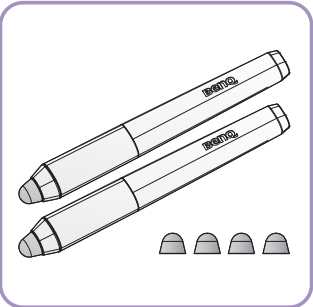
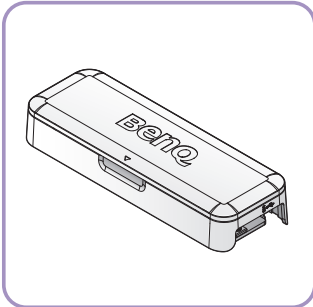
数字投影机快速使用指南

デジタルプロジェクタ クイック スタート ガイド

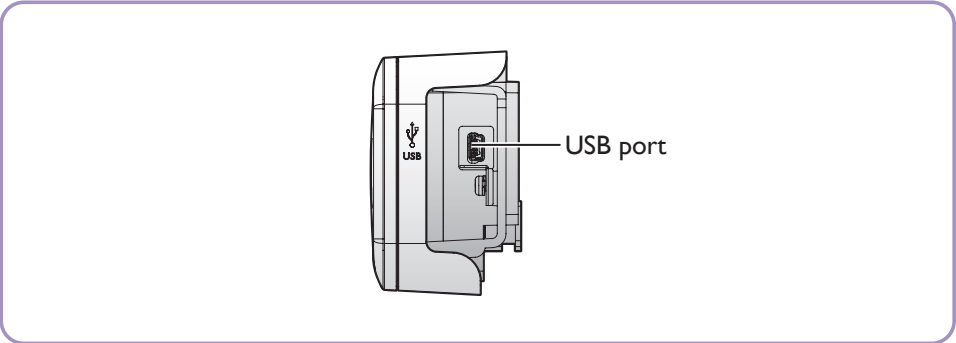
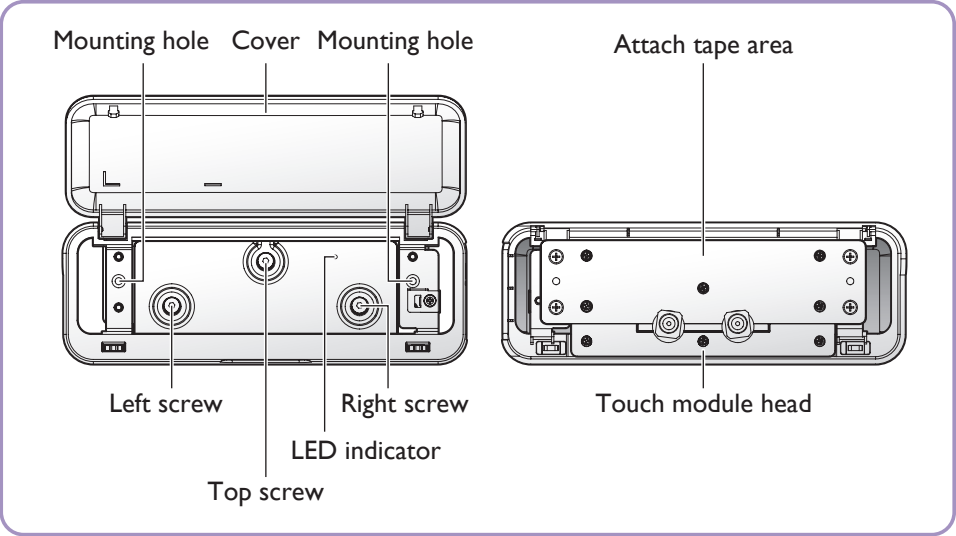
디지털 프로젝터 빠른 시작 안내서

دليل البدء السريع لجهاز عرض رقمي

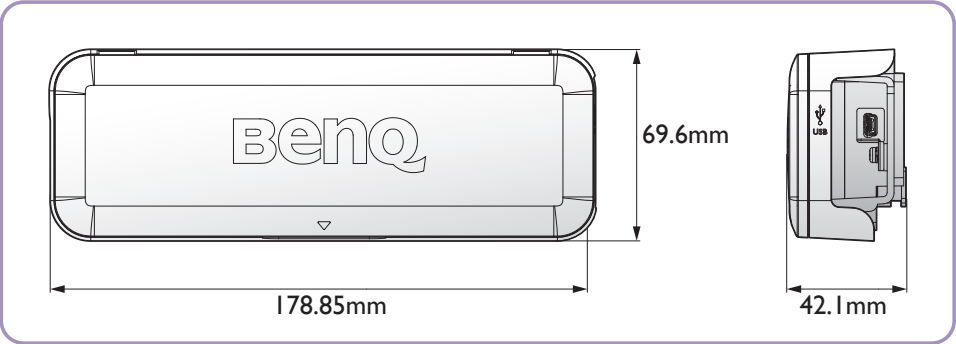
Shipping contents



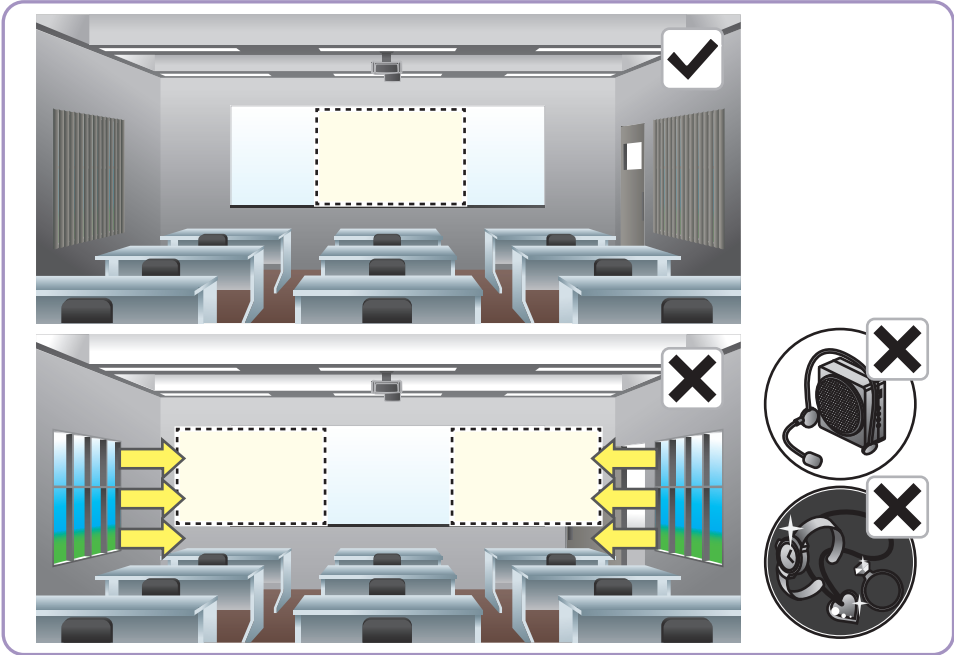
Product Overview



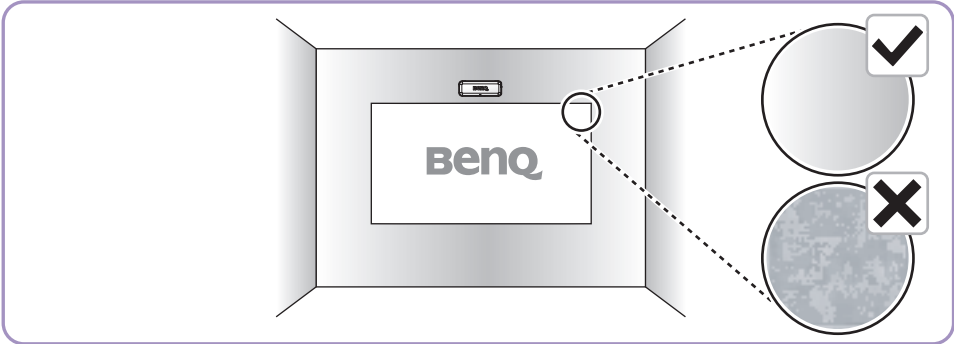
Dimensions



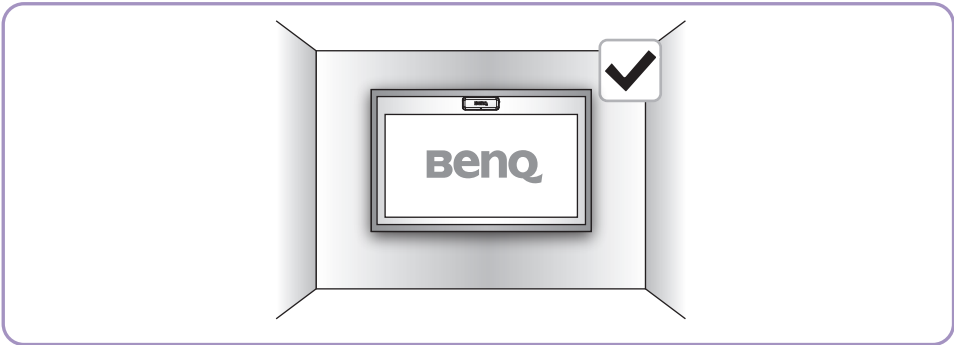
Environment Condition



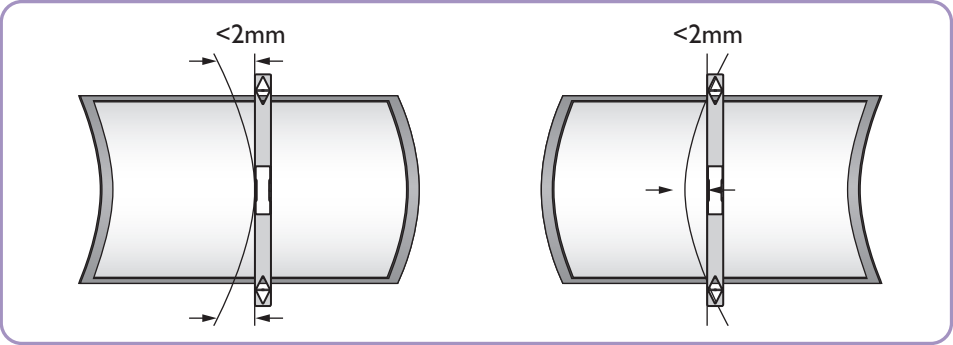
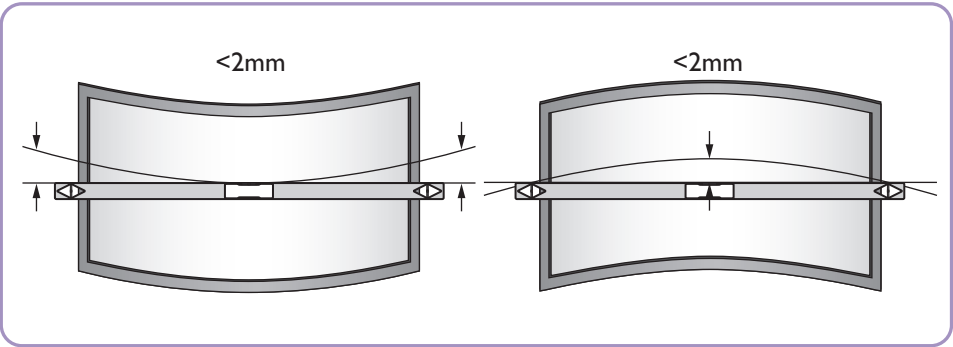
Using on the Wall Surface



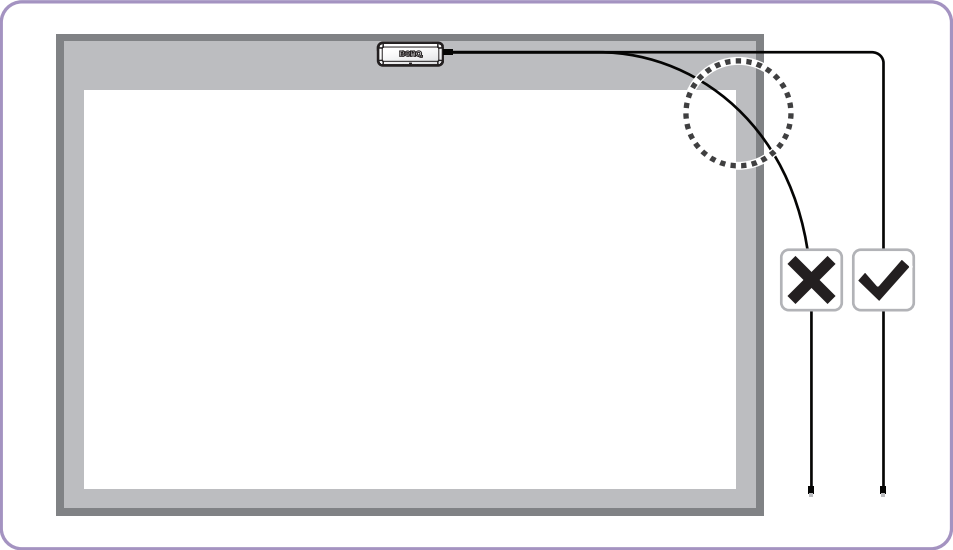
Using on a Dry-erase Board



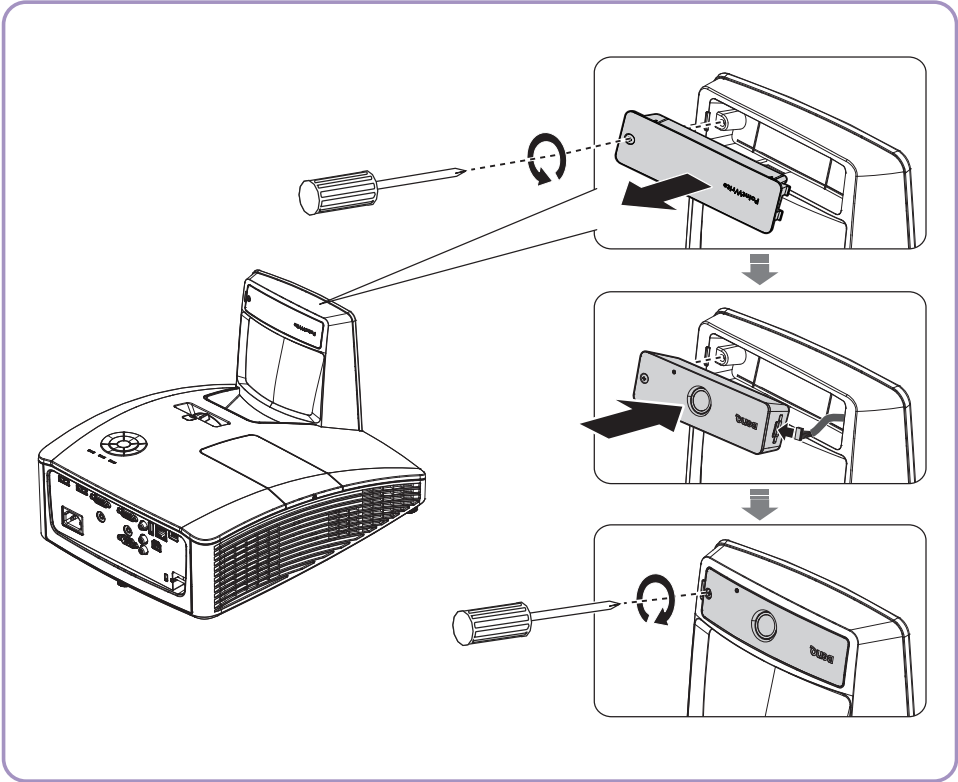
Flatness of the Surface



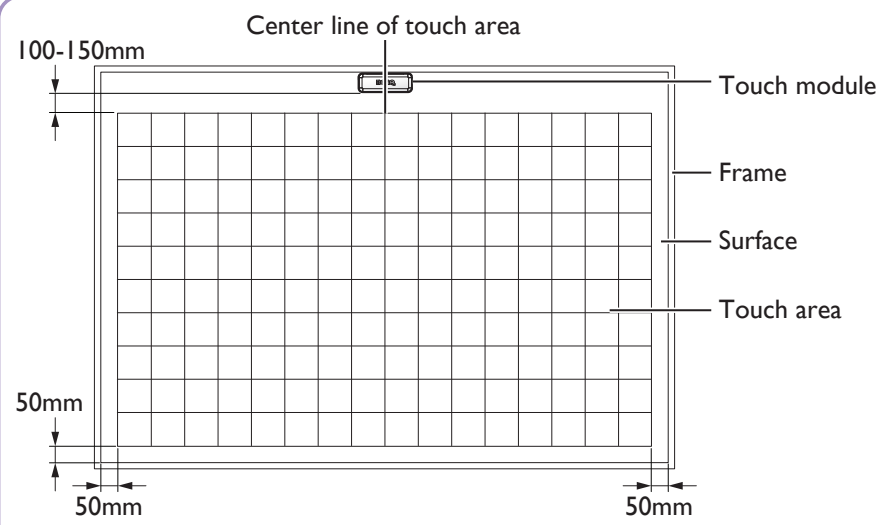
Surface Obstructions



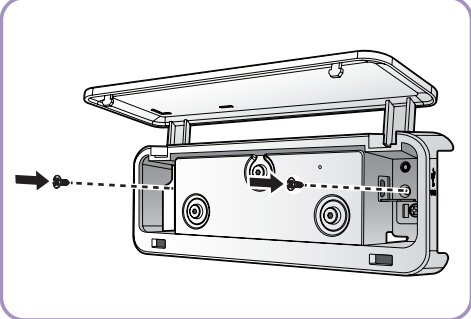
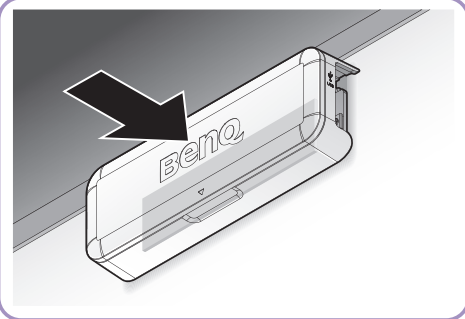
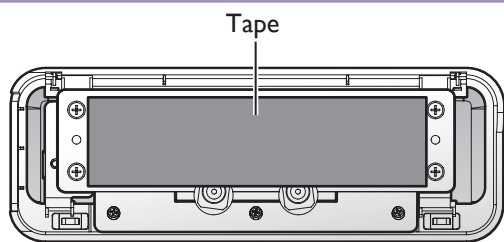
Projector Requirements



Touch Module Installation

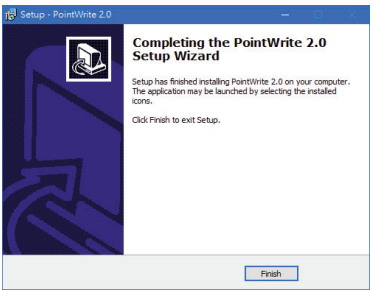
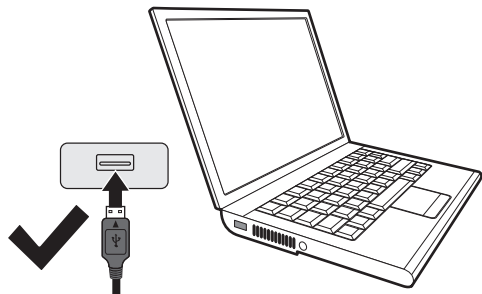
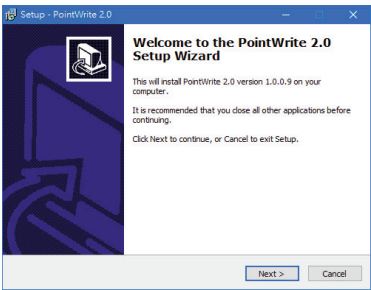
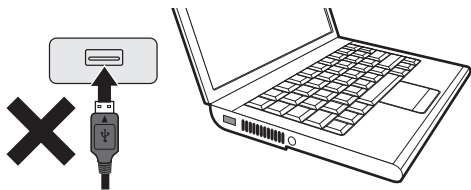


The ambient light or directly sun light is possible to impact the screen size of touch area or cause interference.
In this case, make screen size smaller or turn to pen mode with PointWrite pen for better writing quality.

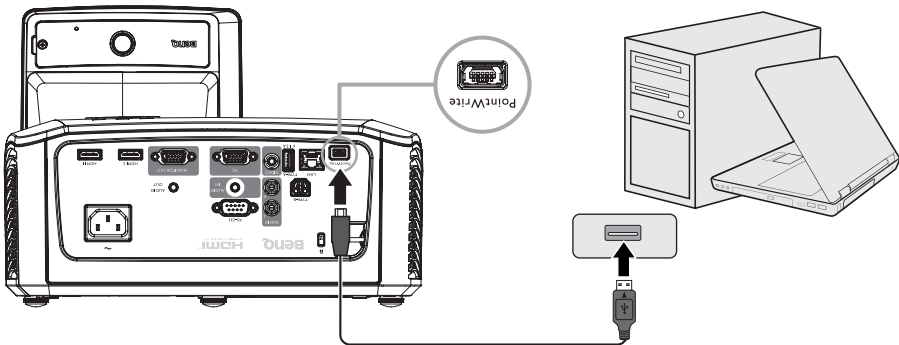


Driver Installation

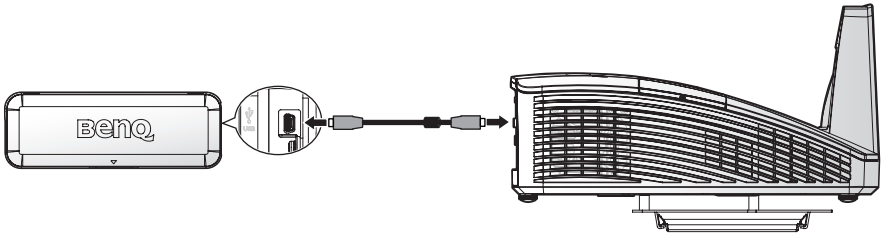
✋ Disconnect the USB cable from PointWrite camera module when installing.



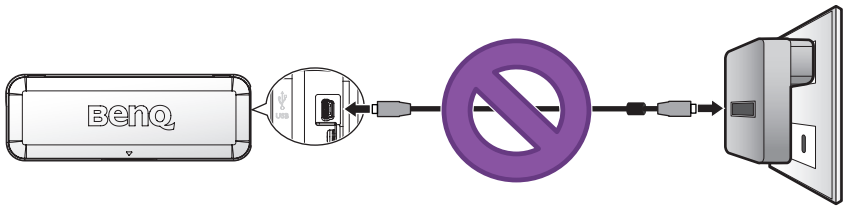
Connecting the PointWrite to PC



Connecting Touch Module

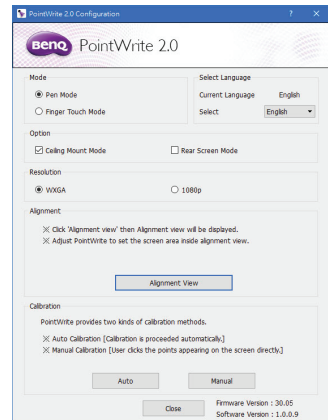
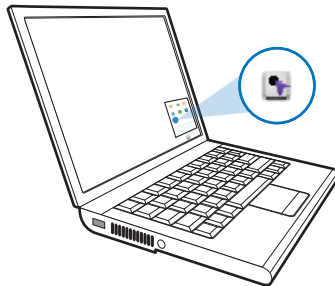


☞ USB type-A power is available for selected projector model.

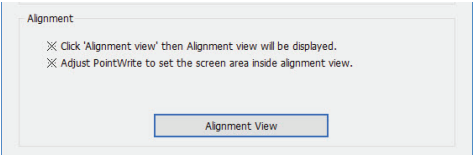


⚠ Charging of the device through an adapter is not recommended and may damage the touch module.

Configuration Setting



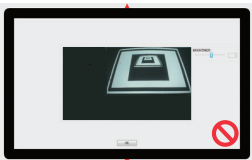
Alignment view



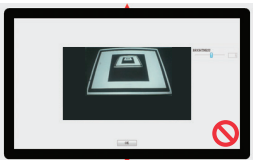
Ensure the touch module is in the middle of the screen and the triangle on the Alignment View is aligned with the touch module.



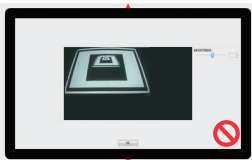
If the screen image is not in the center, the calibration will fail. Please make sure the PointWrite module is attached to the projector properly.



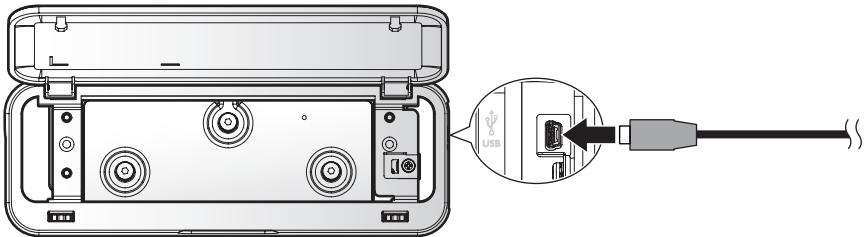
• Right side conflict



• Upper side conflict

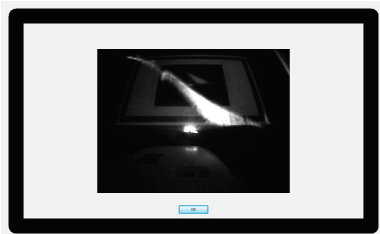
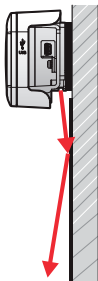


• Left side conflict



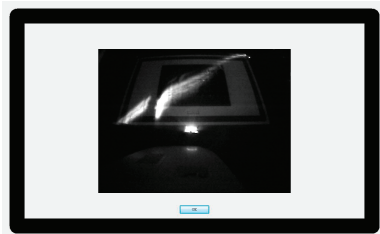
Adjust for Reflection

Before Adjustment



Left screw

Right screw



Left screw

Right screw

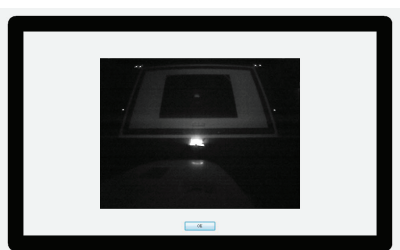
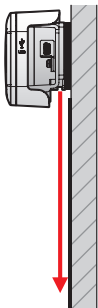


Adjust the reflection
laser curtain
horizontally

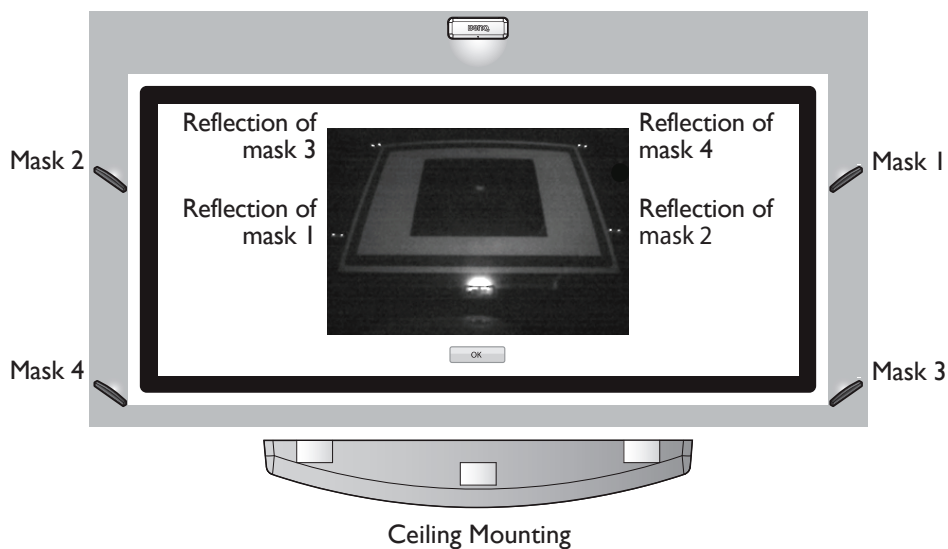
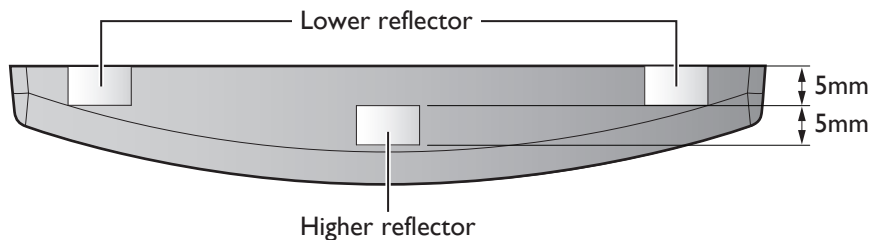
Top screw



After Adjustment



OK



	Attached Position	Suggested Reflected Points on the Mask
Mask 1, 2	Upper side of the screen	3 points
Mask 3, 4	Bottom side of the screen	3 points

PointWrite Calibration

Calibration

PointWrite provides two kinds of calibration methods.

✕ Auto Calibration [Calibration is proceeded automatically.]

✕ Manual Calibration [User clicks the points appearing on the screen directly.]

Auto

Manual

Close

Firmware Version : 30.05
Software Version : 1.0.0.9

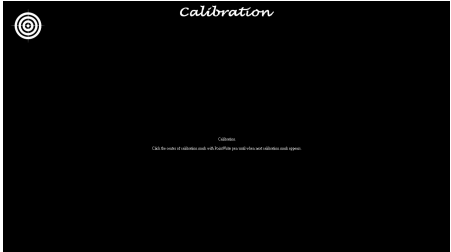
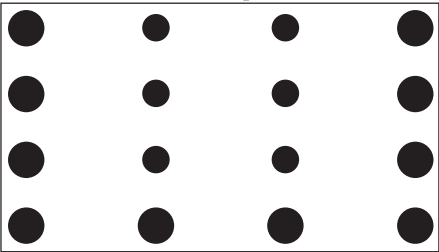


Table of contents

English.....	14
Français	15
Deutsch	16
Italiano	17
Español.....	18
Português	19
Svenska	20
Русский.....	21
Nederlands	22
Polski	23
Türkçe	24
Čeština.....	25
ไทย.....	26
繁體中文	27
简体中文	28
日本語.....	29
한국어.....	30
عبر-ع.....	31

(EN)

Specifications

 All specifications are subject to change without notice.

Touch module	
Model Name	PT20
Operating Voltage	4.8 ~ 5.2V
Power Consumption	Max 500 mA
USB Type (Power)	Mini USB B type
Power Source	Power via USB type A from projector
USB Cable Distance	Max 2 meters
Wavelength	940 nm $\pm$ 15 nm
Fan Angle	Max : 180° (2 laser beams)
Rolling Control Range	Max 4°
Pitch Control Range	Max 9°
Safety	Class I
Dimension	198.9 x 69.6 x 42.1 mm
Weight	238 g (with cover)

General function	
Camera Type	Selected series of PointWrite camera module (PW30U, PW40U)
Multi Pen Supported	Up to 10 touch points (Pen/Finger)
Response Time	0.016 sec
Refresh Rate	60 Frames/sec
Calibration	Auto / Manual
Dual screen Calibration	Yes

Environment Specification	
Storage Temperature	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Humidity: 10% ~ 90% RH
Operation Temperature	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) Humidity: 10% ~ 90% RH

 Dual screen requires another dual screen driver, which can be download on product web page.

Caractéristiques



Toutes les caractéristiques peuvent être modifiées sans notification préalable.

Module tactile	
Nom du modèle	PT20
Tension de fonctionnement	4,8 ~ 5,2 V
Consommation d'énergie	Maxi 500 mA
Type USB (Alimentation)	Mini USB type B
Source d'alimentation	Alimentation via USB type A depuis le projecteur
Distance du câble USB	Maximum 2 mètres
Longueur d'onde	940 nm $\pm$ 15 nm
Angle du ventilateur	Max : 180° (2 faisceaux laser)
Gamme de contrôle du roulement	Maxi 4°
Gamme du réglage de vitesse	Maxi 9°
Sécurité	Classe I
Dimension	198,9 x 69,6 x 42,1 mm
Poids	238 g (avec couvercle)

Fonction générale	
Type de caméra	Certaines séries du module de caméra PointWrite (PW30U, PW40U)
Multi-stylos pris en charge	Jusqu'à 10 points tactiles (Stylo / Doigt)
Temps de réponse	0,016 sec
Taux de rafraîchissement	60 images/sec
Étalonnage	Automatique / Manuel
Étalonnage double écran	Oui

Spécifications environnementales	
Température de stockage	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Humidité : 10 % ~ 90 % HR
Température de fonctionnement	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) Humidité : 10 % ~ 90 % HR

Le double écran requiert un autre pilote pour double écran, qui peut être téléchargé sur la page Web du produit.

☞ Alle Daten können ohne Bekanntmachung geändert werden.

Touchmodul	
Modellname	PT20
Betriebsspannung	4,8 ~ 5,2 V
Leistungsaufnahme	Maximal 500 mA
USB-Typ (Stromversorgung)	Mini-USB, Typ B
Stromversorgung	Stromversorgung über USB-Type-A vom Projektor
USB-Kabellänge	Max. 2 Meter
Wellenlänge	940 nm ± 15 nm
Fächerwinkel	Maximum: 180 ° (2 Laserstrahlen)
Rollausgleich	Maximal 4°
Neigungsausgleich	Maximal 9°
Sicherheit	Klasse I
Abmessungen	198,9 × 69,6 × 42,1 mm
Gewicht	238 g (mit Deckel)

Allgemeine Funktionen	
Kameratyp	Ausgewählte Serien des PointWrite-Kameramoduls (PW30U, PW40W)
Multitouch-Unterstützung	Bis zu 10 Berührungspunkte (Stift/Finger)
Reaktionszeit	0,016 Sekunden
Aktualisierungsrate	60 Hz
Kalibrierung	Auto / Manuell
Doppelbildschirmkalibrierung	Ja

Umgebungsspezifikationen	
Lagerungstemperatur	-20 bis 60 °C Feuchtigkeit: 10 bis 90 % relative Luftfeuchte
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C Feuchtigkeit: 10 bis 90 % relative Luftfeuchte

☞ Duale Anzeige erfordert einen anderen Dualleinwandtreiber, den Sie auf der Produktwebseite herunterladen können.

Specifiche



 Tutte le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

Modulo touch	
Nome modello	PT20
Voltaggio di funzionamento	4.8 ~ 5.2V
Consumo energetico	Max 500 mA
Tipo USB (Alimentazione)	Mini USB tipo B
Alimentazione	Alimentato via USB Tipo A dal proiettore
Distanza cavo USB	2 metri al massimo
Lunghezza d'onda	940 nm $\pm$ 15 nm
Angolo a ventaglio	Max: 180° (2 raggi laser)
Intervallo di controllo di ondeggiamento	Max 4°
Intervallo di controllo dell'inclinazione	Max 9°
Sicurezza	Classe I
Dimensioni	198,9 x 69,6 x 42,1 mm
Peso	238 g (con coperchio)

Funzioni generali	
Tipo telecamera	Serie selezionata di moduli camera PointWrite (PW30U, PW40U)
Supporto per più penne	Fino a 10 punti di sfioramento (Penna/Dito)
Tempo di risposta	0.016 sec
Frequenza di aggiornamento	60 Frame/sec
Calibrazione	Automatico / Manuale
Calibrazione doppio schermo	Sì

Specifiche ambientali	
Temperatura di stoccaggio	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Umidità: 10% ~ 90% RH
Temperatura operativa	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) Umidità: 10% ~ 90% RH

 Il doppio schermo necessita di un altro driver doppio schermo, che può essere scaricato sul sito del prodotto.

(ES)

Especificaciones

☞ Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Módulo táctil	
Nombre de modelo	PT20
Voltaje de funcionamiento	4,8 ~ 5,2 V
Consumo de energía	500 mA máximo
Tipo USB (alimentación)	Mini-USB tipo B
Fuente de alimentación	Alimentación a través de USB tipo A desde el proyector
Distancia del cable USB	2 metros como máximo
Longitud de onda	940 nm ± 15 nm
Ángulo	Máx.: 180° (2 haces láser)
Intervalo de control giratorio	4° máximo
Intervalo de control de inclinación	9° máximo
Seguridad	Clase I
Dimensiones	198,9 x 69,6 x 42,1 mm
Peso	238 g (con tapa)

Funciones generales	
Tipo de cámara	Serie seleccionada de módulo de cámara de PointWrite (PW30U, PW40U)
Compatibilidad con varios lápices	Hasta 10 puntos táctiles (lápiz/dedo)
Tiempo de respuesta	0,016 s
Tasa de actualización	60 fotogramas/s
Calibración	Automática / Manual
Calibración de pantalla dual	Sí

Especificaciones medioambientales	
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ~ 60°C (-4°F ~ 140°C) Humedad: HR de entre el 10 % y el 90 %
Temperatura de funcionamiento	0 °C ~ 40°C (32°F ~ 104°C) Humedad: HR de entre el 10 % y el 90 %

☞ La pantalla dual requiere otro controlador de pantalla dual, que se puede descargar en la página web del producto.

Especificações



Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Módulo tátil	
Nome do modelo	PT20
Tensão de funcionamento	4,8 ~ 5,2 V
Consumo de energia	Máx 500 mA
Tipo de USB (Alimentação)	Mini USB de tipo B
Fonte de alimentação	Alimentação por USB de tipo A desde o projetor
Distância do cabo USB	Máx. 2 metros
Comprimento de onda	940 nm $\pm$ 15 nm
Ângulo em leque	Máx: 180° (2 feixes de laser)
Intervalo de controlo de rotação	Máx 4°
Intervalo de controlo de inclinação	Máx 9°
Segurança	Classe I
Dimensões	198,9 x 69,6 x 42,1 mm
Peso	238 g (com tampa)

Funções gerais	
Tipo de câmara	Séries seleccionadas do módulo de câmara PointWrite (PW30U, PW40U)
Suporta para múltiplas canetas	Até 10 pontos de toque (Caneta/Dedo)
Tempo de resposta	0,016 seg
Taxa de actualização	60 fotogramas/seg
Calibração	Automática / Manual
Calibração de ecrã duplo	Sim

Especificação de ambiente	
Temperatura de armazenamento	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Humidade: 10% ~ 90% HR
Temperatura de funcionamento	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) Humidade: 10% ~ 90% HR

Um ecrã duplo requer outro controlador de ecrã duplo que pode transferir na página Web do produto.



Specifikationer

Alla specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Pekmodul	
Modellnamn	PT20
Driftspänning	4,8 ~ 5,2V
Strömförbrukning	Max 500 mA
USB-typ (ström)	Mini USB typ B
Strömkälla	Ström via USB typ A från projektorn
USB-kabellängd	Max 2 meter
Våglängd	940 nm ± 15 nm
Solfjädersvinkel	Max: 180° (2 laserstrålar)
Rullande styrområde	Max 4°
Styrområde, grad	Max 9°
Säkerhet	Klass I
Mått	198,9 x 69,6 x 42,1 mm
Vikt	238 g (med hölje)

Allmänna funktioner	
Kameratyp	Valda serier av PointWrite-kameramodul (PW30U, PW40U)
Stöd för flera pennor	Upp till 10 pekpunkter (penna/finger)
Svarstid	0,016 sek
Uppdateringsfrekvens	60 bildrutor/sek
Kalibrering	Automatisk / Manuell
Dubbel skärm-kalibrering	Ja

Miljöspecifikation	
Förvaringstemperatur	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Fuktighet: 10% ~ 90% RH
Driftstemperatur	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) Fuktighet: 10% ~ 90% RH

Dubbel skärm kräver en annan dubbelskrämsdrivrutin, som kan laddas ner på produktens webbsida.

Технические характеристики



☞ Все характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

Сенсорный блок	
Наименование модели	PT20
Рабочее напряжение	4,8~5,2 В
Энергопотребление	Макс. 500 мА
USB (Питание)	Mini USB тип В
Источник питания	Питание от проектора с помощью разъема USB типа А
Длина кабеля USB	Макс. 2 метра
Длина волны	940 нм ±15 нм
Угол веерного пучка	Макс. 180° (2 лазерных луча)
Диапазон управления прокруткой	Макс. 4°
Диапазон регулировки по высоте	Макс. 9°
Безопасность	Класс I
Габаритные размеры	198,9 x 69,6 x 42,1 мм
Вес	238 г (с крышкой)

Общие функции	
Тип камеры	Выбранная серия блока камеры PointWrite (PW30U, PW40U)
Возможность использования нескольких перьев	До 10 точек касания (Пером/пальцем)
Время отклика	0,016 с
Частота обновления	60 кадров/с
Калибровка	Автоматическая / ручная
Калибровка в режиме двух экранов	Да

Требования к условиям окружающей среды	
Температура хранения	-20–60 °С (-4–140 °F) Влажность: 10–90 % относительной влажности
Рабочая температура	0–40 °С (32–104 °F) Влажность: 10–90 % относительной влажности

☞ Для режима двух экранов требуется дополнительный драйвер для режима двух экранов, который можно скачать на веб-странице данного изделия.



Specificaties

Alle specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Aanraakmodule	
Modelnaam	PT20
Bedrijfsspanning	4,8 ~ 5,2 V
Stroomverbruik	Max 500 mA
USB-type (vermogen)	Mini-USB B-type
Voedingsbron	Stroom via USB type A van projector
USB-kabelafstand	Max 2 meter
Golfenlengte	940 nm ± 15 nm
Ventilatorhoek	Max: 180° (2 laserstralen)
Bereik rolregeling	Max 4°
Bereik hoogteregeling	Max 9°
Veiligheid	Klasse I
Afmetingen	198,9 x 69,6 x 42,1 mm
Gewicht	238 g (met deksel)

Algemene functie	
Cameratype	Geselecteerde serie PointWrite-ceramodule (PW30U, PW40U)
Ondersteuning voor meerdere pennen	Maximum 10 aanraakpunten (pen/vinger)
Responstijd	0,016 sec
Vernieuwingsfrequentie	60 frames/sec
Kalibratie	Automatisch / Handmatig
Dubbel schermkalibratie	Ja

Milieuspecificaties	
Opslagtemperatuur	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Vochtigheid: 10% ~ 90% RH
Bedrijfstemperatuur	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) Vochtigheid: 10% ~ 90% RH

Dubbel scherm vereist een ander dubbel schermhulpprogramma dat kan worden gedownload op de webpagina van het product.

Dane techniczne



☞ Wszystkie specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Moduł dotykowy	
Nazwa modelu	PT20
Napięcie działania	4,8 ~ 5,2V
Zużycie energii	Maks. 500 mA
Typ USB (Zasilanie)	Mini USB typ B
Źródło zasilania	Zasilanie przez USB typ A z projektora
Długość kabla USB	Maks. 2 metry
Długość fali	940 nm ± 15 nm
Kąt wentylatora	Maks.: 180° (2 wiązki lasera)
Zakres kontroli zawijania	Maks. 4°
Zakres kontroli poziomu	Maks. 9°
Bezpieczeństwo	Klasa I
Wymiary	198,9 x 69,6 x 42,1 mm
Waga	238 g (z pokrywą)

Działanie ogólne	
Typ kamery	Wybrane serie modułu kamery PointWrite (PW30U, PW40U)
Obsługa wielu piór	Do 10 punktów dotyku (Pióro/Palec)
Czas reakcji	0,016 sek.
Częstotliwość odświeżania	60 klatek/sek.
Kalibracja	Automatyczna / Ręczna
Kalibracja podwójnego ekranu	Tak

Specyfikacje środowiskowe	
Temperatura przechowywania	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Wilgotność: 10% ~ 90% RH
Temperatura pracy	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) Wilgotność: 10% ~ 90% RH

☞ Dwa ekrany wymagają innego sterownika drugiego ekranu, który można pobrać ze strony internetowej produktu.

(TR)

Teknik Özellikler

Tüm spesifikasyonlar, haber verilmeden değiştirilebilir.

Dokunmatik modül	
Model Adı	PT20
Çalışma Gerilimi	4,8 ~ 5,2 V
Güç Tüketimi	En fazla 500 mA
USB Tipi (Güç)	Mini USB B tipi
Güç Kaynağı	Projektörden USB tip A yoluyla güç
USB Kablosu Mesafesi	Maks 2 metre
Dalga boyu	940 nm $\pm$ 15 nm
Fan Açısı	En fazla: 180° (2 lazer ışın)
Kaydırma Kontrolü Mesafesi	En fazla 4°
Eğim Kontrolü Mesafesi	En fazla 9°
Güvenlik	Sınıf I
Boyut	198,9 x 69,6 x 42,1 mm
Ağırlık	238 g (kapakla)

Genel İşlev	
Kamera Tipi	PointWrite kamera modü lünün seçili serileri (PW30U, PW40U)
Çoklu Kalem Desteği	10 taneye kadar dokunma noktası (Kalem/ Parmak)
Tepki Süresi	0,016 sn.
Yenileme Hızı	60 Çerçeve/sn.
Kalibrasyon	Otomatik / Manuel
Çift Ekran Kalibrasyon	Evet

Ortam Özellikleri	
Depolama Sıcaklığı	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Nem: %10 ~ %90 RH
Çalışma Sıcaklığı	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) Nem: %10 ~ %90 RH

Çift ekran ürün web sayfasında indirilebilen başka bir çift ekran sürücüsü gerektirir.

Technické údaje



Veškeré technické údaje se mohou změnit bez předchozího upozornění.

Dotykový modul	
Název modelu	PT20
Provozní napětí	4,8 ~ 5,2 V
Příkon	Max. 500 mA
Typ USB (napájení i)	Mini USB typ B
Zdroj napájení	Napájení prostřednictvím rozhraní USB typ A z projektoru
Délka kabelu USB	Max. 2 metry
Vlnová délka	940 nm ± 15 nm
Zorný úhel diváků	Max.: 180° (2 laserové paprsky)
Rozsah ovládání posunu	Max. 4°
Rozsah ovládání náklonu	Max. 9°
Bezpečnost	Třída I
Rozměry	198,9 x 69,6 x 42,1 mm
Hmotnost	238 g (s krytem)

Obecné funkce	
Typ kamery	Vybrané řady modulu kamery PointWrite (PW30U, PW40U)
Podpora více per	Až 10 body dotyku (pero/prst)
Doba odezvy	0.016 s
Obnovovací frekvence	60 snímků/s
Kalibrace	Automaticky / ručně
Kalibrace dvou promítacích ploch	Ano

Specifikace prostředí	
Skladovací teplota	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) Vlhkost: 10 % ~ 90 % RH
Provozní teplota	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) Vlhkost: 10 % ~ 90 % RH

Duální projekce vyžaduje další ovladač duální projekce, který lze stáhnout na webových stránkách produktu.



ข้อมูลจำเพาะ

☞ ข้อมูลจำเพาะทั้งหมดอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

โมดูลสัมผัส	
ชื่อรุ่น	PT20
แรงดันไฟฟ้าขณะทำงาน	4.8 ~ 5.2V
การสิ้นเปลืองพลังงาน	สูงสุด 500 mA
ชนิด USB (พลังงาน)	มินิ USB ชนิด B
แหล่งพลังงาน	จ่ายไฟผ่านสาย USB ชนิด A จากโปรเจคเตอร์
ระยะทางสายเคเบิล USB	สูงสุด 2 เมตร
ความยาวคลื่น	940 nm ± 15 nm
มุมการกวาด	สูงสุด : 180° (ลำแสงเลเซอร์ 2 ครั้ง)
ช่วงควบคุมการหมุน	สูงสุด 4°
ช่วงควบคุมระยะ	สูงสุด 9°
ความปลอดภัย	คลาส 1
ขนาด	198.9 x 69.6 x 42.1 มม.
น้ำหนัก	238 ก. (พร้อมที่ครอบ)

ฟังก์ชันทั่วไป	
ชนิดกล้อง	ซีรีย์ที่เลือกของโมดูลกล้อง PointWrite (PW30U, PW40U)
สนับสนุนปากกาหลายด้าม	สูงสุด 10 จุดสัมผัส (ปากกา/นิ้ว)
เวลาการตอบสนอง	0.016 วินาที
อัตรารีเฟรช	60 เฟรม/วินาที
การปรับเทียบ	อัตโนมัติ/กำหนดเอง
การปรับเทียบหน้าจอ	ใช่

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม	
อุณหภูมิขณะเก็บรักษา	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) ความชื้น: 10% ~ 90% RH
อุณหภูมิขณะทำงาน	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) ความชื้น: 10% ~ 90% RH

☞ หน้าจอต้องใช้ไดร์เวอร์หน้าจออีกอันหนึ่ง
ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้จากหน้าผลิตภัณฑ์

規格



☞ 所有規格如有變更，恕不另行通知。

觸控模組	
型號名稱	PT20
操作電壓	4.8 ~ 5.2V
耗電量	最大 500 mA
USB 類型 (電源)	迷你 USB B Type
電源	透過 USB Type A 從投影機供電
USB 線距離	最大 2 公尺
波長	940 nm ± 15 nm
扇形角度	最大：180° (2 條雷射光束)
側滾控制範圍	最大 4°
俯仰控制範圍	最大 9°
安全性	第 I 級
尺寸	198.9 x 69.6 x 42.1 mm
重量	238 g (含護蓋)

一般功能	
相機類型	精選 PointWrite 相機模組系列 (PW30U、PW40U)
支援多隻互動筆	最多 10 個觸控點 (互動筆 / 手指)
反應時間	0.016 秒
重新整理速率	60 張畫面 / 秒
校準	自動 / 手動
雙螢幕校準	是

環境規格	
儲存溫度	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) 濕度：10% ~ 90% RH
操作溫度	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) 濕度：10% ~ 90% RH

☞ 雙螢幕需要另一個雙螢幕驅動程式，可從產品網頁下載。



规格

☞ 所有规格如有更改，恕不另行通知。

触控模块	
型号名称	PT20
工作电压	4.8 ~ 5.2V
功耗	最大 500 mA
USB 类型 (电源)	Mini USB B 型
电源	通过 USB A 型从投影机供电
USB 线长度	最大 2 米
波长	940 nm ± 15 nm
扇面角度	最大：180° (2 激光束)
转动控制范围	最大 4°
俯仰控制范围	最大 9°
安全	I 类
外形尺寸	198.9 x 69.6 x 42.1 mm
重量	238 g (含盖板)

一般功能	
摄像头类型	PointWrite 摄像头模块选择系列 (PW30U、PW40U)
支持多个笔	最多10个触控点 (笔 / 手指)
响应时间	0.016 秒
刷新率	60 帧 / 秒
校准	自动 / 手动
双屏幕校准	是

环境规格	
存储温度	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) 湿度：10% ~ 90% RH
运行温度	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) 湿度：10% ~ 90% RH

☞ 双屏幕需要另一个双屏幕驱动程序，可以在产品网页上下载。

仕様



仕様はすべて予告なしに変更されることがあります。

タッチモジュール	
モデル名	PT20
動作電圧	4.8 ~ 5.2V
消費電力	最大 500 mA
USB タイプ(電力)	ミニ USB B タイプ
電源	プロジェクタから USB タイプ A を介した電力
USB ケーブル距離	最大 2 メートル
波長	940 nm ± 15 nm
ファン角度	最大：180° (2 レーザー光線)
ロール制御範囲	最大 4°
ピッチ制御範囲	最大 9°
安全	クラス I
寸法	198.9 x 69.6 x 42.1 mm
重量	238 g (カバーを含む)

一般機能	
カメラタイプ	PointWrite カメラモジュールの選択されたシリーズ (PW30U、PW40U)
マルチペンのサポート	最大 10 つのタッチポイント (ペン / 指)
応答時間	0.016 秒
リフレッシュレート	60 フレーム / 秒
較正	自動 / 手動
デュアルスクリーン較正	はい

環境仕様	
保管温度	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) 湿度：10%~90% RH
動作温度	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) 湿度：10%~90% RH

デュアルスクリーンには、別のデュアルスクリーン用ドライバが必要です。このドライバは製品の Web ページからダウンロードできます。



사 양

☞ 모든 사양은 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.

터치 모듈	
모델명	PT20
작동 전압	4.8 ~ 5.2V
소비 전력	최대 500 mA
USB 타입 (전원)	미니 USB B 타입
전원	프로젝터의 A 타입 USB 를 통한 전원 공급
USB 케이블 길이	최대 2m
파장	940 nm ± 15 nm
팬 각도	최대 : 180° (레이저 빔 2 개)
롤링 제어 범위	최대 4°
피치 조절 범위	최대 9°
안전 등급	I 등급
크기	198.9 x 69.6 x 42.1 mm
무게	238 g (커버 포함)

일반적인 기능	
카메라 타입	PointWrite 카메라 모듈에서 선택된 시리즈 (PW30U, PW40U)
멀티 펜이 지원됨	터치 포인트 최대 10 개 (펜 / 핑거)
응답 시간	0.016 초
화면 주사율	60 프레임 / 초
보정	자동 / 수동
이중 화면 보정	예

환경 사양	
보관 온도	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F) 습도 : 10% ~ 90% RH
작동 온도	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F) 습도 : 10% ~ 90% RH

☞ 듀얼 스크린에는 다른 듀얼 스크린 드라이버가 필요하면 , 이 드라이버는 제품 웹 페이지에서 다운로드할 수 있습니다 .

المواصفات



جميع المواصفات عرضة للتغيير دون الحاجة إلى إخطار مسبق.

الوحدة اللمسية	
اسم الطراز	PT20
فولطية التشغيل	4.8 ~ 5.2 فولت
استهلاك الطاقة	حد أقصى 500 م أمبير
نوع (الطاقة) USB	USB صغير من نوع B
مصدر الطاقة	تيار كهربائي عبر USB من النوع A من جهاز العرض
بُعد كبل USB	حد أقصى 2 متر
طول الموجة	940 نانومتر ± 15 نانومتر
زاوية المروحة	الحد الأقصى: 180 درجة (2 شعاع ليزر)
مدى التحكم في التدوير	الحد الأقصى 4 درجات
مدى التحكم في التباعد	حد أقصى 9 درجة
السلامة	فئة 1
الأبعاد	42.1 × 69.6 × 198.9 مم
الوزن	238 جم (بالغطاء)

الوظائف العامة	
نوع الكاميرا	سلسلة مختارة من وحدة كاميرا PointWrite (PW30U, PW40U)
يدعم الأقلام المتعددة	تصل إلى 10 نقاط لمسية (القلم/الأصبع)
وقت الاستجابة	0.016 ثوانٍ
معدل التحديث	60 إطار/ثانية
Calibration (المعايرة)	تلقائي / يدوي
معايرة الشاشة المزدوجة	نعم

المواصفات البيئية	
درجة حرارة التخزين	20~ -60 درجة مئوية (-5 - 140 درجة فهرنهايت) الرطوبة: 10% - 90% رطوبة نسبية
درجة حرارة التشغيل	0~ 40 درجة مئوية (32 - 104 درجة فهرنهايت) الرطوبة: 10% - 90% رطوبة نسبية

تتطلب الشاشة المزدوجة برنامج آخر لتشغيل هذه النوعية من الشاشة، ويمكن تنزيل هذا البرنامج من صفحة المنتج على الويب.

- En For further information, please download User Manual on official website:
<http://www.benq.com/>
- Fr Pour de plus amples informations, veuillez télécharger le Manuel de l'utilisateur sur le site Internet officiel : <http://www.benq.com/>
- De Für weitere Informationen laden Sie bitte die Bedienungsanleitung von der offiziellen Webseite herunter: <http://www.benq.com/>
- It Per ulteriori informazioni, scaricare il manuale utente sul sito web ufficiale:
<http://www.benq.com/>
- Es Para más información, descargue el manual del usuario que encontrará en el sitio web oficial: <http://www.benq.com/>
- Pt Para mais informações, transfira o Manual do Utilizador a partir do website oficial: <http://www.benq.com/>
- Sv För ytterligare information, ladda ner bruksanvisningen från den officiella webbplatsen: <http://www.benq.com/>
- Ru Для получения дополнительной информации загрузите Руководство пользователя с официального веб-сайта: <http://www.benq.com/>
- Nl Download voor meer informatie de gebruikershandleiding van de officiële website: <http://www.benq.com/>
- Pl Aby uzyskać więcej informacji, należy pobrać podręcznik użytkownika z oficjalnej witryny: <http://www.benq.com/>
- Tr Daha fazla bilgi için, lütfen <http://www.benq.com/> adresindeki resmî web sitesinden Kullanım Kılavuzunu indirin.
- Cs Další informace najdete v Uživatelské příručce, kterou lze stáhnout z oficiálních webových stránek: <http://www.benq.com/>
- Th สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดาวน์โหลดคู่มือผู้ใช้ได้จากเว็บไซต์อย่างเป็นทางการของเรา <http://www.benq.com/>
- Tc 有關詳細訊息，請至官方網站下載使用手冊：<http://www.benq.com/>
- Sc 有关详细信息，请至官方網站下載用戶手冊：<http://www.benq.com/>
- Ja 詳しくは、公式 Web サイト (<http://www.benq.com/>) でユーザーマニュアルをダウンロードしてご確認ください。
- Ko 자세한 내용을 보려면 공식 웹사이트 <http://www.benq.com/>에서 사용 설명서를 다운로드하십시오.

Ar

لمزيد من المعلومات، يرجى تنزيل دليل المستخدم من الموقع الرسمي:

<http://www.benq.com/>



BenQ.com

© 2019 BenQ Corporation.
All rights reserved. Rights of modification reserved.

PMR39-4000-00
P/N: 4J.JJR02.001