

Panasonic
ideas for life



ULTRA-WEITWINKEL- 3D-PROJEKTOREN

SERIE PT-CW230

ULTRA-WEITWINKEL-
1-CHIP™-PROJEKTOREN
PT-CW230
PT-CX200





INNOVATIVE UND 3D-FÄHIGE ULTRA-WEITWINKEL-PROJEKTOREN MIT NEUEN ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Die neuen Ultra-Weitwinkel-Projektoren sind in der Lage, Bilder mit einem Projektionsabstand von nur 0,32 m auf eine 80-Zoll-Fläche zu werfen. Je nach Installationsanforderungen können die Projektoren horizontal oder vertikal montiert werden. Mit 3D-Projektionen werden Unterrichtsstunden, Seminare, Veranstaltungen und Ausstellungen eindrucksvoll und wirkungsvoller. Die Projektoren erschließen dabei ein weites Einsatzgebiet.

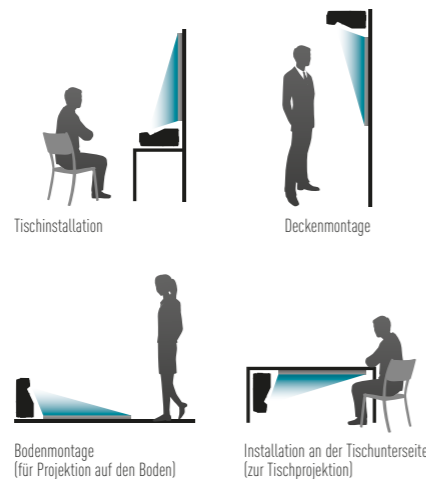


ULTRA-WEITWINKEL

Die Projektion auf 80 Zoll große Flächen mit einem Projektionsabstand von nur 0,32 m¹ gestattet vier Installationsvarianten

Ultra-Weitwinkel-Projektoren können mit einer Wandmontagehalterung (ET-PKC100W) an der Wand montiert werden. Der Vortragende muss sich dann weder um Blendeffekte noch um seinen eigenen Schattenwurf auf die Projektionsfläche Sorgen machen.

Die Projektoren können horizontal oder vertikal auf einem Tisch, an der Wand, an der Decke oder auf dem Boden installiert werden und machen so neue Einsatz- und Installationsweisen möglich.



3D-VORBEREITUNG

3D-Projektion für beeindruckende Bilder

Der Projektor erzeugt 3D-Bilder. Im „Frame Sequential“-Verfahren² werden stereoskopische Bilder erzeugt, indem der Projektor mit den 3D-Brillen³ synchronisiert wird. Die Kombination dieses Systems mit der Ultra-Weitwinkel-Auslegung macht 3D-Projektionen auf engstem Raum möglich, damit Sie innovative und interessante Präsentationen bieten können.



Hinweis: Die Abbildung dient lediglich der Illustration.



PT-CW230	2500 lm	WUXGA
PT-CX200	2000 lm	XGA

FUNKTIONSREICHTUM FÜR NEUE ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN



Beeindruckende Effekte auf Veranstaltungen

3D-Projektionen an Wänden, am Boden oder an der Decke machen Ihr Event zum Erfolg.

Attraktive Auslagen

Weitwinkel-Projektionen auf große Flächen (max. 110 Zoll)¹ sorgen für wirkungsvolle Arrangements in Ausstellungsräumen und Schaufenstern.

Starker Werbeeffekt auf Messen

Mitriebende Großprojektionen in 3D trotz geringer Standfläche lenken mehr Aufmerksamkeit auf Ihre Produkte und Leistungen.

Museen mit realistischem Anschauungsmaterial

Hochwertige 3D-Projektionsbilder sorgen für Realismus und Interesse. Die Besucher werden zufrieden sein.

UNTERSTÜTZUNG DIVERSER 3D-SYSTEME

NVIDIA™ 3D VISION™

Mit der nachstehend abgebildeten Konfiguration können Sie ein 3D-System erstellen. Genießen Sie 3D-Welten voller Leben: hochaufgelöste Spiele, digitale Fotos, 3D-Blu-ray-Discs, Streaming-Filme und -Clips.



3D-BILDER ANSEHEN

Sehen Sie sich 3D-Bilder in einer Entfernung an, die mindestens der dreifachen Bildhöhe entspricht. Jeder Mensch nimmt 3D-Bilder anders wahr. Es gibt Fälle, in denen die Effekte beim Zuschauer Übelkeit hervorrufen. Wenn Sie doppelte 3D-Bilder oder gar keine stereoskopischen Bilder sehen, können Sie ein Gefühl von Müdigkeit oder Unbehagen entwickeln. Sollte Ihnen übel werden, unterbrechen Sie die Ansicht von 3D-Bildern sofort. Kinder unter 6 Jahren sollten keine 3D-Bilder ansehen.

DAS DLP™ SYSTEM IST LANGFRISTIG LEISTUNGSSTABIL

Beim DLP™ System baut die Bildqualität auch bei langer Gerätelebensdauer nicht ab. Sie können den Projektor lange Zeit für verschiedene Systeme einsetzen, ohne einen Qualitätsverlust befürchten zu müssen.⁴

ÜBERLEGENE LEISTUNG

Mit einem hohen Lichtstrom von 2.500 lm⁵ und 10 W Lautsprecherleistung werden die Anforderungen von Besprechungs- und Seminarräumen mühelos abgedeckt.

Die Helligkeit von 2.500 lm⁵ garantiert helle, gut sichtbare Projektionsbilder. Die Lautstärke des 10-W-Lautsprechers reicht für Meetings und Unterrichtsräume aus, so dass Sie auf einen externen Lautsprecher verzichten können. Sie können Multimedia- (und Audio-)Präsentationen abhalten.

3.000-Stunden-Austauschzyklus bei der Lampe, 4.000 Stunden-Austauschzyklus beim Luftfilter.

3.000 Stunden⁶ lange Betriebszyklen der Lampe und 4.000 Stunden⁷ beim Luftfilter sorgen langfristig für geringen Wartungsaufwand und -kosten sowie für einen umweltschonenden Betrieb.

Geräuschentwicklung von nur 28 dB⁸ – keine Störung von Meetings oder Unterrichtsstunden

Die spezielle Auslegung des Geräts sorgt für einen niedrigen Geräuschpegel von 28 dB⁸; das Kühlgebläse ist kaum zu vernehmen. So kann sich das Publikum ganz auf die Präsentation und Bilder konzentrieren, auch in ruhigen Präsentationsabschnitten.

Zahlreiche Schnittstellen inklusive HDMI-Eingang

Zum umfassenden Schnittstellenangebot zählen zwei Computereingänge (RGB; ein Anschlussset kann zum Ausgang umfunktioniert werden) sowie ein HDMI-Eingang. Auf dieser Grundlage sind verschiedenste Systemkonfigurationen möglich.



0,45 W Leistungsaufnahme⁹ im Standby-Modus

Ist als Standby-Modus „Eco“ eingestellt, reduziert sich die Standby-Leistungsaufnahme auf 0,45 W⁹, was sowohl das Betriebskostenbudget als auch die Umwelt schont.

DLP™ LINK™

Da in den 3D-Bildern, die Sie sehen, synchronisierte Signale enthalten sind, können Sie das 3D-System aufbauen, ohne den Emitter anzuschließen.

Konfiguration: 3D-Inhalte + 3D-Reproduktionsgerät + 3D-Brille (DLP™ Link™ System)

IR-System

Der 3D SYNC OUT-Anschluss (an PT-CW230/CX200) und der IR-Emitter werden verbunden, um das 3D-System zu erstellen.

Konfiguration: 3D-Inhalte + 3D-Reproduktionsgerät + 3D-Brille (IR-System) + IR-Emitter

PRAKTISCHE HANDHABUNG

Sofortiges Ausschalten („Direct Power Off“) nach Nutzungsende

Der Raumschalter kann gleich nach Präsentationsende auf Aus gestellt werden. Sie müssen nicht den Trennschalter des an der Decke montierten Projektors erreichen. Nach Ende des Meetings bzw. des Unterrichts können Sie den Raum sofort verlassen.

Leichter Austausch von Lampen und Luftfiltern

Lampe und Luftfilter können an der Oberseite des Projektors ausgetauscht werden. Der Projektor muss dazu nicht von der Deckenhalterung demontiert werden.



Bequeme Bedienung mehrerer Projektoren mit der Funkfernbedienung

Es können zwei Projektor-IDs angelegt werden, um beide Projektoren individuell aus der Ferne zu bedienen.



Umweltfreundlich

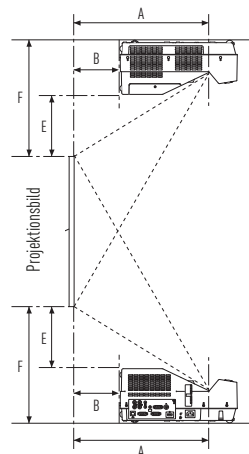
- Das Gehäuse verzichtet auf halogenierte Flammschwermetalle.
- Objektive mit bleifreien Gläsern.
- Standby-Leistung von nur 0,45 W⁹.
- Umschaltbare Lampenmodi.

¹ Möglich bei PT-CW230.
² Bei diesem Verfahren werden die Bilder für das rechte und linke Auge im schnellen Wechsel geschaltet.
³ Um 3D-Bilder sehen zu können, sind separat erhältlich aktive Shutter-3D-Brillen erforderlich. (Beim aktiven Shutter-System werden der rechte und linke Flüssigkristall-Verschluss gemäß den projizierten Bildern abwechselnd geöffnet und geschlossen.)
⁴ 24-Stunden-Dauerbetrieb nicht möglich.
⁵ Der PT-CX200 erreicht eine Helligkeit von 2.000 lm.
⁶ Dies ist der Maximalwert, wenn die Lampenleistung auf den Eco-Modus eingestellt wird, in dem die Lampe 2 Stunden lang angeschaltet und eine Viertelstunde lang ausgeschaltet wird. Wird die Lampe öfter oder länger angeschaltet, verkürzt sich ihr Austauschzyklus. Im normalen Modus ist der Austauschzyklus 2.000 Stunden. Die Einsatzumgebung wirkt sich auf die Haltbarkeit der Lampe aus.
⁷ Wenn die Lampenleistung auf Eco gestellt ist, die Einsatzumgebung wirkt sich auf die Haltbarkeit des Filters aus.
⁸ Wenn die Lampenleistung auf Eco und die Lüftersteuerung auf Aus gestellt ist. (Einstellung für große Höhen nicht ausgewählt.)
⁹ Standby-Modus: Eco. Ist als Standby-Modus „Eco“ eingestellt, sind Netzwerkfunktionen wie z. B. LAN-Standby deaktiviert.

TECHNISCHE DATEN

MODELL	PT-CW230	PT-CX200
Stromversorgung	100 – 240 V AC, 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme	350 W (0,45 W mit STANDBY-MODUS-Einstellung ECO, *1 11,0 W mit STANDBY-MODUS-Einstellung NETWORK)	
DLP™ chip	Panel-Größe	1.024.000 (1.280 x 800) Pixel
	Display-Art	DLP™ Chip x 1 DLP™ Projektionssystem
	Pixel	1.024.000 (1.280 x 800) Pixel
Objektiv	Fester/manueller Focus F = 2,5, f = 4,83 mm	
Lampe	275-W-UHM-Lampe (Austauschzyklus 3.000 Stunden*2)	
Projektionsgröße (Diagonale)	1,52 – 2,79 m (60 – 110 Zoll) (Bildseitenverhältnis 16:10)	1,40 – 2,29 m (55 – 90 Zoll) (Bildseitenverhältnis 4:3)
Farbwiedergabe	Full Colour (16,77 Mio. Farben)	
Helligkeit*3	2500 lm	2000 lm
Uniformität Mitte-Ecke*3	80%	
Kontrast*3	2000:1 (Full on/Full off)	
Auflösung	1.280 x 800 Pixel (höher aufgelöste Eingangssignale werden in die Auflösung 1.280 x 800 Pixel konvertiert)	1.024 x 768 Pixel (höher aufgelöste Eingangssignale werden in die Auflösung 1.024 x 768 Pixel konvertiert)
	Scanfrequenz HDMI (horizontal) 15–93 kHz; (vertikal) 50–120 Hz; (Pixeltakt) mindestens 150 MHz	
Scanfrequenz	RGB (analog) (horizontal) 15–93 kHz; (vertikal) 50–120 Hz; (Pixeltakt) 150 MHz oder niedriger (Signale, die den Pixeltakt von 150MHz überschreiten, werden in der Auflösung reduziert)	
	YPbPr (YCbCr)	fh: 15,75 kHz, fv: 60 Hz [480i(525i)] fh: 31,50 kHz, fv: 60 Hz [480p(525p)] fh: 45,00 kHz, fv: 60 Hz [720(750)/60p] fh: 33,75 kHz, fv: 60 Hz [1080 (1125)/60i]
Video/S-Video	fh: 15,63 kHz, fv: 50 Hz [576i(625i)] fh: 31,25 kHz, fv: 50 Hz [576p(625p)] fh: 37,50 kHz, fv: 50 Hz [720(750)/50p] fh: 28,13 kHz, fv: 50 Hz [1080 (1125)/50i]	
	(fh) 15,75/15,63 kHz (fv) 50/60 Hz [NTSC/NTSC4.43/PAL/PAL60/PAL-N/PAL-M/SECAM]	
Bereich der Trapezkorrektur	vertikal ± 20°	
Installation	Decke/Boden, vorn/hinten (Menüeinstellung)	
Eingebauter Lautsprecher	Rund, 3,7 cm x 1, 10-W-Ausgangsleistung (Mono)	
Anschlüsse	HDMI-Eingang	(HDMI 19-polig) x 1 (HDCP-kompatibel) Audiosignal linear PCM (Abtastrate: 48 kHz/44,1 kHz/32 kHz)
	COMPUTER-EINGANG 1	D-sub HD 15-polig (Buchse) x 1 [RGB/YPb(CB)/PR(CR) x 1]
COMPUTER-EINGANG 2 / MONITOR-AUSGANG	D-sub HD 15-polig (Buchse) x 1 (RGB x 1) [Ein-/Ausgang im Bildschirmmenü wählbar; bei Auswahl von Monitor-Ausgang, wird das Signal COMPUTER-EINGANG 1 ausgegeben]	
Videoeingang	Cinch-Stecker x 1	
S-Video-Eingang	Mini DIN 4-Stecker x 1	
COMPUTER-AUDIOWEINGANG	M3 x 1 (L-R x 1)	
AUDIOWEINGANG	Cinch-Stecker x 2 (L-R x 1) für VIDEO/S-VIDEO-Eingang	
AUDIOWEINGANG	M3 x 1 (L-R x 1)	
SERIELLER EINGANG	D-sub 9-polig (Stecker) x 1 zur externen Steuerung (RS-232C-kompatibel)	
LAN	(RJ-45) x 1 (für Netzwerkanschluss, 100BASE-TX/10BASE-T, kompatibel zu PjLink™ (Klasse 1))	
3D-SYNC-AUSGANG	Mini DIN 3-Stecker x 1 (für 3D-Sender-Anschluss)	
Kabellänge	3,0 m	
Gehäusmaterial	Kunststoff-Spritzguss (PC)	
Abmessungen (B x H x T)	321 x 178 x 386 mm (Fuße in kürzester Einstellung)	
Gewicht	Ca. 6,2 kg ⁴	
Geräuschpegel	36 dB (Lampenleistung normal); 28 dB (Lampenleistung Eco)	
Betriebsumgebung	Betriebstemperatur: 0–40°C (bei Höhen unter 1.000 m über dem Meeresspiegel); 0–30°C (bei Höhen von 1.000 – 2.700 m über dem Meeresspiegel) Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 20–80 % (keine Kondensation)	
Mitgeliefertes Zubehör	Netz Kabel x 1 (x 2 bei PT-CW230EA und PT-CX200EA), Netzkabelabdeckung x 1, Fernbedienung x 1, Batterien (Typ AAA x 2), Computerkabel (1,8 m für VGA) x 1	

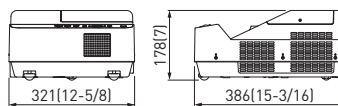
PROJEKTIONSABSTAND EINHEIT: METER



PT-CW230 (BILDSEITENVERHÄLTNISS 16:10; PROJEKTIONSFAKTOR: 0,19:1)				
Diagonale der Projektion	Abstand vom Ende des Strahlaustrittsfensters bis zur Projektionsfläche (A)	Abstand von der Projektorfront bis zur Projektionsfläche (B)	Höhendifferenz zwischen Ende der Projektionsfläche und Projektorbenseite (E)	Höhendifferenz zwischen Ende der Projektionsfläche und Projektorunterseite (F)
1,52 (60 Zoll)	0,23	-0,07	0,05	0,23
1,78 (70 Zoll)	0,28	-0,02	0,07	0,25
2,03 (80 Zoll)	0,32	0,02	0,09	0,27
2,29 (90 Zoll)	0,37	0,07	0,11	0,29
2,54 (100 Zoll)	0,41	0,11	0,13	0,31
2,79 (110 Zoll)	0,46	0,16	0,15	0,33

PT-CX200 (BILDSEITENVERHÄLTNISS 4:3; PROJEKTIONSFAKTOR: 0,24:1)				
Diagonale der Projektion	Abstand vom Ende des Strahlaustrittsfensters bis zur Projektionsfläche (A)	Abstand von der Projektorfront bis zur Projektionsfläche (B)	Höhendifferenz zwischen Ende der Projektionsfläche und Projektorbenseite (E)	Höhendifferenz zwischen Ende der Projektionsfläche und Projektorunterseite (F)
1,40 (55 Zoll)	0,25	-0,05	0,07	0,25
1,52 (60 Zoll)	0,28	-0,02	0,09	0,27
1,78 (70 Zoll)	0,33	0,04	0,11	0,29
2,03 (80 Zoll)	0,38	0,09	0,14	0,32
2,29 (90 Zoll)	0,44	0,14	0,17	0,35

ABMESSUNGEN EINHEIT: MM



ACHTUNG

Den Projektor nicht in Umgebungen mit starkem Aufkommen an Nässe, Feuchtigkeit, Dampf oder öligem Rauch installieren. Andernfalls entstehen Brand-, Defekt- oder Stromschlagrisiken.

- *1 Ist als Standby-Modus „Eco“ eingestellt, sind die Netzwerkfunktionen wie „Standby on via LAN“ deaktiviert. Über den seriellen Anschluss können dann nur bestimmte externe Bedienbefehle empfangen werden.
- *2 Dies ist der Maximalwert, wenn die Lampenleistung auf den Eco-Modus eingestellt wird, in dem die Lampe 2 Stunden lang angeschaltet und eine Viertelstunde lang ausgeschaltet wird. Wird die Lampe öfter oder länger angeschaltet, verkürzt sich ihr Austauschzyklus. Im normalen Modus ist der Austauschzyklus 2.000 Stunden. Die Einsatzumgebung wirkt sich auf die Haltbarkeit der Lampe aus.
- *3 Messungen, Messbedingungen und Notationsweise entsprechen den Vorgaben der internationalen Norm ISO 21118.
- *4 Die oben angegebenen Werte sind Durchschnittswerte. Die tatsächlichen Werte können je nach Produkt abweichen.*
- *5 Dieses Produkt wird gemeinsam mit einer optionalen (und separat angebotenen) Halterung verwendet.

NUTZUNGSHINWEISE

- Der Projektor ist mit einer Hochspannungs- und Hochdruck-Quecksilberlampe ausgestattet. Diese Lampe kann unter einem Knallgeräusch brechen oder aufgrund langer Einsatzdauer nicht mehr leuchten.
- Die Hochleistungslampe wird im Betrieb sehr heiß. Halten Sie bitte folgende Vorsichtsmaßnahmen ein:
 - Stellen Sie im Betrieb nie Gegenstände auf den Projektor.
 - Sorgen Sie dafür, dass in der Umgebung der Abluftöffnungen des Projektors mindestens 500 mm Freiraum gegeben sind.
 - Werden mehrere Projektoren übereinander gestapelt, muss der empfohlene Abstand zwischen den Geräten eingehalten werden.
 - Diese Vorgaben für den Platzbedarf betreffen Installationen, bei denen nur ein Projektor betrieben und der andere als Reserve dient.
 - Wird der Projektor in einer Box oder einem Gehäuse untergebracht, muss die Umgebungstemperatur im Betrieb den Betriebstemperaturvorgaben entsprechen, die in der Tabelle der technischen Daten gelistet sind. Achten Sie auch darauf, dass die Einlass- und Auslassöffnungen des Projektors frei bleiben. Sorgen Sie für ausreichend Luftzirkulation, damit die heiße Luft aus den Auslassöffnungen nicht in den Einlass strömt.
- Der Austauschzyklus der Lampe verkürzt sich, wenn der Projektor häufig nur für kurze Zeit eingesetzt wird.
 - Der Austauschzyklus der Lampe hängt stark von den individuellen Eigenschaften der gegebenen Lampe und ihren Einsatzbedingungen ab.
 - Im Laufe der Einsatzdauer nimmt die Helligkeit der Lampe nach und nach ab.
- Aufgrund der natürlichen Eigenschaften der Lampe kann die Helligkeit der Projektion schwanken. Dies ist kein Anzeichen für einen Lampendefekt.

OPTIONALES ZUBEHÖR



Weitere Informationen zu Projektoren von Panasonic
 >>> <http://panasonic.net/avc/projector>



Alle Informationen in diesem Dokument sind im Dezember 2012 gültig.

Gewichts- und Maßangaben sind Näherungswerte. Technische Daten und Aussehen der Produkte können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Die Verfügbarkeit des Produkts hängt von Verkaufsregion und Land ab. Dieses Produkt kann Ausfuhrkontrollbestimmungen unterliegen. Die in dieser Broschüre angegebenen Projektionsabstände und -faktoren dienen nur als Anhaltspunkte. Weitere Details erfahren Sie vom Händler, bei dem Sie das Produkt erwerben. Das Warenzeichen PjLink ist in Japan, den USA sowie in anderen Ländern und Regionen eine angemeldete oder eingetragene Marke. Microsoft®, Windows® und Windows Vista® sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft® Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. DLP™ (Digital Light Processing), DLP™ Chip, das DLP Medallion Logo und DLP™ Link™ sind Marken oder eingetragene Marken von Texas Instruments. NVIDIA™, das NVIDIA™ Logo und 3D Vision™ sind Marken oder eingetragene Marken der NVIDIA Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Alle weiteren Marken sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Die Projektionsbilder sind Simulationen. © 2012 Panasonic Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Panasonic
 ideas for life