

Product Information Sheet

COMMISSION DELEGATED REGULATION (EU) 2019/2013 with regard to energy labelling of electronic displays

	Parameter	Parameter or value and precision			Unit
1.	Supplier's name or trademark.	EIZO			
	Supplier's address.	EIZO Europe GmbH, Belgrader Straße 2, Mönchengladbach, DE			
2.	Model identifier	ColorEdge CG2420			
3.	Energy Efficiency Class for Standard Dynamic Range (SDR)	F			
4.	On mode power demand in SDR	21,2			W
5.	Energy Efficiency Class for High Dynamic Range (HDR)	n.a.			
6.	On mode power demand in HDR, if implemented	n.a.			W
7.	Off mode, power demand, if applicable	0,0			W
8.	Standby mode power demand, if applicable	0,5			W
9.	Networked standby mode power demand, if applicable	n.a.			W
10.	Electronic display category	Monitor			
11.	Size ratio	16	:	10	
12.	Screen resolution	1 920	x	1 200	pixels
13.	Screen diagonal	61,1			cm
14.	Screen diagonal	24			inches
15.	Visible screen area	16,8			dm ²
16.	Panel technology used	LCD			
17.	Automatic Brightness Control (ABC) available	No			
18.	Voice recognition sensor available	No			
19.	Room presence sensor available	No			
20.	Image refresh frequency rate (default)	60			Hz
21.	Minimum guaranteed availability of software and firmware updates (from the date of end of the placement on the market)	5			Years
22.	Minimum guaranteed availability of spare parts (from the date of end of the placement on the market)	5			Years
23.	Minimum guaranteed product support	5			Years
	Minimum duration of the general guarantee offered by the supplier	5			Years
24.	Power supply type	Internal			
25.	External power supply (non standardized and included in the product box)				
	<i>i</i>	-			
	<i>ii</i>	Input voltage			- V

	<i>iii</i>	Output voltage	-	V
26.	External standardised power supply (or suitable one if not included in the product box)			
	<i>i</i>	-		
	<i>ii</i>	Required output voltage	-	V
	<i>iii</i>	Required delivered current (minimum)	-	A
	<i>iv</i>	Required current frequency	-	Hz



CG2420

Ihre Vorteile

5
JAHRE GARANTIE

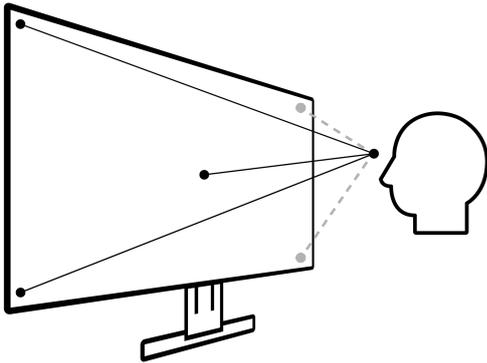
Der EIZO CG2420 überzeugt mit einem einfachen Prinzip: Er zeigt die Dinge so, wie sie sind. Dafür sorgt der EIZO Mikroprozessor, der eigens für präzise Farbwiedergabe und Kalibrierung entwickelt wurde. Die exzellente Elektronik des CG2420 schöpft das Potenzial des Wide Gamut LCDs optimal aus. Dabei wird der AdobeRGB-Farbraum zu 99% abgedeckt. Feinste Texturen und Farbnuancen bildet der ColorEdge-Schirm differenziert ab. Sein integrierter Kalibrierungs-Sensor ist exakt auf ihn abgestimmt und sorgt dafür, dass er die richtigen Farbtöne trifft. Via Terminplaner kann die vollautomatische Kalibrierung sogar in die Nachtstunden oder auf das Wochenende gelegt werden. So ist der CG2420 stets „frisch“ kalibriert und zeigt kontinuierlich die gewünschten Farben - so wie sie sind.

- ✓ Wide Gamut-LCD mit LED-Technik, Kontrast 1.500:1, Helligkeit 400 cd/qm
- ✓ 99 % AdobeRGB- und 98 % DCI-P3-Farbraumabdeckung
- ✓ Integriertes Messgerät und vollautomatische Selbstkalibrierung
- ✓ exakte Hardware-Kalibrierung von Helligkeit, Weißpunkt und Gamma
- ✓ Digital Uniformity Equalizer für perfekte Leuchtdichteverteilung und Farbreinheit
- ✓ Farbpräzision mit 16-Bit-Look-Up-Table und bis zu 10-Bit-Farbwiedergabe
- ✓ Temperaturgesteuerte Korrektur von Farbdrift und Helligkeit
- ✓ Display Port-, DVI-D- und HDMI-Eingang
- ✓ Kalibrierungssoftware ColorNavigator und Lichtschutzblende im Lieferumfang

Features

Herausragende Bildqualität für scharfe Bilder

Der Bildschirm überzeugt mit höchster Auflösung (1920 x 1200 Pixel), einem sehr guten Kontrastverhältnis von 1500:1 und einer Helligkeit von 400 cd/m². So können Sie beispielsweise Grafiken und Bilder pixelgenau bearbeiten. Und: Die Textkonturen sind klar und präzise. Das LCD-Modul mit IPS (Wide Gamut)-Panel gestattet 178 Grad Betrachtungswinkel, dadurch bleiben Farbtöne und Kontraste im Sehkegel des Anwenders stabil.



EIZO Microchip für optimale Farbwiedergabe



Der CG2420 verfügt über einen hochwertigen Microchip (ASIC, Application-Specific Integrated Circuit), den EIZO speziell für die besonderen Anforderungen des

farbverbindlichen Arbeitens entwickelt hat. Mit einem eigenen Algorithmus sorgen EIZO ASICs für eine präzise, einheitliche und konstante Farbdarstellung.

Exakte Farbproduktion – ab Werk

Bei LCD-Panels variiert die Bildarstellung von Modul zu Modul. Deshalb wird jeder einzelne ColorEdge-Monitor im Werk präzise ausgemessen und perfekt eingestellt. Dazu werden die Gammakurven der Rot-, Grün- und Blaukanäle engmaschig überprüft und, falls notwendig, korrigiert. Diese einzigartige EIZO Werkskalibrierung erlaubt es dem Nutzer, den Monitor mit

den voreingestellten Farbräumen direkt nach dem Auspacken – out of the box – zu verwenden. Außerdem ermöglicht die Werkskalibrierung eine sehr viel schnellere Rekalibrierung mit dem ColorNavigator durch den Nutzer.



Wide Gamut – ideal für RAW-Bilder und Druck

Wer mit RAW- oder AdobeRGB-Bildern arbeitet, kommt an unserem Wide Gamut Monitor nicht vorbei: Der große Farbraum reproduziert den AdobeRGB-Farbraum zu 99 Prozent. Werden im RAW-Format aufgenommene Bilder in AdobeRGB konvertiert, stellt der Monitor diese absolut korrekt dar. So erkennen Sie einen strahlend blauen Himmel oder satt grüne Wälder naturgetreu – im Gegensatz zu Monitoren mit sRGB-Farbraum. Aber auch beim Druck bietet der EIZO Monitor große Vorteile: Er deckt nahezu den gesamten CMYK-Farbraum ab (beispielsweise ISO Coated und U.S. Web Coated). Sie sehen schon am Bildschirm, wie das spätere Druckergebnis aussieht und sparen sich Proofs.



Adobe RGB

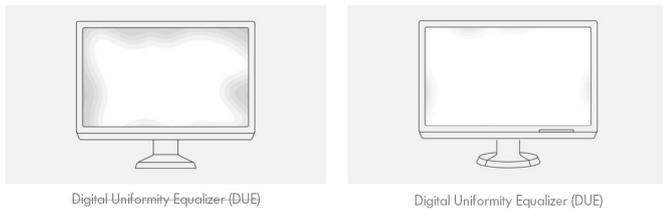


sRGB

Features

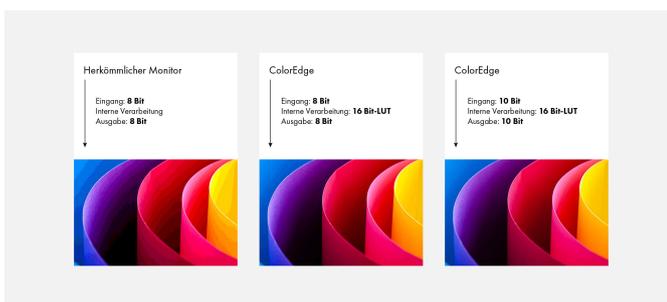
Konstanter Tonwert über den gesamten Bildschirm

Pixel für Pixel steuert der Digital Uniformity Equalizer (DUE) alle Tonwerte über den gesamten Monitor. Der Effekt: Die Farbtöne erscheinen an jedem Punkt des Bildschirms identisch, ohne Helligkeitsschwankungen wie bei herkömmlichen LCDs. Die DUE-Funktion gleicht zudem Auswirkungen von Schwankungen der Umgebungstemperatur auf Farbtemperatur und Helligkeit aus. Sie genießen eine stets homogene Leuchtdichteverteilung und perfekte Farbeinheit. Ein großes Plus bei Bildretuschen und Colour-Grading.



10-Bit-Farbtiefe: eine Milliarde Farben in feinsten Abstufungen

Dank einer 10-Bit-Farbdarstellung auf Grundlage einer 16-Bit-LUT können Sie ein riesiges Farbspektrum nutzen. Dies ermöglichen der schnelle DisplayPort und HDMI-Anschlüsse in Verbindung mit der Frame Rate Control. Eine Milliarde Farben stehen Ihnen simultan zur Verfügung. Das sind 64-mal so viele Farben wie bei der 8-Bit-Darstellung. Die Farbabstufungen sind feiner und die Farbabstände zwischen benachbarten Farben niedriger. Für die Postproduktion ebenfalls wichtig: der erweiterte Graustufenbereich. Bei aktiviertem 10-Bit-Graustufenbereich sind zwischen 6 % und 14 % mehr Graustufen sichtbar.



8-Bit und 10-Bit-Darstellung

Exakt und schnell – die Hardware-Kalibrierung

Mit der Software ColorNavigator kalibrieren Sie schnell, einfach und farbpräzise: Bei der Kalibrierung wird direkt in Look-Up-Table des Monitors gespeichert und auf diese zugegriffen. Sie bestimmen die entsprechenden Komponenten wie Weißpunkt, Helligkeit und Tonwertkurve (Gamma/EOTF) nach Ihren Bedürfnissen. Die Kalibrierung läuft dann ganz automatisch auf Basis der Werksjustage und ist daher in Präzision und Geschwindigkeit einzigartig.



Professionelle Kalibrierung

Gute Bildbearbeitung gelingt nur an gut kalibrierten Monitoren. Die übliche Softwarekalibrierung dauert lange und erfordert vom Benutzer Fachwissen. Der CG2420 wird mit der Hardware-Kalibrations-Software ColorNavigator ausgeliefert. Sie kann in nur wenigen Schritten auch von Nutzern ohne tiefere Fachwissen durchgeführt werden. Fortgeschrittene Nutzer können Helligkeit, Gamma und Weißpunkt und weitere Kalibrierungseinstellungen als Zielwerte numerisch vorgeben. Weil die Kalibrierung über die Hardware des Monitors stattfindet, geschieht sie verlustfrei und unabhängig von Computer und Grafikkarte. Der CG2420 fügt sich perfekt in ein bestehendes System ein.

Mehr zu ColorNavigator

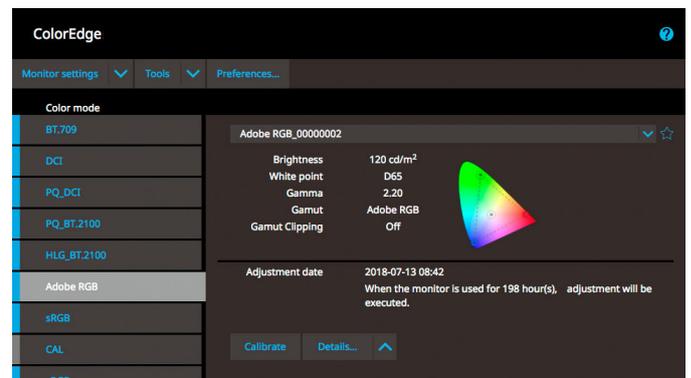


Abbildung beispielhaft. Farbmodi-Auswahl variiert nach Modell.

Features

Integrierter Sensor zur Selbstkalibrierung

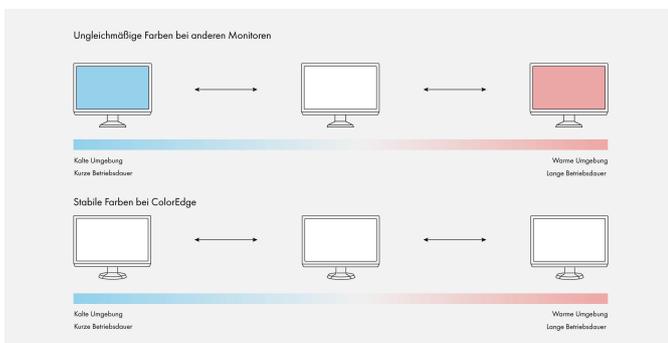
Mit dem integrierten Sensor erzielen Sie eine maximale Farbgenauigkeit. Dieser ist perfekt auf den Monitor abgestimmt, berücksichtigt Umgebungseinflüsse wie Licht und korreliert Bildmitte und Bildrand. So wird ein gleichmäßiges Ergebnis über den gesamten Monitor erzielt. Der Sensor befindet sich im Gehäuserahmen und fährt nur zur Messung aus. Ein separates Kalibrierungsgerät ist somit überflüssig und Ihr Kalibrierungsaufwand wird extrem reduziert.



Komfortabler geht es nicht: Über die Software ColorNavigator oder das OnScreen-Menü legen Sie einfach den Zeitpunkt der Kalibrierung fest und der Monitor kalibriert sich ganz automatisch. So können Sie die Kalibrierung in der Mittagspause oder über Nacht vornehmen lassen. Dafür muss der Rechner noch nicht einmal angeschlossen sein.

Stabile Helligkeit, keine Farbabweichung

Das A und O für exakte Bildbearbeitungen: konstante Helligkeit und Farbtemperatur. Eine patentierte Elektronik kompensiert Helligkeitsschwankungen, die infolge längerer Betriebsdauer sowie erhöhter Umgebungs- und Betriebstemperatur auftreten können. Dank eines integrierten Thermometers werden Farbabweichungen, die durch Raumtemperatur-Schwankungen entstehen, ausgerechnet und automatisch reduziert. Die Farbwiedergabe bleibt über einen langen Arbeitszeitraum absolut konstant. Und zwar von Beginn an: Denn die Aufwärmzeit, bis sich Helligkeit, Farbe und Tonwert voll stabilisiert haben, beträgt nur sieben Minuten. Das ist nur ein Viertel der sonst üblichen Zeit.



True Black: Farbtiefe für plastische Bilder

Auf LCD-Bildschirmen wirken hier dunkle Töne oft blass oder verwaschen. True-Black verbessert das Kontrastverhältnis, dunkle Farbtöne erreichen Tiefe - insbesondere bei einer seitlichen Betrachtung des Monitors.



ColorEdge Monitor



Herkömmlicher Monitor

Geeignet für Softproof

Der CG2420 entspricht strengen Softproof-Vorgaben auf Grundlage des Normentwurfs ISO/CD 12646. Zu diesem Ergebnis kam die Fogra Forschungsgesellschaft Druck e.V. im Rahmen der Monitorprüfung. Daher erhielt der CG2420 das Fogra-Gütesiegel "FograCert Softproof Monitor". Sie arbeiten somit an einem geprüften, farbverbindlichen Monitor.



Features

Ideal zur Video- und Filmproduktion: HDMI

Filme werden normalerweise mit 24 fps aufgenommen. Bei einer monitorüblichen Wiedergabe mit 60 fps wirken sie daher unnatürlich. Der Monitor unterstützt eine Bildfrequenz von 24 fps. Sie können Ihr Filmmaterial so sehen und bearbeiten, wie es aufgenommen wurde.

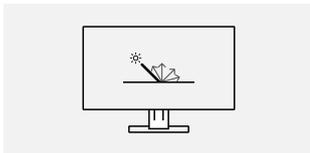
Die HDMI-Signale werden mit den Bildwiederholraten 60, 50, 30, 25 und 24 Hz unterstützt. Zudem verfügt der Monitor über eine I/P-Konvertierung.

Schnelle Bedienung – auch in dunklen Räumen

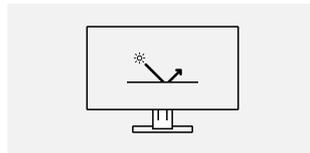
Die Bedienung ist leicht und übersichtlich. Der Button Guide, eine Übersichtsfunktion auf dem Monitor, zeigt Ihnen sofort über dem Bedienfeld die jeweilige Tastenfunktion an. Durch die hintergrundbeleuchteten Tasten lässt sich der Monitor auch in dunklen Umgebungen bedienen. Dies ist insbesondere in verdunkelten Postproduktionsstudios hilfreich.

Perfekte Entspiegelung

Das IPS-Panel ist optimal entspiegelt. Blendungen werden durch die Streuung des reflektierten Lichts minimiert. Dies schont Ihre Augen vor Überanstrengungen. Zudem gestattet der Monitor dadurch große Blickwinkel ohne störende Reflexionen. Das ist besonders vorteilhaft, wenn mehrere Personen vor dem Bildschirm sitzen.



EIZO Monitor: entspiegelt



Herkömmlicher Monitor: unerwünschte Reflexionen

Den Augen zuliebe: Flimmerfreies Arbeiten

Der Monitor ist bei jeder Helligkeitseinstellung flimmerfrei. Der Vorteil: Ihre Augen ermüden nicht so schnell. Sie können über einen langen Zeitraum am Bildschirm arbeiten.

Schutz vor Blendungen durch die Lichtschutzhaube

Die Lichtschutzhaube reduziert Reflexe und Helligkeit auf dem Bildschirm und schont Ihre Augen. Sie lässt sich leicht aufsetzen und vermindert den Lichteinfall von oben und den Seiten.



Ein Monitor, viele Anschlüsse

Einfacher geht es nicht: Die meisten Ihrer Endgeräte wie PC, Laptop oder Kameras können Sie direkt an den Monitor anschließen. Denn der Monitor verfügt über unterschiedliche Schnittstellen. Das erleichtert Ihnen die tägliche Arbeit.

Fünf Jahre Garantie

EIZO gewährt fünf Jahre Garantie. Dies wird durch einen hoch entwickelten Fertigungsprozess möglich, der auf einem einfachen Erfolgsprinzip basiert: durchdachte und innovative Monitortechnik, gefertigt aus High-End-Materialien.



Farb- und Helligkeitsgarantie

Der Monitor besitzt ab Kaufdatum eine Farb- und Helligkeitsgarantie für maximal 10.000 Betriebsstunden bei einer maximalen Helligkeit von 120 cd/qm sowie einer Farbtemperatur zwischen 5.000 und 6.500 K.



Features

Ergonomisch und stabil: der verstellbare Standfuß

Der CG2420 besitzt einen flexiblen Standfuß zur Einstellung von Höhe, Neigung und Drehung, der sowohl Quer- als auch Hochformatanzeige unterstützt. Der Monitor kann nach den Bedürfnissen des Benutzers ausgerichtet werden. Zum Beispiel um ihn für eine ergonomische Sitzposition auszurichten (z. B. Absenkung bis zur Bodenplatte) oder um Kunden und Kollegen etwas auf dem Bildschirm zu zeigen.

Spezifikationen

Allgemeines

Artikel-Nr.	CG2420
Gehäusefarben	Schwarz
Einsatzgebiet	Foto, Design & Media
Produktlinie	ColorEdge
EAN	4995047048084

Display

Diagonale [in Zoll]	24,1
Diagonale [in cm]	61,1
Format	16:10
Sichtbare Bildgröße (Breite x Höhe)	518,4 x 324
Ideale und empfohlene Auflösung	1920 x 1200
Punktabstand [in mm]	0,27 x 0,27
Unterstützte Auflösungen	1920 x 1200, 480i (@ 60 Hz), 480p (@ 60 Hz), 1080i (@ 60 Hz), 720p (@ 60 Hz), 1080p (@ 60 Hz), 1200p (@ 60 Hz), 576i (@ 50 Hz), 576p (@ 50 Hz), 1080i (@ 50 Hz), 720p (@ 50 Hz), 1080p (@ 50 Hz), 1080p (@ 30/25/24 Hz), 1200p (@ 50 Hz)
Panel-Technologie	IPS (Wide Gamut)
Max. Blickwinkel Horizontal	178 °
Max. Blickwinkel Vertikal	178 °
Darstellbare Farben oder Graustufen	1,07 Mrd. Farben (Display Port, 10 Bit), 1,07 Mrd. Farben (HDMI, 10 Bit), 16,7 Mio. Farben (Display Port, 8 Bit), 16,7 Mio. Farben (HDMI, 8 Bit), 16,7 Mio. Farben (DVI, 8 Bit)
Farbpalette/Look-Up-Table	278 Billionen Farbtöne / 16 Bit
Max. Farbraum (typisch)	AdobeRGB (>99%), DCI P3 (>98%), sRGB (100%), ISO Coated V2 (99%), Rec709 (100%), EBU (100%), SMPTE-C (100%)
Max. Helligkeit (typisch) [in cd/m ²]	400
Empf. Helligkeit [in cd/m ²]	120
Max. Dunkelraumkontrast (typisch)	1500:1
Typische Reaktionszeit [Grau-Grau-Wechsel]	10 ms
Max. Bildwiederholrate [in Hz]	60
Hintergrundbeleuchtung	LED

Features & Bedienung

Hardware-Kalibrierung von Helligkeit, Weißpunkt und Gamma/EOTF	✓ mit integriertem oder separatem Messgerät
Integrierter Sensor für Selbstkalibrierung	✓
Terminplaner-Funktion für Selbstkalibrierung	✓
Voreingestellte Farb-/Graustufen-Modi	Adobe RGB, sRGB, Paper, Calibration, 1x freier Modus für Benutzerauswahl
Temperatur-Farbdrift-Korrektur	✓
Helligkeitsdrift-Korrektur	✓
Digital Uniformity Equalizer (Homogenitätssteuerung)	✓
Flimmerfrei	✓
True Black	✓
Safe Area Marker (HDMI)	✓
I/P Konvertierung (HDMI)	✓
Signalbereichserweiterung (HDMI)	✓
Rauschunterdrückung (HDMI)	✓
Color-Universal Design-Modus (Simulation von Farbenblindheit)	✓
HDCP-Decoder	✓
Gamut Clipping	✓
Automatische Signaleingangserkennung	✓
OSD-Sprache	de, en, fr, es, it, se, ja, zh
Einstellmöglichkeiten	Helligkeit, Kontrast, Gamma, Farbsättigung, Gain, 6 Farben, Bildgröße, Eingabeformat, Bereichserweiterung, Signalerkennung, Menürotation, Rauschunterdrückung, Farbtemperatur, Gamut-Clipping, Color Mode, Farbton, Signaleingang, OSD-Sprache, DUE-Priorität
Button Guide	✓
Integriertes Netzteil	✓

Anschlüsse

Signaleingänge	DisplayPort (HDCP 1.3), HDMI (Deep Color, HDCP 1.4), DVI-D (HDCP 1.4)
USB-Spezifikation	USB 3.1 Gen 1
USB-Upstream-Anschlüsse	1 x Typ B
USB-Downstream-Anschlüsse	3 x Typ A (1 x Akku-Ladefunktion mit 10,5 Watt)
Grafiksignal	DisplayPort, DVI (TMDS), HDMI (YUV, RGB)

Elektrische Daten

Horizontal-/Vertikalfrequenzen	HDMI: 15-78 kHz/24-61 Hz; Display Port: 26-78 kHz/24-61 Hz; DVI-D: 26-78 kHz/24-61 Hz
Leistungsaufnahme (typisch) [in Watt]	20
Leistungsaufnahme (maximal) [in Watt]	79
Max. Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus [in Watt]	0,6
Leistungsaufnahme bei Netzschalter aus [in Watt]	0
Energieeffizienzklasse	F
Energieverbrauch/1000h [in kWh]	21
Spannungsversorgung	AC 100-120 V / 200-240 V, 50/60 Hz

Maße & Gewichte

Abmessung (inkl. Standfuß) (Breite x Höhe x Tiefe) [in mm]	554 x 396-551 x 245
Gewicht (inkl. Standfuß) [in kg]	7,8
Drehbarkeit	344 °
Neigbarkeit vorne/hinten	5 ° / 35 °
Rotation Hoch-/Querformat (Pivot)	✓ 90° (rechts)
Max. Höhenverstellbarkeit [in mm]	155
Befestigungsmöglichkeiten	VESA-Standard 100 x 100 mm

Zertifizierungen & Standards

Prüfzeichen	CE, CB, TÜV/GS, TÜV Ergonomie geprüft (einschließlich ISO 9241-307), TÜV/Color Accuracy (Quick Stability), FograCert Softproofing System (class A), cTÜVus, TÜV/S, EAC, PSE, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, VCCI-B, CCC, RoHS, China RoHS, WEEE
-------------	--

Software & Zubehör

Zugehörige Software und weiteres Zubehör via Download	ColorNavigator, ColorNavigator Network (auf Anfrage)
Weiterer Lieferumfang	Netzkabel, Signalkabel DisplayPort - DisplayPort, Signalkabel HDMI - HDMI, USB-Kabel, Kurzanzleitung, Kalibrierungszertifikat, Lichtschutzhaube
Optionales Zubehör	ST-USBC-DP-CABLE (Startech-Signalkabel für USB-C™ zu DisplayPort-Verbindung), PM200-K (Signalkabel mit DisplayPort-Stecker zu Mini-DisplayPort-Stecker), EIZO ScreenCleaner (Für eine ideale Reinigung ohne zu verkratzen), TC-BRACKET3-BK (Thin Client Halterung in Schwarz für den EIZO Flexstand 3 Standfuß), EX4 (Colorimeter für die ColorEdge-Monitorkalibrierung)

Garantie

Garantie und Service	5 Jahre inkl. Vor-Ort-Austauschservice*
----------------------	---

Garantiebedingungen

*) Die Dauer der Garantie für das LCD-Modul beträgt fünf Jahre nach Kaufdatum oder 30.000 Betriebsstunden, je nachdem, was früher eintritt. Die Garantie erstreckt sich zusätzlich auf den normalen Verschleiß der Hintergrundbeleuchtung, wenn diese bei einer empfohlenen Helligkeit von 120 cd/qm und einem Weißpunkt von 5.000 K bis 6.500 K betrieben wird. EIZO garantiert diese Helligkeit für die Dauer von 3 Jahren nach Kaufdatum oder für 10.000 Betriebsstunden, je nachdem, was früher eintritt.**) Null-Pixelfehler-Garantie für vollständig leuchtende Sub-Pixel (Teildelemente ISO 9241-307). Gültig: für sechs Monate ab Kaufdatum.