



Der EIZO CG245W

24"-ColorGraphic-LCD-Monitor

Referenzbilder auf dem CG245W sind erste Wahl für Fotografie, Bildbearbeitung, Pre-Press und hier insbesondere für Softproof. Er besticht durch seine Bildqualität sowie die beständig zuverlässige Farbwiedergabe. Der CG245 braucht lediglich bei der Einrichtung und später nur noch im Jahresrhythmus profiliert zu werden. In der Zwischenzeit sorgt die automatische Kalibrierung mit dem integrierten Messgerät für konstante Farben. Das spart Kosten und Zeit, weil der Anwender weder Qualitätsverluste durch vergessenes Kalibrieren zu befürchten hat, noch seine Arbeit dafür unterbrechen muss. Der integrierte Digital Uniformity Equalizer (DUE) bürgt für perfekte Ausleuchtung auf der gesamten Anzeige. Feine Bildstrukturen und Farbnuancen bildet er dank 3D-Look-Up-Table sauber und differenziert ab.

- ◆ Wide Gamut-LCD, Kontrast 850:1, Helligkeit 270 cd/qm
- ◆ Integriertes Messgerät und vollautomatische Selbstkalibrierung
- ◆ Farbpräzision mit 16-Bit-Look-Up-Table und bis zu 10-Bit-Farbwiedergabe
- ◆ Digital Uniformity Equalizer für perfekte LeuchtdichteVerteilung und Farbreinheit
- ◆ Temperaturgesteuerte Korrektur von Farbdrift und Helligkeit
- ◆ 3D-LUT zur exakten Hardware-Kalibrierung von Helligkeit, Weißpunkt und Gamma
- ◆ Display Port und DVI-I-Eingänge für Digital- und Analog-Anschluss



EIZO CG245W

Features

Herausragende Bildqualität Der CG245W glänzt mit klaren Grafiken und Strukturen sowie scharfen Textkonturen. Sein IPS-LCD-Modul gewährt blickwinkel-unabhängige Kontraste und Farbtöne.

Hochauflösende Look-Up-Table Dank seiner 16-Bit-Look-Up-Table löst der CG245W Bildsignale mit einer Genauigkeit von 1/65-tausendstel auf. Insbesondere bei dunklen Farbtonwerten bleiben so Farbnuancen und Bildstruktur erhalten. Diese zuverlässige und präzise Wiedergabe reduziert Korrekturschritte und verkürzt somit wertvolle Produktionszeit. Für eine besonders exakte Kalibrierung verbindet EIZO bei dem Modell CG245W die Farbuordnung zu einer dreidimensionalen Look-Up-Table (3D-LUT). Und gewährt so die exakte Addition der Grundfarben zu jedem beliebigen Farbton – eine Schlüsseltechnologie für den idealen Graukeil und hochpräzise Farbwiedergabe.

Konsistente Tonwertkurve und Farbe Bei LCDs variieren von Modul zu Modul die Helligkeitsgrade im Verhältnis zum Bildsignal und die Farbmischung (Addition) von Rot, Grün und Blau. Das kann nur mit Hilfe von besonderen Messgeräten genau erfasst und gesteuert werden. Ab Werk stellt EIZO deshalb jeden CG245W und dessen Farben und Tonwertkurve an 343 Stützstellen und in jeder Grundfarbe ein. Dadurch wird auf der gesamten Grauwertskala eine konsistente Farbtemperatur erreicht. Farbabweichungen liegen im Durchschnitt lediglich bei 0,34 ΔE. Das Resultat: Die Farbreproduktion ist bei verschiedenen CG245W gleich, präzise und zuverlässig.

Integriertes Messgerät Maximale Farbgenauigkeit erzielt der CG245W durch sein eingebautes Messgerät. Es positioniert sich für die Kalibrierung automatisch und versteckt sich bis zur nächsten Messung geschützt im Gehäuserahmen. EIZO stimmt jeden CG245W und das jeweilige integrierte Messgerät optimal aufeinander ab. So wird beispielsweise der Messort am unteren Bildrand mit der Bildmitte korreliert, damit der Sensor wie in der Bildmitte misst. Serienstreuungen, wie sie bei externen Messgeräten vorkommen können, sind bei dieser integrierten Lösung somit ausgeschlossen. Selbst Umgebungslichteinflüsse werden bei der Sensorinitialisierung ermittelt und bei der Kalibrierung berücksichtigt.

Digital Uniformity Equalizer (DUE) Er sorgt beim CG245W für Farbreinheit und gleichmäßige Helligkeitsverteilung über die gesamte Anzeigefläche. Unregelmäßigkeiten steuert ein Chip automatisch aus. Während herkömmliche LCDs bestenfalls für die Homogenität einer weißen Fläche optimiert sind, sieht bei EIZO jeder Farbton überall auf dem Bildschirm gleich aus. Der DUE sorgt für exakt übereinstimmende Farben von der Mitte bis an den äußersten Bildschirmrand, wo der integrierte Sensor zur Messung ausfährt und die Kalibrierung für die gesamte Fläche und alle Tonwertstufen durchführt.

Wide Gamut Der Farbraum des CG245W umfasst deutlich mehr Farben als herkömmliche LCD-Schirme. Die Farben im Offset-Druck deckt er beispielsweise zu über 99% ab. Deshalb ist bereits am Bildschirm sichtbar, welche Sättigung bei Cyan- und Gelbtönen erzielt wird.

Exakte Kalibrierung Die Software ColorNavigator aus dem Lieferumfang des CG245W greift bei der Kalibrierung auf die Look-Up-Table des Monitors direkt zu. Dabei kann der Anwender Farbtemperatur, Helligkeit, Schwarz-Wert und Tonwertkurve nach seinen Anforderungen frei bestimmen. Die Kalibrierung fußt auf der Werksjustage und ist daher in ihrer Präzision und Geschwindigkeit einzigartig.

Selbstkalibrierung Die Kalibrierung beherrscht der CG245W ohne das Zutun des Anwenders. Selbst der Rechner muss dafür nicht eingeschaltet sein. Einmal programmiert, startet der CG245W die Kalibrierung nachts, während der Mittagspause oder zu anderen individuell festgelegten Zeiten. Die Programmierung erfolgt bequem über den ColorNavigator oder über das OnScreen-Menü.

Die Farbdriftkorrektur Temperaturschwankungen bei LCDs können auch zu einer ungenauen Farbwiedergabe führen, wie beispielsweise beim Aufwärmen des Monitors. Schon bei einer unbeständigen Raumtemperatur entstehen Farbabweichungen von teilweise mehr als 2 ΔE. Um diese Ungenauigkeiten zu beseitigen verfügt der CG245W über ein internes Thermometer. Es steuert und reduziert den unerwünschten Farbdrift vollautomatisch.

Die Helligkeitsstabilisierung Gleichbleibende Helligkeit ist unverzichtbar für brillante Farbwiedergabe. Herkömmliche LCD-Monitore brauchen ein bis zwei Stunden, um ihre Helligkeit einzupendeln. Doch auch anschließend reagieren sie empfindlich auf Temperaturschwankungen. Die patentierte Elektronik des CG245W regelt deshalb die Hintergrundbeleuchtung. Sie sorgt automatisch für eine konstante Helligkeit – unabhängig von Betriebsdauer und Temperatur.

Overdrive Bewegtbilder verarbeitet der CG245W durch Vorausberechnung und Übersteuerung derart, dass schnelle Videosequenzen ohne störende Verzögerungen angezeigt werden.

Digital- und Analog-Eingänge Ein Display Port und zwei DVI-I-Eingänge erlauben den Anschluss von bis zu drei Rechnern gleichzeitig. Die Umschaltung erfolgt automatisch oder auf Wunsch manuell.

USB-Hub Ein integrierter USB-Hub ermöglicht den Anschluss von Peripherie. So können z.B. Tastatur und Maus an den Bildschirm auf dem Tisch angeschlossen werden.

Full-HD Für die Videoproduktion bietet der Monitor die gängigen Auflösungen und Bildwiederholraten. Full-HD-RGB-Signale werden mit den Bildwiederholraten 60p, 59,9p, 50p, 48p, 47,8p und 24p unterstützt. Insofern ist der CG245W kompatibel mit Videoschnitt- und Animationssystemen der Hersteller Avid und Autodesk.

Beständig und sparsam Off Timer und PowerManager zählen zu den empfehlenswerten Extras. Ganz umweltfreundlich sparen sie Energie, wenn der Anwender seinen Rechner gerade nicht verwendet. Besonders nützlich: Sie reduzieren die Alterung von LCD-Hintergrundbeleuchtung und Leuchtdichteverteilung. Helligkeit und Homogenität bleiben länger erhalten.

10-Bit-Farbtiefe Neben DVI-Schnittstellen bietet der CG245W einen Display Port-Anschluss. In Verbindung mit der Frame Rate Control (FRC) gestattet dieser Anschluss eine 10-Bit-Farbauflösung. So stellt der Schirm mit einer Milliarde Farben selbst feinste Tonabstufungen dar. Eine entsprechende 10-Bit-Unterstützung durch Anwendungs-Software und Grafikkarte ist Voraussetzung.

Geeignet für Softproof Der EIZO CG245W entspricht strengen Softproof-Vorgaben für Blickwinkel und Homogenität. Zu diesem Ergebnis kam die Fogra Forschungsgesellschaft Druck e.V. im Rahmen der Monitorprüfung für das Fogra-Gütesiegel „Fogra-Cert Softproofing System“.

Prüfzeichen



EIZO Europe:

Austria ♦ www.eizo.at
Belgium & Luxembourg ♦ www.eizo.be
Czech Republic ♦ www.eizo.cz

Germany ♦ www.eizo.de
Hungary ♦ www.eizomonitor.hu
Italy ♦ www.eizo.it

Slowakia ♦ www.eizomonitor.sk
The Netherlands ♦ www.eizo.nl
United Kingdom ♦ www.eizo.co.uk

EIZO CG245W

Spezifikationen

Diagonale	61 cm (24 Zoll) 16:10-Format
Sichtbare Bildgröße	518 mm (Breite) x 324 mm (Höhe)
Sichtbare Diagonale	611 mm
Ideale u. empf. Auflösung	1920 Punkte x 1200 Zeilen
Punktabstand	0,27 mm x 0,27 mm
Darstellbare Farben	1 Mrd. (10 Bit) Display Port 16,7 Mio. (8 Bit) DVI und analog
Farbsteuerung	16-Bit-Look-Up-Table 48 Bit (3 x 16 Bit) ca. 68 Milliarden Farbtöne
Max. Farbraumabdeckung	AdobeRGB: 98% ISO Coated V2: 99% sRGB: 100%, Rec709: 100%, EBU: 100%, SMPTE-C: 100%, DCI: 92%
Max. Helligkeit	270 cd/qm
Max. Dunkelraumkontrast	850:1
Max. Blickwinkel	Horizontal: 178°; Vertikal: 178°
LCD-Technologie	H-IPS
Typ. Mid-Tone Reaktionszeit	5 ms
Typ. Reaktionszeit, rise/fall	6/7 ms, Schwarz-Weiß-Wechsel
Features	Hardware-Kalibrierung von Helligkeit, Weißpunkt und Gammakorrektur Wide Gamut Integriertes Messgerät für Selbstkalibrierung, 16-Bit-Look-Up-Table (48 Bit R+G+B), Digital Uniformity Equalizer Temperatur-Farbdrift-Korrektur Overdrive Farbraum-Emulation Color Universal Design-Modus (Simulation von Farbenblindheit) HDCP-Decoder USB V2.0, Powered Hub
Einstellmöglichkeiten	Helligkeit, Kontrast, Gamma 1 bis 2,6, Schrittweite 0,1 Farbsättigung für RGBCMY, Farbtemperatur 4.000 bis 10.000K, Clock, Phase, Bildposition, Auflösung, Off Timer, OSD-Sprache (De, UK, Fr, Se, Es, It)
Auflösungen	Max. 1920 x 1200 Vollbild 1:1, Auflösung und Bildfrequenzen (RGB- Signal) - 1920x1080 bei 60p, 59,9p, 50p, 48p, 47,8p oder 24p - 1280x720 bei 60p, 59,94p und 50p
Horizontalfrequenz	24 – 78 kHz (Digital: 26 – 78 kHz)
Vertikalfrequenz	47,5 – 86 Hz (Digital: 23,75 -63 Hz)
Videobandbreite	170 MHz (Digital: 164,5 MHz)
Grafiksignale	Display Port, DVI (TMDS) , RGB Analog
Signaleingänge	Display Port, DVI-I zweifach
Plug & Play	VESA DDC CI
Power Management	VESA DPMS, DVI-DMPM

* bei maximaler Helligkeit sowie beide Signaleingänge und USB-Hub in Betrieb

** 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.

Leistungsaufnahme	max.* 100 Watt Leistungsaufnahme, 0,9 W im Off-Modus 0 Watt bei Netzschalter Aus
Abmessung (B x H x T)	57 x (38 bis 54) x (24 bis 26) cm
Gewicht	10,1 kg
Prüfzeichen	CE, TÜV GS, TÜV Ergonomie geprüft, ISO 9241-307 Pixelfehlerklasse I, TCO 03
Beweglichkeit	172° rechts/links, 30° nach hinten, 90° drehbar, 15 cm Höhenverstellung
USB-Hub	1 Up- / 2 Down-Stream, Rev. 2.0
Zubehör im Lieferumfang	Im Lieferumfang: Handbuch in Deutsch, Englisch und Französisch, ColorNavigator, Netz-, USB-, Signalkabel für Display Port und DVI-D, Lichtschutzblende
Service**	5 Jahre Vor-Ort-Austauschservice
Irrtümer vorbehalten	06/12

FlexStand Er erlaubt das Drehen und Neigen sowie den Betrieb im Hoch- und Querformat. Die stufenlose Höhenverstellung beginnt ganz unten auf dem Schreibtisch und hat eine Spanne von 157 Millimetern. Das garantiert optimale Ergonomie, ganz gleich, ob man vor dem Schirm steht oder sitzt. Trotz seiner maximalen Bewegungsmöglichkeit steht der FlexStand-Fuß aber immer völlig stabil.



EIZO Europe:



Austria ♦ www.eizo.at
Belgium & Luxembourg ♦ www.eizo.be
Czech Republic ♦ www.eizo.cz

Germany ♦ www.eizo.de
Hungary ♦ www.eizomonitor.hu
Italy ♦ www.eizo.it

Slowakia ♦ www.eizomonitor.sk
The Netherlands ♦ www.eizo.nl
United Kingdom ♦ www.eizo.co.uk