



Der EIZO CG276

27"-ColorEdge-LCD-Monitor

Kompromisslos exakte Farbwiedergabe - ein Profi für Profis. Der CG276 zeichnet sich durch einen enorm großen Farbraum sowie seine 3D-Look-Up-Table zur Steuerung der Farbwiedergabe aus. Die präzise Hardware-Kalibrierung von Helligkeit, Schwarzwert, Farbtemperatur und Tonwertkurve erfolgt über das integrierte Messgerät oder übliche Referenzmessgeräte. Die Farbsteuerung ist derart exakt und flexibel, dass sogar 3D-LUT-Profile aus der Filmproduktion oder CMYK-Profile von Druckprozessen in den Bildschirm hochgeladen und für die korrekte Farbwiedergabe eingesetzt werden können. Der CG276 überzeugt mit höchster Bildqualität und einzigartiger Genauigkeit.

- ♦ Wide Gamut-LCD, Kontrast 1000:1, Helligkeit 350 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-, DVI-D- und HDMI-Eingänge



EIZO CG276

Features

Herausragende Bildqualität Der CG276 glänzt mit klaren Grafiken und Strukturen sowie scharfen Textkonturen. Sein IPS-LCD-Modul gewährt blickwinkel-unabhängige Kontraste und Farbtöne.

Wide Gamut Der Farbraum des CG276 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.

Hochauflösende Look-Up-Table Dank seiner 16-Bit-Look-Up-Table löst der CG276 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 CG276 die Farbzuordnung 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 CG276 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 Farbproduktion ist bei verschiedenen CG276 gleich, präzise und zuverlässig.

Integriertes Messgerät Maximale Farbgenauigkeit erzielt der CG276 durch sein eingebautes Messgerät. Es positioniert sich für die Kalibrierung automatisch und versteckt sich bis zur nächsten Messung geschützt im Gehäuserahmen. EIZO stimmt jeden CG276 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 CG276 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. Die DUE-Priority-Funktion bietet dem Anwender die freie Wahl, ob er höchstmögliche Homogenität oder höchstmögliche Helligkeit bevorzugt.

Exakte Kalibrierung Die Software ColorNavigator aus dem Lieferumfang des CG276 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 CG276 ohne das Zutun des Anwenders. Selbst der Rechner muss dafür nicht eingeschaltet sein. Einmal programmiert, startet der CG276 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 CG276 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 CG276 regelt deshalb die Hintergrundbeleuchtung. Sie sorgt automatisch für eine konstante Helligkeit – unabhängig von Betriebsdauer und Temperatur.

RGB- und CMYK-Emulation 3D-LUT-Profile aus der Filmproduktion oder CMYK-Profile von Druckprozessen können in den Bildschirm hochgeladen und für die korrekte Farbwiedergabe eingesetzt werden. Via ColorNavigator werden folgende Formate unterstützt: icc, 3dl und cub.

Overdrive Bewegtbilder verarbeitet der CG276 durch Vorausberechnung und Übersteuerung derart, dass schnelle Videosequenzen ohne störende Verzögerungen angezeigt werden.

Digital-Eingänge Display Port-, HDMI- und DVI-D-Eingänge erlauben den Anschluss von bis zu drei Rechnern gleichzeitig. Die Umschaltung erfolgt automatisch oder auf Wunsch manuell. Via HDMI und Display Port können HDMI-Signale von HD-Kameras ohne Umweg direkt am CG276 angezeigt werden.

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. Der CG276 bietet zwei Up-Stream-Ports. Dadurch können am Monitor angeschlossene Geräte wechselweise mit zwei Rechnern benutzt werden.

HDMI Für die Videoproduktion bietet der Monitor die gängigen Auflösungen und Bildwiederholraten. HDMI-Signale (YUV- und RGB) werden mit den Bildwiederholraten 60, 50, 30, 25 und 24 Hz unterstützt. Der Monitor verfügt außerdem über eine I/P-Konvertierung und eine Pseudo Interlace-Funktion. Der Einsatz in Videoschnitt- und Animationssystemen gehört zum Standard-Repertoire des CG276.

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

10-Bit-Farbtiefe Neben DVI-Schnittstellen bietet der CG276 einen Mini 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 CG276 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 CG276 das Fogra-Gütesiegel „FograCert Softproof Monitor“.

Prüfzeichen



EIZO Europe:

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

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

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

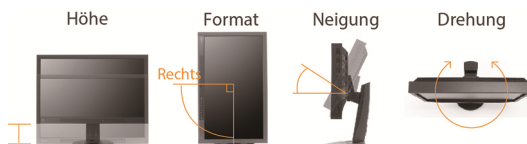
EIZO CG276

Spezifikationen

Diagonale	68 cm (27 Zoll) 16:9-Format
Sichtbare Bildgröße	597 mm (Breite) x 336 mm (Höhe)
Sichtbare Diagonale	685 mm
Ideale u. empf. Auflösung	2560 Punkte x 1440 Zeilen
Punktabstand	0,233 mm x 0,233 mm
Darstellbare Farben	1 Mrd. (10 Bit) Display Port 16,7 Mio. (8 Bit) DVI und HDMI
Farbsteuerung	16-Bit-Look-Up-Table 48 Bit (3 x 16 Bit) ca. 278 Milliarden Farbtöne
Max. Farbraumabdeckung	AdobeRGB: 97% ISO Coated V2: 99% sRGB: 100%, Rec709: 100%, EBU: 100%, SMPTE-C: 100%, DCI: 91%
Max. Helligkeit	350 cd/qm, typisch
Max. Dunkelraumkontrast	1000:1
Max. Blickwinkel	Horizontal: 178°; Vertikal: 178°
LCD-Technologie	IPS
Typ. Mid-Tone Reaktionszeit	6 ms
Typ. Reaktionszeit, rise/fall	6/6 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, 3D-LUT-Film-Emulation (10-Bit Log), Safe Area Marker (HDMI), I/P-Konvertierung (HDMI), Pseudo Interlaced (HDMI), Signalbereichserweiterung (HDMI), Rauschunterdrückung (HDMI), RGB- und CMYK-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 RGB-CMY, Farbtemperatur 4.000 bis 10.000K, Gamut-Clipping, DUE-Priorität, Off Timer, OSD-Sprache (De, UK, Fr, Se, Es, It)
Auflösungen	Max. 2560 x 1440 Vollbild 1:1, HDMI 60 Hz: VGA, 480i, 480p, 1080i, 720p, 1080p HDMI 50 Hz: 576i, 576p, 1080i, 720p, 1080p HDMI 30 Hz / 25 Hz / 24 Hz: 1080p
Horizontalfrequenz	Digital: 26 – 89 kHz, 15 bis 68 kHz (HDMI)
Vertikalfrequenz	23,75 – 63 Hz (Digital: 23,75 -63 Hz)
Videobandbreite	DVI/Display Port: 242 MHz, HDMI: 149 MHz

Grafiksignale	Display Port, DVI (TMDS), HDMI (YUV und RGB)
Signaleingänge	Display Port, DVI-D, HDMI
Plug & Play	VESA DDC CI
Power Management	VESA DPMS, DVI-DMPM
Leistungsaufnahme	max.* 150 Watt 74 W typische Leistungsaufnahme, max. 0,5 W im Off-Modus 0 Watt bei Netzschalter Aus
Abmessung (B x H x T)	65 x (43 bis 58) x 28 cm
Gewicht	13,6 kg
Prüfzeichen	CE, TÜV GS, TÜV Ergonomie geprüft, FograCert Softproof Monitor, ISO 9241-307 Pixelfehlerklasse I**
Beweglichkeit	172° rechts/links, 30° nach hinten, 90° drehbar, 15 cm Höhenverstellung
USB-Hub	2 Up- / 2 Down-Stream, Rev. 2.0
Zubehör im Lieferumfang	Im Lieferumfang: Handbuch in Deutsch, Englisch und Französisch, ColorNavigator, Netz-, USB-, Signalkabel für Mini Display Port und DVI-D, Lichtschutzblende
Service***	5 Jahre Vor-Ort-Austauschservice
Irrtümer vorbehalten 04/13	

FlexStand



Er erlaubt das Drehen und Neigen sowie den Betrieb im Hoch- und Querformat. Die stufenlose Höhenverstellung beginnt ganz unten auf dem Standfuß und hat eine Spanne von 15 Zentimetern. 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.

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

** Frei von Pixelfehlern (vollständige RGB-Pixelgruppe) für 12 Monate nach Kaufdatum gemäß ISO9241-307, Pixelfehlerklasse 1.

*** 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.



EIZO Europe:

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

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

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