



24"-Color Management Monitor ColorEdge® CG2420



De EIZO CG2420 overtuigt door een eenvoudig principe: deze monitor laat de dingen zien zoals ze zijn. Daarvoor zorgt de EIZO-microprocessor die speciaal voor de exacte kleurweergave en kalibratie is ontwikkeld. De verfijnde elektronica van de CG2420 maakt optimaal gebruik van de mogelijkheden van de Wide Gamut-LCD. Hierbij wordt de Adobe RGB-kleurruimte tot 99% afgedekt. Het ColorEdge-scherm geeft de fijnste texturen en kleurnuances gedifferentieerd weer. De geïntegreerde kalibratiesensor is exact op het scherm afgestemd en zorgt ervoor dat hij de juiste tinten creëert. Via de taakplanner kan de volledig automatische kalibratie zelfs 's nachts of in het weekend worden gepland. Zodoende is de CG2420 altijd "vers" gekalibreerd en toont hij continu de gewenste kleuren, zoals ze zijn.

- ◆ Wide Gamut-LCD met LED-techniek, contrast 1500:1, helderheid 400 cd/m²
- ◆ Kleurruimtedekking van 99% voor Adobe RGB en 98% voor DCI-P3
- ◆ Geïntegreerd meetinstrument en volledig automatische kalibratie
- ◆ Nauwkeurige hardwarekalibratie van helderheid, witpunt en gamma
- ◆ Digital Uniformity Equalizer voor perfecte helderheidsverdeling en perfecte kleurzuiverheid
- ◆ Kleurprecisie met 16-bits Look-Up Table en tot 10-bits kleurweergave
- ◆ Temperatuurgeregelde correctie van kleurverloop en helderheid
- ◆ DisplayPort-, DVI-D- en HDMI-ingang
- ◆ Kalibratiesoftware ColorNavigator en afschermkap inbegrepen



EIZO CG2420

Eigenschappen

Uitstekende beeldkwaliteit De CG2420 geeft heldere graphics en structuren en scherpe tekstcontouren weer. Het IPS-LCD-paneel garandeert uitstekende contrasten en kleuren bij iedere kijkhoek. De backlight wordt uitgevoerd met moderne, energiezuinige LED-techniek.

EIZO-microchip voor optimale kleurweergave Voor kleurrechte beeldbewerkingen beschikt de CG2420 over een hoogwaardige microchip (ASIC, Application-Specific Integrated Circuit), die EIZO speciaal voor deze bijzondere eis heeft ontwikkeld. Met eigen algoritmen zorgt de EIZO ASIC voor een nauwkeurige, uniforme en constante kleurweergave.

Compact en ruimtebesparend design

Een moderne LCD-module met uiterst smalle rand maakt een compacte behuizing mogelijk. De netvoeding en de signaalinterfaces zijn optimaal in het apparaat geïntegreerd.

Wide Gamut De kleurruimte van de CG2420 toont maar liefst 99,9% van de Adobe RGB-kleuren: duidelijk meer dan conventionele LCD-monitoren. Zo wordt bijvoorbeeld 100% van het kleurenbereik voor offsetdrukken weergegeven. Daarom is al op het beeldscherm zichtbaar welke kleurverzadiging bij cyaan- en geeltinten wordt bereikt.

Look-Up Table met hoge resolutie Met de 16-bits Look-Up Table verwerkt de CG2420 beeldsignalen met een nauwkeurigheid van 1/65.000. Vooral in donkere beeldsegmenten blijven kleurnuances en structuren behouden. Deze betrouwbare en precieze weergave beperkt het aantal correcties en verkort daarmee kostbare productietijd.

Consistente tintcurve en kleur Bij LCD's varieert de helderheid per programma en de onderlinge verhouding van rood, groen en blauw van module tot module, afhankelijk van het ingangssignaal. Dit is alleen nauwkeurig te controleren en te corrigeren met speciale meetapparatuur. Daarom verzorgt EIZO bij elke CG2420 vóór aflevering de afregeling van de kleuren en de tintcurve. Zo wordt over het hele grijspectrum een consistente kleurtemperatuur gerealiseerd. Het resultaat: de kleurenweergave is bij elke CG2420 gelijk, precies en betrouwbaar.

Geïntegreerd meetinstrument Met het geïntegreerde meetinstrument realiseert de CG2420 maximale kleurprecisie. Het meetinstrument is onderbracht in de schermrand en kiest voor het kalibreren automatisch de goede positie. EIZO stemt elke CG2420 en het bijbehorende geïntegreerde meetinstrument optimaal op elkaar af. Verschillen tussen exemplaren uit een modelserie, zoals ze bij de toepassing van externe meetapparatuur wel eens optreden, zijn daarom bij deze geïntegreerde oplossing uitgesloten. Omdat de CG2420 uitgerust is met DUE en de sensor afgestemd is op het scherm midden, is het niet van belang dat de meting bij de bovenste schermrand plaats vindt.

Digital Uniformity Equalizer (DUE) zorgt bij de CG2420 voor kleurzuiverheid en een gelijkmatige helderheid over het hele schermoppervlak. Een chip corrigeert volledig automatisch iedere afwijking. Conventionele LCD's zijn in het beste geval optimaal afgeregeld op de homogene weergave van een wit vlak, maar bij EIZO wordt elke afzonderlijke tint overal op het scherm echt precies hetzelfde weergegeven. De DUE zorgt ervoor dat de kleuren exact gelijk zijn, midden op het scherm en aan de uiterste schermrand, waar de sensor uitschuift om de kalibratie voor het hele schermoppervlak en alle kleurtoonwaarden uit te voeren.

Exacte kalibratie De bij de CG2420 meegeleverde ColorNavigator-software kalibreert de monitor op basis van de Look-Up Table. De gebruiker kan de kleurtemperatuur, de helderheid, het zwartniveau en de tintcurve aan zijn eigen voorkeur aanpassen. De kalibratie berust op de door de fabrikant uitgevoerde afregeling en is daardoor ongeëvenaard nauwkeurig en snel.

Automatische kalibratie De CG2420 kan zichzelf zonder tussenkomst van de gebruiker kalibreren. Zelfs de computer hoeft daarvoor niet te worden ingeschakeld. Eenmaal geprogrammeerd start de CG2420 de kalibratie bijv. 's nachts, in de lunchpauze of op elk ander door de gebruiker bepaald tijdstip. Het programmeren gaat gebruiksvriendelijk met ColorNavigator of het schermmenu.

Correctie van kleurverloop Bij LCD-monitoren kunnen temperatuurschommelingen ook de precisie van de kleurweergave aantasten, bijvoorbeeld tijdens het opwarmen van de monitor. Zelfs bij kleine fluctuaties in de temperatuur van de ruimte ontstaan al kleurafwijkingen van deels meer dan 2 ΔE. De CG2420 beschikt over een interne thermometer om deze onnauwkeurigheden te voorkomen. Die brengt het ongewenste kleurverloop volledig automatisch terug.

Helderheidsstabilisatie Gelijkblijvende helderheid is onontbeerlijk voor een briljante kleurweergave. Bij traditionele LCD-monitoren duurt het één tot twee uur voordat de helderheid stabiel is. Maar ook daarna blijven ze erg gevoelig voor temperatuurschommelingen. De backlight van de CG2420 wordt daarom door gepatenteerde elektronica geregeld. De helderheid wordt automatisch constant gehouden – onafhankelijk van de inschakelduur en de omgevingstemperatuur.

True Black Op LCD-schermen kunnen donkere tinten in zwak verlichte ruimtes afhankelijk van de kijkhoek verbleken of te licht lijken. True Black garandeert een hoge contrastverhouding. Daardoor behouden donkere tinten op de CG2420 hun diepte.

Digitale ingangen DisplayPort-, HDMI- en DVI-D-ingang bieden de mogelijkheid drie computers tegelijkertijd aan te sluiten. De omschakeling vindt naar wens automatisch of met de hand plaats. Via de HDMI- en de DisplayPort-ingang kunnen HDMI-signalen van HD-camera's rechtstreeks op de CG2420 worden weergegeven.

USB-hub Voor het aansluiten van randapparatuur is een USB 3.0-poort ingebouwd. Zo kunnen bijv. het toetsenbord en de muis op de monitor worden aangesloten. Een van de 3 downstream-poorten kan worden gebruikt als aansluiting voor het snelladen van accu's, bijv. van smartphones.

HDMI Voor videoproducties biedt de monitor de gangbare resoluties en herhalingsfrequenties. HDMI-signalen (YUV en RGB) worden ondersteund met de herhalingsfrequenties 60, 50, 30, 25 en 24 Hz. Daarnaast is de monitor uitgerust met I/P-conversie. De CG2420 is uitermate geschikt voor videobewerkings- en animatiesystemen.

10-bits kleurdiepte Naast de DVI-interface heeft de CG2420 ook Mini DisplayPort- en HDMI-ingangen. Samen met de Frame Rate Control (FRC) zorgen die voor een 10-bits kleurenresolutie. Zo geeft deze monitor bij een miljard kleuren zelfs de fijnste kleurnuances weer. Voorwaarde is dat de videokaart en de toepassingsprogramma's de nauwkeurigheid van 10 bits ondersteunen.

Garantie Net als alle andere producten van EIZO wordt ook de CG2420 in onze eigen fabriek geproduceerd, zodat we de kwaliteit van de productie van begin tot einde kunnen bewaken en borgen. Hierdoor zijn wij absoluut overtuigd van de betrouwbaarheid van de CG2420 en bieden daarom een uitgebreide garantie die geldt voor alle componenten van de monitor inclusief het LCD-paneel. En dat maar liefst voor vijf jaar.

Geschikt voor softproofing De CG2420 voldoet aan de strenge Softproof norm ISO/CD12646. Tot dit resultaat is de Fogra (instituut voor onderzoek grafische technologie) gekomen tijdens een uitgebreide test procedure. Dit is de reden dat de EIZO CG247X het keurmerk "FograCert Softproof Monitor" van Fogra heeft gekregen.

Keurmerken



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 CG2420

Specificaties

Diagonaal	61 cm (24 inch) 16:10-formaat
Effectief beeldoppervlak	518 mm (breed) x 324 mm (hoog)
Zichtbare diagonaal	611 mm
Ideale en aanbevolen resolutie	1920 punten x 1200 lijnen
Pixelafstand	0,27 mm x 0,27 mm
Aantal kleuren	1 miljard (10-bits) DisplayPort en HDMI 16,7 miljoen (8-bits) DVI
Kleurregeling	16-bits Look-Up Table 48-bits (3x16 bits) ong. 278 miljard tinten
Max. kleurruimte	AdobeRGB: 99% ISO Coated V2:100% sRGB: 100%, Rec709: 100%, EBU: 100%, SMPTE-C: 100%, DCI: 98%
Max. helderheid	400 cd/m ²
Max. contrast	1500:1
Max. kijkhoek	Horizontaal: 178°; verticaal: 178°
LCD-technologie	IPS
Nom. reactietijd	10 ms, grijs-grijsvergang
Eigenschappen	Hardwarekalibratie van helderheid, witpunt en gammacorrectie Wide Gamut, True Black, Geïntegreerd meetinstrument voor volautomatische kalibratie 16-bits Look-Up Table (48-bits R+G+B) Digital Uniformity Equalizer Correctie van temperatuurkleurverloop Safe Area Marker (HDMI) I/P-conversie (HDMI) Pseudo Interlaced (HDMI) Signaalversterking (HDMI) Ruisonderdrukking (HDMI) RGB- en CMYK-kleurruimte-emulatie Color Universal Design-modus (simulatie van kleurenblindheid) HDCP-decoder USB V3.0, Powered Hub
Instelmogelijkheden	Helderheid, contrast Gamma 1 tot 2,6 in stappen van 0,1 Kleurintensiteit voor RGB/CMY Kleurtemperatuur 4.000 K tot 10.000 K Gamut-Clipping, DUE-prioriteit OSD-taal (Dui, Eng, Fra, Zwe, Spa, Ita)
Resoluties	Max. 1920 x 1200 schermvullend 1:1 HDMI 60 Hz: VGA, 480i, 480p, 1080i, 720p, 1080p, 1200p HDMI 50 Hz: 576i, 576p, 1080i, 720p, 1080p, 1200p HDMI 30 Hz / 25 Hz / 24 Hz: 1080p
Horizontale frequentie (digitaal)	26 – 78 kHz DisplayPort en DVI 15 – 68 kHz HDMI
Verticale frequentie (digitaal)	47,5 – 86 Hz DisplayPort en DVI 24 – 61 Hz HDMI
Videobandbreedte	Digitaal: 164,5 MHz / 149 MHz (HDMI)
Videosignalen	DisplayPort, DVI (TMDS), HDMI (YUV en RGB)
Signaalingangen	DisplayPort, DVI-D, HDMI
Plug & Play	VESA DDC 2b
Power Management	DisplayPort, DVI-DMPM

Energieverbruik	max.* 79 watt 20 W nominaal energieverbruik, max. 0,6 W in stand-bymodus 0 watt bij voedingsschakelaar uit
Energie-efficiëntieklasse	A
Jaarlijks energieverbruik	33 kWh
Afmetingen (b x h x d)	55 x (40 tot 55) x 25 cm
Gewicht	7,8 kg
Keurmerken	CE, TÜV GS, TÜV ergonomisch goedgekeurd, ISO 9241-307 Pixelfoutklasse 1, FograCert Softproof Monitor
Draai-/kantelbereik	172° rechts/links, 35° naar achteren, -5° naar voren, 90° draaibaar, 15 cm in hoogte verstelbaar
USB-hub	1 upstream/3 downstream, Rev. 3.0
Meegeleverde accessoires	Meegeleverd: Handleiding in Duits, Engels en Frans, ColorNavigator, voedings-, USB- en videokabels voor Mini DisplayPort en DVI-D, Afschermpkap
Service	5 jaar on-site garantie***

Fouten voorbehouden 10/16

FlexStand



De FlexStand maakt draaien en schuin zetten, en een staande en liggende stand van de monitor mogelijk. De traploze hoogte-instelling begint helemaal onder aan de voet en heeft een bereik van 15 centimeter. Dat staat garant voor een optimale ergonomie, ongeacht of men voor het beeldscherm zit of staat. Ondanks de optimale instelmogelijkheden staat de FlexStand-voet altijd volledig stabiel.

* Bij maximale helderheid en beide signaalingangen plus USB-hub actief

** Een garantie voor nul pixeldefecten voor volledig brandende subpixels (subpixels ISO 9241-307). Geldig: zes maanden na aankoopdatum.

*** De garantieperiode voor de LCD-module is vijf jaar vanaf de aankoopdatum of 30.000 bedrijfsuren, afhankelijk van wat het eerste wordt bereikt. De garantie dekt ook de normale slijtage van het backlight indien dit wordt gebruikt met de aanbevolen helderheid van maximaal 120 cd/m² en een witpunt tussen 5000 K en 6500 K. EIZO garandeert deze helderheid gedurende 3 jaar vanaf de aankoopdatum of 10.000 bedrijfsuren, afhankelijk van wat het eerste wordt bereikt.



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