



[→ Product Website](#)

De ColorEdge PROMINENCE CG3146 is een referentiemonitor die professionals in de film- en televisiebranche een onvervalst beeld biedt, waarop ze volledig kunnen vertrouwen. De monitor levert consistente nauwkeurigheid in onovertroffen HDR-referentiekwaliteit. Daarmee is de PROMINENCE de optimale monitor voor post-production en studiogebruik in 4K en voor 4Kfilmbewerkingen. Ook voor professionele kleurvormgevers en kleurbeoordelaars is de CG3146 ideaal. Dankzij de nauwkeurige, kleurgetrouwe weergave over de gehele helderheidskarakteristiek (EOTF) is de monitor perfect geschikt voor de volledige productieworkflow in 4K, zowel in HDR als in SDR. De referentiemonitor ondersteunt de HLG-curve (Hybrid Log Gamma) en de PQ-curve (Perceptual Quantization) voor de bewerking van beelden voor televisie, film en andere videocontent in HDR. De HLG-curve, de PQ-EOTF en de helderheid zijn nauwkeurig gekalibreerd op het niveau van referentiekwaliteitsklasse 1. De ColorEdge PROMINENCE is uitgerust met een ingebouwde sensor voor de herkalibratie. Deze is bedoeld voor de volledig automatische herkalibratie in referentiekwaliteit en kan ook worden ingezet voor projectspecifieke kalibraties.

- ✓ HDR/SDR-referentiemonitor met 10-bits LCD-paneel, diagonaal van 31,1 inch (78,9 cm) en een DCI-4K-resolutie
- ✓ HDR-helderheid en -dynamiek, gebruiksklaar gekalibreerd op 1000 cd/m² en het niveau van referentiekwaliteitsklasse 1
- ✓ Diep zwart zonder ABL of Local Dimming met een contrast tot 1000000
- ✓ HRD-HLG-curve en de HDR-PQ-EOTF nauwkeurig gekalibreerd op het niveau van referentiekwaliteitsklasse 1
- ✓ Gekalibreerd voor: BT.2020, BT.709, DCI-P3, PQ_BT.2100, PQ_DCI-P3, HLG_BT.2100
- ✓ Kleurenspectrum met 99% DCI-P3 en kleurprecisie met 24-bits 3D Look-Up Table
- ✓ Digital Uniformity Equalizer voor perfecte helderheidsverdeling en perfecte kleurzuiverheid
- ✓ Single-Link 12G/6G/3G/HD-SD, Dual- en Quad-Link 3G/HD-SDI, HDMI- en DisplayPort-ingangen
- ✓ Geïntegreerde sensor voor automatische herkalibratie in referentiekwaliteit en voor projectspecifieke kalibraties
- ✓ 5 jaar garantie de hoogste investeringszekerheid

HDR High Dynamic Range

HDR-referentietechnologie

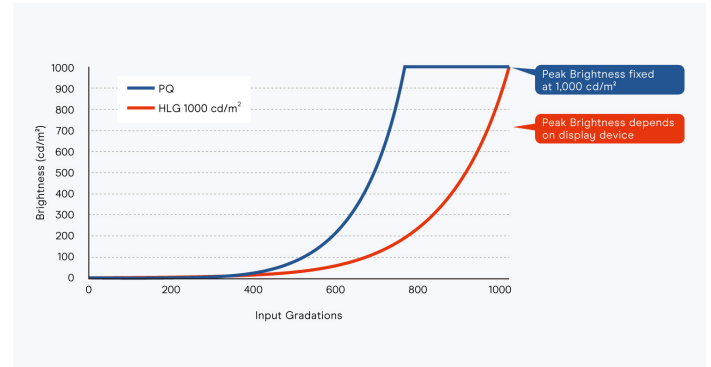
De ColorEdge PROMINENCE CG3146 is een referentiemonitor die professionals in de film- en televisiebranche een onvervalst beeld biedt, waarop ze volledig kunnen vertrouwen. Iedere afzonderlijke monitor wordt in de fabriek van EIZO in Japan nauwkeurig gekalibreerd. Hierdoor levert de monitor altijd een exacte weergave, ideaal voor het werk in post-production. De fabriekskalibratie omvat de gebruikelijke SDR- en HDR-standaarden. De beschikbare gekalibreerde referentiemodi zijn onder andere BT.2020, BT.709, DCI-P3, PQ_BT.2100, PQ_DCI-P3 en HLG_BT.2100. De ColorEdge PROMINENCE CG3146 van EIZO toont zuivere HDR in referentiekwaliteit, zonder automatische helderheidsbeperking of lokaal dimmen. Zo heeft iedere pixel gegarandeerd de juiste kleur en helderheid.



Gammacurven

De ColorEdge PROMINENCE CG3146 ondersteunt beide gammacurven voor HDR-video: de HLG-curve (Hybrid Log-Gamma) en de PQ-curve (Perceptual Quantization). De kalibratie is voor allebei de curven nauwkeurig en voldoet aan referentieklaas 1. De HLG-curve is compatibel met SDR-displays en is bijvoorbeeld geschikt voor live televisie-uitzendingen. De PQ-curve ligt dicht bij de menselijke waarneming van kleur en helderheid en wordt veel gebruikt voor films, streamingcontent en andere vi-

deo-inhoud. De gammacurven zijn allebei gestandaardiseerd door de International Telecommunication Union (ITU) als ITU-R BT.2100. De PQ-curve is ook bekend als de ST-2084-standaard van SMPTE, de Society of Motion Picture and Television Engineers.



Video editing en video mastering

Hoge helderheid en scherpe contrasten

De ColorEdge PROMINENCE CG3146 zorgt met 1000 cd/m² voor de hoge helderheid die nodig is voor de weergave van HDR-content. De nominale contrastverhouding van 1000000:1 garandeert een uitstekende weergave van diepe zwarttinten. De monitor geeft alle codewaarden van HDR-HLG- of HDR-PQ-helderheid weer op het niveau van referentieklaas 1.



DCI-4K-resolutie

De ColorEdge PROMINENCE CG3146 ondersteunt een resolutie van DCI-4K (4096 × 2160). Dat maakt deze monitor ideaal voor het maken, bewerken en referentiëren van CGI (computer generated images) in 2D en 3D, voor werk met special effects, compositing en color grading.

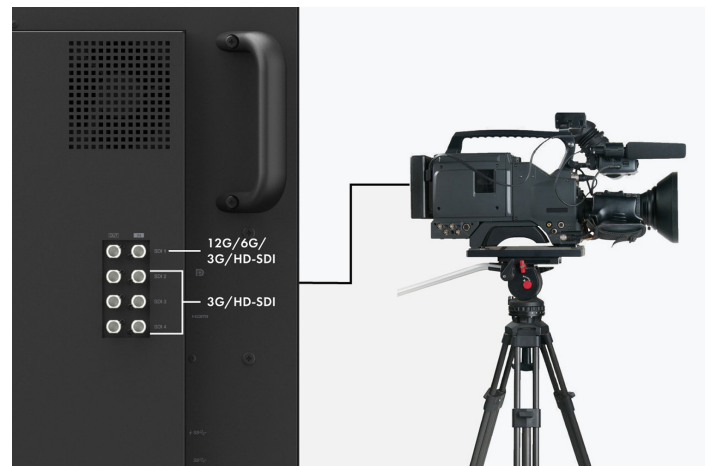


Videocompatibiliteit

De monitor ondersteunt de meest uiteenlopende video-indelingen, bijvoorbeeld HDMI-signalen met 10-bits 4:2:2 bij 50/60 p. Voor DisplayPort-signalen biedt hij een ondersteuning tot 10-bits 4:4:4 bij 50/60 p. [Meer informatie.](#)

SDI-aansluitingen

De ColorEdge PROMINENCE CG3146 is voorzien van een Single-Link 12G/6G/3G/HD-SD-poort en Dual- of Quad-Link 3G/HD-SDI-aansluitingen, voor een directe verbinding met 4K-videosignalen. De SDI-aansluitingen ondersteunen het 2SI-proces (2 Sample Interleave), zodat het beeld tijdens de overdracht altijd gegarandeerd stabiel blijft. Er kunnen ook VPID-gegevens (Video Payload ID) worden gebruikt voor SDI-verbindingen.



Flexibele aansluitmogelijkheden

De CG3146 heeft makkelijk bereikbare HDMI- en DisplayPort-aansluitingen aan de zijkant van de monitor. Hierdoor is het geen enkel probleem om andere videoapparatuur of computers aan te sluiten. Daarnaast zijn er vier USB-downstream-poorten en een USB-upstream-poort beschikbaar.

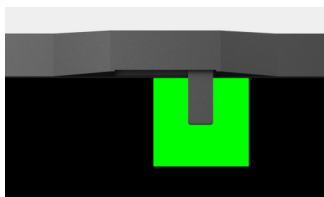


Nauwkeurigheid en kleur Helderheid, contrast en scherpte

Geïntegreerd meetinstrument voor geautomatiseerde werkprocessen

Bij een referentiemonitor moeten het witpunt, de kleurweergave en de EOTF altijd perfect ingesteld zijn. De ColorEdge PROMINENCE CG3146 is de eerste HDR-referentiemonitor ter wereld met een geïntegreerd meetapparaat, dat de monitor automatisch herkalibreert op het niveau van de referentieklassen.

Voor de exacte meting is iedere afzonderlijke geïntegreerde sensor in de fabriek afgestemd met een nauwkeurig meetsensor in laboratorium omgeving en afgestemd op de betreffende monitor. De sensor kan echter ook worden afgestemd op andere met andere meetapparaten, zoals die al in bestaande workflows van sommige gebruikers voorhanden zijn. Omdat het meetapparaat al is ingebouwd, is er geen extra kalibratieapparatuur van externe leveranciers meer nodig. De kwaliteitsborging wordt hierdoor eenvoudiger, zodat de gebruiker zich kan concentreren op het creatieve proces. De kalibratiegegevens worden direct in de monitor opgeslagen, zodat er ook bij gebruik met een andere computer geen nieuwe kalibratie nodig is.



Detailweergave

Moeiteloze kwaliteitsborging

Het geïntegreerde meetapparaat kan zo worden ingesteld, dat de monitor op vaste tijden automatisch opnieuw wordt gekalibreerd. Hierdoor kunnen gebruikers de monitor bijvoorbeeld 's nachts of in het weekend kalibreren, zonder hun werk te onderbreken. Dit garandeert dat de kleurweergave op de monitor op ieder moment perfect klopt. De monitor warmt automatisch op, het meetapparaat klapt zichzelf uit en de herkalibratie wordt uitgevoerd – ook als de aangesloten computer of randapparatuur is uitgeschakeld.

Indien gewenst kan de ingebouwde kalibratiesensor van de monitor ook nog met externe meetapparatuur wor-

den vergeleken. De monitor ondersteunt de volgende apparaten:

Colorimetry Research: CR-100, CR-250, CR300

Klein: K-10 / K-10A

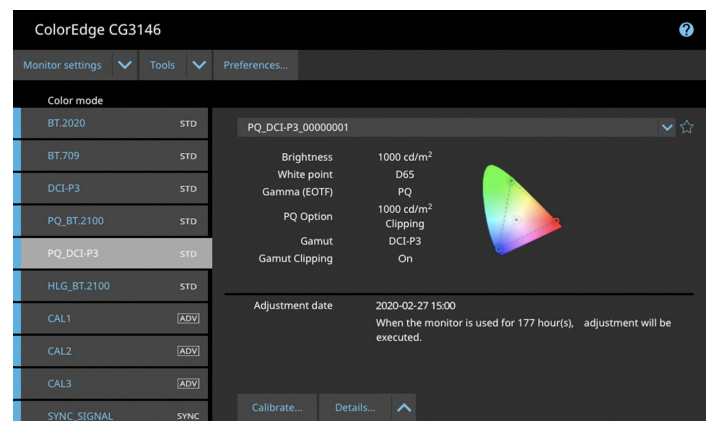
Konica Minolta: CS-1000, CS-1000A, CA-210, CA-310, CA410, CS-2000, CS-2000A, CS-200

Photo Research: PR-655, PR-680

JETI: Specbos 1211, SpectraVal 1501

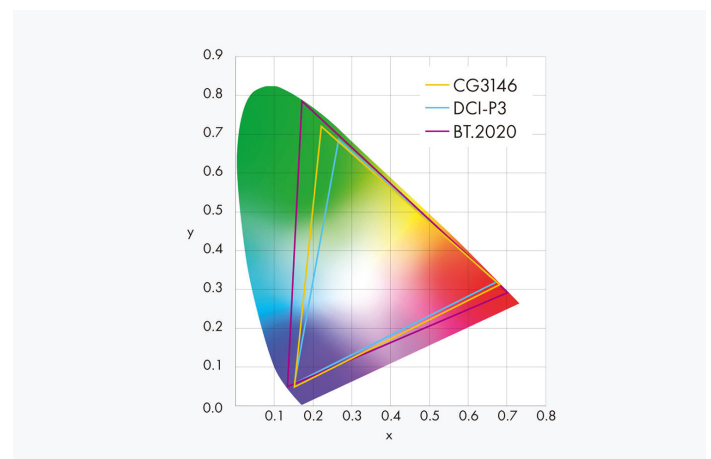
Software voor kleurmanagement ColorNavigator

EIZO ColorNavigator is de software bij uitstek voor kalibratie en kwaliteitsbewaking voor kleurbeheermonitors in de ColorEdge-serie. EIZO heeft deze software zelf in-house ontwikkeld om de herkalibratie gemakkelijker te maken en betrouwbare resultaten te leveren voor een kleurgetrouwe weergave.



Großer Farbraum

De grote kleuruimte reproduceert 99% van de DCI-P3-standaard die gebruikelijk is in post-production, zodat de kleurweergave exact overeenstemt met het origineel.



10-Bits weergave

De ColorEdge PROMINENCE CG3146 biedt een 10-Bits weergave* op basis van een 24-Bits Look-Up Table (LUT), zodat de monitor meer dan een miljard kleuren kan weergeven. Dit zorgt voor een subtieler kleurverloop en een kleinere afstand tussen verschillende kleurtonen (de Delta-E-waarde).

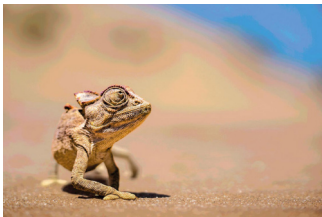
* De voorwaarde: ook de grafische kaart en de software moeten een weergave met 10 Bits ondersteunen



10 bits (LUT: 24 bits)



8 bits (LUT: 24 bits)

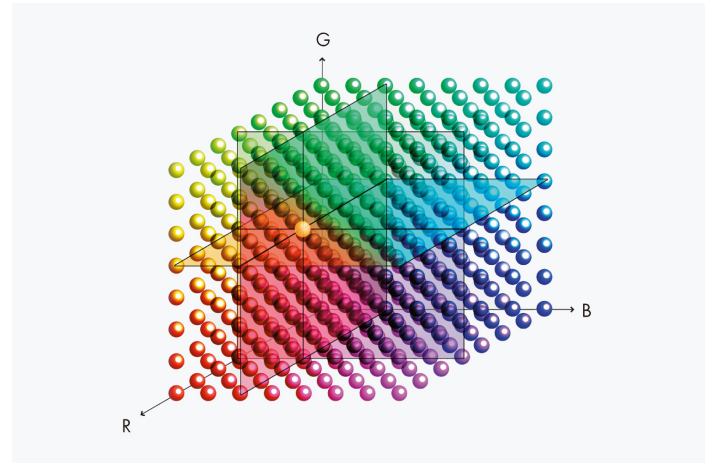


8 bits (zonder LUT)

Nauwkeurige kleurweergave dankzij 3D LUT met hoge resolutie

De geïntegreerde 3D-Look-Up Table zorgt dat kleurtonen bijzonder precies worden aangesproken in een drie-

dimensionale RGB-tabel. De 3D-Look-Up Table verbetert bovendien de kleurenmenging van de monitor (de manier waarop rood, groen en blauw worden gecombineerd), wat onmisbaar is voor een absoluut neutrale grijsas.



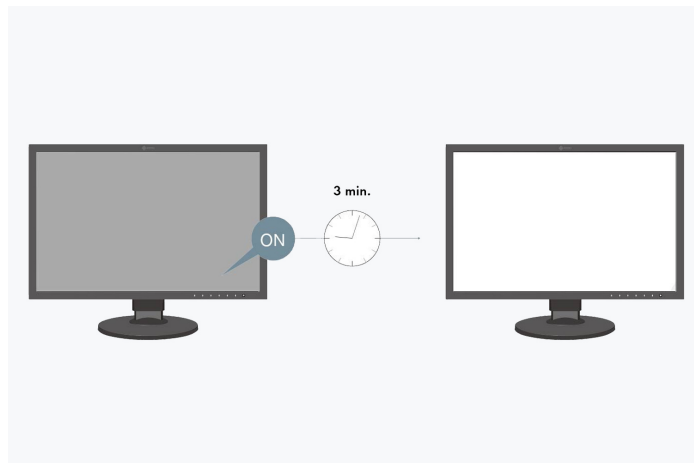
Stabiele weergave dankzij toonaangevende AI

Om ervoor te zorgen dat tint, kleur, helderheid en andere kenmerken altijd nauwkeurig worden weergegeven, zelfs wanneer de omgevingstemperatuur verandert, is de ColorEdge CG3146 uitgerust met een temperatuursensor. Het meet nauwkeurig de temperatuur in de monitor, terwijl een AI (kunstmatige intelligentie)-ondersteund correctiealgoritme* onderscheid maakt tussen verschillende temperatuurveranderingspatronen en in real time een nauwkeurige correctie berekent.

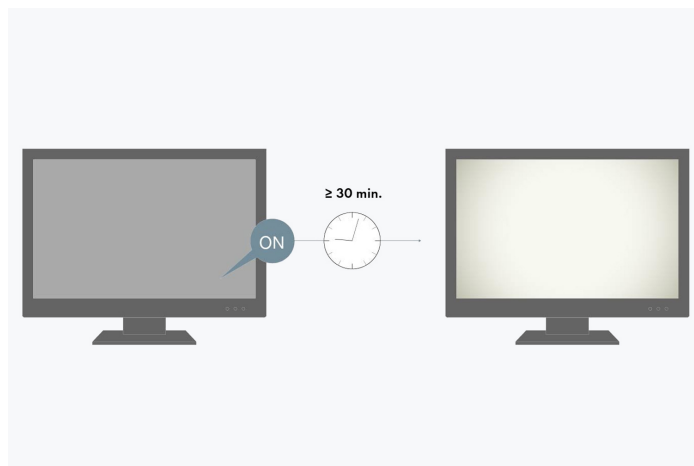
*Patent aangevraagd

Stabiele kleurweergave binnen drie minuten

Een standaard monitor moet minimaal een half uur opwarmen, voordat de helderheid, kleurweergave en toonwaarden stabiel zijn. De ColorEdge CG3146 bereikt deze stabiliteit echter al binnen drie minuten, zodat de gebruiker vrijwel direct na het inschakelen van de monitor kan vertrouwen op de kleurweergave.



ColorEdge



Standaard monitor

PERFECTIE VOOR IEDER GEDEELTE VAN HET DISPLAY

Digital Uniformity Equalizer

Ieder afzonderlijk monitorpaneel wordt in de fabriek van EIZO exact uitgemeten over het volledige oppervlak. Als er kleurzwemen optreden of afwijkingen zijn in de homogeniteit van de helderheid, wordt dit herkend en gecorrigeerd. Dit proces – de Digital Uniformity Equalizer – garandeert dat identieke kleuren gedurende de volledige le-

vensduur van de monitor gelijk worden weergegeven, op ieder gedeelte van het displayoppervlak. Alleen zo kunnen professionals bij de beeldbewerking en het retourcheerwerk vertrouwen op hun monitor.



Met DUE



Zonder DUE

Kalibratierapport

Iedere ColorEdge CG3146 wordt geleverd met een individueel kalibratierapport met de meetresultaten van de fabriekskalibratie van de monitor. Het rapport bewijst de homogeniteit, de gammacurve, de kleuruimtedekking en het witpunt van de monitor.

[Meer informatie over het kalibratierapport](#)

Extra eigenschappen en functies

Vooraf ingestelde kleurmodi

Via het menu op het display van de ColorEdge PROMINENCE CG3146 is iedere referentiemodus voor de verschillende weergavestandaarden snel toegankelijk. De beschikbare modi zijn BT.2020, BT.709, DCI-P3, PQ_BT.2100, PQ_DCI-P3, HLG_BT.2100, Calibration en Sync Signal.



Automatische kleurinstellingen

De ColorEdge PROMINENCE CG3146 biedt een speciale functie om de kleurinstellingen gedurende het volledige productieproces consistent te houden, namelijk Sync Signal. Deze functie past de monitorinstellingen aan het videosignaal aan, zoals het signaalbereik en de kleurindeling.

Luminantie waarschuwing

De helderheidswaarschuwing kan worden gebruikt om gebieden te markeren die een bepaalde helderheid (300, 500, 1000 of 4000 cd/m²) overschrijden bij gebruik van de PQ-modus. Deze gebieden worden facultatief gemarkeerd in de kleuren geel of magenta.



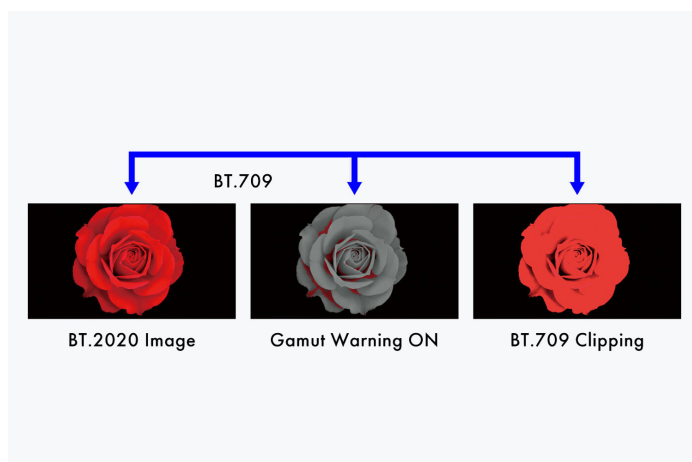
Helderheidswaarschuwing



Zonder helderheidswaarschuwing

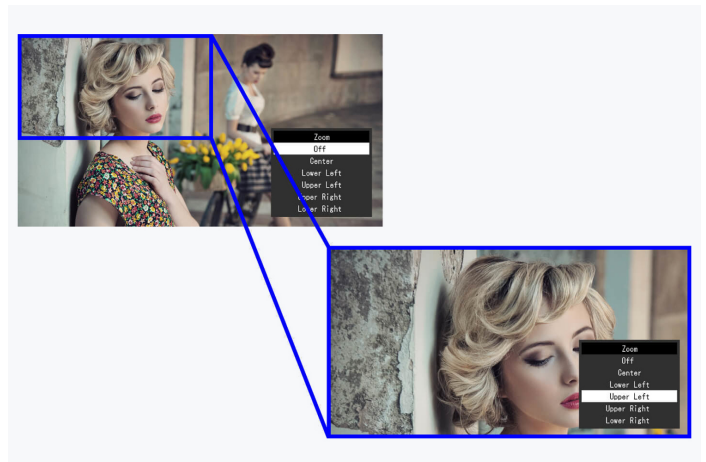
Gamut waarschuwing

De waarschuwing voor de kleurruimte werkt in twee modi: Rec.2020-content die niet kan worden weergegeven in de Rec.709-kleurruimte, wordt in grijstinten weergegeven. Alternatief wordt in de Rec.709-clippingmodus gesimuleerd, hoe materiaal in Rec.2020 zou worden weergegeven op HDTV-apparatuur.



4K-zoom

Via een directe selectie in het monitormenu kunt u eenvoudig inzoomen op verschillende beeldpartijen, zodat u de details en scherpste kunt beoordelen.



Blue-Only-functie

De CG3146 heeft een Blue-Only-functie, waarmee ruis in het signaal kan worden gecontroleerd. Hierbij geeft de monitor een monochroom beeld weer, dat uitsluitend gebruik maakt van de blauwe componenten van het ingangssignaal.

Ondersteuning voor D065(CRT)

De ColorEdge PROMINENCE CG3146 kan een offsetwaarde voor het witpunt en de kleurtemperatuur toepassen, die overeenkomt met een weergave op een buizenmonitor.

Comfortabele bediening Uitrusting om comfortabel te werken

Verstelbare regelaar aan de voorkant

Aan de voorzijde van de CG3146 bevindt zich een regelaar om snel en eenvoudig te kunnen navigeren en de monitorinstellingen individueel aan te passen. Zo kunnen bijvoorbeeld specifieke helderheidsinstellingen gemakkelijk worden geactiveerd.



OMWILLE VAN DE OGEN

Werken zonder flikkeringen

Ondanks een LED-backlight levert de ColorEdge PROMINENCE CG3146 een helderheidsregeling zonder flikkeringen en zonder negatieve uitwerking op de kleurstabiliteit. Het voordeel: je ogen raken minder snel vermoeid. Zo kun je langere tijd op de monitor werken.

BESCHERMING TEGEN REFLECTIES EN VERBLINDING

Lichtafschermkap

De lichtkappen reduceren reflecties en licht op het beeldscherm en sparen uw ogen. De kappen zijn eenvoud

dig te plaatsen en verminderen de lichtinval van bovenaf en van de zijkanten.



Geïntegreerde handgreep

Twee handgrepen aan de achterkant van de monitor maken het eenvoudig om de monitor veilig te dragen of te verschuiven.



Gebruikersspecifieke toetstoewijzing

Afhankelijk van het model kunt u aan maximaal twee sensorknoppen aan de voorkant functies toewijzen vanuit het menu op het scherm. Het voordeel: u heeft direct toegang tot veelgebruikte functies.

Garantie

Maximale investeringszekerheid

Vijf jaar garantie

EIZO biedt vijf jaar garantie inclusief on-site omruilservice. Wij kunnen dit bieden dankzij een ingenieus productieproces, dat is gebaseerd op een eenvoudige succesformule: doordachte en innovatieve techniek, gefabriceerd met high-end-materialen.



Gegarandeerde helderheid en kleurweergave

Voor de ColorEdge PROMINENCE CG3146 geldt een helderheids- en kleurgarantie voor maximaal 10 000 bedrijfsuren vanaf de aanschafdatum. Bij gebruik van een kleurtemperatuur van 6500 K is de helderheid gegarandeerd minimaal 800 cd/m².



Technische gegevens

ALGEMEEN

Artikelnr.	CG3146
Behuizingskleur	Zwart
Toepassingsgebied	Foto, Video & Grafisch
Productlijn	ColorEdge
Toepassingsgebied	Videobewerking, postproductie en kleuraanpassing
Specifieke systeemvereisten	Geen, compatibel met de meeste computers en besturingssystemen inclusief macOS en Windows
EAN	4995047056195

SCHERM

Diagonaal [in inch]	31,1
Diagonaal [in cm]	78,9
Formaat	17:9
Zichtbare beeldgrootte (breedte x hoogte) [in mm]	698 x 368,1
Ideale en aanbevolen resolutie	4096 x 2160 (4K DCI)
Pixelafstand [in mm]	0,17 x 0,17
Ondersteunde resoluties	4096 x 2160 (4K DCI), 3840 x 2160 (4K UHD), 2560 x 1440, 2560 x 1440 (@ 30 Hz), 1920 x 1200, 1920 x 1080 (Full HD), 1680 x 1050, 1600 x 1200, 1280 x 1024, 1024 x 768, 800 x 600, 720 x 400, 640 x 480, 1080p (@ 60 Hz), 1080i (@ 60 Hz), 1080p (@ 50 Hz), 1080i (@ 50 Hz), 720p (@ 60 Hz), 720p (@ 50 Hz), 576p (@ 60 Hz), 576p (@ 50 Hz), 480i (@ 60 Hz)
Panel technologie	Dual Layer IPS (Wide Gamut, 10 Bit)
Max. kijkhoek horizontaal	178
Max. kijkhoek verticaal	178
Weergavekleuren of grijswaarden	1024 grijsstinten (HDMI, van 65.000 grijsstinten), 1024 grijsstinten (DisplayPort, van 65.000 grijsstinten), 1024 grijsstinten (SDI, van 65.000 grijsstinten), 1,07 miljard kleuren (HDMI, 24 bits), 1,07 miljard kleuren (DisplayPort, 24 bits), 1,07 miljard kleuren (SDI, 24 bits)
Kleurenpalet/Look-Up-Table	Meer dan 278 miljoen kleurgradaties/24 bit 3D LUT
Max. kleurruimte (standaard)	AdobeRGB (>97%), DCI P3 (99%), Rec709 (100%), sRGB (100%)
Hdr Gamma	PQ, HLG
Max. helderheid (standaard) [in cd/m ²]	1000
Max. donkrooncontrast (standaard)	1000000:1
Backlight	LED

AANSLUITINGEN

Signaalgangen	BNC (12G/6G/3G/HD-SDI), 3x BNC (3G/HD-SDI), HDMI (Deep Color, HDCP 1.4/2.2), DisplayPort (HDCP 1.3)
Signaaluitgangen	3 x BNC (3G/HD-SDI, through-out (active)), BNC (12G/6G/3G/HD-SDI, through-out (active))
USB-specificatie	USB 5Gbps (USB 3)
USB-upstream-poorten	1 x type B
USB-downstream-poorten	3 x type A
Grafisch signaal	DisplayPort, HDMI (RGB, YUV)

FUNCTIES EN BEDIENING

Hardwarekalibratie van helderheid, witpunt en gamma/EOTF	✓
Geïntegreerde sensor voor zelfkalibratie	✓
Vooraf ingestelde kleur-/grijswaardenmodi	BT.2020, BT.2100 PQ, BT.709, BT.709 PQ, BT.2100 HLG, DCI, DCI PQ, extra geheugenruimte door kalibratie, Sync Signal
Correctie van temperatuur en kleurafwijking	✓
Digital Uniformity Equalizer (homogeniteitscorrectie)	✓
3D LUT-filmemulatie (10-bit log)	✓
Programmeerbare draairegelaar	✓
Safe Area Marker	✓
I/P-conversie	✓
Ruisonderdrukking (HDMI)	✓
RGB- en CMYK-kleurruimte-emulatie	✓
HDCP-decoder	✓
Gamut-waarschuwing	✓
Luminantie-waarschuwing	✓
Blue Only	✓
D65 (CRT) Offset	✓
Time Code (VITC, LTC)	✓
Gamut Clipping	✓
Automatische herkenning van ingangssignalen	✓
On-Screen menu talen	de, en, fr, es, it, se
Instelmogelijkheden	Signaalinformatie, Kleurenmodus, Helderheid, Kleurtemperatuur/Witpunt, Gamma, HLG-systeemgamma, Kleurverzadiging, 6 Colors, Schaling, Kleurenmatrix YUV/RGB, Input Range, zwartwaarde, XYZ-indeling, Zoom, BT.709 kleurruimte waarschuwing, Marker (Safe Area Marker, Safe Area-afmetingen, Format Marker, Format-instellingen, randkleur), Indicator, Signaalingang overslaan, Kleurenmodus overslaan, Door de gebruiker gedefinieerde toetsen, Monitorreset, Signaalingang
Button Guide	✓
Geïntegreerde voeding	✓

ENERGIE INFORMATIE

Frequentie	DisplayPort: 25 - 137 kHz, 23 - 61 Hz; HDMI: 15 - 136 kHz, 23 - 61 Hz
Energieverbruik (standaard) [in watt]	282
Maximaal energieverbruik [in watt]	463
Energieverbruik (Stand-by) [in watt]	1.2
Energieverbruik als netschakelaar is uitgeschakeld [in watt]	0
Voeding	AC 100-240V, 50/60Hz

AFMETINGEN & GEWICHT

Afmetingen (incl. standaard) (breedte x hoogte x diepte) [in mm]	757 x 488 x 208
Gewicht (incl. standaard) [in kg]	26,5
Technische tekening (PDF)	Technische tekening (PDF)
Kantelbaarheid voor/achter [in °]	0 / 0

CERTIFICERING & NORMEN

Certificering	CE, CB, TÜV/GS, TÜV/Ergonomics (inclusief ISO 9241-307), RCM, cTÜVus, FCC-A, CAN ICES-3 (B), TÜV/S, PSE, VCCI-A, RoHS, WEEE, EAC
---------------	--

SOFTWARE & ACCESSOIRES

Bijbehorende software en verdere accessoires beschikbaar als down- load	ColorNavigator
Meegeleverde accessoires	Kalibratierapport, Signaalkabel HDMI - HDMI, Signaal- kabel DisplayPort - DisplayPort, Handleiding via down- load, Voedingskabel, Beknopte handleiding
Optionele accessoires	PM200-K, CP200, PP100-K
Lichtafschermkap	✓

GARANTIE

Garantieperiode	5 jaar
Type garantie	Omruijservice op locatie
Inbegrepen garantie	Een helderheid van ten minste 800 cd/sqm bij een kleurtemperatuur van 5000 K tot 6500 K wordt ge- garandeerd voor een periode van 5 jaar of 10.000 be- drijfsuren, afhankelijk van wat zich het eerst voordoet. Garantie op nul pixeldefecten; geen volledig verlichte subpixels (subpixels ISO 9241-307) gedurende zes maanden vanaf de aankoopdatum.

Vind uw EIZO contactpersoon:
EIZO Europe GmbH – Belgium & Luxembourg
Antwerpsesteenweg 22
2860 Sint-Katelijne-Waver (Mechelen)
Telefoon: (32) (0)15-64.55.11
www.eizo.be

Alle productnamen zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van EIZO Corporation in Japan en andere landen of van hun respectievelijke bedrijven. Copyright © 2024 EIZO Europe GmbH, Belgrader Str. 2, 41069 Mönchengladbach, Duitsland. Alle rechten, fouten en wijzigingen voorbehouden. Laatst bijgewerkt: 14.07.2024