



Site web du produit

En tant que moniteur de référence, le ColorEdge PROMINENCE CG3146 donne aux professionnels de l'industrie de la télévision et du cinéma la certitude indubitable de voir l'image réelle. Il atteint la précision et la cohérence dans une qualité de référence HDR inégalée. Il représente ainsi la solution optimale pour les applications de postproduction et de studio 4K ainsi que pour la cinématographie 4K et est idéal pour les coloristes professionnels. Sa reproduction précise et fidèle des couleurs sur l'ensemble de la courbe de luminance (EOTF) qualifie le CG3146 pour l'ensemble du workflow de production 4K, tant en HDR qu'en SDR. Le moniteur de référence prend en charge les courbes HLG (Hybrid Log-Gamma) et PQ (Perceptual Quantization) pour le traitement de contenus télévisuels, de films et d'autres contenus vidéo en HDR. Tant les EOTF HLG et PQ que la luminosité sont calibrées avec précision au niveau de référence de classe 1. Le ColorEdge PROMINENCE est équipé d'un capteur de calibrage intégré. Il sert au recalibrage entièrement automatique en qualité de référence et pour les calibrages spécifiques au projet.

- Moniteur de référence HDR/SDR avec diagonale de 31,1 pouces (78,9 cm), LCD 10 bits et résolution DCI 4K
- Luminosité et dynamique HDR entièrement calibrées à 1000 nits et niveau de référence classe 1
- Noir profond sans ABL ou Local Dimming avec jusqu'à 1000000 de contraste
- HDR-HLG et HDR-PQ-EOTF calibrés avec précision au niveau de référence de classe 1
- Calibré pour : BT.2020, BT.709, DCI-P3, PQ_BT.2100, PQ_DCI-P3, HLG_BT.2100

- Gamme de couleurs avec 99% DCI-P3 et précision des couleurs avec table de conversion 3D (LUT) de 24 bits
- Digital Uniformity Equalizer pour une répartition parfaite de la luminance et une pureté des couleurs
- Entrée de signal Single-Link 12G/6G/3G/HD-SD, Dualet Quad-Link 3G/HD-SDI, HDMI et DisplayPort
- Capteur intégré pour un recalibrage entièrement automatique en qualité de référence et des calibrages spécifiques au projet
- 5 ans de garantie pour une sécurité d'investissement



HDR

High Dynamic Range

Technologie de référence HDR

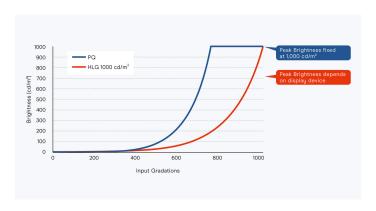
En tant que moniteur de référence, le ColorEdge PRO-MINENCE CG3146 offre la garantie d'une image de qualité. offre aux professionnels de l'industrie de la télévision et du cinéma la certitude de voir l'image réelle. Chaque moniteur est calibré avec précision dans l'usine d'EIZO au Japon, ce qui permet d'obtenir un affichage exact et le rend idéal pour les travaux de postproduction. Ce calibrage en usine comprend les normes SDR et HDR les plus courantes. BT.2020, BT.709, DCI-P3, PQ_BT.2100, PQ_DCI-P3 et HLG_BT.2100 font partie des modes de référence calibrés disponibles. Le ColorEdge PROMINENCE CG3146 d'EIZO affiche un véritable HDR de qualité de référence sans limitation automatique de la luminosité ni gradation locale, ce qui garantit que chaque pixel a la bonne couleur et la bonne luminosité.



Courbes gamma

Le ColorEdge PROMINENCE CG3146 prend en charge les deux courbes gamma pour la vidéo HDR : la courbe HLG (Hybrid Log-Gamma) et la courbe PQ (Perceptual Quantization). Toutes deux sont calibrées avec précision au niveau de référence de classe 1. La courbe HLG est compatible avec les écrans SDR et convient par exemple à la diffusion télévisuelle en direct. La courbe PQ est plus proche de la perception humaine des couleurs et de la luminosité et est souvent utilisée pour les films, le streaming et d'autres contenus vidéo. Les deux courbes

gamma ont été normalisées par l'Union internationale des télécommunications (UIT) sous la référence ITU-R BT.2100. La courbe PQ est également connue sous le nom de norme ST-2084 de la Society of Motion Picture and Television Engineers (SMPTE).



Editing vidéo et mastering vidéo

Luminosité élevée et contrastes prononcés

Le ColorEdge PROMINENCE CG3146 atteint la luminosité élevée de 1000 cd/m² nécessaire à l'affichage de contenus HDR. Avec un rapport de contraste typique de 1 000 000:1, il restitue des noirs profonds. Toutes les valeurs de code des luminosités HDR-HLG ou HDR-PQ sont reproduites de manière fiable sur le moniteur au niveau de référence 1.







Résolution DCI 4K

Le ColorEdge PROMINENCE CG3146 prend en charge une résolution DCI-4K (4096 × 2160). Il est donc idéal pour la création, l'édition et le référencement avec CGI 2D et 3D, les travaux VFX, le compositing et le color grading.



Compatibilité vidéo

Le moniteur prend en charge divers formats vidéo, par exemple les signaux HDMI avec 10 bits 4:2:2 à 50/60 p. Il supporte les signaux DisplayPort jusqu'à 10 bits 4:4:4 à 50/60p. Résolutions, fréquences et formats pris en charge.

Ports SDI

Le ColorEdge PROMINENCE CG3146 est équipé de connecteurs SD 12G/6G/3G/HD à liaison unique et de connecteurs SDI 3G/HD à double ou quadruple liaison, qui permettent une alimentation directe des signaux vidéo 4K. Les ports SDI prennent en charge la méthode 2SI (2 Sample Interleave), ce qui garantit que l'image reste toujours stable pendant la transmission. Les don-

nées VPID (Video Payload ID) sont également prises en charge pour les connexions SDI.



Connectivité flexible

Grâce à une entrée HDMI et une entrée DisplayPort facilement accessibles sur le côté du moniteur, le CG3146 offre une connectivité flexible pour de nombreux autres périphériques vidéo ou ordinateurs. Quatre ports USB en aval et un port USB en amont font également partie de l'équipement.





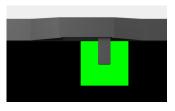


Précision et couleur Brillance, contraste et netteté

Capteur intégré pour des opérations automatisées

Un moniteur de référence doit toujours être réglé avec précision en termes de point blanc, de couleur et d'EOTF. Le ColorEdge PROMINENCE CG3146 est le premier moniteur HDR de référence au monde à être équipé d'un appareil de mesure intégré qui recalibre automatiquement le moniteur au niveau de la classe de référence.

Pour une mesure précise, chaque capteur intégré est corrélé en usine avec un appareil de mesure de précision en laboratoire et réglé sur "son" moniteur. Toutefois, le capteur peut également être corrélé avec d'autres instruments de mesure utilisés dans les flux de travail existants des utilisateurs. Grâce à l'instrument de mesure intégré, il n'est plus nécessaire d'utiliser un instrument d'étalonnage tiers pour le réétalonnage. L'assurance qualité est simplifiée et l'utilisateur peut se concentrer sur le processus créatif. Les données d'étalonnage sont stockées directement dans le moniteur, ce qui évite de devoir le recalibrer même après l'avoir connecté à un autre ordinateur.



Vue détaillée

Assurance qualité sans effort

L'instrument de mesure intégré peut être configuré pour recalibrer automatiquement le moniteur à des heures dé-

finies. Il peut s'agir par exemple de la nuit ou du weekend, afin que les utilisateurs n'aient pas à interrompre leur travail. Cela permet de garantir la précision des couleurs sur le moniteur. Le moniteur se réchauffe automatiquement, l'appareil de mesure est déplié et le recalibrage est effectué, même si l'ordinateur ou le lecteur est éteint.

Si vous le souhaitez, le capteur d'étalonnage du moniteur peut être comparé à des instruments de mesure externes. Les appareils suivants sont pris en charge :

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

Logiciel de gestion des couleurs ColorNavigator

EIZO ColorNavigator est le logiciel de calibrage et d'assurance qualité pour les moniteurs de gestion des couleurs de la série ColorEdge. Ce logiciel propriétaire simplifie le recalibrage et fournit des résultats fiables pour un affichage aux couleurs fidèles.

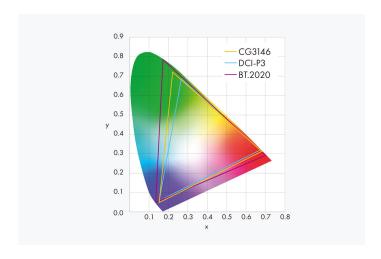






Large espace colorimétrique

Le large espace colorimétrique reproduit 99 % de la norme DCI-P3 utilisée en postproduction, ce qui permet d'afficher les couleurs avec une grande fidélité.



Représentation en 10 bits

Le ColorEdge PROMINENCE CG3146 offre un affichage 10 bits* basé sur une table de conversion (LUT) 24 bits, ce qui permet d'afficher plus d'un milliard de couleurs. Cela permet d'obtenir des nuances de couleur plus fines et un écart de couleur (delta E) plus faible entre les nuances de couleur adjacentes.

* Pour ce faire, une carte graphique et un logiciel prenant en charge l'affichage 10 bits sont nécessaires.



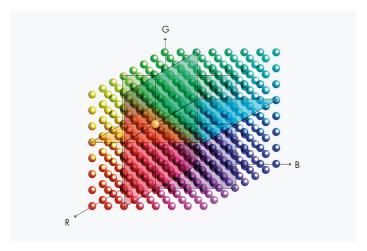
10 bit (LUT: 24 bit)



8 bit (LUT: 24 bit)

Reproduction précise des couleurs grâce à 3D LUT haute résolution

Grâce à la table de conversion 3D intégrée, les teintes sont adressées avec précision dans une table RVB cubique. La table de conversion 3D améliore également le mélange additif des couleurs du moniteur (combinaison de RVB); une correction indispensable pour obtenir un axe des gris neutre.



Affichage stable grâce à une IA à la pointe de l'industrie

Pour garantir l'exactitude des dégradés, des couleurs, de la luminosité et d'autres caractéristiques, même lorsque la température ambiante change, le ColorEdge [[[Model]] est équipé d'un capteur de température. Il mesure avec précision la température à l'intérieur du moniteur, tandis qu'un algorithme de correction basé sur l'IA (intelligence artificielle)* fait la distinction entre différents modèles de changement de température et calcule une correction précise en temps réel.

*Brevet en cours d'homologation

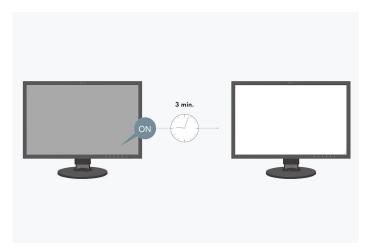


8 bit (sans LUT)

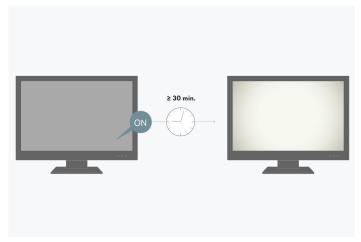


Reproduction stable des couleurs en seulement trois minutes

Avec un moniteur classique, il faut au moins 30 minutes pour que la luminosité, la chromaticité et les tons se stabilisent. Le ColorEdge CG3146, quant à lui, ne prend que trois minutes, ce qui permet aux utilisateurs d'avoir confiance en la fiabilité des couleurs peu de temps après avoir allumé le moniteur.



ColorEdge



Moniteur conventionnel

LA PERFECTION SUR TOUT L'ÉCRAN

Digital Uniformity Equalizer

Chaque dalle d'écran est mesurée avec précision sur toute sa surface dans l'usine EIZO. Les éventuelles inhomogénéités de luminosité ainsi que les points de couleur sont détectés et éliminés. Ce procédé (Digital Uniformity Equalizer) garantit que des couleurs identiques ont toujours le même aspect pendant toute la durée d'utilisation

du moniteur, quel que soit l'endroit où elles sont affichées. C'est la seule façon d'effectuer un traitement et une retouche d'image précis.





Avec DUE

Sans DUE

Rapport de calibration

Chaque ColorEdge CG3146 est livré avec un rapport de calibration individuel qui présente les résultats de mesure de la calibration en usine du moniteur. Le rapport démontre l'homogénéité, la courbe gamma, la couverture de l'espace colorimétrique ainsi que le point blanc du moniteur.

Plus d'informations sur le rapport d'étalonnage

Caractéristiques et fonctions supplémentaires

Modes de couleur prédéfinis

Le ColorEdge PROMINENCE CG3146 offre un accès rapide à ses modes de référence correspondant à différentes normes d'affichage via le menu OSD. Les modes disponibles sont BT.2020, BT.709, DCI-P3, PQ_BT.2100, PQ_DCI-P3, HLG_BT.2100, Calibration et Sync Signal.







Réglages automatiques des couleurs

Pour assurer la cohérence des paramètres de couleur tout au long du processus de production, le ColorEdge PROMINENCE CG3146 offre une fonction de synchronisation des signaux qui ajuste les paramètres du moniteur, tels que la plage de signal et le format de couleur, en fonction du signal vidéo.

Avertissement de luminance

L'alerte de luminosité permet de marquer les zones qui dépassent un certain niveau de luminosité (300, 500, 1000 ou 4000 cd/m²) lors de l'utilisation du mode PQ. Ces zones sont marquées en jaune ou en magenta, au choix.



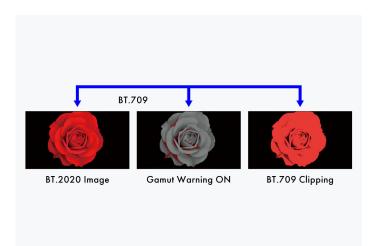


Avertissement de luminosité

Sans avertissement de luminosité

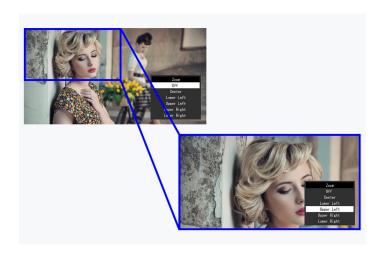
Avertissement de gamut

L'avertissement de la gamme de couleurs fonctionne en deux modes : Rec. 2020 Le contenu de l'image qui ne peut pas être affiché dans l'espace colorimétrique Rec. 709 est affiché en niveaux de gris. Alternativement, le mode d'écrêtage Rec. 709 simule ce à quoi le matériel Rec. 2020 ressemblerait sur les téléviseurs HD.



4K zoom

Pour évaluer les détails et la netteté, il est possible de zoomer rapidement et facilement sur différentes zones de l'image du moniteur en effectuant une sélection directement dans le menu du moniteur.



Fonction Blue-Only

Le CG3146 offre une fonction "Blue-Only" qui permet de vérifier la présence de bruit dans le signal. Elle affiche une image monochrome qui utilise uniquement la composante bleue du signal d'entrée.

Support D065(CRT)

Le ColorEdge PROMINENCE CG3146 est capable d'appliquer une valeur de décalage pour le point blanc/la température des couleurs qui correspond à un affichage sur un moniteur à tube cathodique.





Facile à utiliser

Fonctionnalités pour travailler confortablement

Régulateur frontal ajustable

Pour une navigation rapide et facile et une personnalisation des paramètres du moniteur, le CG3146 dispose d'un bouton rotatif sur son panneau avant, qui peut être utilisé pour régler la luminosité, par exemple.



POUR LE BIEN-ÊTRE DES YEUX

Sans scintillement

ColorEdge PROMINENCE CG3146 régule la luminosité sans scintillement, malgré le rétroéclairage par LED, sans compromettre la stabilité des couleurs, par exemple. L'avantage est que vos yeux se fatiguent moins vite. Vous pouvez travailler sur l'écran pendant une longue période.

PROTECTION CONTRE LES REFLETS ET L'ÉBLOUISSEMENT

Casquette de protection contre la lumière

La protection contre la lumière réduit les reflets et la luminosité de l'écran et protège vos yeux. Il se met facilement en place et réduit l'incidence de la lumière par le haut et les côtés.



Poignées de transport intégrées

Deux poignées de transport situées à l'arrière de l'appareil permettent de transporter ou de déplacer facilement le moniteur.



Affectation des touches spécifique à l'utilisateur

Selon le modèle, il est possible d'attribuer des fonctions du menu à l'écran à deux touches sensitives sur la face avant. L'avantage : vous avez un accès direct aux fonctions fréquemment utilisées.



Garantie

Une sécurité d'investissement optimale

Garantie de 5 ans

EIZO accorde une garantie de cinq ans, y compris un service d'échange sur site. Ceci est rendu possible par un processus de fabrication de pointe, basé sur un principe de réussite simple : une technologie bien pensée et innovante, fabriquée avec des matériaux haut de gamme.



Luminosité et rendu des couleurs garantis

Le ColorEdge PROMINENCE CG3146 est garanti pour la luminosité et les couleurs pendant un maximum de 10000 heures d'utilisation à compter de la date d'achat. En utilisant une température de couleur de 6500 K, une luminosité d'au moins 800 cd/m² est garantie.







Données techniques

n	F	N	E	D	٠Λ	ш	IT	E	c

GENERALITES	
N° d'article	CG3146
Couleur du boîtier	Schwarz
Domaine d'utilisation	Photo, vidéo θ graphisme
Ligne de produits	ColorEdge
Domaine d'application	Montage vidéo, postproduction et étalonnage des couleurs
Configuration système spécifique	Aucune, compatible avec la plupart des ordinateurs et des systèmes d'exploitation, y compris macOS et Windows.
EAN	4995047056195
ÉCRAN	
Diagonale [en pouces]	31,1
Diagonale [en cm]	78,9
Format	17:9
Taille de l'image visible (largeur x hauteur) [en mm]	698 x 368,1
Résolution idéale et recommandée	4096 x 2160 (4K DCI)
Distance entre les points [en mm]	0,17 × 0,17
Résolutions prises en charge	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), 1080p (@ 50 Hz), 1080i (@ 60 Hz), 1080p (@ 50 Hz), 1080i (@ 50 Hz), 720p (@ 50 Hz), 576p (@ 60 Hz), 576p (@ 50 Hz), 480i (@ 60 Hz)
Technologie du panneau	Dual Layer IPS (Wide Gamut, 10 Bit)
Angle de vision max. Angle de vision Horizontal	178
Angle max. Angle de vision vertical	178
Couleurs ou niveaux de gris affichables	1024 niveaux de gris (HDMI, à partir de 65000 nuances de gris), 1024 niveaux de gris (DisplayPort, à partir de 65000 nuances de gris), 1024 niveaux de gris (SDI, à partir de 65000 nuances de gris), 1,07 milliard de couleurs (HDMI, 24 bits), 1,07 milliard de couleurs (DisplayPort, 24 bits), 1,07 milliard de couleurs (SDI, 24 bits)
Palette de couleurs/tableau d'affichage	Plus de 278 billions de nuances de couleurs / 24 bits 3D LUT
Puissance max. Espace colorimé- trique (typique)	AdobeRGB (>97%), DCI P3 (99%), Rec709 (100%), sRGB (100%)
Gamma HDR	PQ, HLG
Nombre max. Luminosité (typique) [en cd/m²]	1000
Max. Contraste de l'espace sombre (typique)	1000000:1
Rétroéclairage	LED

CARACTÉ	RISTIQUES ET UTIL	ISATION
---------	-------------------	---------

Calibrage matériel de la luminosité, du point blanc et du gamma/EOTF	✓		
Capteur intégré pour l'autocalibrage	✓		
Modes couleur/niveaux de gris prédéfinis	BT.2020, BT.2100 PQ, BT.709, BT.709 PQ, BT.2100 HLG, DCI, DCI PQ, autres emplacements de mémoire par étalonnage, Sync Signal		
Correction de la dérive des couleurs en fonction de la température	✓		
Digital Uniformity Equalizer (correction de l'homogénéité numérique)	✓		
Émulation de film 3D LUT (log 10 bits)	✓		
Contrôleur rotatif programmable	✓		
Marqueur de zone de sécurité	✓		
Conversion I/P	✓		
Réduction du bruit (HDMI)	✓		
Émulation de l'espace colorimétrique RGB et CMYK	✓		
Décodeur HDCP	✓		
Avertissement de gamut	✓		
Avertissement de luminance	✓		
Blue Only	✓		
D65 (CRT) Décalage	✓		
Time Code (VITC, LTC)	✓		
Gamut Clipping	✓		
Détection automatique de l'entrée du signal	✓		
Langue OSD	de, en, fr, es, it, se		
Possibilités de réglage	Information sur le signal, Mode couleur, Luminosité, Température de couleur/point blanc, Gamma, Gamma système HLG, Saturation des couleurs, 6 couleurs, Mise à l'échelle, Matrice couleur YUV/ RGB, Gamme d'entrée, Niveau de noir, Format XYZ, Zoom, Avertissement d'espace colorimétrique BT.709, Marqueurs (marqueur de zone de sécurité, taille de zone de sécurité, marqueur de format, réglage du format, couleur du cadre), Indicateur, Sauter l'entrée du signal, Sauter le mode couleur, attribution des touches en fonction de l'utilisateur, Réinitialisation du moniteur, Entrée de signal		
Guide des boutons	✓		
Bloc d'alimentation intégré	✓		
CONNEXIONS			
Entrées de signaux	BNC (12G/6G/3G/HD-SDI), 3x BNC (3G/HD-SDI), HDMI (Deep Color, HDCP 1.4/2.2), DisplayPort (HDCP 1.3)		
Sorties de signal	3 x BNC (3G/HD-SDI, through-out (active)), BNC (12G/6G/3G/HD-SDI, through-out (active))		
Spécification USB	USB 5Gbps (USB 3)		
Ports USB en amont	1 x type B		
Ports USB en aval	3 x type A		
Signal graphique	DisplayPort, HDMI (RGB, YUV)		



DONNÉES ÉLECTRIQUES

DONNÉES ÉLECTRIQUES	
Fréquences horizontales/verticales	DisplayPort: 25 - 137 kHz, 23 - 61 Hz; HDMI: 15 - 136 kHz, 23 - 61 Hz
Consommation électrique (typique) [en watts]	282
Consommation électrique (maximum) [en watts]	463
Puissance max. Consommation électrique en mode veille [en watts]	1.2
Consommation électrique avec interrupteur d'alimentation éteint [en watts]	0
Alimentation électrique	AC 100-240V, 50/60Hz
DIMENSIONS & POIDS	
Dimensions (y compris pied) (largeur x hauteur x profondeur) [en mm]	757 x 488 x 208
Poids (y compris le pied) [en kg].	26.5
Détails sur les dimensions du boîtier (PDF)	Détails sur les dimensions du boîtier (PDF)
Inclinabilité avant/arrière [en °]	0/0
CERTIFICATION ET NORMES	
Marque de contrôle	CE, CB, TÜV/GS, Ergonomie testée par le TÜV (y compris ISO 9241-307), RCM, cTÜVus, FCC-A, CAN ICES-3 (B), TÜV/S, PSE, VCCI-A, RoHS, WEEE, EAC
LOGICIEL & ACCESSOIRES	
Logiciel associé et autres accessoires via téléchargement	ColorNavigator
Autres fournitures	Rapport de calibration, Câble de signal HDMI - HDMI, Câble de signal DisplayPort - DisplayPort, Manuel à télécharger, Câble d'alimentation, Guide de démarrage rapide
Accessoires en option	PM200-K, CP200, PP100-K
Capot de protection contre la lumière	✓
GARANTIE	
Durée de la garantie	5 ans
Type de garantie	Garantie Swiss Edition
Garantie incluse	Une luminosité d'au moins 800 cd/m2 à une tempéra- ture de couleur de 5000 K à 6500 K est garantie pour une durée de 5 ans ou de 10.000 heures de fonction- nement, selon la première éventualité., Garantie zéro défaut de pixel ; pendant six mois à compter de la date d'achat, pas de sous-pixels entièrement allumés (sous-
	éléments d'image ISO 9241-307).

Trouvez votre interlocuteur EIZO: EIZO SA - Suisse Moosacherstrasse 6, Au 8820 Wädenswil ZH Téléphone +41 44 782 24 40