



[→ Site web du produit](#)

Moniteur médicaux de 5 mégapixels

Dans le cadre des examens de dépistage du cancer du sein, la mammographie et l'échographie sont de plus en plus souvent combinées en cas de densité mammaire élevée. Parmi les examens plus poussés, on compte les biopsies ainsi que les IRM et les scanners mammaires. Cette diversité nécessite des moniteurs couleur pour la restitution des images. Le RadiForce RX560 est le premier moniteur couleur médical au monde à utiliser un écran LCD à base de LTPS (Low Temperature Polysilicon). C'est pourquoi il répond aux exigences de luminosité en vigueur pour les mammographies, qui ne sont généralement atteintes que par les moniteurs à niveaux de gris. Le moniteur fournit une luminosité allant jusqu'à 1100 cd/m². Il restitue les images issues des différentes procédures avec une qualité maximale. Son rapport de contraste élevé de 1.500:1 est proche de celui d'un moniteur monochrome. Les noirs profonds sont affichés sans effet de délavage.

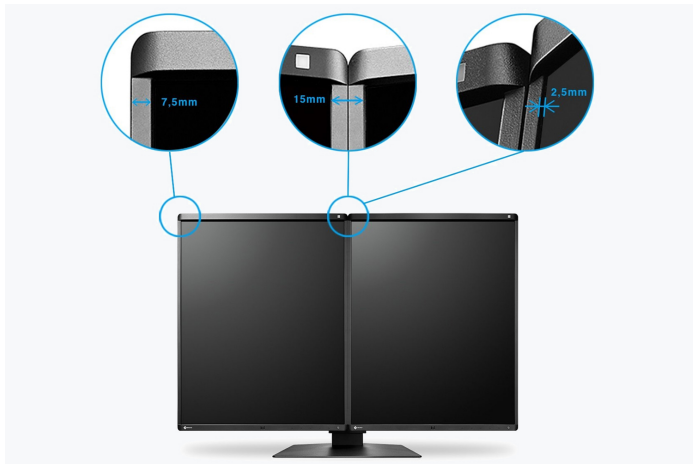
- ✓ Deux écrans LCD couleur de 5 mégapixels avec une luminosité élevée fiable et stable dans le temps pour des images de mammographie claires
- ✓ Reconnaissance claire des microstructures grâce à un contraste élevé et une réduction du flou
- ✓ Palette de 543 milliards de nuances de couleurs pour une reproduction précise des couleurs jusqu'à 10 bits
- ✓ Fonction Hybrid Gamma PXL pour un affichage au pixel près des images en niveaux de gris et en couleur avec la caractéristique de luminance requise
- ✓ Surface d'affichage homogène grâce au contrôle automatique de la répartition de la luminance (DUE)
- ✓ Préparé pour le calibrage, le contrôle de réception et de constance selon DIN 6868-157 et QS-RL
- ✓ Assurance qualité sans effort et capteur d'étalonnage intégré
- ✓ Capteur de lumière pour mesurer la lumière ambiante au niveau de la station d'analyse
- ✓ Solution compacte à deux écrans grâce à un pied commun avec un cadre de boîtier étroit et un design ergonomique

Effacité du diagnostic Confort élevé

Un diagnostic d'un nouveau niveau et sans interférences

Le MammoDuo se compose de deux moniteurs combinés côte à côte sur un pied spécialement conçu.

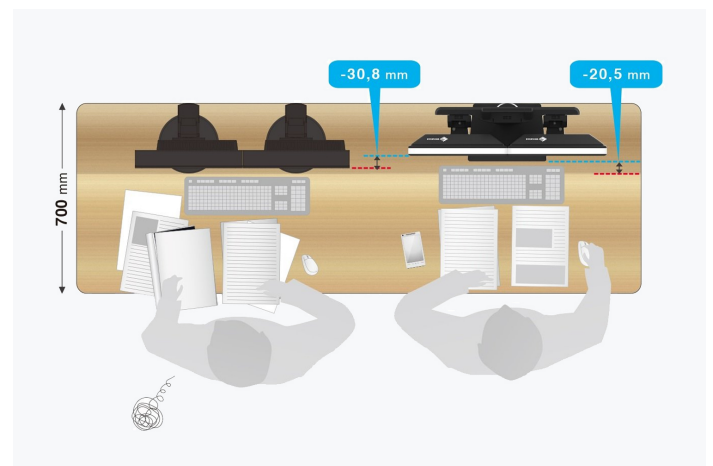
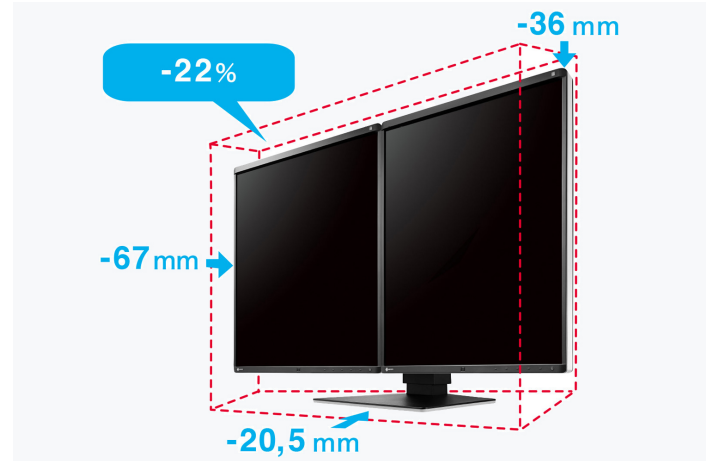
Avec un cadre de boîtier de seulement 7,5 mm de large, la distance entre les zones d'affichage des deux moniteurs n'est que de 15 mm. De plus, le cadre de la dalle ne se trouve qu'à 2,5 mm au-dessus de l'écran et est donc pratiquement à fleur de surface. Ainsi, le changement de visualisation entre les deux moniteurs n'est pas perturbé.



Disposition peu encombrante

Le RX560-MD est extrêmement peu encombrant. Par rapport aux moniteurs conventionnels de cette résolution placés côte à côte, l'économie est de 67 mm à l'horizontale, 36 mm à la verticale et 20,5 mm en profon-

deur. Au total, cela représente une réduction de 22% de l'espace total nécessaire. Un espace précieux libéré pour un environnement de travail plus spacieux.



Facilement ajustable

Vous pouvez facilement régler la hauteur, l'inclinaison et la rotation des moniteurs à l'aide du double pied, sans créer d'espace entre les moniteurs.

Conception idéale pour l'environnement de diagnostic

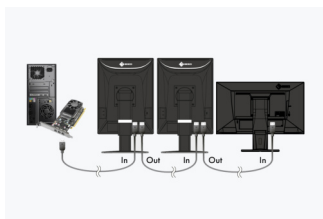
Les cadres avant noirs et étroits sont idéaux pour une utilisation dans des environnements sombres. Ils facilitent la concentration sur l'écran, tandis que le cadre latéral blanc des moniteurs présente une esthétique fraîche et propre.



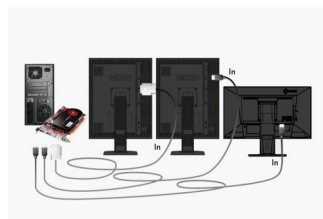
MÉTHODE DAISY CHAIN

Solution multi-écrans efficace

Grâce à l'entrée et à la sortie de signal, vous pouvez relier plusieurs moniteurs RadiForce à leur interface DisplayPort (procédé daisy-chain). Cela permet de réaliser très facilement des solutions multi-écrans sans câblage fastidieux et excessif.



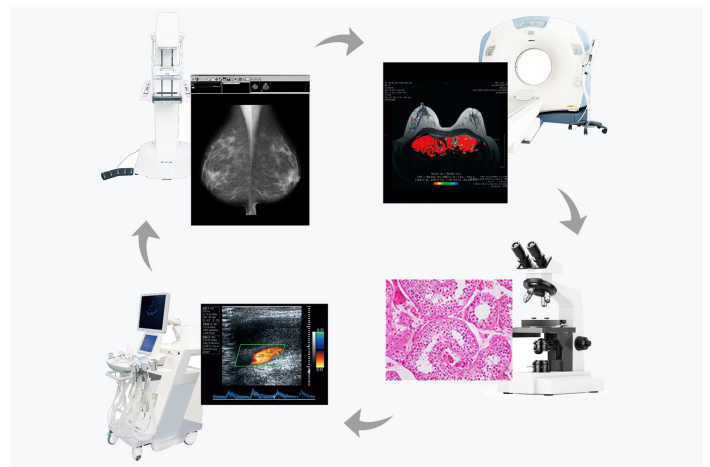
Méthode Daisy-Chain



Solution classique

Des modes de lecture idéaux pour différentes modalités

La fonction CAL Switch vous permet de choisir entre de nombreux modes d'affichage pour différentes modalités, comme la mammographie et l'IRM du sein, l'échographie ou les examens pathologiques, sans avoir à recalibrer à chaque fois. Le logiciel RadiCS LE fourni permet de pré-régler les modes de manière à ce que l'écran passe automatiquement aux conditions optimales de visualisation des images.



ÉCONOMISER DE L'ÉLECTRICITÉ EN CAS D'ABSENCE

Détecteur de présence

Grâce à un capteur de présence, vous économisez de l'énergie et préservez l'environnement. Le capteur enregistre si quelqu'un est assis devant l'écran ou non. Dès que la personne quitte son poste de travail, l'écran s'éteint. Lorsque la personne revient, il s'allume à nouveau - de manière entièrement automatique, sans qu'il soit nécessaire de toucher la souris ou le clavier. Il est toujours prêt à l'emploi, sans délai d'attente.

RadiLight: Lumière confortable pour les yeux d'EIZO

L'accessoire optionnel RadiLight est un éclairage de confort facile à utiliser pour les radiologues qui travaillent dans des salles d'examen sombres. L'éclairage doux en arrière-plan de l'écran réduit la fatigue oculaire qui menace généralement de se produire en raison de l'alternance constante de lumière et d'obscurité entre une image claire et des objets situés dans un environnement sombre. La luminosité ambiante ainsi créée est également reproductible lors des tests de constance ultérieurs.



Logiciel et facilité d'utilisation

Équipement pour un travail confortable

Les fonctionnalités de Work-and-Flow

Avec la numérisation croissante des modalités, les radiologues sont confrontés à une quantité croissante d'informations sur leurs écrans. Grâce à la technologie Work-and-Flow unique d'EIZO, dotée de nouvelles fonctions conçues pour répondre aux besoins des radiologues, la complexité des données est efficacement contrée. Avec le RadiForce RX560-MD et le logiciel RadiCS-LE fourni, vous bénéficiez des fonctions Work-and-Flow.

[Plus d'informations sur les fonctions Work-and-Flow](#)

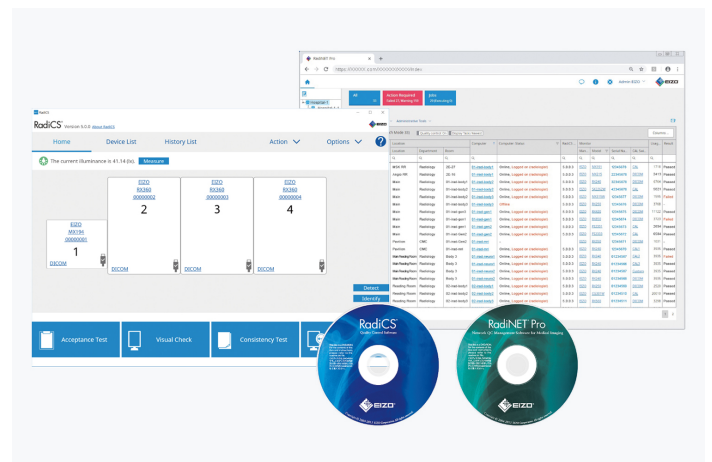
Point-and-Focus : concentration sur la zone d'analyse

La fonction Point-and-Focus vous permet de sélectionner rapidement les zones pertinentes de l'image à l'aide de la souris ou du clavier et de vous focaliser sur elles. La luminosité et les niveaux de gris permettent d'assombrir les zones environnantes et de mettre ainsi en évidence les régions intéressantes de l'image.

Assurer systématiquement la qualité des images

Le logiciel RadiCS d'EIZO, disponible en option, permet d'assurer la maintenance et le contrôle complets des moniteurs et couvre tous les domaines, du calibrage à l'archivage en passant par le contrôle de réception et de constance. Si vous travaillez avec plusieurs moniteurs, il est recommandé d'utiliser le logiciel RadiNET Pro. Celui-ci vous permet de contrôler de manière centralisée l'étalonnage de tous les moniteurs, y compris l'historique des données. Vous gagnez ainsi un temps considérable et disposez d'une qualité d'image élevée et homogène dans l'ensemble de l'établissement. La version de base RadiCS LE - sans test de réception et de constance - est déjà incluse dans les moniteurs RadiForce.

- [En savoir plus sur le logiciel RadiCS LE \(inclus\)](#)
- [En savoir plus sur le logiciel RadiCS \(disponible en option\)](#)
- [En savoir plus sur le logiciel RadiNET Pro \(disponible en option\)](#)



Qualité d'image Précision, brillance, contraste et netteté

Prise en charge complète des couleurs pour l'échographie, le scanner du sein et l'IRM

Dans le cadre du dépistage du cancer du sein, la mammographie est de plus en plus souvent associée à l'échographie, en particulier chez les femmes présentant une forte densité mammaire. En cas de suspicion de cancer du sein, d'autres techniques sont également utilisées, telles que la biopsie, l'IRM mammaire et la tomodensitométrie.

Le RadiForce RX560-MD utilise un écran LCD à base de LTPS (polysilicone basse température). Cela permet au moniteur couleur d'atteindre une luminosité allant jusqu'à 1100 cd/m², comparable à celle d'un moniteur monochrome. Par conséquent, le RX560-MD est capable d'afficher aussi bien des images haute résolution de tomosynthèse mammaire que des mammographies avec des noirs profonds et non délavés, ainsi que des images couleur issues d'échographies et d'examen pathologiques.

Grâce à un rapport de contraste élevé de 1500:1, proche de celui d'un moniteur monochrome, même les noirs profonds sont reproduits sans effet de délavage.

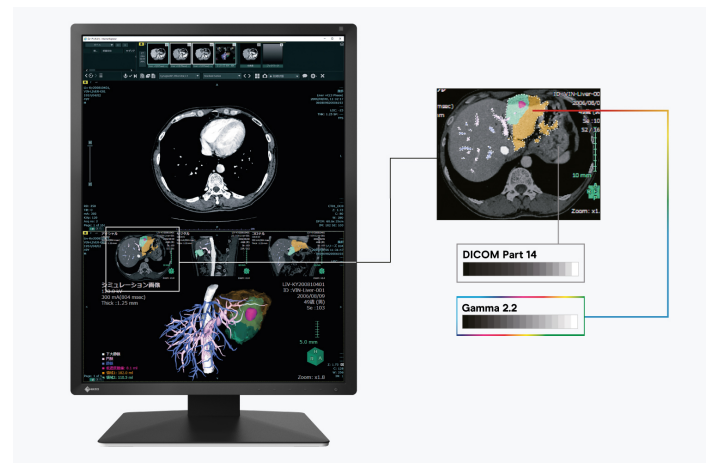


Visualisez des images monochromes et en couleur avec un seul moniteur

La fonction Hybrid Gamma PXL fait automatiquement la distinction entre les images monochromes et les images

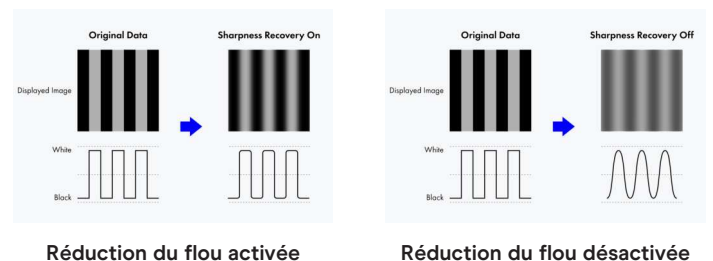
en couleur, pixel par pixel. Il en résulte un affichage hybride sur lequel chaque pixel est représenté avec la valeur tonale optimale. On obtient ainsi une grande précision et une grande fiabilité.

Le RX560-MD affiche des images monochromes sophistiquées de manière aussi fiable que des images couleur de toutes les modalités imaginables. Dans la pratique, cela signifie un gain d'efficacité considérable, car les images de différentes méthodes d'imagerie peuvent être affichées sur un seul moniteur.



Réduction du flou

Les dalles LCD à forte luminosité ont tendance, en raison de la surbrillance, à afficher une image plus floue que celle qui serait possible par rapport à l'image acquise. C'est pourquoi EIZO propose une fonction de réduction du flou intégrée dans le matériel du moniteur. Elle ramène à l'écran les détails perdus dans les contours, ce qui permet de reproduire l'image avec un maximum de clarté.



Autorisation de la FDA

L'écran dispose de l'approbation FDA 510(k) pour la tomosynthèse mammaire, la mammographie et la radiographie générale.

Qualité d'image constante grâce au capteur de luminance intégré

L'étalonnage précis du point blanc et des caractéristiques de tonalité est assuré par un capteur de luminance intégré au cadre. Celui-ci mesure la luminosité et les niveaux de gris et calibre le moniteur de manière autonome selon la norme DICOM[®]. Le capteur fonctionne automatiquement sans restreindre le champ de vision du moniteur. Vous économisez ainsi des frais et des délais de maintenance et pouvez compter sur une qualité d'image constante.

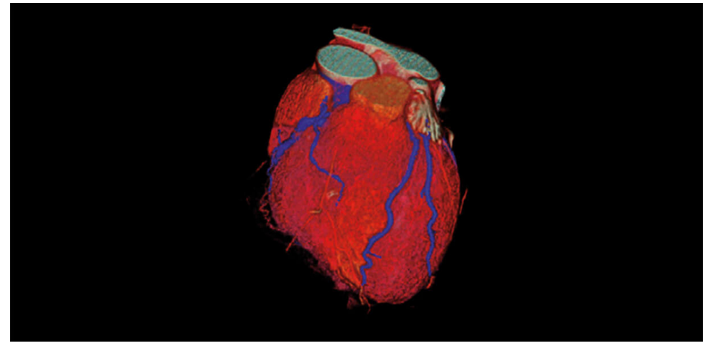


Exemple d'image

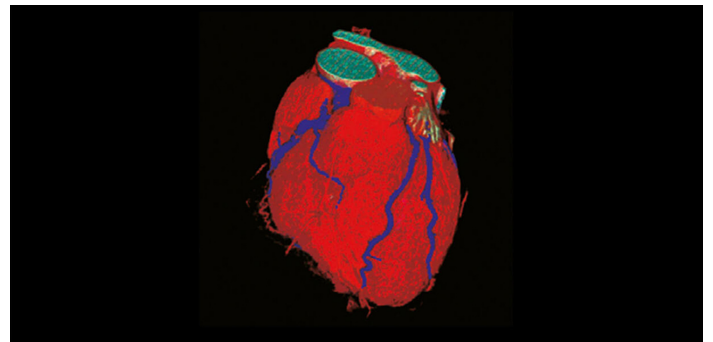
Un milliard de nuances de couleurs grâce à la table LUT 13 bits

La reproduction des couleurs est contrôlée par une table de conversion (LUT) de 13 bits. Avec la connexion Dis-

playPort, jusqu'à 10 bits sont disponibles pour l'affichage. Cela permet d'obtenir une résolution maximale de 1 milliard de tons. Les caractéristiques de rendu et les structures fines nécessaires à l'interprétation des résultats sont ainsi visibles avec précision.



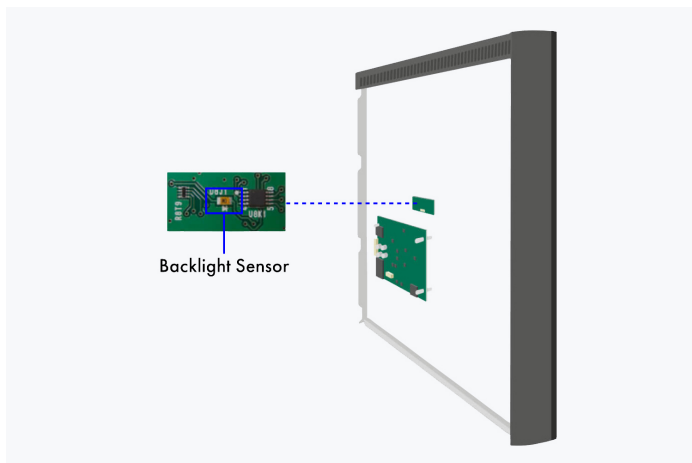
Avec LUT 13 bits



Sans LUT 13 bits

Luminosité constante pendant l'utilisation

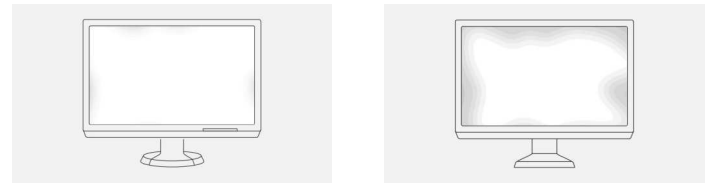
Un capteur de rétroéclairage détermine en permanence la luminance du moniteur. L'avantage est que les valeurs définies et calibrées sont reproduites avec précision quelques secondes seulement après la mise sous tension et restent constantes pendant toute la durée de fonctionnement. Le capteur est intégré de manière invisible dans le moniteur.



Arrière du moniteur

Éclairage uniforme et grande netteté des couleurs

Le moniteur brille par l'uniformité de son éclairage. Ceci est assuré par le Digital Uniformity Equalizer (DUE) qui corrige automatiquement les irrégularités pixel par pixel. Les nuances de gris des clichés radiologiques et autres clichés médicaux sont reproduites correctement sur toute la surface de l'écran. Ceci est indispensable pour une reproduction précise des images.



Avec DUE

Sans DUE

Durabilité Fabrication respectueuse de l'environnement et de la société

Une production socialement responsable

Le RX560-MD est produit de manière socialement responsable, sans recours au travail des enfants ni au travail forcé. Les fournisseurs tout au long de la chaîne d'approvisionnement sont soigneusement sélectionnés et se sont également engagés à respecter cette responsabilité. Cela vaut en particulier pour les fournisseurs de minéraux dits de conflit. Nous fournissons volontairement un rapport annuel détaillé sur notre responsabilité sociale.



Respect de l'environnement et du climat

Chaque RX560-MD est fabriqué dans notre propre usine, qui est dotée d'un système de protection de l'environnement et de gestion de l'énergie certifié ISO 14001 et ISO 50001. Ce système comprend des mesures visant à réduire les déchets, les eaux usées et les émissions, la consommation de ressources et d'énergie, ainsi qu'à encourager les employés à adopter un comportement respectueux de l'environnement. Nous rendons compte publiquement de ces mesures sur une base annuelle.



Durable et pérenne

Le RX560-MD est conçu pour une longue durée d'utilisation - généralement bien supérieure à la durée de la garantie. Les pièces de rechange sont disponibles de nombreuses années après la fin de la production. L'ensemble du cycle d'utilisation tient compte de l'impact sur l'environnement, car la longévité et la réparabilité préservent les ressources et le climat. Lors de la conception du RX560-MD, nous avons veillé à utiliser peu de ressources avec des composants et des matériaux de haute qualité et à produire avec soin.



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.



Recommandation de carte graphique

Pour des diagnostics précis

EIZO Carte graphique MED-XN83

La carte graphique d'EIZO prend en charge de manière optimale les caractéristiques, les fonctions et les paramètres du RadiForce RX560-MD. Elle permet un diagnostic précis et peut piloter plusieurs moniteurs simultanément. EIZO vous offre un support technique et un service de garantie pour la carte graphique.

[En savoir plus sur les cartes graphiques](#)



Données techniques

GÉNÉRALITÉS

N° d'article	RX560-MD
Couleur du boîtier	Bicolore, noir et blanc
Domaine d'utilisation	Médical
Ligne de produits	RadiForce
Domaine d'application	Mammographie, Médecine nucléaire et radiothérapie, Contrôle non destructif
EAN	4995047051404

ÉCRAN

Diagonale [en pouces]	21,3
Diagonale [en cm]	54,1
Format	4:5
Taille de l'image visible (largeur x hauteur) [en mm]	338 x 422
Résolution en mégapixels	5 mégapixels (couleur)
Résolution idéale et recommandée	2048 x 2560
Distance entre les points [en mm]	0,165 x 0,165
Technologie du panneau	IPS
Angle de vision max. Angle de vision Horizontal	178
Angle max. Angle de vision vertical	178
Couleurs ou niveaux de gris affichables	1,07 milliard de couleurs (DisplayPort, 10 bits), 16,7 millions de couleurs (DVI, 8 bits), 16,7 millions de couleurs (DisplayPort, 8 bits)
Palette de couleurs/tableau d'affichage	543 milliards de teintes / 13 bits
Nombre max. Luminosité (typique) [en cd/m ²]	1100
Luminosité recommandée [en cd/m ²]	500
Max. Contraste de l'espace sombre (typique)	1500:1
Rétroéclairage	LED

CARACTÉRISTIQUES ET UTILISATION

Modes couleur/niveaux de gris prédéfinis	2 emplacements de mémoire manuelle, Text, sRGB, DICOM
Caractéristique de tonalité DICOM	✓
Calibrage matériel de la luminosité et de la caractéristique de luminance	✓
Digital Uniformity Equalizer (correction de l'homogénéité numérique)	✓
Gamma hybride PXL	✓
Réduction du flou	✓
Capteurs	Capteur de lumière ambiante, Capteur de présence
Langue OSD	de, en, fr, es, it, se
Possibilités de réglage	Caractéristique de la valeur tonale DICOM, Luminosité, Gamma, Mise à l'échelle, Langue OSD
Bloc d'alimentation intégré	✓

CONNEXIONS

Entrées de signaux	DisplayPort (HDCP 1.3), DVI-D (HDCP 1.4)
Spécification USB	USB 2
Ports USB en amont	1 x type B
Ports USB en aval	2x type A
Signal graphique	DisplayPort, DVI Dual Link (TMDS)
Interface de commande	USB-Protocol

DONNÉES ÉLECTRIQUES

Fréquences horizontales/verticales	Digital: 31-135 kHz/23-61 Hz; Sync Mode: 23,5-25,5 Hz/47-51 Hz
Consommation électrique (typique) [en watts]	43
Consommation électrique (maximum) [en watts]	87 (avec une luminosité maximale et le fonctionnement de tous les ports de signalisation et USB)
Puissance max. Consommation électrique en mode veille [en watts]	1
Consommation électrique avec interrupteur d'alimentation éteint [en watts]	0
Alimentation électrique	AC 100-120 V / 200-240 V, 50/60 Hz

DIMENSIONS & POIDS

Dimensions (y compris pied) (largeur x hauteur x profondeur) [en mm]	709 x 476-566 x 225
Poids (y compris le pied) [en kg]	17,3
Poids (sans pied) [en kg]	5,3
Détails sur les dimensions du boîtier (PDF)	Détails sur les dimensions du boîtier (PDF)
Possibilité de rotation du pied [en °]	70
Inclinabilité avant/arrière [en °]	5 / 25
Rotation portrait/transversale (pivot)	dans le sens des aiguilles d'une montre
Niveau max. Réglage de la hauteur [en mm]	90
Espacement des trous VESA	100 x 100

CERTIFICATION ET NORMES

Marque de contrôle	CE (Medical Device), Approbation FDA 510(k) pour la tomosynthèse mammaire et la mammographie, ANSI /AAMI ES60601-1, CSA C22.2 Nr. 601-1, EN60601-1, IEC60601-1, RCM, FCC-B, CAN ICES-3 (B), VCCI-B, RoHS, WEEE, China RoHS, CCC, EAC
--------------------	--

LOGICIEL & ACCESSOIRES

Logiciel associé et autres accessoires via téléchargement	RadiCS LE
Autres fournitures	2x câbles de signal DVI-D - DVI-D (dual link), 2x câbles de signal DisplayPort - DisplayPort, 1x câble de signal court DisplayPort - DisplayPort, Câble USB (type A - type B), Manuel à télécharger, Câble d'alimentation
Accessoires en option	RadiNET Pro, RadiCS (UX2-Kit), RadiLight
Carte graphique recommandée	MED-XN83

GARANTIE

Durée de la garantie	5 ans
Type de garantie	Service d'échange sur site
Garantie incluse	La garantie s'étend en outre à l'usure normale du rétroéclairage lorsqu'il est utilisé à une luminosité recommandée de 500 cd/m2 maximum et un point blanc de 7500 K. EIZO garantit cette luminosité pendant 5 ans à compter de la date d'achat ou pendant 20 000 heures de fonctionnement, selon la première éventualité.

Trouvez votre interlocuteur EIZO:
EIZO Europe GmbH – Belgium & Luxembourg
Antwerpsesteenweg 22
2860 Sint-Katelijne-Waver (Mechelen)
Téléphone: (32) (0)15-64.55.11
www.eizo.be

Tous les noms de produits sont des marques commerciales ou des marques déposées d'EIZO Corporation au Japon et dans d'autres pays ou de leurs sociétés respectives. Copyright © 2024 EIZO Europe GmbH, Belgrader Str. 2, 41069 Mönchengladbach, Allemagne. Tous droits, erreurs et modifications réservés. Dernière mise à jour: 09.06.2024