



[→ Produkt-Website](#)

5 MP-Medizin-Monitor

Bei Vorsorgeuntersuchungen auf Brustkrebs werden bei hoher Brustdichte immer häufiger Mammografie und Ultraschall in Kombination eingesetzt. Zu den weitergehenden Untersuchungen zählen Biopsien sowie Brust-MRTs und -CTs. Diese Vielfalt erfordert Farbmonitore bei der Bildwiedergabe. Der RadiForce RX560 ist der weltweit erste medizinische Farbmonitor, der ein LCD auf LTPS-Basis (Low Temperature Polysilicon) verwendet. Deshalb erfüllt er die für Mammografien geltenden Helligkeitsanforderungen, die in der Regel nur von Graustufenmonitoren erreicht werden. Der Monitor leistet eine Helligkeit von bis zu 1.100 cd/qm. Er gibt Bilder aus den unterschiedlichen Verfahren in höchster Qualität wieder. Sein hohes Kontrastverhältnis von 1.500:1 kommt dem eines Monochrom-Monitors nahe. Tiefe Schwarztöne werden ohne Auswaschungseffekt angezeigt.

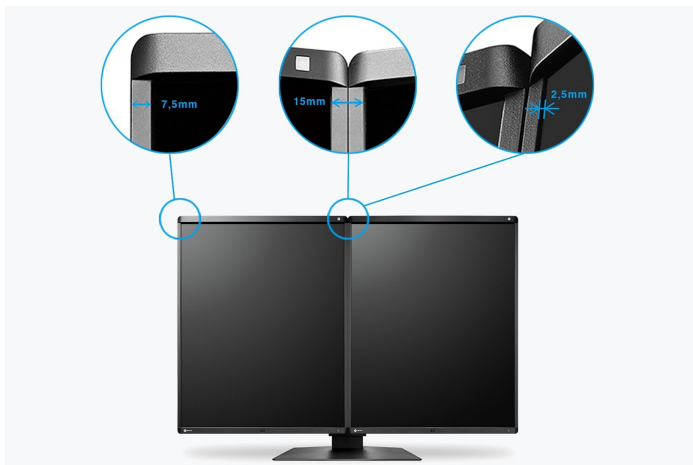
- ✓ Zwei 5-Megapixel-Farb-LCD-Schirme mit zuverlässig hoher und dauerhaft stabiler Helligkeit für deutliche Mammographie-Bilder
- ✓ Klare Erkennbarkeit von Mikrostrukturen durch hohen Kontrast und Unschärfereduzierung
- ✓ Palette mit 543 Milliarden Farbtönen für präzise Farbwiedergabe mit bis zu 10 Bit
- ✓ Hybrid Gamma PXL-Funktion für pixelgenaue Anzeige von Graustufen- und Farbbildern mit der erforderlichen Leuchtdichtekennlinie
- ✓ Homogene Anzeigefläche durch automatische Steuerung der Leuchtdichteverteilung (DUE)
- ✓ Vorbereitet für Kalibrierung, Abnahme- und Konstanzprüfung gemäß DIN 6868-157 und QS-RL
- ✓ Mühelose Qualitätssicherung und eingebauter Kalibrierungs-Sensor
- ✓ Lichtsensor zur Messung des Umgebungslichtes an der Befundungsstation
- ✓ Kompakte Zweischirmlösung durch gemeinsamen Standfuß mit schmalen Gehäuserahmen und ergonomischem Design

Befundungskomfort Effizienz bei der Diagnose

Betrachtung auf neuem Niveau und ohne Störfaktoren

Das MammoDuo besteht aus zwei Monitoren, die nebeneinander auf einem speziell konzipierten Standfuß kombiniert sind.

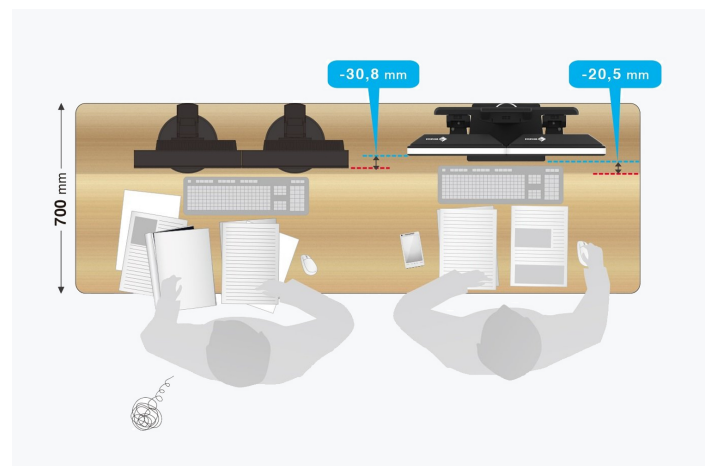
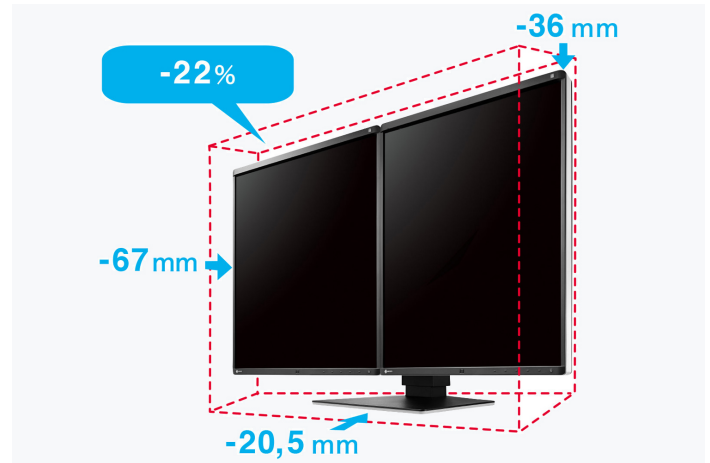
Mit einem Gehäuserahmen von nur 7,5 mm Breite beträgt der Abstand zwischen den Anzeigebereichen beider Monitore lediglich 15 mm. Darüber hinaus sitzt der Panelrahmen nur 2,5 mm über dem Bildschirm und schließt damit nahezu flächenbündig an. So wird der Blickwechsel zwischen den Monitoren nicht gestört.



Platzsparende Anordnung

Der RX560-MD ist äußerst platzsparend. Im Vergleich zu konventionellen, nebeneinander angeordneten Aufbauten einzelner Monitore dieser Auflösung werden 67 mm in der Horizontalen, 36 mm in der Vertikalen und 20,5 mm

in der Tiefe gespart. Insgesamt bedeutet dies eine Reduzierung der benötigten Gesamtfläche um 22 %. Wertvoller Platz, der für ein geräumigeres Arbeitsumfeld frei wird.



Einfach verstellbar

Sie können die Höhe, Neigung und Drehung der Monitore bequem mit dem Dual-Standfuß verstellen, ohne dass eine Lücke zwischen den Monitoren entsteht.

Ideales Design für das Diagnoseumfeld

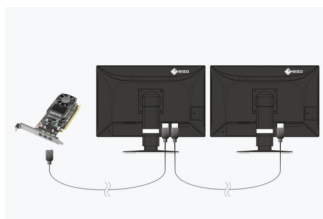
Die schmalen, schwarzen vorderen Gehäuserahmen sind ideal für die Nutzung in dunkler Umgebung. Sie erleichtern den konzentrierten Blick auf die Anzeige, während der weiße seitliche Rahmen der Monitore eine frische, saubere Ästhetik präsentiert.



DAISY-CHAIN-VERFAHREN

Effiziente Mehrschirmlösung

Via Signal-Ein- und -Ausgang können Sie mehrere RadiForce-Monitore mit deren DisplayPort-Schnittstelle verketteten (Daisy-Chain-Verfahren). Dadurch können Sie Mehrschirmlösungen ohne lästige und übermäßige Verkabelung sehr unkompliziert realisieren.



Daisy-Chain-Verfahren

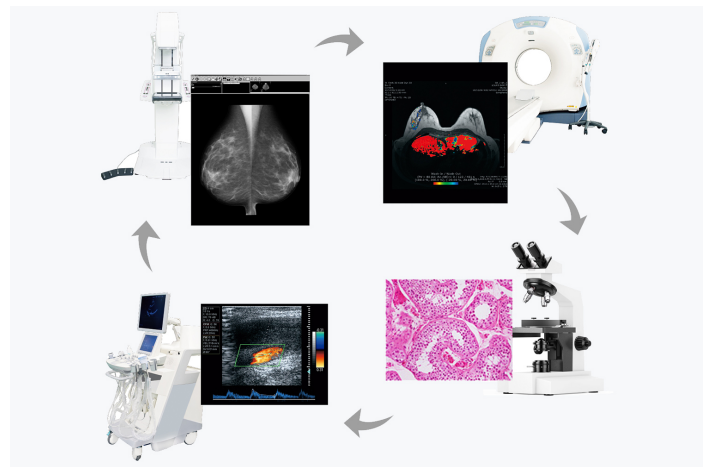


Herkömmliche Lösung

Ideale Wiedergabemodi für unterschiedliche Modalitäten

Die CAL Switch-Funktion ermöglicht Ihnen, zwischen zahlreichen Darstellungsmodi für verschiedene Modalitäten, wie Mammographie and Brust-MRT, Ultraschall oder pathologischen Untersuchungen, zu wählen, ohne jedes Mal neu kalibrieren zu müssen.

Mit der mitgelieferten Software RadiCS LE können die Modi so voreingestellt werden, dass der Bildschirm automatisch zur optimalen Bildbetrachtungsbedingung wechselt.



STROM SPAREN BEI ABWESENHEIT

Präsenzsensoren

Dank eines Präsenzsensors sparen Sie Strom und schonen die Umwelt. Der Sensor registriert, ob jemand vor dem Bildschirm sitzt oder nicht. Sobald die Person den Arbeitsplatz verlässt, schaltet sich der Bildschirm ab. Kommt die Person zurück, schaltet er sich wieder ein – vollautomatisch, ohne Maus- oder Tastaturberührung. Er ist stets ohne Wartezeit einsatzbereit.

RadiLight: Augenfreundliches Komfort-Licht von EIZO

Das optionale Zubehör RadiLight ist ein einfach zu bedienendes Komfort-Licht für Radiologen, die in dunklen Befundungsräumen arbeiten. Die sanfte Beleuchtung im Hintergrund des Bildschirms reduziert eine Überanstrengung der Augen, die durch ständige Hell-Dunkel-Wechsel zwischen hellem Bild und Objekten in dunkler Umgebung im Regelfall droht. RadiLight, als einzige Lichtquelle schon bei der Abnahmeprüfung einer Befundungsstation verwendet, hilft die erforderliche Raumklasse einzuhalten. Die so erzeugte Umgebungshelligkeit ist auch in späteren Konstanzprüfungen reproduzierbar.



Software und Bedienkomfort Ausstattung für komfortables Arbeiten

Die Work-and-Flow-Funktionen

Mit der zunehmenden Digitalisierung der Modalitäten sehen sich Radiologen mit einer wachsenden Menge von Informationen auf ihren Bildschirmen konfrontiert. Dank der einzigartigen Work-and-Flow-Technologie von EIZO mit neuen, auf die Bedürfnisse von Radiologen hin entwickelten Funktionen wird der Komplexität der Daten wirkungsvoll entgegnet. Mit dem RadiForce RX560-MD

und der mitgelieferten RadiCS-LE-Software profitieren Sie von den Work-and-Flow-Funktionen.

[Mehr Informationen zu den Work-and-Flow-Funktionen](#)

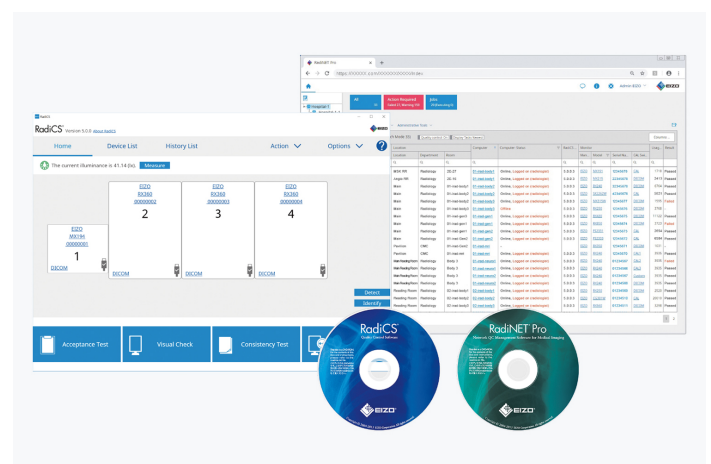
Point-and-Focus: Konzentration auf den Analysebereich

Mit der Point-and-Focus-Funktion können Sie relevante Bildbereiche schnell per Maus oder Tastatur auswählen und sich darauf fokussieren. Mittels Helligkeit und Grauwert werden umgebende Bereiche abgedunkelt und so interessante Bildregionen hervorgehoben.

Konsequente Sicherung der Bildqualität

Die optionale EIZO Software RadiCS zur Sicherung der Bildqualität ermöglicht die umfassende Wartung und Prüfung von Monitoren und deckt von der Kalibrierung über Abnahme- und Konstanzprüfung bis hin zur Archivierung alle Bereiche ab. Arbeiten Sie mit mehreren Monitoren, empfiehlt sich der Einsatz der Software RadiNET Pro. Über diese steuern Sie zentral die Kalibrierung aller Monitore inklusive Datenhistorie. Sie sparen so erheblich Zeit und verfügen über eine einheitlich hohe Bildqualität in der gesamten Einrichtung. Die Basisversion RadiCS LE - ohne Abnahme- und Konstanzprüfung - ist bei den RadiForce-Monitoren bereits enthalten.

- [Mehr über die RadiCS-Anwendungsklassen erfahren](#)
- [Mehr über die Software RadiCS LE erfahren \(im Lieferumfang enthalten\)](#)
- [Mehr über die Software RadiCS erfahren \(optional erhältlich\)](#)
- [Mehr über die Software RadiNET Pro erfahren \(optional erhältlich\)](#)



Bildqualität Präzision, Brillanz, Kontrast und Schärfe

Volle Farbunterstützung für Ultraschall, Brust-CT und MRT

In der Brustkrebs-Früherkennung wird die Mammographie zunehmend mit Ultraschall-Untersuchungen kombiniert, insbesondere bei Frauen mit hoher Brustdichte. Im Fall eines Brustkrebsverdacht, werden darüber hinaus weitere Verfahren wie Biopsie, Brust-MRT und Computertomographie eingesetzt.

Der RadiForce RX560-MD verwendet ein LCD auf LTPS-Basis (Low Temperature Polysilicon). Damit erreicht der Farbmonitor eine Helligkeit von bis zu 1100 cd/qm, vergleichbar mit der eines Monochrom-Monitors. Daher ist der RX560-MD in der Lage, sowohl hochauflösende Bilder der Brust-Tomosynthese als auch Mammographie mit tiefen, unverwaschenen Schwarztönen sowie Farbbilder aus Ultraschall- und Pathologieuntersuchungen darzustellen.

Durch ein hohes Kontrastverhältnis von 1500:1, nahe dem eines Monochrom-Monitors, werden auch tiefe Schwarztöne ohne Auswaschungseffekt wiedergegeben.

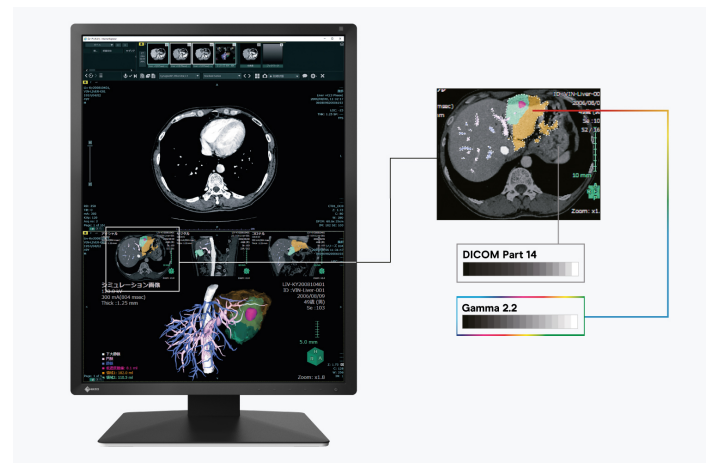


Monochrome und farbige Bilder mit nur einem Monitor betrachten

Mit der Hybrid Gamma PXL-Funktion wird automatisch und Pixel für Pixel zwischen monochromen und farbigen

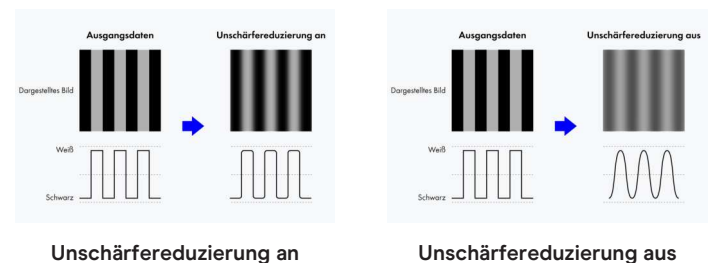
Bildern unterschieden. Auf diese Weise entsteht ein Hybrid-Display, auf dem jedes Pixel mit dem optimalen Tonwert dargestellt wird. So wird eine hohe Präzision und Verlässlichkeit erreicht.

Der RX560-MD zeigt anspruchsvolle monochrome Aufnahmen ebenso zuverlässig wie Farbbilder von allen erdenklichen Modalitäten. Dies bedeutet im Praxiseinsatz eine deutliche Effizienzsteigerung, denn Aufnahmen unterschiedlicher bildgebender Verfahren können so mit nur einem Monitor angezeigt werden.



Unschärfereduzierung

LCD-Panels mit hoher Helligkeit tendieren durch Überstrahlen zu einer unschärferen Bildwiedergabe, als sie im Vergleich zur akquirierten Aufnahme möglich wäre. EIZO bietet deshalb eine in der Monitor-Hardware verankerte Unschärfereduzierung. Sie holt die in den Konturen verlorenen Details zurück auf den Schirm, wodurch die Bildwiedergabe mit maximaler Klarheit erfolgt.



Sichere Bildqualität dank DIN-Konformität

Die Abbildungseigenschaften, insbesondere Helligkeit und Kontrast, sind geeignet für die Einrichtung von DIN 6868-157-konformen Bildwiedergabesystemen. [Für welche RadiCS-Anwendungsklasse der Monitor geeignet ist, kann hier nachgelesen werden.](#) Die DICOM®-GSDF-Kennlinie ist bereits ab Werk präzise eingestellt. Das bedeutet, dass die Graustufen konsistent sind, was für die radiologische Diagnose unerlässlich ist.

FDA-Freigabe

Der Bildschirm besitzt die FDA-510(k)-Freigabe für Brust-Tomosynthese, Mammografie und allgemeine Radiografie.

Gleichbleibende Bildqualität dank integriertem Leuchtdichtesensor

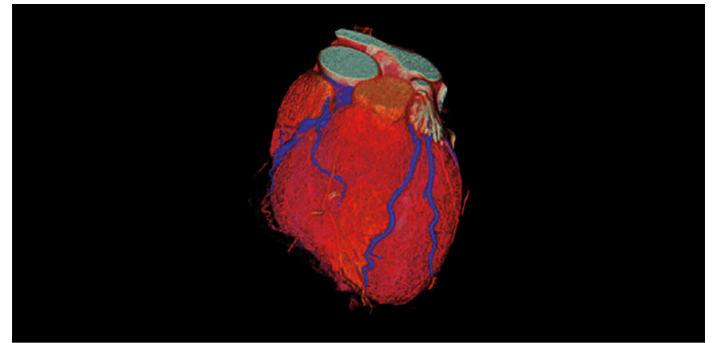
Die präzise Kalibrierung von Weißpunkt und Tonwertcharakteristik sichert ein im Rahmen integrierter Leuchtdichtesensor. Dieser misst Helligkeit und Graustufen und kalibriert den Monitor selbstständig nach dem DICOM®-Standard. Der Sensor arbeitet automatisch, ohne dabei das Sichtfeld des Monitors einzuschränken. Sie sparen sich Wartungsaufwand und Wartungszeiten und können sich auf eine stets gleichbleibende Bildqualität verlassen.



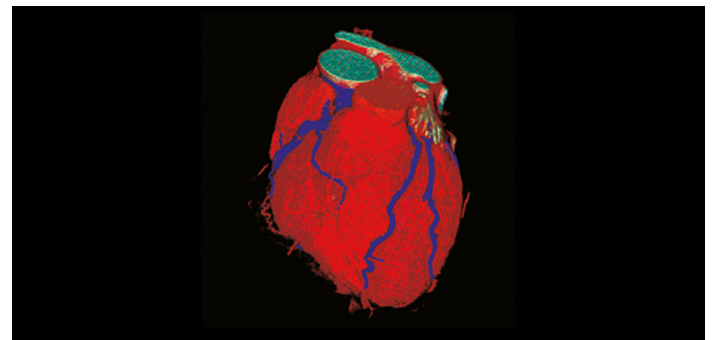
Abbildung beispielhaft

Eine Milliarde Farbtöne dank 13-Bit-LUT

Die Farbwiedergabe wird über eine 13-Bit-Look-Up-Table (LUT) gesteuert. Bei DisplayPort-Anschluss stehen davon für die Anzeige bis zu 10 Bit zur Verfügung. Das bewirkt eine Auflösung mit maximal 1 Milliarde Farbtönen. Die für Befundung erforderlichen Wiedergabekennlinien und Feinstrukturen sind somit präzise zu erkennen.



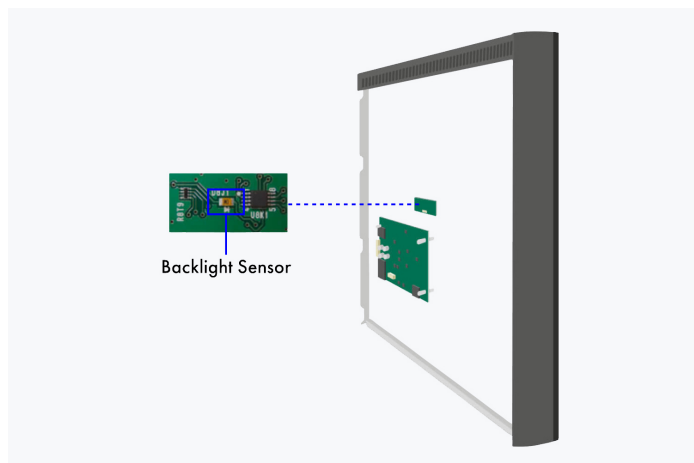
Mit 13-Bit-LUT



Ohne 13-Bit-LUT

Konstante Helligkeit während des Betriebs

Ein Sensor für die Hintergrundbeleuchtung ermittelt permanent die Leuchtdichte des Monitors. Der Vorteil: Die definierten und kalibrierten Werte werden schon Sekunden nach dem Einschalten exakt wiedergegeben und bleiben während der gesamten Betriebszeit konstant. Der Sensor ist unsichtbar im Monitor integriert.



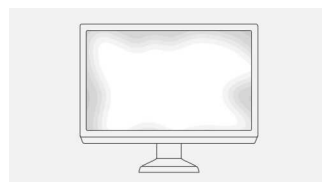
Rückseite des Bildschirms

Gleichmäßige Ausleuchtung und hohe Farbreinheit

Der Monitor glänzt durch hohe Farbreinheit und gleichmäßige Ausleuchtung. Dafür sorgt der Digital Uniformity Equalizer (DUE), der Ungleichmäßigkeiten automatisch Bildpunkt für Bildpunkt korrigiert. Grau- und Farbtöne radiologischer und anderer medizinischer Aufnahmen werden auf der gesamten Bildschirmfläche richtig wiedergegeben. Dies ist unerlässlich für die präzise Bildreproduktion.



Mit DUE



Ohne DUE

Nachhaltigkeit Umwelt- und sozialbewusste Herstellung

Sozialverantwortliche Produktion

Der RX560-MD wird sozialverantwortlich produziert, ohne Kinder- und Zwangsarbeit. Lieferanten entlang der Lieferkette sind sorgfältig gewählt und haben sich ebenfalls dieser Verantwortung verpflichtet. Dies gilt insbesondere für Zulieferer sogenannter Konfliktminerale. Über unsere soziale Verantwortung legen wir jährlich und freiwillig einen ausführlichen Bericht vor.



Umwelt- und klimafreundlich

Jeder RX560-MD wird in unserem eigenen Werk produziert, das ein ISO 14001 und ISO 50001 zertifiziertes Umwelt- und Energiemanagementsystem besitzt. Dies beinhaltet Maßnahmen zur Reduzierung von Abfall, Abwasser und Emission, Ressourcen- und Energieverbrauch bis hin zur Förderung eines umweltbewussten Verhaltens der Mitarbeiter. Wir legen über diese Maßnahmen jährlich öffentlich Rechenschaft ab.



Nachhaltig und langlebig

Der RX560-MD ist für eine lange Nutzungsdauer konzipiert - im Regelfall deutlich über der Garantiedauer. Ersatzteile sind viele Jahre nach Produktionsende erhältlich. Der gesamte Nutzungszyklus berücksichtigt die Auswirkung auf die Umwelt, denn die Langlebigkeit und die Reparaturfähigkeit schonen Ressourcen und das Klima. Bei der Gestaltung des RX560-MD haben wir auf niedrigen Ressourceneinsatz mit hochwertigen Komponenten und Materialien sowie eine sorgfältige Produktion geachtet.



Garantie Höchste Investitionssicherheit

Fünf Jahre Garantie

EIZO gewährt fünf Jahre Garantie inklusive Vor-Ort-Austauschservice. Dies wird durch einen hoch entwickelten Fertigungsprozess möglich, der auf einem einfachen Erfolgsprinzip basiert: durchdachte und innovative Technik, gefertigt aus High-End-Materialien.



Grafikkartenempfehlung Für präzise Diagnosen

EIZO Grafikkarte MED-XN83

Die EIZO Grafikkarte unterstützt die Eigenschaften, Funktionen und Einstellungen des RadiForce RX560-MD optimal. Sie ermöglicht eine präzise Befundung und kann mehrere Monitore gleichzeitig ansteuern. EIZO bietet Ihnen für die Grafikkarte technischen Support und Garantie-Service.

[Zur Grafikkarten-Übersicht](#)



Technische Daten

ALLGEMEINES

Artikel-Nr.	RX560-MD
Gehäusefarbe	Bicolor, Schwarz-Weiß
Einsatzgebiet	Medizin
Produktlinie	RadiForce
Anwendungsbereich	Mammografie, Nuklearmedizin und Strahlentherapie, Non-Destructive-Testing
EAN	4995047051404

BILDSCHIRM

Diagonale [in Zoll]	21,3
Diagonale [in cm]	54,1
Format	4:5
Sichtbare Bildgröße (Breite x Höhe) [in mm]	338 x 422
Auflösung in Megapixel	5 Megapixel (Farbe)
Ideale und empfohlene Auflösung	2048 x 2560
Punktabstand [in mm]	0,165 x 0,165
Panel-Technologie	IPS
Max. Blickwinkel Horizontal	178
Max. Blickwinkel Vertikal	178
Darstellbare Farben oder Graustufen	1,07 Mrd. Farben (DisplayPort, 10 Bit), 16,7 Mio. Farben (DVI, 8 Bit), 16,7 Mio. Farben (DisplayPort, 8 Bit)
Farbpalette/Look-Up-Table	543 Mrd. Farbtöne / 13 Bit
Max. Helligkeit (typisch) [in cd/m ²]	1100
Empf. Helligkeit [in cd/m ²]	500
Max. Dunkelraumkontrast (typisch)	1500:1
Hintergrundbeleuchtung	LED

FEATURES & BEDIENUNG

Voreingestellte Farb-/Graustufen-Modi	2x manuelle Speicherplätze, Text, sRGB, DICOM
DICOM-Tonwertcharakteristik	✓
Geeignet für RadiCS Anwendungs-klassen(n)	I, II, III, IV, V, VIII, VI, VII
Hardware-Kalibrierung von Helligkeit und Leuchtdichtekennlinie	✓
Digital Uniformity Equalizer (Homogenitätskorrektur)	✓
Hybrid Gamma PXL	✓
Unschärfereduzierung	✓
Sensoren	Umgebungslichtsensor, Präsenzsensoren
OSD-Sprache	de, en, fr, es, it, se
Einstellmöglichkeiten	DICOM-Tonwertcharakteristik, Helligkeit, Gamma, Skalierung, OSD-Sprache
Integriertes Netzteil	✓

ANSCHLÜSSE

Signaleingänge	DisplayPort (HDCP 1.3), DVI-D (HDCP 1.4)
USB-Spezifikation	USB 2
USB-Upstream-Anschlüsse	1 x Typ B
USB-Downstream-Anschlüsse	2x Typ A
Grafiksignal	DisplayPort, DVI Dual Link (TMDS)
Steuerungsschnittstelle	USB-Protocol

ELEKTRISCHE DATEN

Horizontal-/Vertikalfrequenzen	Digital: 31-135 kHz/23-61 Hz; Sync Mode: 23,5-25,5 Hz/47-51 Hz
Leistungsaufnahme (typisch) [in Watt]	43
Leistungsaufnahme (maximal) [in Watt]	87 (bei maximaler Helligkeit und Betrieb aller Signal- und USB-Anschlüsse)
Max. Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus [in Watt]	1
Leistungsaufnahme bei Netzschalter aus [in Watt]	0
Spannungsversorgung	AC 100-120 V / 200-240 V, 50/60 Hz

ABMESSUNGEN & GEWICHT

Abmessungen (inkl. Standfuß) (Breite x Höhe x Tiefe) [in mm]	709 x 476-566 x 225
Gewicht (inkl. Standfuß) [in kg]	17,3
Gewicht (ohne Standfuß) [in kg]	5,3
Details zur Gehäuseabmessung (PDF)	Technische Zeichnung (PDF)
Drehbarkeit des Standfußes [in °]	70
Neigbarkeit vorn/hinten [in °]	5 / 25
Rotation Hoch-/Querformat (Pivot)	im Uhrzeigersinn
Max. Höhenverstellbarkeit [in mm]	90
VESA-Lochabstand	100 x 100

ZERTIFIZIERUNG UND STANDARDS

Prüfzeichen	CE (Medical Device), FDA 510(k)-Freigabe für Brust-Tomosynthese und 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
-------------	---

SOFTWARE & ZUBEHÖR

Zugehörige Software und weiteres Zubehör via Download	RadiCS LE
Weiterer Lieferumfang	2x Signalkabel DVI-D - DVI-D (dual link), 2x Signalkabel DisplayPort - DisplayPort, 1x kurzes Signalkabel DisplayPort - DisplayPort, USB-Kabel (Typ A - Typ B), Handbuch via Download, Netzkabel
Optionales Zubehör	RadiCS (UX2-Kit), RadilLight, RadiNET Pro
Empfohlene Grafikkarte	MED-XN83

GARANTIE

Garantiedauer	5 Jahre
Garantieart	Vor-Ort-Austauschservice, Double Swap mit kostenlosem Leihgerät während der Reparaturdauer
Enthaltende Garantieleistung	Die Garantie erstreckt sich zusätzlich auf den normalen Verschleiß der Hintergrundbeleuchtung, wenn diese bei einer empfohlenen Helligkeit von maximal 500 cd/qm und einem Weißpunkt von 7.500 K betrieben wird. EIZO garantiert diese Helligkeit für die Dauer von 5 Jahren nach Kaufdatum oder für 20.000 Betriebsstunden, je nachdem, was früher eintritt.

Finden Sie Ihren EIZO Ansprechpartner:
EIZO Europe GmbH
Belgrader Straße 2
41069 Mönchengladbach
Telefon: +49 2161 8210-0
www.eizo.de