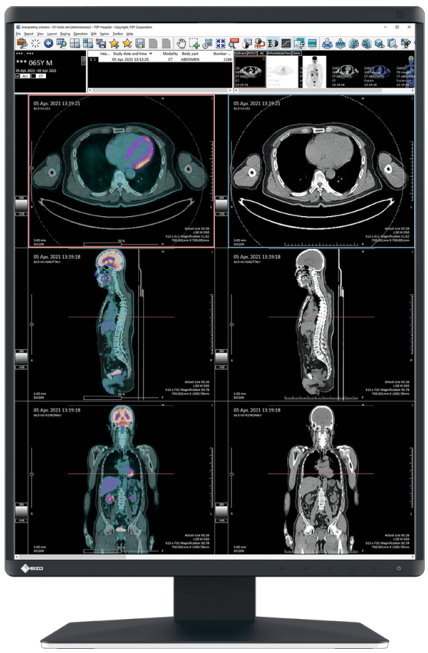
3MP | Medical-Display
RadiForce® RX370



# RX370

## Ihre Vorteile

5 JAHRE GARANTIE

Die Auflösung von 3 Megapixeln und die hohe Helligkeit des RadiForce RX370 sind ideal für eine präzise Anzeige von radiologischen Aufnahmen. Graustufenbilder, insbesondere von Thorax und Feinstrukturen sowie Farbbilder aus 3D-Rekonstruktionen und die Kombinierung verschiedener bildgebenden Verfahren, profitieren von der hohen Bildqualität. Auf Wunsch wählt die Hybrid-Gamma-PXL-Funktion des RX370 automatisch die zum Bild passende Leuchtdichtekennlinie. So werden monochrome Röntgenbilder beispielsweise mit DICOM®-Graustufen-Charakteristik angezeigt, während die Leuchtdichte anderer Bilder einer Gamma-Funktion folgt. Zu den Work-and-Flow-Funktionen des RX370 gehört der Instant-Backlight-Booster. Er regelt die Helligkeit des Monitors vorübergehend auf ca. 1100 cd/m2 hoch, um Graustufendifferenzierung noch etwas besser erkennen zu können. Die Helligkeit kehrt nach kurzer Zeit automatisch auf die ursprüngliche Einstellung zurück, so dass der Schirm unter den typischen Befundungsbedingungen weiter verwendet werden kann. Design und Technologie des RX370 bieten sowohl ergonomischen Komfort als auch einzigartige Bildpräzision für den Einsatz in der modernen Radiologie. Sogar beim Verpackungsmaterial zeigt sich der RX370 vorbildlich. Anstelle von Polystyrol wird eine Polsterung aus geformtem Zellstoff verwendet. Dieser wird aus recyceltem Karton und Papier hergestellt.

- Kompakter und komfortabler 3-Megapixel-Farbbildschirm für die radiologische Befundung
- Klare Erkennbarkeit von Strukturen 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 Kalibrierungssensor
- Lichtsensor zur Messung des Umgebungslichtes an der Befundungsstation
- Ergonomisches Design mit frischer, sauberer Ästhetik
- Kompakte Abmessung und schmale Gehäuserahmen

# Features

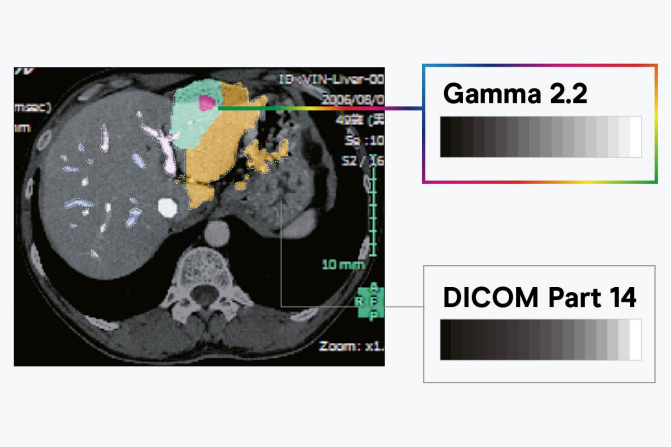
### Exzellente Bildqualität für feinste Details

Dank einer hohen Auflösung von 3 Megapixel (Farbe), einem starken Kontrastverhältnis von 1800:1 und einer stabilen Helligkeit bis zu 1100 cd/m$^2$ bietet der Monitor eine exzellente Bildqualität. Selbst feinste Details werden differenziert abgebildet – egal von welchem Blickwinkel aus der Monitor betrachtet wird. Dies ist ein großer Vorteil, wenn mehrere Ärzte auf den Bildschirm schauen.

### 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.

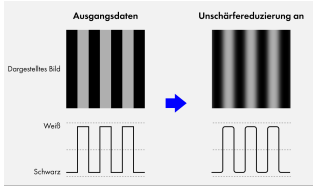
Der RX370 zeigt anspruchsvolle monochrome Aufnahmen ebenso zuverlässig wie Farbbilder von allen erdenklichen Modalitäten. Dies bedeutet im Praxiseinsatz eine deutliche Effizienzsteigerung, denn Aufnahmen unterschiedlicher bildgebender Verfahren können so mit nur einem Monitor befundet werden.



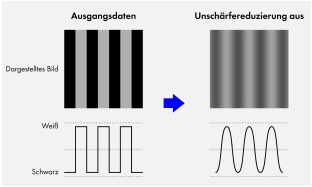

Mit der Hybrid Gamma PXL-Funktion wird automatisch und Pixel für Pixel zwischen monochromen und farbigen Bildern unterschieden.

### 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.




Unschärfereduzierung an




Unschärfereduzierung aus

### Scharfe und hochauflösende Bilder

Der Monitor verfügt über einen Pixelabstand von 0,2115 mm und gibt damit ebenmäßige, hochauflösende und tiefenscharfe Bilder ohne jegliche Körnung wieder.

### Gleichbleibende Bildqualität dank integriertem Frontsensor

Die präzise Kalibrierung von Weißpunkt und Tonwertcharakteristik sichert ein im Rahmen integrierter Frontsensor (IFS). 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.

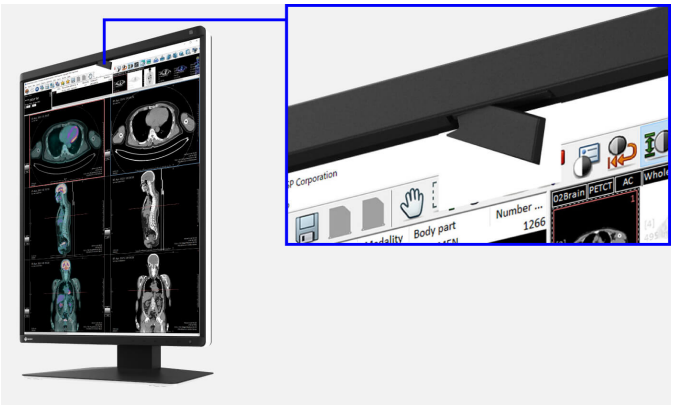
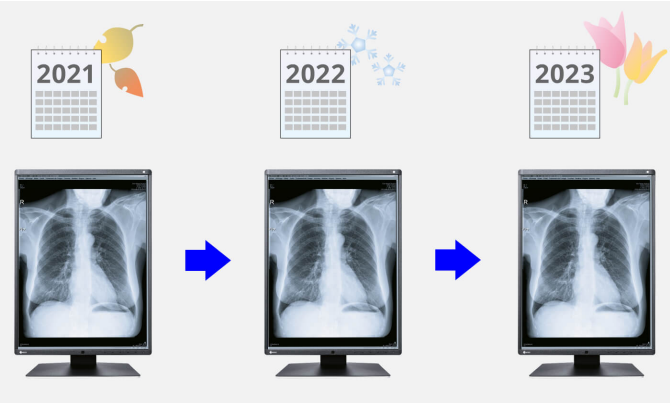


Abbildung beispielhaft

# Features

### Garantiert zuverlässige Helligkeit

EIZO ist von der Qualität seiner Produkte überzeugt. Deshalb deckt die Garantie der Monitore auch die Helligkeitsstabilität ab.




### Gleichmäßige Ausleuchtung und hohe Farbreinheit

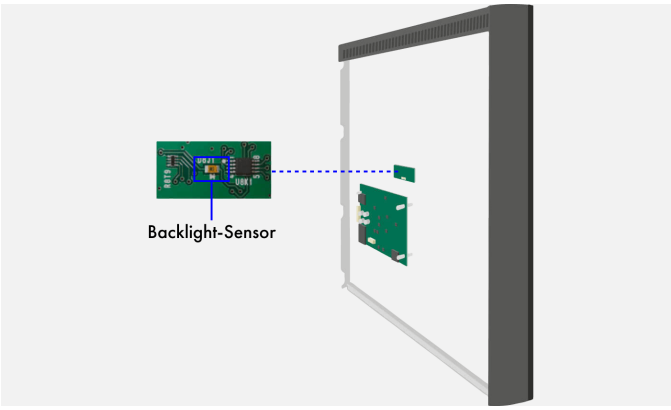
Der Monitor glänzt durch hohe Farbreinheit und gleichmäßige Ausleuchtung. Dafür sorgt der Digital Uniformity Equalizer (DUE), der Ungleichmäßigkeiten automatisch Bildpunkt für Bildpunkt korrigiert. Grau- und Farbtöne radiologischer und anderer medizinischer Aufnahmen werden auf der gesamten Bildschirmfläche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

Mit DUE

Ohne DUE

### 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 wiedergeben und bleiben während der gesamten Betriebszeit konstant. Der Sensor ist unsichtbar im Monitor integriert.




Rückseite des Bildschirms

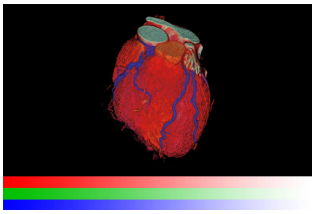
### Sichere Bildqualität dank DIN-Konformität

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 Diagnose unerlässlich ist.

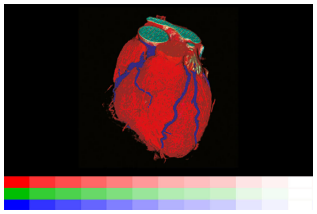
# Features

### 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

### Konsequente Sicherung der Bildqualität

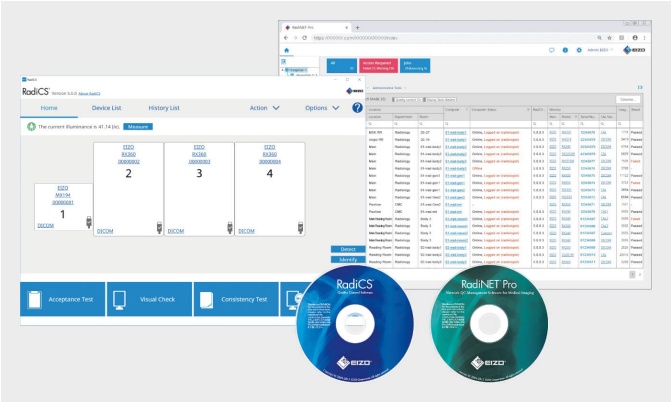
Die optionale EIZO Software RadiCS zur Sicherung der Bildqualität ermöglicht die umfassende Wartung und Prüfung von Monitoren und deckt von der Kalibrierung über Abnahme- und Konstanzprüfung bis hin zur Archivierung alle Bereiche ab. Arbeiten Sie mit mehreren Monitoren, empfiehlt sich der Einsatz der 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 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)




### 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 RX370 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.

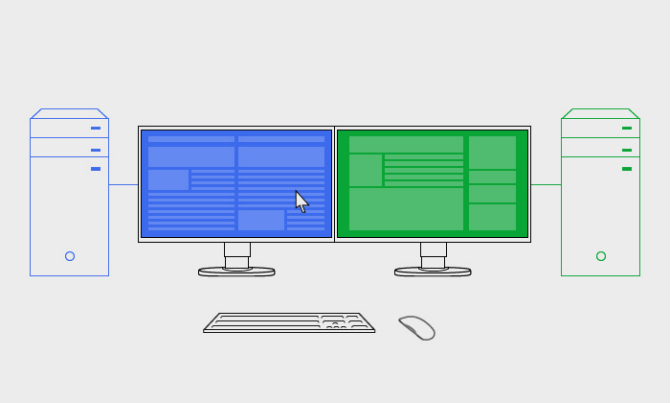
# Features

### Hide-and-Seek: Schnelles Aufrufen von Informationen

Ohne zusätzlichen Monitor schnell und effizient auf die Anzeige von Berichten, Patientenakten und anderen Informationen zurückgreifen, das ist der Vorteil von Hide-and-Seek. Wenn Sie den Mauszeiger an den Bildschirmrand oder davon fort bewegen, blendet ein Bild-in-Bild-Fenster die Informationen ein und aus.

### Switch-and-Go: Nur eine Tastatur und Maus für zwei Systeme

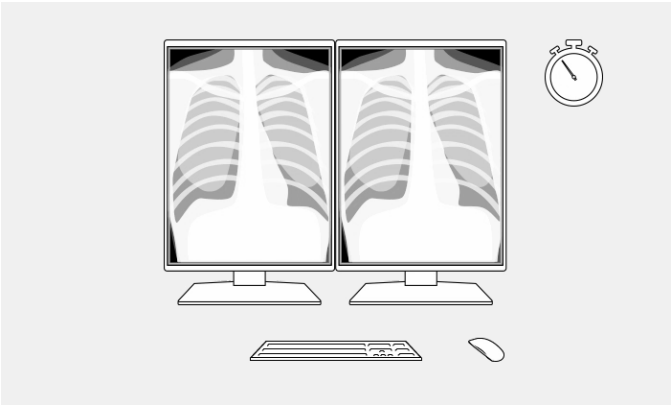
Dort, wo an Befundungsstationen zwei Computersysteme zum Einsatz kommen, hilft Switch-and-Go mit nur einer Tastatur und einer Maus auszukommen. Sie können beide Systeme abwechselnd nutzen, indem Sie den Mauszeiger einfach zwischen den Bildschirmen hin- und herbewegen. Dies sorgt für eine höhere Arbeitseffizienz und einen übersichtlicheren Arbeitsplatz.



### Instant-Backlight-Booster: Höhere Helligkeit für bessere Differenzierbarkeit

Die Instant-Backlight-Booster-Funktion erhöht vorübergehend die Helligkeit des Monitors, um detaillierte medizinische Bilder schneller zu erkennen. Mit einem einzigen Hotkey können Benutzer die Funktion für mehrere Monitore gleichzeitig aktivieren, so dass sie problemlos mehrere Bildschirme unter denselben Bedingungen mit hoher Helligkeit betrachten können. Die Helligkeit kehrt nach kurzer Zeit automatisch auf die ursprüngliche Einstellung zurück, so dass der Schirm unter den typischen Befundungsbedingungen weiter verwendet werden kann.

DICOM® Part 14 wird nicht unterstützt, während Instant-Backlight-Booster eingeschaltet ist.



### 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.

### Ergonomischer Standfuß

Der Standfuß erlaubt das Drehen und Neigen sowie den Betrieb im Hoch- und Querformat. Die stufenlose Höhenverstellung beginnt ganz unten auf dem Schreibtisch. Das garantiert optimale Ergonomie, ganz gleich, ob man vor dem Schirm steht oder sitzt. Trotz seiner maximalen Bewegungsmöglichkeit steht der Standfuß aber immer völlig stabil.

# Features

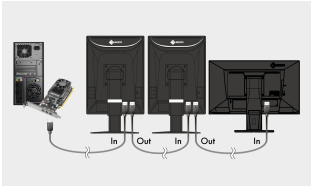
### RadiLight, Augenfreundliches Komfort-Licht von EIZO

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 eine Raumklasse I Situation einzurichten. Die so erzeugte Umgebungshelligkeit ist auch in späteren Konstanzprüfungen reproduzierbar.

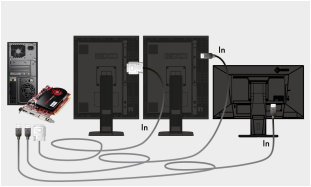
mehr über RadiLight erfahren

### Problemlose Mehrschirmlösung

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




Daisy-Chain-Verfahren




Herkömmliche Lösung

### Umweltfreundliche Verpackung

Für die Verpackung des RX370 verwendet EIZO eine Polsterung aus Zellstoff. Das Material wird aus recyceltem Karton und Papier hergestellt und belastet die Umwelt bei der Entsorgung weitaus weniger als herkömmliches Polystyrol oder Plastik.

Transportpolster Polystyrol / Zellstoff

### Sozialverantwortliche Produktion

Der RX370 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 Konfliktmineralien. Über unsere soziale Verantwortung legen wir jährlich und freiwillig einen ausführlichen Bericht vor.

Erfahren Sie hier mehr über verantwortliches unternehmerisches Handeln bei EIZO.

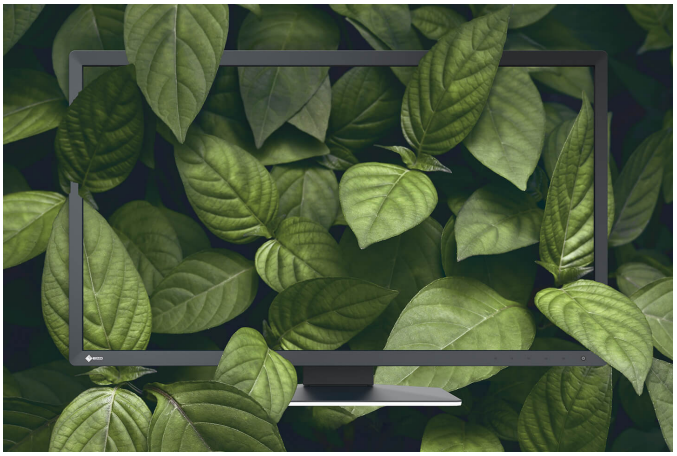
# Features

### Umwelt- und klimafreundlich

Jeder RX370 wird in unserem eigenen Werk produziert, das ein ISO 14001 zertifiziertes Umweltmanagementsystem 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, als wichtiger Bestandteil unseres CSR-Berichts, jährlich öffentlich Rechenschaft ab.

### Nachhaltig und langlebig

Der RX370 ist für eine lange Nutzungsdauer konzipiert - im Regelfall deutlich über der fünfjährigen Garantie. Ersatzteile sind bis zu sieben 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 RX370 haben wir auf niedrigen Ressourceneinsatz mit hochwertigen Komponenten und Materialien sowie eine sorgfältige Produktion geachtet.



### Für präzise Diagnosen: Grafikkarte MED-XN72

Die Grafikkarte MED-XN72 von EIZO unterstützt die Eigenschaften, Funktionen und Einstellungen des RadiForce RX370 optimal. Sie ermöglicht eine präzise Befundung und kann mehrere Monitore gleichzeitig ansteuern. EIZO bietet Ihnen für die Grafikkarte technischen Support und Garantie-Service.

### 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 Monitortechnik, gefertigt aus High-End-Materialien.

# Spezifikationen

## Allgemeines

| | |
|---|---|
| **Artikel-Nr.** | RX370 |
| **Gehäusefarbe** | Bicolor, Schwarz-Weiß |
| **Einsatzgebiet** | Medizin |
| **Produktlinie** | RadiForce |
| **EAN** | 4995047057994 |

## Display

| | |
|---|---|
| **Diagonale [in Zoll]** | 21,3 |
| **Diagonale [in cm]** | 54,1 |
| **Format** | 3:4 |
| **Sichtbare Bildgröße (Breite x Höhe)** | 324,9 x 433,2 |
| **Auflösung in MP** | 3 Megapixel (Farbe) |
| **Ideale und empfohlene Auflösung** | 1536 x 2048 |
| **Punktabstand [in mm]** | 0,2115 x 0,2115 |
| **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 (DisplayPort, 8 Bit) |
| **Farbpalette/Look-Up-Table** | 543 Mrd. Farbtöne / 13 Bit |
| **Max. Helligkeit (typisch) [in cd/m²]** | 1100 |
| **Empf. Helligkeit [in cd/m²]** | 500 |
| **Empf. Helligkeit (Befundungsgarantie) [in cd/m²]** | 500 |
| **Max. Dunkelraumkontrast (typisch)** | 1800:1 |
| **Reaktionszeit Schwarz-Weiß-Schwarz-Wechsel (typisch) [in ms]** | 25 |
| **Hintergrundbeleuchtung** | LED |

## Features & Bedienung

| | |
|---|---|
| **Voreingestellte Farb-/Graustufen-Modi** | DICOM, Paper, 2x weitere Speicherplätze, Custom, sRGB, Text |
| **DICOM-Tonwertcharakteristik** | ✓ |
| **Geeignet für RadiCS Anwendungs-klasse(n)** | II, III, IV, V, VI, VII, VIII |
| **Hardware-Kalibrierung von Helligkeit und Leuchtdichtekennlinie** | ✓ |
| **Digital Uniformity Equalizer (Homogenitätskorrektur)** | ✓ |
| **Unschärfereduzierung** | ✓ |
| **Sensoren** | Backlight-Sensor, Umgebungslichtsensor, integrierter Leuchtdichtesensor |
| **OSD-Sprache** | de, en, fr, es, it, se, ja, zh |
| **Einstellmöglichkeiten** | Helligkeit, Gamma, Farbsättigung, Auflösung, DICOM-Tonwertcharakteristik, Unschärfereduzierung, OSD-Sprache, Skalierung |
| **Button Guide** | ✓ |
| **Integriertes Netzteil** | ✓ |

## Anschlüsse

| | |
|---|---|
| **Signaleingänge** | 2x DisplayPort, 1x DVI-D (dual link) |
| **Signalausgänge/Daisy-Chain-Verfahren** | 1x DisplayPort 1.2 |
| **USB-Spezifikation** | USB 2.0 |
| **USB-Upstream-Anschlüsse** | 2 x Typ B |
| **USB-Downstream-Anschlüsse** | 2 x Typ A, 1 x Typ C Ladebuchse (Stromversorgung 15 W max.) |
| **Grafiksignal** | DisplayPort, DVI (TMDS) |

## Zertifizierungen & Standards

| | |
|---|---|
| **Prüfzeichen** | CE (Medical Device), UKCA, ANSI/AAMI ES60601-1, CSA C22.2 Nr. 601-1, IEC60601-1, VCCI-B, FCC-B, CAN ICES-3 (B), RCM, RoHS, China RoHS, WEEE, CCC, EAC |

## Elektrische Daten

| | |
|---|---|
| **Horizontal-/Vertikalfrequenzen** | Digital: 31-127 kHz/29-61,5 Hz; Bildsynchroner Modus: 29,5-30,5 Hz/59-61 Hz |
| **Leistungsaufnahme (typisch) [in Watt]** | 36 |
| **Leistungsaufnahme (maximal) [in Watt]** | 105 |
| **Max. Leistungsaufnahme im Stand-by-Modus [in Watt]** | 1 |
| **Leistungsaufnahme bei Netzschalter aus [in Watt]** | 0 |
| **Spannungsversorgung** | AC 100-240V, 50/60Hz |

## Maße & Gewichte

| | |
|---|---|
| **Abmessungen (inkl. Standfuß) (Breite x Höhe x Tiefe) [in mm]** | 341,3 x 481,5-571,5 x 200 |
| **Gewicht (inkl. Standfuß) [in kg]** | 8 |
| **Gewicht (ohne Standfuß) [in kg]** | 5,2 |
| **Details zur Gehäuseabmessung** | Technische Zeichnung (PDF) |
| **Drehbarkeit** | 70 ° |
| **Neigbarkeit vorn/hinten** | 5 ° / 30 ° |
| **Rotation Hoch-/Querformat (Pivot)** | ✓ |
| **Max. Höhenverstellbarkeit [in mm]** | 90 |
| **Befestigungsmöglichkeiten** | VESA-Standard 100 x 100 mm |

## Software & Zubehör

| | |
|---|---|
| **Zugehörige Software und weiteres Zubehör via Download** | RadiCS LE |
| **Weiterer Lieferumfang** | Netzkabel, 2x Signalkabel DisplayPort - DisplayPort, 2x USB 2.0 Kabel, EIZO LCD Utility Disk (inkl. PDF-Handbuch) |
| **Optionales Zubehör** | RadiCS (Die Software RadiCS bietet umfangreiche Prüfungen und automatische Justagen, um eine konstante und konsistente Bildwiedergabe auf allen RadiForce-Bildschirmen zu gewährleisten.), RadiNET Pro (EIZO Software zum netzwerkgestützten Qualitätsmanagement in größeren Einrichtungen - mit Remote-Funktion für Monitore ), RadiLight (Komfortleuchte für Befundungsräume - Praktische Leuchte für medizinisch genutzte RadiForce-Monitore), MED-XN72 (MED-XN72, Maximierte Performance im High-End-Bereich) |
| **Empfohlene Grafikkarte** | MED-XN72 |

## Garantie

| | |
|---|---|
| **Garantie und Service** | 5 Jahre inkl. Vor-Ort-Austauschservice* |

**Garantiebedingungen**

*) Die Dauer der Garantie für das Produkt beträgt 5 Jahre nach Kaufdatum. 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. Bei einer Helligkeit von maximal 400 cd/qm erhöht sich die Anzahl der Betriebsstunden auf 30.000.



Alle Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der EIZO Corporation in Japan und in anderen Ländern oder der jeweiligen Unternehmen.
Copyright © 2022 EIZO Corporation. Alle Rechte, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.