



## EIZO RadiForce™ GX320

3 Megapixel Graustufenmonitor

Perfekte Bildqualität dank hervorragender Grauwertcharakteristik: der 21"-Graustufenmonitor GX320 mit einer Auflösung von 3-Megapixeln. Um höchste Bildqualität nachhaltig zu erreichen, wird eine besonders langlebige und helle Lichtquelle als Hintergrundbeleuchtung eingesetzt. Sie erreicht Leuchtdichte-Spitzenwerte bis zu 1.000 cd/qm. Für den Dauerbetrieb garantiert EIZO fünf Jahre lang eine Helligkeit von 450 cd/qm. Dieser Wert liegt deutlich über den Anforderungen für Befundung in der Qualitätssicherungsrichtlinie (QS-RL). Das bedeutet eine hohe Investitionssicherheit und die Einsparung von Folgekosten. Mit der Präzision einer 13-Bit-Look-Up-Table werden insbesondere Thorax-Aufnahmen oder Feinstrukturen von Schädel und Extremitäten exakt wiedergegeben. Der Radiologe erhält somit die erforderliche Bildqualität für eine sichere Diagnose – und das für lange Zeit.

- ◆ Palette mit 8.161 Grautönen für präzise Grautonwiedergabe
- ◆ Integrierter Sensor (Swing Sensor) für vollautomatische Kalibrierung
- ◆ Sensor-Automatik für konstante Helligkeit und automatische Steuerung der Leuchtdichteverteilung
- ◆ Geeignet für Kalibrierung, Abnahme- und Konstanzprüfung gemäß DIN V 6868-57 und QS-RL
- ◆ 5 Jahre Vor-Ort-Austauschservice

# EIZO RadiForce™ GX320



## Features

**Herausragende Bildqualität** Mit einer Auflösung von 1.536 x 2.048 Bildpunkten, einem Kontrastverhältnis von 850:1 und einer maximalen Helligkeit von 1.000 cd/qm ergibt sich eine erstklassige Bildqualität. Egal ob man sich mitten oder seitlich vor dem Schirm befindet, egal welchen Bildbereich man ansieht und selbst bei wechselnder Blickrichtung bleiben unterschiedliche Graustufen gut sichtbar.

**Genau Grautonwiedergabe** Die Grautonwiedergabe wird über eine interne 13-Bit-Look-Up-Table (LUT) gesteuert was eine Palette mit 8.161 Grautönen ermöglicht. Dadurch sind verlustfreie Kalibrationen (z.B. DICOM-Tonwertkurve) und eine verlustfreie Steuerung der Leuchtdichteverteilung möglich. Bis zu 1.024 Grautöne können gleichzeitig angezeigt werden.

**Optimale Wiedergabeparameter** Die Funktion „CAL-Switch“ gestattet die wahlweise Umschaltung zwischen verschiedenen Wiedergabeparametern für die jeweilige Benutzung. Einmal kalibriert, kann zwischen den Einstellungen z.B. für CR, CT, MR beliebig gewechselt werden, entweder per Tastendruck oder automatisch durch Verknüpfung mit der Software.

**Automatische Steuerung der Leuchtdichteverteilung** Für die genaue Bildwiedergabe ist eine homogene Leuchtdichteverteilung über den ganzen Schirm anzustreben. Dafür sorgt ein spezieller Schaltkreis (Digital Uniformity Equalizer), der Bildpunkt für Bildpunkt Ungleichmäßigkeiten innerhalb der 13-Bit-Look-Up-Table automatisch korrigiert.

**DIN V 6868-57-fähig** Die Abbildungseigenschaften, insbesondere Helligkeit und Kontrast, gestatten die Einrichtung von DIN V 6868-57-konformen Bildwiedergabesituationen für die Anwendungskategorie A und B.

**Luminanzsteuerung** Ein Sensor, der unsichtbar hinter der Bildebene angebracht ist, ermittelt permanent die Leuchtdichte. Definierte oder kalibrierte Werte werden schon Sekunden nach dem Einschalten exakt wiedergegeben und während des Betriebs konstant gehalten.

**Integrierter Sensor (Swing Sensor)** Er leistet eine vollautomatische Kalibrierung und Lichtmessung vorne an der Bildfläche. Die optionale Software RadiCS steuert diesen Sensor. In Verbindung mit RadiNET Pro (optimale Qualitäts-Management-Software) dient er vor allem der Fernwartung.

**Backlight Saver** Die Beanspruchung der Hintergrundbeleuchtung kann mit der Funktion Backlight Saver reduziert werden. Sie funktioniert auf Wunsch automatisch und ist Teil der Software ScreenManager Pro Medical. Einem Bildschirmschoner ähnlich, schaltet Backlight Saver die Leuchtstoffröhren elektrisch aus, wenn der Schirm nicht verwendet wird.

**Automatische Nutzungsdauer-Analyse** Die Funktion (Lifetime Expectancy Analyzer) ermittelt permanent die Betriebsdauer und die Beanspruchung der Hintergrundbeleuchtung. Diese Servicedaten dienen der Qualitätssicherungssoftware RadiCS als Rechengrundlage für die noch verbleibende Nutzungsdauer bei empfohlener Helligkeit.

**RadiCS** Optionale Software für Kalibration, Abnahme- und Konstanzprüfung. RadiCS mit dem zugehörigen Sensor bietet umfangreiche Prüfungen und automatische Justagen, um eine konstante und konsistente Bildwiedergabe auf allen RadiForce Bildschirmen zu gewährleisten.

## Prüfzeichen



## Spezifikationen

Diagonale	54,1 cm (21,3 Zoll) TFT LCD
Bildwiedergabe	3 Megapixel, Graustufen
Anzeigequalität	Geeignet für DIN 6868-57-konforme Anzeigesituationen der Anwendungskategorie A und B
Gehäusefarbe	Schwarz
Bildrichtung	Quer- und Hochformat
Sichtbare Bildgröße (B x H)	325 mm x 433 mm (Hochformat)
Sichtbare Diagonale	541 mm
Ideale u. empf. Auflösung	1.536 x 2.048 Pixel
Punktabstand	0,21 mm x 0,21 mm
Max. Darstellbare Graustufen	8161 / davon 1.024 gleichzeitig (13 / 10 Bit)
Graustufenkalibration	Ja
Luminanz Konstanzmessung	Ja
Max. Luminanz	1000 cd/qm (typisch)
Empfohlene Helligkeit	450 cd/qm
Max. Kontrast	850:1 (typisch)
Max. Blickwinkel	Horizontal: 170°; Vertikal: 170°
Features	SlimEdge-Gehäuse (24,5 mm Rahmen), 13-Bit-Look-Up-Table, automatische Steuerung von konstanter Luminanz, Automatische Steuerung der Leuchtdichteverteilung, Integrierter Sensor (Swing Sensor) zur vollautomatischen Kalibration, Integrierte Schutzscheibe, Kalibration von unterschiedlichen Wiedergabekennlinien, z.B. DICOM mit RadiCS, automatische Nutzungsdauer-Analyse, Backlight Saver, On-Screen Display, Netzteil integriert
Einstellmöglichkeiten	Kontrast, Helligkeit, Bildposition, Auflösung, Signalart (10 Bit Packed Pixel/ 8 Bit Single Link)
Horizontalfrequenz	Digital: 31 bis 100 kHz
Vertikalfrequenz	Digital: 48 bis 71,5 Hz
Videobandbreite	Digital: 165 10 Bit Packed Pixel/ 8 Bit Single Link
Videoeingang	DVI-D
Power Management	DVI-DMPPM
Max. Leistungsaufnahme	Max. 115 Watt Leistungsaufnahme, 3 Watt Leistungsaufnahme im Off-Modus, Ausschalter
Abmessung (B x H x T)	376 mm x 523-605 mm x 209 mm (Hochformat mit Standfuß)
Gewicht	10,8 kg (mit Standfuß)
Dreh-/Neigbarkeit	35° rechts/links, 40° nach hinten
Höhenverstellbarkeit	82 mm
Prüfzeichen	TÜV GM, CE (EN 60601-1, EN 60601-1-2)
USB-Hub	1 Up-Stream/2 Down Stream, Rev. 2.0
Zubehör	Handbuch in Deutsch, Englisch und Französisch, ScreenManager Pro for Medical Software auf CDROM, Netz-, USB- und Signalkabel
Service*	5 Jahre Vor-Ort-Austauschservice
Empfohlene Grafikkarte	Matrox MED-3MP-PPP (10 oder 8 Bit)

\* Die Dauer der Garantie für das LCD-Modul beträgt fünf Jahre nach Kaufdatum oder 40.000 Betriebsstunden, je nachdem, was früher eintritt. Die Garantie erstreckt sich zusätzlich auf den normalen Verschleiß der Hintergrundbeleuchtung, wenn diese bei einer empfohlenen Helligkeit von maximal 450 cd/qm betrieben wird. EIZO garantiert diese Helligkeit für die Dauer von 5 Jahren nach Kaufdatum oder für 40.000 Betriebsstunden, je nachdem, was früher eintritt.

