



[→ Produkt-Website](#)

## 2 MP-Medizin-Monitor

Dank DICOM®-Tonwertkurve zeigt der MX217-HB radiologische Aufnahmen objektgerecht an. Die kalibrierte Helligkeit beträgt 340 cd/m<sup>2</sup>. Hierdurch eignet er sich für die dental-radiologische Befundung in der Raumklasse 6 (Behandlungsraum). Der Monitor überzeugt mit einer klaren und kontrastreichen Bildwiedergabe.

- ✓ 2-Megapixel-Farbbildschirm mit 340 cd/m<sup>2</sup> ab Werk kalibrierter Helligkeit und 500 cd/m<sup>2</sup> Maximalhelligkeit
- ✓ Klare Erkennbarkeit von Strukturen durch hohen Kontrast und Unschärfereduzierung
- ✓ Mühelose Qualitätssicherung und eingebauter Kalibrierungssensor für semi-automatisierte Konstanzprüfung
- ✓ 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
- ✓ Ergonomisches Design mit schmalen Gehäuserahmen

## Bildqualität Präzision, Brillanz, Kontrast und Schärfe

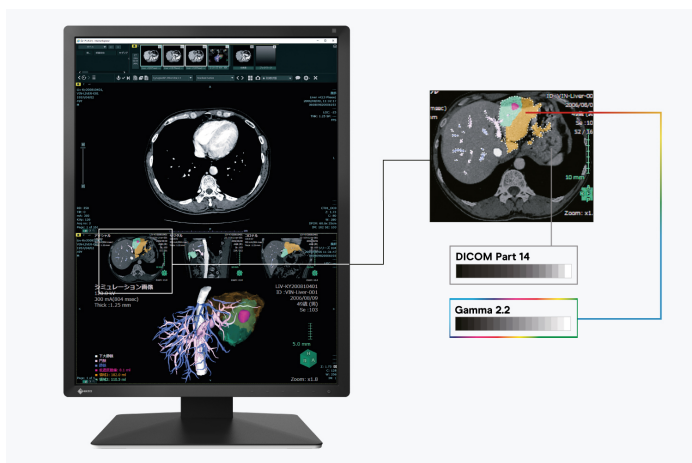
### Exzellente Bildqualität für feinste Details

Dank einer hohen Auflösung von 2 Megapixel (Farbe), einem starken Kontrastverhältnis von 1800:1 und einer stabilen Helligkeit bis zu 500 cd/m<sup>2</sup> 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.

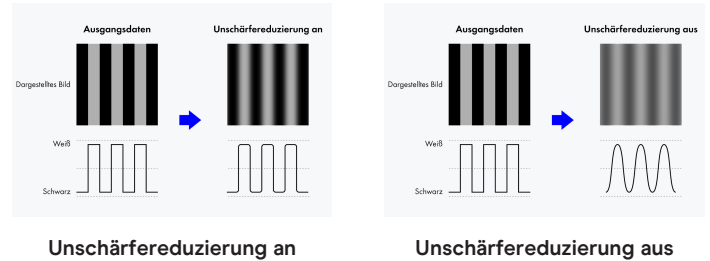
Der MX217-HB zeigt anspruchsvolle monochrome Aufnahmen ebenso zuverlässig wie Farbbilder von allen erdenklichen Modalitäten. Dies bedeutet im Praxiseinsatz eine deutliche Effizienzsteigerung, denn Aufnahmen unterschiedlicher bildgebender Verfahren können so mit nur einem Monitor angezeigt werden.



### Unschärfereduzierung

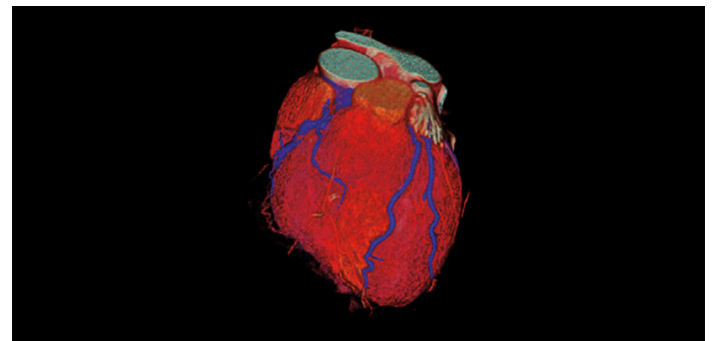
LCD-Panels mit hoher Helligkeit tendieren durch Überstrahlen zu einer unschärferen Bildwiedergabe, als sie im

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.

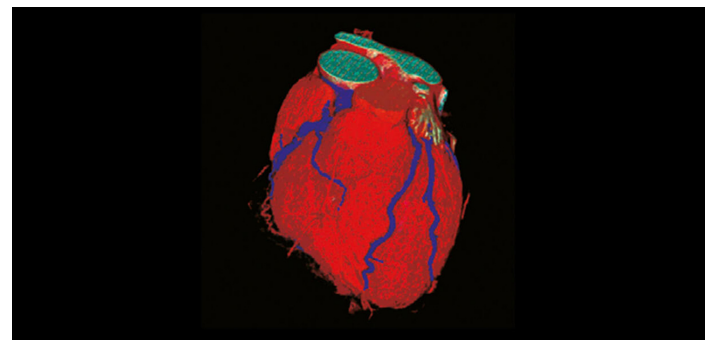


### Eine Milliarde Farbtöne dank 13-Bit-LUT

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

## 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



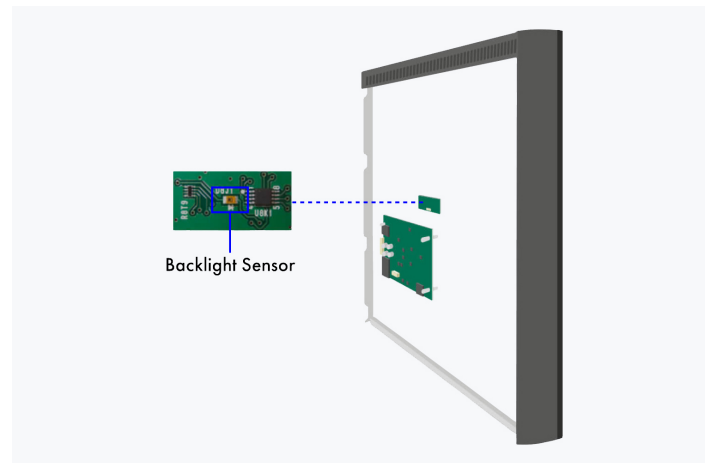
Ohne DUE

## 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.

## 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

## FDA-Freigabe

Der MX217-HB besitzt die FDA-510(k)-Freigabe für die allgemeine Radiografie, unterstützt jedoch nicht die Anzeige mammografischer Bilder für Diagnosezwecke.

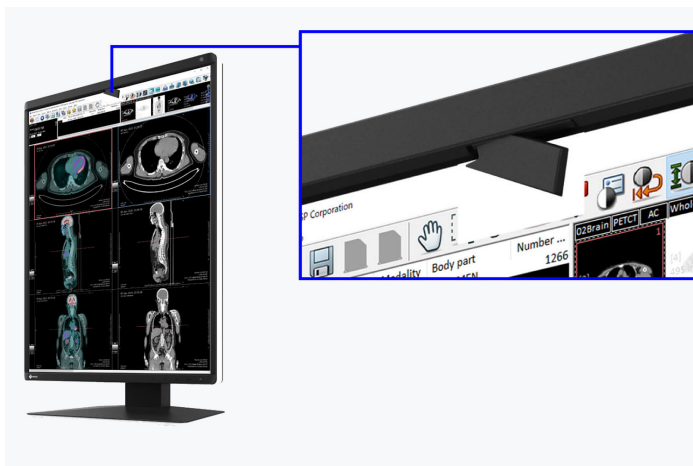


Abbildung beispielhaft

## 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 MX217-HB 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.

### RadiCS LE

Helligkeit und DICOM<sup>®</sup>-Tonwertcharakteristik können mit der [Software RadiCS LE](#) überprüft und automatisch entsprechend der Werksvoreinstellung kalibriert werden. Hierzu dient der integrierte Sensor im Gerät. Auch die Kalibrierung weiterer Tonwertkurven, z. B. CIE ist mit RadiCS LE möglich.

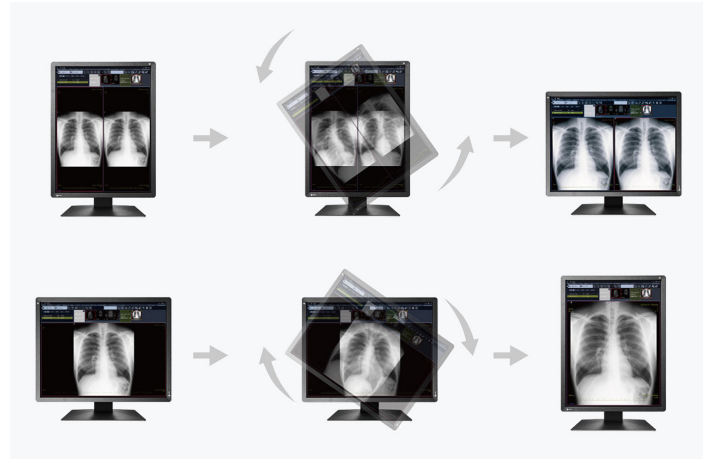
## Befundungskomfort Effizienz bei der Diagnose

### Image rotation plus: Immer die optimale Ausrichtung

Der MX217-HB kann sowohl in Hoch- als auch in Querformat betrieben werden. Das angezeigte Bild dreht sich je

nach Ausrichtung des Monitors automatisch dank der Funktion "Image Rotation Plus", die in der mitgelieferten Software RadiCS LE enthalten ist. (Voraussetzung ist die Unterstützung durch die Grafikkarte.)

Darüber hinaus garantiert der flexible Standfuß eine optimale Ergonomie. Sie können den Monitor neigen oder in der Höhe bis auf Schreibtischniveau absenken.

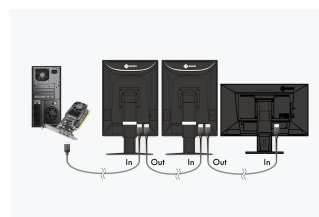


Das angezeigte Bild dreht sich je nach Ausrichtung des Monitors automatisch in das Hoch- oder Querformat dank der Funktion Image Rotation Plus.

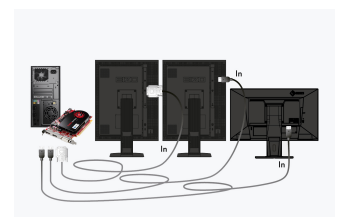
### DAISY-CHAIN-VERFAHREN

### 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.



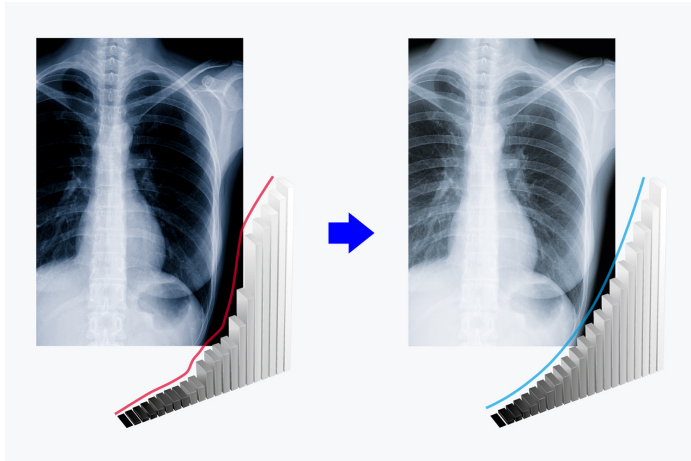
Daisy-Chain-Verfahren



Herkömmliche Lösung

## DICOM®-Charakteristik auf Knopfdruck

EIZO misst und justiert jeden Grauton sorgfältig, so dass die Monitore bereits ab Werk dem DICOM®-Standard entsprechen. Das Ergebnis ist eine besonders konsistente Grauabstufung, die eine optimale radiologische Betrachtung ermöglicht.



## 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 1 Situation einzurichten. Die so erzeugte Umgebungshelligkeit ist auch in späteren Konstanzprüfungen reproduzierbar.



## Nachhaltigkeit Umwelt- und sozialbewusste Herstellung

### Umweltfreundliche Verpackung

Für die Verpackung des MX217-HB 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. Sämtliche Kabel sind in einem Kartonfach abgelegt, anstatt einzeln in Plastiktüten verpackt zu sein.



Links: konventionelle Verpackung / Rechts: umweltfreundliche Materialien

## Sozialverantwortliche Produktion

Der MX217-HB 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.



## Nachhaltig und langlebig

Der MX217-HB 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 MX217-HB haben wir auf niedrigen Ressourceneinsatz mit hochwertigen Komponenten und Materialien sowie eine sorgfältige Produktion geachtet.



## Umwelt- und klimafreundlich

Jeder MX217-HB 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 jährlich öffentlich Rechenschaft ab.



## Umweltfreundlicher Materialeinsatz

Der MX217-HB besteht zu etwa einem Fünftel aus recyceltem Kunststoff. Dadurch wird die Menge des in die Umwelt gelangenden Plastikmülls verringert, Ressourcen werden geschont und die Wiederverwendung von Materialien zur Erhaltung der natürlichen Ökosysteme gefördert.



## **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**

Die EIZO Grafikkarte unterstützt die Eigenschaften, Funktionen und Einstellungen des RadiForce MX217-HB 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.	MX217-HB
Gehäusefarbe	Schwarz
Einsatzgebiet	Medizin
Produktlinie	RadiForce
Anwendungsbereich	Dental, Dental Behandlungszimmer (RK 6), Orthopädie
EAN	4995047065005

### BILDSCHIRM

Diagonale [in Zoll]	21
Diagonale [in cm]	54
Format	3:4
Sichtbare Bildgröße (Breite x Höhe) [in mm]	324 x 432
Auflösung in Megapixel	2 Megapixel (Farbe)
Ideale und empfohlene Auflösung	1200 x 1600
Punktabstand [in mm]	0,27 x 0,27
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 <sup>2</sup> ]	500
Ab Werk kalibrierte Helligkeit [in cd/m <sup>2</sup> ]	340
Max. Dunkelraumkontrast (typisch)	1800:1
Hintergrundbeleuchtung	LED

### ANSCHLÜSSE

Signaleingänge	DisplayPort, DVI-D
Signalausgänge	1x DisplayPort (HDCP 1.2)
Daisy-Chain fähig	✓
USB-Spezifikation	USB 2
USB-Upstream-Anschlüsse	1 x Typ B
USB-Downstream-Anschlüsse	2x Typ A
Grafiksignal	DVI Single Link (TMDS), DisplayPort

### ZERTIFIZIERUNG UND STANDARDS

Prüfzeichen	CE (Medical Device), UKCA (Medical Device), 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
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### FEATURES & BEDIENUNG

Voreingestellte Farb-/Graustufen-Modi	1x manueller Speicherplatz, Text, sRGB, Paper, DICOM, weitere Speicherplätze durch Kalibrierung
DICOM-Tonwertcharakteristik	✓
Hardware-Kalibrierung von Helligkeit und Leuchtdichtekennlinie	✓
Digital Uniformity Equalizer (Homogenitätskorrektur)	✓
Hybrid Gamma PXL	✓
Unschärfereduzierung	✓
Sensoren	Umgebungslichtsensor, Integrierter Leuchtdichtesensor, Backlight-Sensor
OSD-Sprache	de, en, fr, es, it, se
Einstellmöglichkeiten	DICOM-Tonwertcharakteristik, Helligkeit, Kontrast, Farbtemperatur/Weißpunkt, Gamma, Farbsättigung, Auflösung, Skalierung, Farbmodus überspringen, OSD-Sprache, Signaleingang, Tastensperre, Unschärfereduzierung
Integriertes Netzteil	✓

### ELEKTRISCHE DATEN

Horizontal-/Vertikalfrequenzen	Digital: 31-100 kHz/59-61 Hz
Leistungsaufnahme (typisch) [in Watt]	23
Leistungsaufnahme (maximal) [in Watt]	54 (bei maximaler Helligkeit und Betrieb aller Signal- und USB-Anschlüsse)
Max. Leistungsaufnahme im Standby-Modus [in Watt]	0,6
Leistungsaufnahme bei Netzschalter aus [in Watt]	0
Spannungsversorgung	AC 100-240V, 50/60Hz

### ABMESSUNGEN & GEWICHT

Abmessungen (inkl. Standfuß) (Breite x Höhe x Tiefe) [in mm]	357 x 482-572 x 200
Gewicht (inkl. Standfuß) [in kg]	7,2
Details zur Gehäuseabmessung (PDF)	<a href="#">Technische Zeichnung (PDF)</a>
Drehbarkeit des Standfußes	70
Neigbarkeit	5 / 30
Rotation Hoch-/Querformat (Pivot)	90° (gegen Uhrzeigersinn)
VESA-Lochabstand	100 x 100

### SOFTWARE & ZUBEHÖR

Zugehörige Software und weiteres Zubehör via Download	RadiCS LE
Weiterer Lieferumfang	USB-Kabel (Typ A - Typ B), Signalkabel DisplayPort - DisplayPort, Handbuch via Download, Netzkabel
Optionales Zubehör	RadiNET Pro, RadiCS, MED-XN51LP
Empfohlene Grafikkarte	MED-XN51LP

### GARANTIE

Garantiedauer	5 Jahre
Garantieart	Vor-Ort-Austauschservice