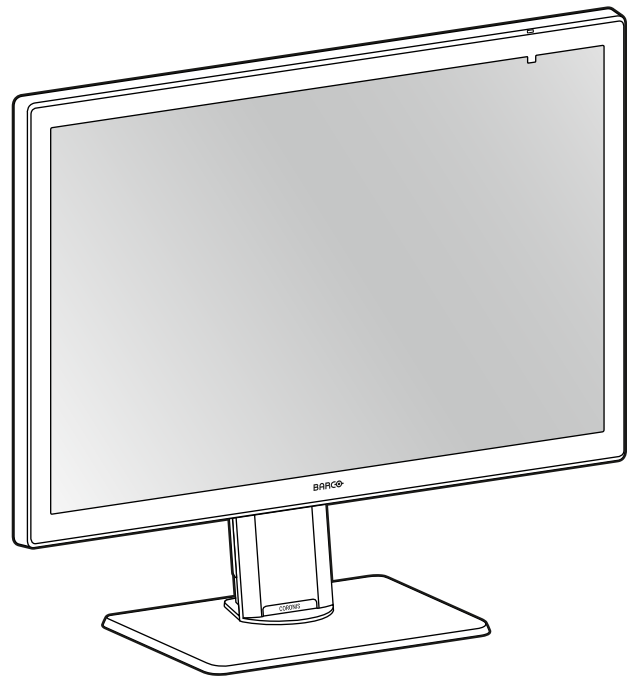


Coronis Fusion 4MP / 6MP



User guide

MDCC-4430
MDCC-6530

Barco NV

Beneluxpark 21, 8500 Kortrijk, Belgium
www.barco.com/en/support
www.barco.com

Registered office: Barco NV

President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, Belgium
www.barco.com/en/support
www.barco.com

Inhaltsverzeichnis

1 Willkommen!	5
1.1 Der Lieferumfang	6
1.2 Produktüberblick	6
2 Installation	9
2.1 Anpassung der Monitorposition	10
2.2 Kabelanschlüsse	11
2.3 Installation der VESA-Befestigung	12
2.4 Erstes Einschalten	15
3 Täglicher Betrieb	17
3.1 Empfehlungen für den täglichen Betrieb	18
3.2 Schnellwahlfunktionen	19
3.3 SoftGlow-Lichter	19
3.4 Umschalten in den Standby-Modus	19
3.5 Verwendung des OSD-Hauptmenüs	20
4 Erweiterter Betrieb	21
4.1 OSD-Menüsprache	22
4.2 Ausrichtung des OSD-Menüs	22
4.3 Funktion „Automatisch schließen“ des OSD-Menüs	22
4.4 Funktion Betriebssperre	22
4.5 SoftGlow-Aufgabenlicht	23
4.6 SoftGlow-Wandlicht	23
4.7 DPMS-Modus	24
4.8 Ruhemodus	24
4.9 Luminanz-Sollwert	25
4.10 Farbvoreinstellungen	25
4.10.1 Farbtemperatur	25
4.10.2 Farbkoordinaten	26
4.11 Farbraum	26
4.12 Anzeigemodi	26
4.13 Displayfunktionen	27
4.14 sRGB	27
4.15 Umgebungslichtkompensation (ALC-Funktion)	28
4.16 Befundräume	28
4.17 Ständige ALC	29
4.18 Embedded QA	29
4.18.1 Informationen zu Embedded QA	29
4.18.2 DICOM-Statusbericht	30
4.18.3 DICOM-Entsprechungsprüfung	30

4.18.4	DICOM-Kalibrierung.....	31
4.18.5	DICOM-Kalibrierung zurücksetzen	31
4.18.6	DICOM-Fehlergrenze	31
4.19	Bildskalierung.....	32
4.20	Auswahl Bildquelle	32
4.21	Modi „Umwandlung Graustufen“	32
4.22	DisplayPort-Standardversion	33
4.23	EDID-Zeitsteuerungen	33
4.24	Monitorinformationen.....	34
4.25	Monitorstatus.....	34
5	Reinigen des Monitors	35
5.1	Hinweise zur Reinigung	36
6	Anweisungen zum erneuten Verpacken	37
6.1	Anweisungen zum erneuten Verpacken	38
7	Wichtige Hinweise	43
7.1	Sicherheitsinformationen.....	44
7.2	Umweltschutzinformationen	45
7.3	Informationen zur Einhaltung von gesetzlichen Bestimmungen	47
7.4	EMC-Hinweis	48
7.5	Erklärung der Symbole	51
7.6	Rechtliche Hinweise	53
7.7	Technical specifications.....	54
7.8	Open Source-Lizenzinformationen	58

Willkommen!

1

1.1 Der Lieferumfang

Übersicht

- Coronis Fusion 4MP / 6MP-Monitor
- Benutzerhandbuch
- System-Disc
- Dokumentations-Disc
- Videokabel
- Netzkabel
- USB-Kabel

Wenn Sie einen Barco Display-Controller bestellt haben, befindet sich dieser mit seinem Zubehör ebenfalls in dem Karton. Eine ausführliche Bedienungsanleitung finden Sie auf der Dokumentations-Disc.



Bewahren Sie die Originalverpackung auf. Sie wurde für diesen Monitor entworfen und ist der ideale Schutz für den Transport und die Lagerung.

1.2 Produktüberblick

Vorder- und Rückseite

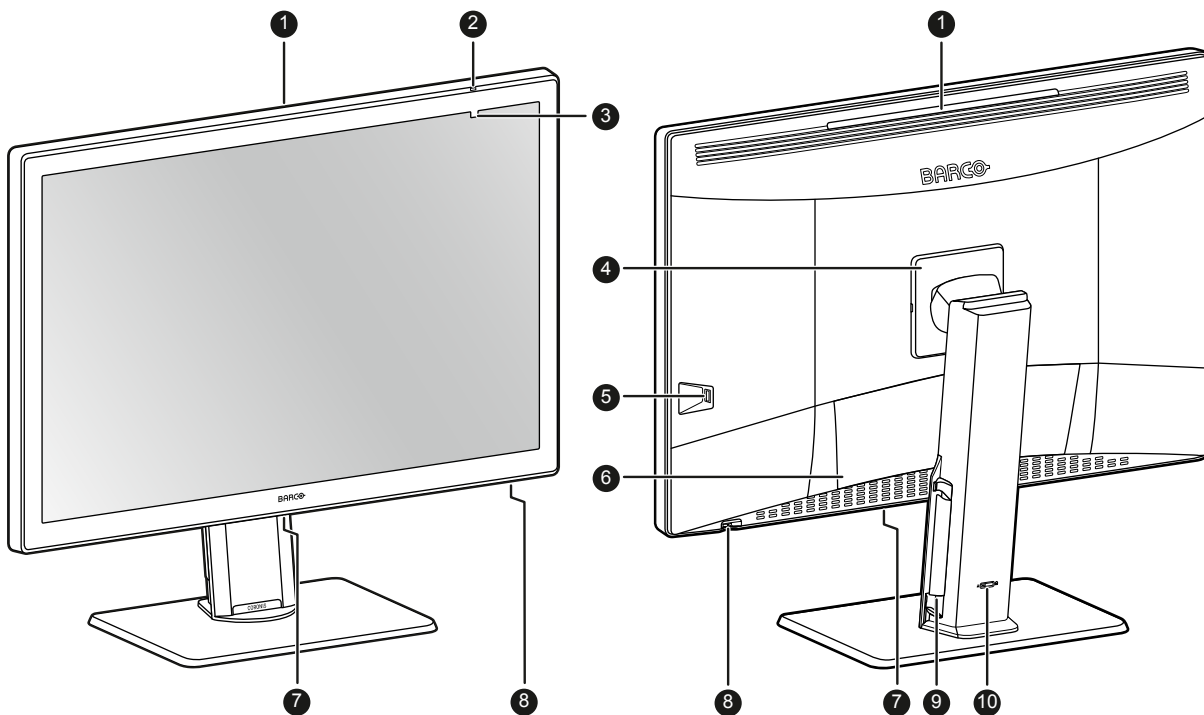


Abbildung 1-1

1. SoftGlow-Wandlicht
2. Umgebungslichtsensor und Betriebsstatus-LED
 - Gedimmt: Der Monitor ist nicht eingeschaltet (Netzkabel getrennt oder Netzschalter in der AUS-Position) oder der Monitor läuft normal.
 - Blinkt schnell bernsteinfarben: Der Monitor wechselt in den DPMS-Modus.
 - Blinkt langsam bernsteinfarben: Der Monitor befindet sich im DPMS-Modus.
 - Leuchtet bernsteinfarben: Der Monitor wurde manuell über die Standby-Taste ausgeschaltet oder er befindet sich im Ruhemodus (der DPMS-Modus und Ruhemodus müssen im OSD-Menü aktiviert sein).
3. Frontsensor
4. Abdeckung der VESA-Halterung

- 5. USB-A 2.0-Downstream-Anschluss mit Hochleistungs-Ladefunktionalität
- 6. Anschlussfachabdeckung
- 7. SoftGlow-Aufgabenlicht
- 8. Drehregler
- 9. Kabelführungskanäle
- 10. Ständersperrmechanismus

Verbindungen

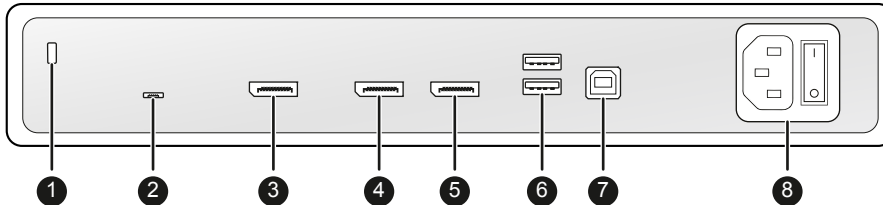


Abbildung 1-2

- 1. Kensington-Sicherheitssteckplatz
- 2. Service-Anschluss (nur für Barco-Servicezwecke)
- 3. DisplayPort-EINGANG 2
- 4. DisplayPort-AUSGANG
- 5. DisplayPort-EINGANG 1
- 6. USB-A 2.0-Downstream-Anschlüsse (2x)
- 7. USB-B 2.0-Upstream-Anschluss
- 8. Netzeingang 100-240 V Wechselstrom mit Netzschalter

Willkommen!

Installation

2



Before installing your display, make sure to have a suitable display controller installed in your computer. For a list of compatible display controllers, please refer to the compatibility matrix available on my.barco.com (MyBarco > My Support > Healthcare > Compatibility Matrices > Barco Systems Compatibility Matrices)



Your Barco display operates best when driven by a Barco MXRT display controller and when operated together with Barco's Intuitive Workflow Toolset. To obtain the MXRT driver (including the Intuitive Workflow Toolset), navigate to www.barco.com/mxrt.



To maximize quality assurance of your display, Barco recommends to install QAWeb. To obtain the QAWeb installation package navigate to www.barco.com/support/medical_qaweb.

2.1 Anpassung der Monitorposition

So wählen Sie die Monitorposition

Sie können den Monitor nach Bedarf sicher neigen und schwenken.

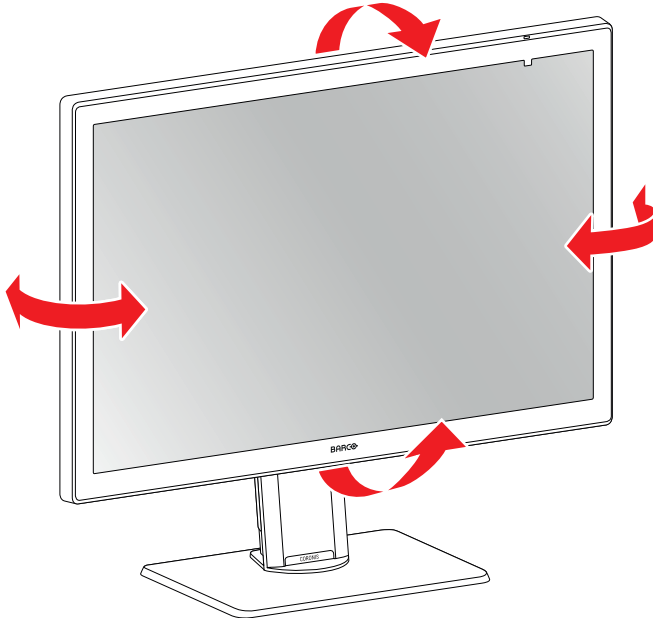


Abbildung 2-1

So passen Sie die Position des Monitors an

Nach dem Entsperren des Höhenpositionierungssystems des Monitors können Sie die Höhe des Monitors anpassen.

1. Schieben Sie den Schieber in die entspernte Position, um den Ständersperremechanismus an der Rückseite des Ständers zu entsperren.

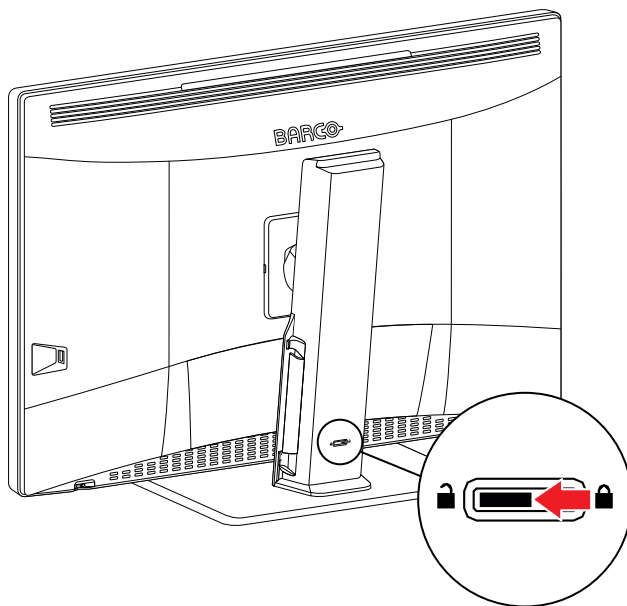


Abbildung 2-2

2. Sie können den Monitor jetzt nach Bedarf sicher anheben und absenken.

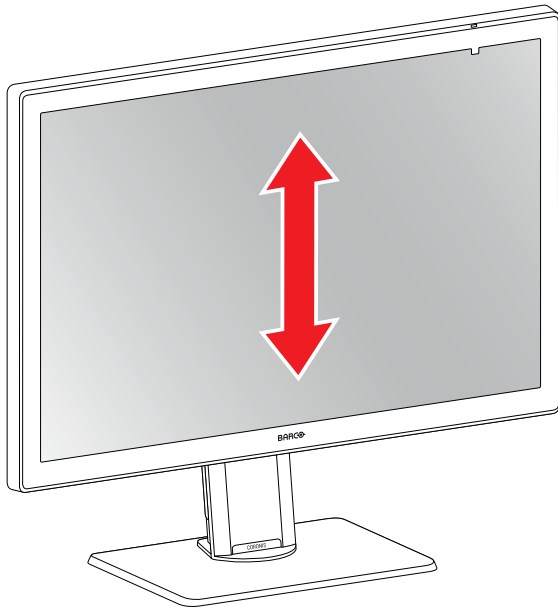


Abbildung 2-3



WARNUNG: Der Monitor muss sich in der niedrigsten Position befinden, bevor das Höhenpositionierungssystem gesperrt oder entsperrt werden kann.

2.2 Kabelanschlüsse

So schließen Sie die Kabel an

1. Öffnen Sie das Anschlussfach. Heben Sie dazu vorsichtig die Unterseite der Anschlussfachabdeckung an. Danach kann sie vom Monitor abgenommen werden.

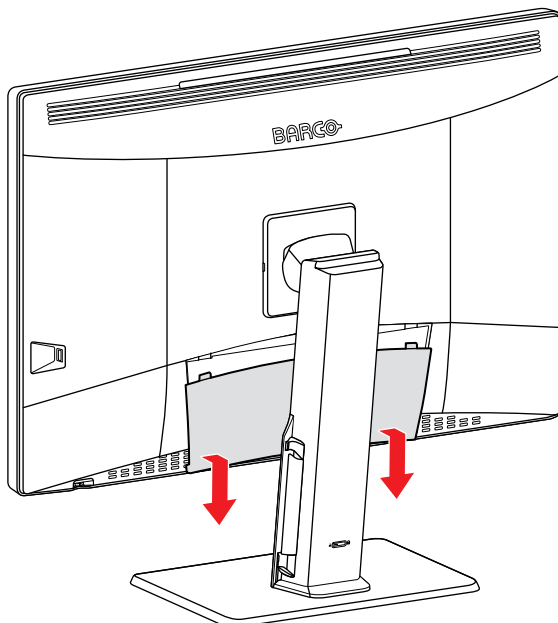


Abbildung 2-4

2. Schließen Sie eine oder mehrere Videoquellen von Ihrer Workstation an die entsprechenden Videoeingänge des Monitors an.
Hinweis: An die Videoeingänge des MDCC-4430, MDCC-6530 können gleichzeitig mehrere Geräte angeschlossen werden. Das Umschalten zwischen diesen Eingängen erfolgt ganz einfach über das OSD-

Menü. Weitere Informationen dazu, wie Sie die verschiedenen Videoeingänge des Monitors konfigurieren, finden Sie unter "Auswahl Bildquelle", Seite 32.

3. Über den DisplayPort-Ausgang können Sie Ihren Barco-Monitor und einen externen Monitor über DisplayPort Multi-Stream Transport (MST) in Reihe schalten.
4. Verbinden Sie den USB-Host der Workstation mit dem USB-Upstream-Anschluss am Monitor, um QAWeb oder einen der USB-Downstream-Anschlüsse des Monitors nutzen zu können (z. B. zum Anschließen einer Tastatur, einer Maus, eines Touchpads oder eines anderen Peripheriegeräts).
5. Schließen Sie das mitgelieferte externe Netzkabel an den Netzeingang des Monitors an.

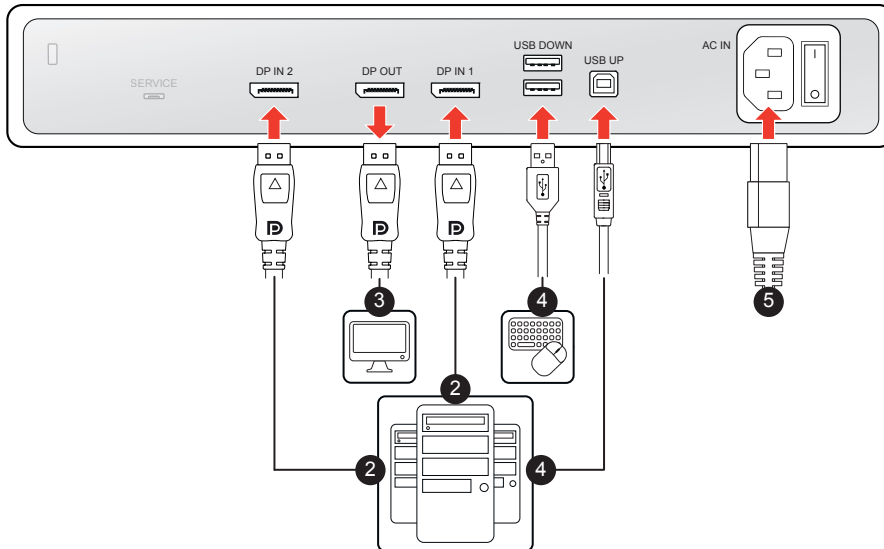


Abbildung 2-5

6. Führen Sie alle Kabel durch den Kabelkanal im Monitorständer. Verwenden Sie zur besseren Zugentlastung und Abschirmung der Kabel die Kabelklemmen an der Innenseite des Anschlussfachs.
7. Schieben Sie den oberen Teil der Anschlussfachabdeckung in Position und drücken Sie dann auf die Unterseite der Abdeckung.
8. Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel mit einer **geerdeten** Netzsteckdose.

2.3 Installation der VESA-Befestigung



ACHTUNG: Verwenden Sie ein geeignetes Befestigungssystem, um ein Verletzungsrisiko zu vermeiden.



WARNUNG: Bewegen Sie einen an einem Arm befestigten Monitor niemals, indem Sie am Monitor selbst ziehen oder drücken. Stellen Sie vielmehr sicher, dass der Arm mit einem VESA-konformen Griff ausgestattet ist und verwenden Sie diesen, um den Monitor zu bewegen. Weitere Informationen und Anweisungen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Arms.



WARNUNG: Verwenden Sie einen VESA-geprüften Arm (entsprechend Standard VESA 100 mm). Verwenden Sie einen Arm, der das Gewicht des Displays unterstützt. Informationen zum Gewicht dieses Displays finden Sie in den technischen Daten.

Übersicht

Der Monitor, der normalerweise am Ständer angebracht wird, ist mit der Norm VESA 100 mm kompatibel. Daher kann er mit einem von VESA geprüften Arm verwendet werden. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie der Bildschirm vom Ständer gelöst und am Arm angebracht wird. Wenn Sie keinen Arm verwenden, können Sie dieses Kapitel überschlagen.

1. Entsperren Sie den Ständersperremechanismus und schieben Sie den Monitor in die höchste Position.

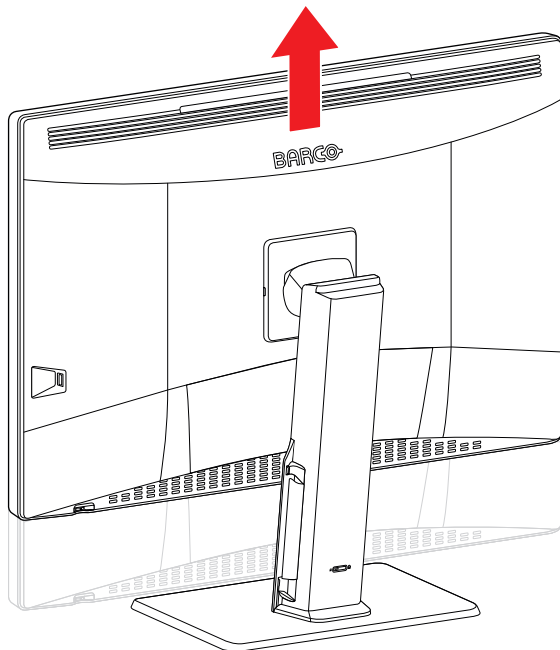


Abbildung 2-6

2. Platzieren Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf einer sauberen und weichen horizontalen Oberfläche. Acht geben, dass der Bildschirm dadurch nicht beschädigt wird!
3. Lösen Sie die VESA-Halterungsabdeckung mit einem Flachkopfschraubendreher.

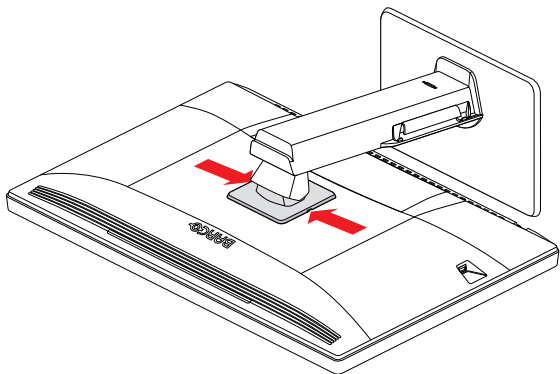


Abbildung 2-7

4. Heben Sie die VESA-Halterungsabdeckung an.

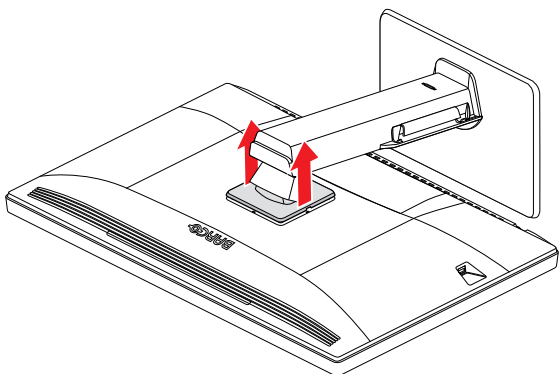


Abbildung 2-8

5. Drehen Sie die VESA-Halterungsabdeckung, um Zugriff auf die Schrauben zu erhalten, mit denen das Display am Ständer fixiert ist.

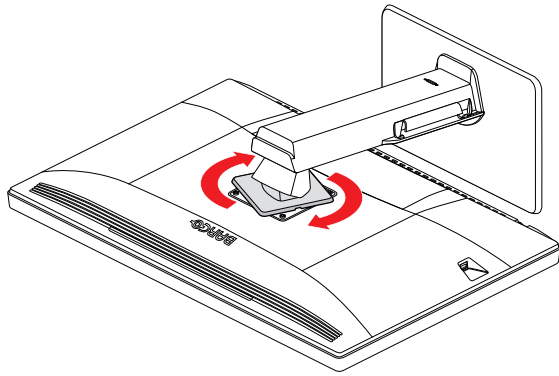


Abbildung 2-9

6. Schrauben Sie die 4 Fixierungsschrauben los und stützen Sie dabei den Ständer ab.

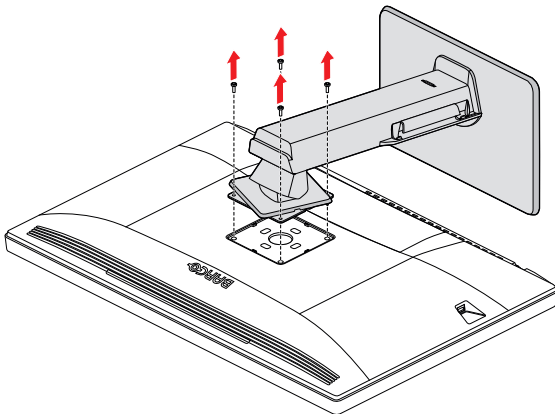


Abbildung 2-10

7. Befestigen Sie das Display mit 4 M4-Schrauben **fest** am Arm.
Beachten Sie die folgende Regel, um eine passende Schraubenlänge zu wählen:
- $L_{\min} = T + W + 6.5 \text{ mm}$
 - $L_{\max} = T + W + 10 \text{ mm}$

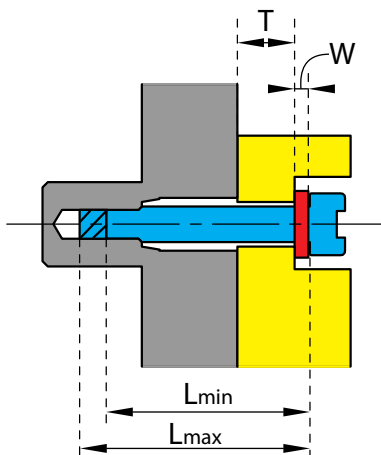


Abbildung 2-11

2.4 Erstes Einschalten

Übersicht

Sie sind nun bereit, den Coronis Fusion 4MP / 6MP zum ersten Mal zu starten.

1. Schalten Sie den Coronis Fusion 4MP / 6MP wie unter "Umschalten in den Standby-Modus", Seite 19 beschrieben ein.
2. Schalten Sie den Computer ein, der mit dem Monitor verbunden ist.

Wenn Sie den Monitor und den Display-Controller einwandfrei angeschlossen haben, erscheinen die Windows-Eröffnungsmeldungen, sobald das Startverfahren abgeschlossen ist.



Beim ersten Starten läuft der Coronis Fusion 4MP / 6MP-Monitor mit dem Basisvideomodus und einer Standard-Bildwiederholffrequenz. Wenn Sie einen Barco Display-Controller verwenden, lesen Sie bitte die auf der System-CD enthaltene ausführliche Bedienungsanleitung, um Treiber, Software und Dokumentation zu installieren. Nach diesem Schritt erkennt der Monitor automatisch die angeschlossenen Videoeingangssignale und wendet den richtigen Videomodus und die richtige Bildwiederholffrequenz an.

3

Täglicher Betrieb

3.1 Empfehlungen für den täglichen Betrieb

Optimierung der Lebensdauer Ihres Monitors

Das Display-Energiesparsystem (DPMS) optimiert die Diagnose-Lebensdauer durch automatisches Abschalten der Hintergrundbeleuchtung bei längerer Nichtverwendung. Das DPMS ist standardmäßig im Monitor aktiviert, doch eine Aktivierung am Arbeitsplatz ist auch erforderlich. Für diesen Vorgang fahren Sie mit „Power Options Properties“ (Eigenschaften der Power-Optionen) im „Control Panel“ (Bedienfeld) fort.



Barco empfiehlt eine DPMS-Aktivierung nach 20 Minuten ohne Betrieb einzustellen.

Einsatz eines Bildschirmschoners zur Vermeidung von Nachbildern

Verlängerter Betrieb eines LCD mit gleichem Inhalt im gleichen Bildschirmbereich kann Nachbilder verursachen.

Sie können die Erscheinung dieses Phänomens durch Verwendung eines Bildschirmschoners vermeiden oder deutlich einschränken. Sie können einen Bildschirmschoner im Fenster „Display properties“ (Monitoreigenschaften) am Arbeitsplatz aktivieren.



Barco empfiehlt eine Bildschirmschoner-Aktivierung nach 5 Minuten ohne Betrieb einzustellen. Ein guter Bildschirmschoner zeigt sich bewegenden Inhalt.

Bei mehreren Stunden Dauerbetrieb mit demselben Bild oder einer Anwendung mit statischen Bildelementen ist der Bildinhalt regelmäßig zu wechseln (damit der Bildschirmschoner nicht aktiviert wird), damit Nachbilder der statischen Elemente vermieden werden.

Pixel-Technologie verstehen

LCD-Monitore verwenden eine auf Pixel (Bildpunkte) basierende Technologie. Als normale Toleranz bei der Herstellung der LCD-Monitore kann eine beschränkte Anzahl dieser Pixel entweder dunkel oder ständig beleuchtet sein, ohne dabei die diagnostische Leistung dieses Produkts zu beeinträchtigen. Um eine optimale Produktqualität zu gewährleisten, wendet Barco strenge Auswahlkriterien für LCD-Bildschirme an.



Weitere Informationen zur LCD-Technologie und fehlenden Pixeln bieten die zugehörigen White Paper unter www.barco.com/healthcare.

Verbesserung des Bedienerkomforts

Die farbliche Abstimmung jedes Multi-Head-Monitorsystems von Barco entspricht den höchsten technischen Spezifikationen am Markt.



Barco empfiehlt die gemeinsame Verwendung farblich abgestimmter Monitore. Außerdem ist es wichtig, alle Monitore einer Multi-Head-Konfiguration mit der gleichen Frequenz zu betreiben, um die Farbabstimmung während der Lebensdauer des Systems beizubehalten.

Maximierung der Qualitätskontrolle

Das QAWeb-System von Barco bietet Onlinedienste für erstklassige Qualitätssicherung und sorgt für maximale Diagnosezuverlässigkeit und Betriebsdauer.



Barco empfiehlt die Installation von QAWeb Agent und dass mindestens die Standardrichtlinie übernommen werden sollte. Diese Richtlinie umfasst eine regelmäßige Kalibrierung. Unter www.barco.com/QAWeb erfahren Sie mehr über QAWeb.

3.2 Schnellwahlfunktionen

Informationen zu den Schnellwahlfunktionen

Der Drehregler ermöglicht den schnellen Zugriff auf drei Schnellwahlfunktionen:

- SoftGlow-Lichter
- Hauptmenü
- Standby

So verwenden Sie die Schnellwahlfunktionen

1. Drücken oder drehen Sie den Drehregler während des normalen Betriebs kurz, um die Schnellwahlfunktionen aufzurufen. Die Schnellwahlfunktionen werden unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt.



Abbildung 3-1



Abbildung 3-2



Abbildung 3-3

2. Drehen Sie den Drehregler nach links oder rechts, um eine der Schnellwahlfunktionen auszuwählen.
3. Drücken Sie kurz, um Ihre Auswahl zu bestätigen.

Wenn innerhalb der nächsten 5 Sekunden keine Aktionen durchgeführt werden, werden die Schnellwahlfunktionen wieder ausgeblendet.

3.3 SoftGlow-Lichter

Informationen zu den SoftGlow-Lichtern

1. Drücken oder drehen Sie den Drehregler während des normalen Betriebs kurz, um die Schnellwahlfunktionen aufzurufen. SoftGlow-Lichter sind standardmäßig ausgewählt.
2. Drücken Sie den Drehregler wiederholt, um die verschiedenen SoftGlow-Lichtermodi umzuschalten (verschiedene Kombinationen von Aufgabenlicht und Wandlicht aktiviert oder deaktiviert sind möglich).



Ausführliche Informationen finden Sie unter "SoftGlow-Aufgabenlicht", Seite 23 und "SoftGlow-Wandlicht", Seite 23.

3.4 Umschalten in den Standby-Modus

So schalten Sie den Monitor ein



Um den Monitor zu verwenden, stellen Sie sicher, dass sich der Netzschalter in der Position EIN befindet.

Drücken Sie den Drehregler kurz, um den Standby-Modus zu verlassen und den Monitor zu aktivieren.

So schalten Sie den Monitor aus

1. Drücken oder drehen Sie den Drehregler kurz, um die Schnellwahlfunktionen aufzurufen.
2. Drehen Sie den Drehregler, um Standby auszuwählen.
3. Drücken Sie den Drehregler kurz, um die Auswahl zu bestätigen.
4. Drücken Sie den Drehregler erneut kurz, um den Monitor auszuschalten.

3.5 Verwendung des OSD-Hauptmenüs

So öffnen Sie das OSD-Hauptmenü

Mit dem OSD-Hauptmenü können Sie verschiedene Einstellungen konfigurieren, damit der Coronis Fusion 4MP / 6MP den Anforderungen Ihrer Arbeitsumgebung entspricht. Sie können über das OSD-Menü auch allgemeine Informationen über den Monitor und die aktuellen Konfigurationseinstellungen abrufen.

Das OSD-Hauptmenü wird wie folgt aufgerufen:

1. Drücken oder drehen Sie den Drehregler während des normalen Betriebs kurz, um die Schnellwahlfunktionen aufzurufen.
2. Drehen Sie den Drehregler, um das Hauptmenü auszuwählen.
3. Drücken Sie den Drehregler kurz, um die Auswahl zu bestätigen.

Daraufhin wird das OSD-Hauptmenü angezeigt. Wenn innerhalb der nächsten 90 Sekunden keine Aktionen durchgeführt werden, wird das OSD-Menü wieder ausgeblendet.



Die Funktion zur automatischen Ausblendung des OSD-Menüs kann im OSD-Menü deaktiviert werden. Ausführliche Informationen dazu finden Sie unter "Funktion „Automatisch schließen“ des OSD-Menüs", Seite 22.

So navigieren Sie durch die OSD-Menüs

- Drehen Sie den Drehregler nach links oder rechts, um durch die (Unter-)Menüs zu blättern, die Werte zu ändern oder eine Auswahl zu treffen.
- Drücken Sie den Drehregler kurz, um ein Untermenü aufzurufen oder Anpassungen bzw. die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken und halten Sie den Drehregler ungefähr 3 Sekunden lang, um Anpassungen zu verwerfen oder ein (Unter-)Menü zu verlassen.
- Halten Sie den Drehregler weiterhin gedrückt, um alle OSD-Menüs zu schließen.

Erweiterter Betrieb

4

4.1 OSD-Menüsprache

Informationen zur Sprache des OSD-Menüs

Standardmäßig wird das OSD-Menü auf Englisch angezeigt. Es gibt aber zahlreiche andere Sprachen, die für das OSD-Menü des Coronis Fusion 4MP / 6MPs verfügbar sind.

So ändern Sie die Sprache des OSD-Menüs:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Benutzeroberfläche > Menü*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Anzeigesprache* auf.
4. Wählen Sie eine der verfügbaren Sprachen, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.2 Ausrichtung des OSD-Menüs

Informationen zur Ausrichtung

Ihr Monitor kann in Quer- oder Hochformat-Position montiert werden. Über das OSD-Menü kann die Ausrichtung als Quer- oder Hochformat/Hochformat umkehren angepasst werden.

So passen Sie die Ausrichtung an

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Benutzeroberfläche > Menü*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Ausrichtung* auf.
4. Wählen Sie nach Bedarf *Querformat/Hochformat/Hochformat umkehren*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.3 Funktion „Automatisch schließen“ des OSD-Menüs

Informationen zur Funktion zur automatischen Ausblendung des OSD-Menüs

Standardmäßig wird das OSD-Menü nach ungefähr 90 Sekunden Inaktivität automatisch ausgeblendet. Diese Funktion kann deaktiviert werden, sodass das OSD-Menü auf dem Bildschirm angezeigt wird, bis es manuell geschlossen wird.

So aktivieren/deaktivieren Sie die Funktion „Automatisch schließen“ des OSD-Menüs:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Benutzeroberfläche > Menü*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Automatisch schließen* auf.
4. Wählen Sie nach Bedarf *Aktiviert/Deaktiviert*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.4 Funktion Betriebssperre

Informationen zur Funktion Betriebssperre

Indem Sie die Betriebssperrenfunktion aktivieren, wird die Standby-Umschaltung deaktiviert (ausführliche Informationen finden Sie unter „Umschalten in den Standby-Modus“, Seite 19). Es ist dann nicht mehr möglich, den Monitor über den Drehregler auszuschalten. Der DPMS-Modus wird von dieser Einstellung nicht beeinflusst.

So aktivieren/deaktivieren Sie die Funktion Betriebssperre:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Benutzeroberfläche > Steuerelemente*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Betriebssperre* auf.
4. Wählen Sie nach Bedarf *Aktiviert/Deaktiviert*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.5 SoftGlow-Aufgabenlicht

Informationen zum SoftGlow-Aufgabenlicht

Der Coronis Fusion 4MP / 6MP ist mit einem SoftGlow-Aufgabenlicht ausgestattet. So können Sie in einer dunklen Umgebung den Tisch beleuchten. Die Helligkeit des SoftGlow-Aufgabenlichts kann angepasst werden.

So aktivieren/deaktivieren Sie das SoftGlow-Aufgabenlicht:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Licht*.
3. Rufen Sie das Untermenü *SoftGlow-Aufgabenlicht* auf.
4. Wählen Sie nach Bedarf *Aktiviert/Deaktiviert*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

So passen Sie die Helligkeit des SoftGlow-Aufgabenlichts an:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Licht*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Helligkeit SoftGlow-Aufgabenlicht* auf.
4. Legen Sie nach Wunsch einen Wert für *Helligkeit SoftGlow-Aufgabenlicht* fest und bestätigen Sie die Auswahl.

4.6 SoftGlow-Wandlicht

Informationen zum SoftGlow-Wandlicht

Der Coronis Fusion 4MP / 6MP ist mit einem SoftGlow-Wandlicht ausgestattet. So können Sie in einer dunklen Umgebung die Wand hinter dem Monitor beleuchten. Die Helligkeit des SoftGlow-Wandlichts kann angepasst werden.

So aktivieren/deaktivieren Sie das SoftGlow-Wandlicht:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Licht*.
3. Rufen Sie das Untermenü *SoftGlow-Wandlicht* auf.
4. Wählen Sie nach Bedarf *Aktiviert/Deaktiviert*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

So passen Sie die Helligkeit des SoftGlow-Wandlichts an:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Licht*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Helligkeit SoftGlow-Wandlicht* auf.
4. Legen Sie nach Wunsch einen Wert für *Helligkeit SoftGlow-Wandlicht* fest und bestätigen Sie die Auswahl.

4.7 DPMS-Modus

Informationen zum DPMS-Modus

Das Monitor-Energiesparsystem (DPMS) optimiert die Diagnose-Lebensdauer durch automatisches Abschalten der Hintergrundbeleuchtung bei längerer Nichtverwendung. Der DPMS-Modus ist standardmäßig im Monitor aktiviert, doch eine Aktivierung am Arbeitsplatz ist auch erforderlich. Rufen Sie dazu das Fenster „Eigenschaften der Power-Optionen“ Ihrer Arbeitsstation auf.



Barco empfiehlt eine DPMS-Aktivierung nach 20 Minuten ohne Betrieb einzustellen.



Wenn der DPMS-Modus bei Ihrem Monitor aktiviert ist, ist eine weitere OSD-Stromsparfunktion verfügbar: der Ruhezustand. Weitere Informationen zum Ruhezustand und zur Aktivierung dieser Funktion finden Sie unter „Ruhemodus“, Seite 24.

So aktivieren/deaktivieren Sie den DPMS-Modus beim Monitor:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Stromüberwachung*.
3. Rufen Sie das Untermenü *DPMS-Modus* auf.
4. Wählen Sie nach Bedarf *Aktiviert/Deaktiviert*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.8 Ruhemodus

Informationen zum Ruhemodus

Wenn der Ruhemodus aktiviert ist, wird nicht nur die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet. Es werden auch andere Funktionen deaktiviert, um die Leistungsaufnahme auf ein Minimum zu reduzieren. Dies erfolgt nach einer bestimmten Zeit, die manuell angepasst werden kann.



Der Ruhemodus kann beim Monitor nur dann aktiviert werden, wenn zuerst der DPMS-Modus aktiviert wurde. Schlagen Sie daher unter „DPMS-Modus“, Seite 24 nach, um die Einstellung vorzunehmen.



Schließen Sie die Tastatur oder Maus an den Computer statt an die USB-Anschlüsse des Monitors an, wenn der Ruhemodus aktiviert ist.

So aktivieren/deaktivieren Sie den Ruhezustand beim Monitor:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Stromüberwachung*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Ruhemodus* auf.
4. Wählen Sie nach Bedarf *Aktiviert/Deaktiviert*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

So legen Sie den Zeitablauf für den Ruhemodus fest:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Stromüberwachung*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Timeout Ruhemodus* auf.
4. Stellen Sie den Wert für den Zeitablauf nach Bedarf ein und bestätigen Sie die Auswahl.

4.9 Luminanz-Sollwert

Hinweise zum Luminanz-Sollwert

Der Luminanz-Sollwert des Coronis Fusion 4MP / 6MPs kann in einem vordefinierten Bereich angepasst werden. Bei der Änderung des Luminanz-Sollwerts regelt der Monitor seine Hintergrundbeleuchtung entsprechend ein.

So stellen Sie den Luminanz-Sollwert ein:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Luminance Target* auf.
4. Legen Sie den Luminanz-Sollwert nach Wunsch fest, und bestätigen Sie die Auswahl.



Der werkseitig DICOM-kalibrierte Luminanzstandardwert ist in der Tabelle der technischen Daten aufgeführt. Für diese Einstellung gilt die garantierte Lebensdauer der Hintergrundbeleuchtung.

4.10 Farbvoreinstellungen

Informationen zu den Farbvoreinstellungen

Die verfügbaren Farbvoreinstellungen für Ihren Monitor sind:

- **Clearbase:** Simulation der Farbtemperatur von Clearbase-Filmen
- **Bluebase:** Simulation der Farbtemperatur von Bluebase-Filmen
- **Benutzer:** Wenn Sie die Einstellung Anwenderdefinierte Farbtemperatur auswählen, können Sie folgende Optionen manuell definieren:
 - Farbtemperatur (Kelvin)
 - Farbkoordinaten (x, y)
- **6500K:** Entspricht einer Farbtemperatur von 6500 Kelvin (D65)
- **Natives Weiß:** Die ursprüngliche, nicht modifizierte Farbtemperatur des LCD-Displays

So ändern Sie die Farbvoreinstellung:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung > Farbeinstellungen*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Farbvoreinstellungen* auf.
4. Wählen Sie eine der verfügbaren Farbvoreinstellungen, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.10.1 Farbtemperatur

Informationen zur Farbtemperatur:

Sie können die Farbtemperatur des Monitors ändern.



Die Farbtemperatur kann nur dann am Monitor geändert werden, wenn die Farbvoreinstellungen auf *Benutzer* gesetzt sind.

So ändern Sie die Farbtemperatur:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung > Farbeinstellungen > Farbvoreinstellungen*.
3. Wählen Sie *Benutzer*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.
4. Rufen Sie das Untermenü *Farbdefinition* auf, wählen Sie *Farbtemperatur*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

5. Rufen Sie das Untermenü *Farbtemperatur* auf, legen Sie den Wert nach Bedarf fest, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.10.2 Farbkoordinaten

Informationen zu den Farbkoordinaten:

Sie können die Farbkoordinaten des Monitors ändern.



Die Farbkoordinaten können nur dann am Monitor geändert werden, wenn die Farbvoreinstellungen auf *Benutzer* gesetzt sind.

So ändern Sie die Farbkoordinaten:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung > Farbeinstellungen > Farbvoreinstellungen*.
3. Wählen Sie *Benutzer*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.
4. Wechseln Sie zum Untermenü *Farbdefinition*, wählen Sie *Farbkoordinaten*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.
5. Rufen Sie die Untermenüs *x* und *y* auf, legen Sie die Werte nach Bedarf fest, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.11 Farbraum

Informationen zum Farbraum

Die verfügbaren Farbraum-Einstellungen für Ihren Monitor sind:

- **sRGB (Standard rot-grün-blau):** Zur Abstimmung auf typische Betrachtungsbedingungen zu Hause und im Büro. **Hinweis:** Diese Einstellung stellt den Monitor nicht vollständig auf den sRGB-Farbraum ein. Schlagen Sie unter "sRGB", Seite 27 nach, um diese Einstellung vorzunehmen.
- **Nativ:** Der ursprüngliche, nicht modifizierte Farbraum des LCD-Displays.
- **PrePriAS (Primär- und Sekundärwerte beibehalten):** Zur Änderung des weißen (Farb-)Punktes ohne Reduzierung der Farben rot, grün und blau.

So wählen Sie einen Farbraum aus:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Farbraum* auf.
4. Wählen Sie eine der verfügbaren Einstellungen für den Farbraum, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.12 Anzeigemodi

Informationen zu den Anzeigemodi

Der Coronis Fusion 4MP / 6MP kann mit zwei Anzeigemodi verwendet werden:

- **Diagnose:** Dieser Modus bietet eine vollständig kalibrierte Luminanz und ist für die Verwendung des Monitors zu Diagnosezwecken konzipiert.
- **Text:** In diesem Modus wird die Luminanz auf ungefähr die Hälfte reduziert. Dieser Modus ist für den Einsatz des Monitors für Büroanwendungen, wie z. B. Textverarbeitung, bestimmt. Beachten Sie, dass der Textmodus nicht dauerhaft aktiv ist. Wenn er ausgeschaltet wird, startet das Gerät im Diagnosemodus neu.



Der Diagnosemodus sollte immer ausgewählt werden, wenn der Coronis Fusion 4MP / 6MP in einer Diagnoseumgebung verwendet werden soll.

So wählen Sie einen Anzeigemodus aus:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Anzeigemodus* auf.
4. Wählen Sie nach Bedarf *Diagnose/Text*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.13 Displayfunktionen

Informationen zu den Monitorfunktionen

Systemeigene, unkorrigierte Bildschirme zeigen alle Graustufen/Farbstufen mit Luminanzschritten an, die nicht optimal für wichtige Diagnoseinformationen sind. Studien haben aber gezeigt, dass bei der medizinischen Bilddarstellung bestimmte Graustufen/Farbbereiche mehr diagnostische Informationen als andere enthalten. Um diese Schlussfolgerungen umzusetzen, wurden Monitorfunktionen definiert. Diese Funktionen betonen solche Bereich, die wichtige Diagnoseinformationen enthalten, indem das systemeigene Verhalten des Bildschirms korrigiert wird.

Die verfügbaren Monitorfunktionen für Ihren Monitor sind:

- **Nativ:** Das native Bildschirmverhalten wird nicht korrigiert.
- **Dynamic Gamma 1.8** oder **2.2:** Diese mit Phasenverschub arbeitenden Gamma-Funktionen berücksichtigen die Nicht-Null-Luminanz eines LCD-Displays bei Ansteuerung durch ein „Schwarz“-Signal. Sie eignen sich besonders für CT-Anwendungen zur besseren Wahrnehmung niedriger Hounsfield-Werte.
- **DICOM:** DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine) ist ein internationaler Standard, der entwickelt wurde, um die Qualität und Kommunikation der digitalen Bildgebung in der Radiologie zu verbessern. Kurz gesagt resultiert die DICOM-Funktion in Bildern mit mehr unterscheidbaren Graustufen. Barco empfiehlt die Auswahl der DICOM-Monitorfunktion für die meisten medizinischen Anwendungen.
- **sRGB:** Der sRGB-Farbraum kombiniert eine Monitorfunktion, einen Farbraum und eine Weißpunktauswahl und ist für typische Darstellungsbedingungen zu Hause und im Büro konzipiert. Er wird von den meisten Computeranwendungen verwendet. **Hinweis:** Diese Einstellung stellt den Monitor nicht vollständig auf den sRGB-Farbraum ein. Schlagen Sie unter „sRGB“, Seite 27 nach, um diese Einstellung vorzunehmen.
- **Benutzer:** Diese Monitorfunktion wird automatisch ausgewählt, wenn von MediCal QAWeb Monitorfunktionen definiert wurden.
- **Gamma 1.8** oder **2.2:** Wählen Sie eine dieser Monitorfunktionen, falls der Monitor einen Kathodenröhren-Bildschirm mit einem Gamma-Wert von 1.8 oder 2.2 ersetzen soll.
- **Test:** Nur für Barco-Servicezwecke.



Die Einstellungen des Monitors müssen so angepasst werden, dass sie den Anforderungen der Visualisierungssoftware entsprechen. Wenden Sie sich an den Anbieter der Visualisierungssoftware, wenn Sie sich unsicher sind.

So wählen Sie eine Monitorfunktion:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Monitorfunktion* auf.
4. Wählen Sie eine der verfügbaren Monitorfunktionen, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.14 sRGB

Informationen zu sRGB

Wenn sRGB aktiviert ist, ist der Monitor mit den folgenden Einstellungen auf einen sRGB-Farbraum eingestellt:

- **Farbvoreinstellung:** 6500K. Weitere Informationen finden Sie unter „Farbvoreinstellungen“, Seite 25.

- **Farbraum:** sRGB. Weitere Informationen finden Sie unter "Farbraum", Seite 26.
- **Monitorfunktion:** sRGB. Weitere Informationen finden Sie unter "Displayfunktionen", Seite 27.

So aktivieren Sie sRGB:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung*.
3. Wählen Sie *sRGB* und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.15 Umgebungslichtkompensation (ALC-Funktion)

Hinweise zur Umgebungslichtkompensation (ALC)



Die Ambient Light Compensation (Umgebungslichtkompensation, ALC) kann beim Monitor nur deaktiviert werden, wenn die DICOM-Monitorfunktion ausgewählt ist. Schlagen Sie daher bitte unter "Displayfunktionen", Seite 27 nach, um die Monitorfunktion korrekt einzustellen.

Wenn die Umgebungslichtkompensation aktiviert ist, wird die DICOM-Monitorfunktion neu berechnet und berücksichtigt dabei einen voreinstellten Umgebungslicht-Korrekturwert. Dieser Wert wird durch den ausgewählten Befundraum bestimmt. Daher ist es auch wichtig, bei der Aktivierung der Umgebungslichtkompensation einen realistischen Befundraum auszuwählen. Dazu befolgen Sie bitte die Anweisungen unter "Befundräume", Seite 28.

So aktivieren/deaktivieren Sie die Umgebungslichtkompensation:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung > Umgebungslicht*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Umgebungslichtkompensation* auf.
4. Wählen Sie nach Bedarf *Aktiviert/Deaktiviert*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.16 Befundräume

Informationen zu den Befundräumen



Befundräume können nur ausgewählt werden, wenn die DICOM-Monitorfunktion ausgewählt ist. Schlagen Sie daher bitte unter "Displayfunktionen", Seite 27 nach, um die Monitorfunktion korrekt einzustellen.

Die American Association of Physicists in Medicine (AAPM) hat eine Liste vordefinierter Befundräume aufgestellt. Jeder dieser Befundräume wird durch die folgenden Parameter definiert:

- das maximal in diesem Raumtyp zulässige Licht
- der voreingestellte Umgebungslicht-Korrekturwert für diesen Befundraum.

Diese Parameter werden im Monitor gespeichert und bestimmen den voreingestellten Umgebungslicht-Korrekturwert, der berücksichtigt wird, um die DICOM-Monitorfunktion neu zu berechnen, wenn die Ambient Light Compensation (Umgebungslichtkompensation) aktiviert ist. Schlagen Sie unter "Umgebungslichtkompensation (ALC-Funktion)", Seite 28 nach, um die Umgebungslichtkompensation zu aktivieren.

Die verfügbaren Befundräume für den Coronis Fusion 4MP / 6MP sind:

- **CR/DR/ MAMMO:** Entspricht den Lichtbedingungen in Diagnosebefundräumen für Computerradiologie, Digitalradiologie oder Mammographie. Diese Einstellung weist den niedrigsten Wertebereich für maximales Umgebungslicht auf.
- **CT/MR/NM:** Entspricht den Lichtbedingungen in Diagnosebefundräumen für Computertomographie, Magnetresonanz oder Nuklearmedizin.

- **Personalraum:** Entspricht den Lichtbedingungen in Büroräumen.
- **Klinischer Betrachtungsraum:** Entspricht den Lichtbedingungen in Diagnosebefundräumen für klinische Betrachtung.
- **Notaufnahme:** Entspricht den Lichtbedingungen in Notaufnahmen.
- **Operationsraum:** Entspricht den Lichtbedingungen in Operationsräumen. Diese Einstellung weist den höchsten Wertebereich für maximales Umgebungslicht auf.

So wählen Sie einen Befundraum:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung > Umgebungslicht*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Befundraum* auf.
4. Wählen Sie einen der verfügbaren Befundräume, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.17 Ständige ALC

Informationen zur fortlaufenden ALC



Die ständige ALC kann nur ausgewählt werden, wenn die DICOM-Monitorfunktion ausgewählt ist. Schlagen Sie daher bitte unter "Displayfunktionen", Seite 27 nach, um die Monitorfunktion korrekt einzustellen.

Wenn die ständige ALC aktiviert wird, wird die DICOM-Monitorfunktion beständig neu berechnet, wobei das durchschnittliche Umgebungslicht berücksichtigt wird.

So wählen Sie die fortlaufende ALC aus:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung > Umgebungslicht*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Fortlaufende ALC* auf.
4. Wählen Sie nach Bedarf *Aktiviert/Deaktiviert*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.18 Embedded QA

Überblick

- Informationen zu Embedded QA
- DICOM-Statusbericht
- DICOM-Entsprechungsprüfung
- DICOM-Kalibrierung
- DICOM-Kalibrierung zurücksetzen
- DICOM-Fehlergrenze

4.18.1 Informationen zu Embedded QA

Info

Mit Embedded QA können Sie eine Monitorkalibrierung oder eine Entsprechungsprüfung direkt über den Monitor ausführen, indem Sie die OSD-Menüs verwenden, die in den nächsten Abschnitten beschrieben werden. Embedded QA verwendet den Frontsensor/I-Guard, um die notwendigen Luminanzpegel für eine Kalibrierung oder die Entsprechungsprüfung zu messen. Über das OSD-Menü des Monitors können verschiedene Einstellungen für beide Vorgänge ausgewählt werden. Die letzten Ergebnisse beider Vorgänge können über das OSD aufgerufen werden.

Embedded QA oder MediCal QAWeb?

Embedded QA ist kein Ersatz für die MediCal QAWeb-Lösung von Barco.

Embedded QA ist zwar eine zuverlässige Option zur Durchführung einer einfachen Kalibrierung oder einer Entsprechungsprüfung, Barco empfiehlt aber trotzdem nachdrücklich MediCal QAWeb als Lösung der Wahl für die Kalibrierung und QA. MediCal QAWeb bietet viele Vorteile, wie ein zentralisiertes Asset-Management, die Möglichkeit zur Planung von Aufgaben, Remoteverwaltung, automatisierte Berichterstellung, Warnmeldungen und eine spezielle Unterstützung für regionale QA-Standards, wie DIN 6868-57, JESRA und AAPM TG18. Daher agiert MediCal QAWeb Agent als Master für alle unterstützten Monitore, sobald es installiert wurde und ausgeführt wird. MediCal QAWeb Agent übernimmt von Embedded QA und überschreibt alle Einstellungen, die durch Embedded QA vorgenommen wurden.

4.18.2 DICOM-Statusbericht

Informationen zum DICOM-Statusbericht

Die folgenden Informationen sind verfügbar:

DICOM-Entsprechungsstatus (Status seit der letzten Entsprechungsprüfung)

- **Entsprechungsstatus:** Zeigt an, ob die aktuelle DICOM-Kurve konform ist.
- **Maximale Fehler:** Zeigt die maximalen Fehler der aktuellen DICOM-Kurve. Dies ist die Abweichung im Vergleich zum perfekten DICOM.
- **Grenzwert für Fehler:** Zeigt den Grenzwert für Fehler an. Dies ist die maximal zulässige Fehlerzahl, bevor eine DICOM-Kalibrierung erforderlich ist.
- **Zeit seit letzter Entsprechungsprüfung:** Zeigt die Einschaltzeit der Hintergrundbeleuchtung seit der letzten Entsprechungsprüfung an.
- **Monitorfunktion:** Zeigt die aktuelle Monitorfunktion.
- **Umgebungslichtkompensation:** Zeigt den Status der Umgebungslichtkompensation.
- **Befundraum:** Zeigt den ausgewählten Befundraum.
- **Luminanz:** Zeigt die gemessene Luminanz.
- **Schwarzluminanz:** Zeigt die gemessene schwarze Luminanz.

DICOM-Kalibrierungsstatus

- **Noch keine Kalibrierung ausgeführt:** Es sind keine anderen Informationen sichtbar.
- **Kalibrierung ausgeführt:** Wenn die Kalibrierung ausgeführt wurde, werden die folgenden Zusatzinformationen angezeigt: Zeit seit letzter Kalibrierung, Monitorfunktion, Ambient Light Compensation (Umgebungslichtkompensation) und Befundraum.

Aktuelle DICOM-Einstellungen

- **Monitorfunktion:** Zeigt die aktuelle Monitorfunktion.
- **Umgebungslichtkompensation:** Zeigt den Status der Umgebungslichtkompensation.
- **Befundraum:** Zeigt den ausgewählten Befundraum.

So rufen Sie den DICOM-Statusbericht ab:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung > Embedded QA*.
3. Wählen Sie *DICOM-Statusbericht*, um die Informationen auf dem Bildschirm anzuzeigen.

4.18.3 DICOM-Entsprechungsprüfung

Informationen zur DICOM-Entsprechungsprüfung

Die DICOM-Entsprechungsprüfung misst die DICOM-Kurve für den Monitor in mehreren Schritten. Nach der Messung wird der DICOM-Statusbericht angezeigt.

So starten Sie die DICOM-Entsprechungsprüfung:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung > Embedded QA*.

3. Wählen Sie *DICOM-Entsprechungsprüfung*, um die Entsprechungsprüfung zu starten.



Warning: Wenn während der Entsprechungsprüfung eine Taste gedrückt wird, wird die Prüfung abgebrochen.

4.18.4 DICOM-Kalibrierung

Informationen zur DICOM-Kalibrierung

Die DICOM-Kalibrierung nimmt eine Korrektur an der aktuellen DICOM-Kurve vor, um eine bestmögliche Annäherung an die perfekte DICOM-Kurve zu erreichen.

So starten Sie die DICOM-Kalibrierung:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung > Embedded QA*.
3. Wählen Sie *DICOM-Kalibrierung*, um die Kalibrierung zu starten.



Warning: Wenn während der Kalibrierung ein Taste gedrückt wird, wird diese abgebrochen und die vorherigen Werte werden wiederhergestellt.



Note: Nach der Kalibrierung wird automatisch die Entsprechungsprüfung gestartet.

4.18.5 DICOM-Kalibrierung zurücksetzen

Informationen zum Zurücksetzen der DICOM-Kalibrierung

Es ist möglich, die ursprüngliche (Werkseinstellung) DICOM-Kurve wiederherzustellen.

So setzen Sie die DICOM-Kalibrierung zurück:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung > Embedded QA*.
3. Rufen Sie das Untermenü *DICOM-Voreinstellungen* auf.
4. Wählen Sie *DICOM-Kalibrierung zurücksetzen*, um die ursprüngliche (unkorrigierte) DICOM-Kurve wiederherzustellen.

4.18.6 DICOM-Fehlergrenze

Informationen zur DICOM-Fehlergrenze

Die Grenze zur Definition der DICOM-Entsprechung kann in 5-%-Schritten von 5 bis 30 % geändert werden. Wenn die maximale Abweichung nicht über der ausgewählten Grenze liegt, ist die Entsprechungsprüfung erfolgreich.

So legen Sie die DICOM-Fehlergrenze fest:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Kalibrierung > Embedded QA*.
3. Rufen Sie das Untermenü *DICOM-Voreinstellungen* auf.
4. Stellen Sie *Grenzwert für Fehler* nach Bedarf ein und bestätigen Sie die Auswahl.

4.19 Bildskalierung

Informationen zur Bildskalierung

Die Aktivierung der Bildskalierung kopiert jedes Pixel auf eines oder mehrere benachbarte Pixel, sodass das angezeigte Bild ein Vielfaches des ursprünglichen Bildquellen-Videoeingangssignals darstellt.



Die Bildskalierung ist nur möglich, wenn die Auflösung des Videoeingangssignals Ihres Monitors maximal der Hälfte der maximalen Auflösung des Monitors entspricht.

So aktivieren/deaktivieren Sie die Bildskalierung:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Bildquelle*.
3. Rufen Sie das Untermenü *SCALING* auf.
4. Wählen Sie nach Bedarf *Aktiviert/Deaktiviert*, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.20 Auswahl Bildquelle

Informationen zur Auswahl Bildquelle

Standardmäßig erkennt der Coronis Fusion 4MP / 6MP automatisch die angeschlossenen Bildquellen und verknüpft sie mit der richtigen Seite des Bildschirms. Sie können die Bildquellen auch manuell auswählen und steuern, auf welcher Seite des Bildschirms sie angezeigt werden sollen.

So wählen Sie die Bildquellen automatisch aus:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Bildquellen*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Auswahl Bildquelle* auf.
4. Wählen Sie den Modus *Automatisch* für „Auswahl Bildquelle“, und bestätigen Sie die Auswahl.

So wählen Sie manuell Bildquellen aus:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Bildquellen*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Auswahl Bildquelle* auf.
4. Wählen Sie einen der folgenden Modi für „Auswahl Bildquelle“, und bestätigen Sie die Auswahl:
 - **Eine Bildquelle:** Ermöglicht die Auswahl von einer Bildquelle für die Anzeige.
 - **Zwei Bildquellen:** Zeigt DisplayPort-EINGANG 1 auf der linken Seite und DisplayPort-EINGANG 2 auf der rechten Seite des Bildschirms an.
 - **Expert-Modus:** Ermöglicht die Auswahl der anzuzeigenden Bildquelle für die linke und rechte Seite des Bildschirms: DisplayPort-EINGANG 1, DisplayPort-EINGANG 2 oder Keine(r/s).

4.21 Modi „Umwandlung Graustufen“



Der Coronis Fusion 4MP / 6MP erkennt die angeschlossenen Videoeingangssignale automatisch und wendet die richtigen Einstellungen für „Umwandlung Graustufen“ an. Der Modus „Umwandlung Graustufen“ kann manuell ausgewählt werden, aber der Modus „Auswahl Bildquelle“ des Monitors sollte so eingestellt sein, dass dies zulässig ist. Schlagen Sie unter „Auswahl Bildquelle“, Seite 32 nach, um diese Einstellung vorzunehmen.

Informationen zu den Modi „Umwandlung Graustufen“

Die Modi „Umwandlung Grauskala“ legen fest, wie vom Display-Controller erzeugte Farben auf Ihrem Monitor in Graustufen umgewandelt werden.

Die folgenden Modi sind für „Umwandlung Graustufen“ verfügbar:

- **Keine Konversion**
- **Roten Kanal verwenden:** Dieser Modus ist für Graustufenmonitore konzipiert, bei denen Grau über den roten Kanal gesendet wird.
- **Grünen Kanal verwenden:** Dieser Modus ist für Graustufenmonitore konzipiert, bei denen Grau über den grünen Kanal gesendet wird.
- **Blauen Kanal verwenden:** Dieser Modus ist für Graustufenmonitore konzipiert, bei denen Grau über den blauen Kanal gesendet wird.

So wählen Sie manuell einen „Umwandlung Graustufen“-Modus aus:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Bildquellen > Eingangseinstellungen > DisplayPort 1/2*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Umwandlung Grauskala* auf.
4. Wählen Sie einen der verfügbaren Farbumwandlungsmodi, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.22 DisplayPort-Standardversion

Informationen zur DisplayPort-Standardversion

Der Coronis Fusion 4MP / 6MP unterstützt zwei DisplayPort-Standardversionen: DP V1.1 und DP V1.2.

So wählen Sie die DisplayPort-Standardversion aus

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Bildquellen > Eingangseinstellungen > DisplayPort1/2*.
3. Rufen Sie das Untermenü *Eingangsschnittstellen-Standard Version* auf.
4. Wählen Sie eine der verfügbaren Versionen, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.



Um eine volle Auflösung und eine volle Bildwiederholfrequenz zu erzielen, sollte DP V1.2 ausgewählt werden.

4.23 EDID-Zeitsteuerungen

Informationen zu den EDID-Zeitsteuerungen

Die folgenden EDID-Zeitsteuerungen sind für den Coronis Fusion 4MP / 6MP verfügbar:

- **Auflösung:** Ermöglicht die manuelle Änderung der Auflösung des Bildquellen-Videoeingangssignals.
- **Bildwiederholfrequenz:** Ermöglicht die manuelle Auswahl der Bildwiederholfrequenz des Bildquellen-Videoeingangssignals abhängig von der maximalen Bildwiederholfrequenz des Display-Controllers, der an den Monitor angeschlossen ist.
- **Farbtiefe:** Ermöglicht die Änderung der Farbtiefe in 8 oder 10 Bit.

So stellen Sie die EDID-Zeitsteuerungen manuell ein:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Konfiguration > Bildquellen > Eingangseinstellungen > DisplayPort 1/2*.
3. Rufen Sie das Untermenü *EDID* auf.
4. Wählen Sie eine der verfügbaren Einstellungen, und bestätigen Sie Ihre Auswahl.

4.24 Monitorinformationen

Informationen zu den Monitorinformationen

Die Seriennummer, native Auflösung, Firmwareversion usw. des Monitors sind in einem speziellen Untermenü des OSD-Menüs verfügbar.

So rufen Sie die Informationen zu Ihrem Monitor ab

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Info zu diesem Monitor*, um die Informationen auf dem Bildschirm anzuzeigen.

4.25 Monitorstatus

Informationen zum Monitorstatus

Das Status-Untermenü des OSD-Menüs bietet Informationen zum aktuellen Status des Monitors (Laufzeiten, Temperaturen usw.), den Status der angeschlossenen Bildquellen (Videocodierungsmodus, Zeitsteuerungen usw.) sowie den aktuellen Kalibrierungsstatus des Monitors (Monitorfunktion, Luminanz, Umgebungslichtkompensation usw.).

So rufen Sie den Status des Monitors ab:

1. Rufen Sie das OSD-Hauptmenü auf.
2. Wechseln Sie zum Menü *Status*.
3. Rufen Sie nach Bedarf das Untermenü *Monitor*, *Bildquellen* oder *Kalibrierung* auf.

Reinigen des Monitors

5

5.1 Hinweise zur Reinigung

So reinigen Sie den Monitor

Reinigen Sie den Monitor mit einem Schwamm, Reinigungstuch oder einem weichen Tuch, das mit einem für medizinische Geräte zugelassenen Reinigungsmittel angefeuchtet ist. Lesen und befolgen Sie alle Anweisungen auf dem Reinigungsprodukt. Wenn Sie bei einem bestimmten Reinigungsprodukt Zweifel haben, verwenden Sie nur klares Wasser.

Verwenden Sie keinesfalls die folgenden Produkte:

- Alkohol/Lösungsmittel mit Konzentrationen über 5 %
- Starke Laugen, starke Lösungsmittel
- Säuren
- Reinigungsmittel mit Fluoriden
- Reinigungsmittel mit Ammoniak
- Reinigungsmittel mit Scheuerpartikeln
- Stahlwolle
- Schwämme mit Scheuserseite
- Rasierklingen
- Lappen mit Stahlfäden



ACHTUNG: Schützen Sie das Frontglas bzw. den LCD-Bildschirm vor Kratzern und Schäden. Achten Sie sorgfältig auf Ringe oder anderen Schmuck und üben Sie keinen übermäßigen Druck auf das Bildschirmglas oder LCD aus.



ACHTUNG: Tragen Sie keine Flüssigkeit direkt auf das Gehäuse auf und sprühen Sie sie nicht direkt auf das Gehäuse, da eindringende Flüssigkeit die interne Elektronik beschädigen kann. Flüssigkeit stets auf ein Reinigungstuch auftragen.

Anweisungen zum erneuten Verpacken

6

6.1 Anweisungen zum erneuten Verpacken

So verpacken Sie den Monitor wieder

1. Sperren Sie den Ständersperrmechanismus in der untersten Monitorposition.

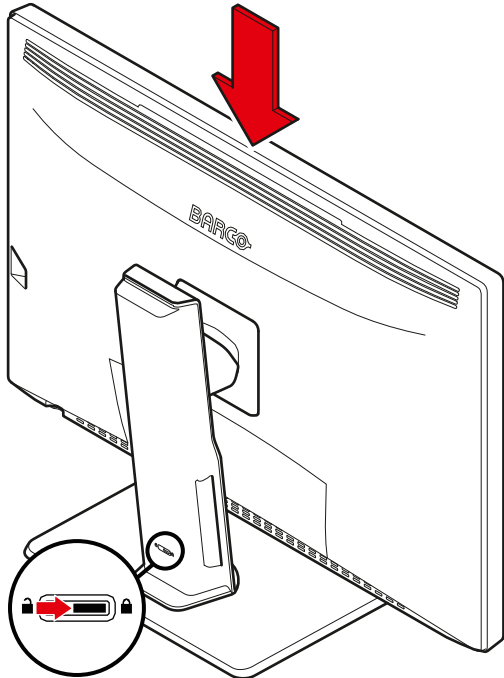


Abbildung 6-1

2. Stellen Sie den Monitor in der unteren Polstereinheit auf eine stabile Oberfläche.
Vorsicht: Zur sicheren Durchführung dieses Schrittes sind zwei Personen erforderlich.

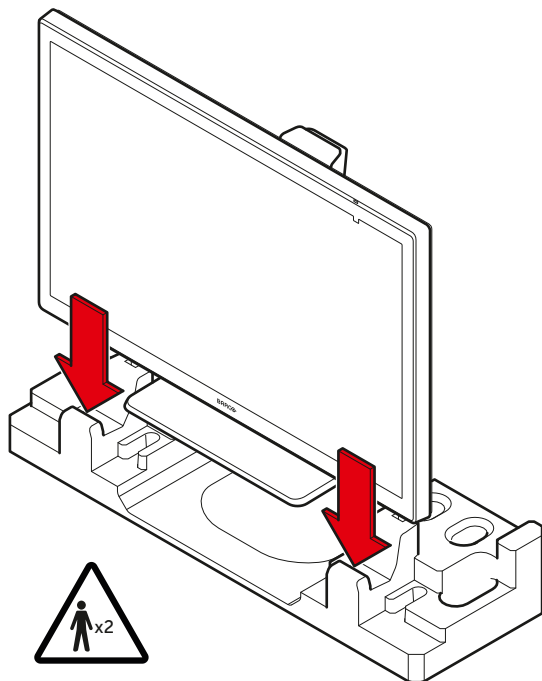


Abbildung 6-2

3. Setzen Sie die hintere Polstereinheit in die unter Polstereinheit.

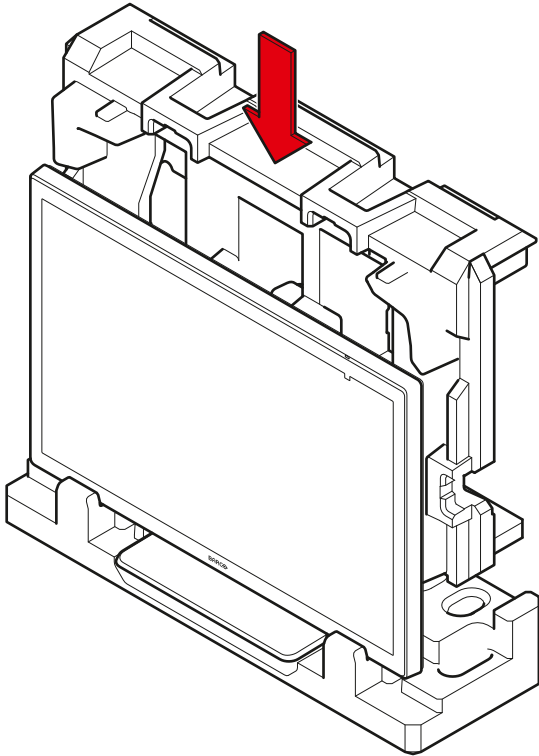


Abbildung 6-3

4. Positionieren Sie die vordere Polstereinheit.

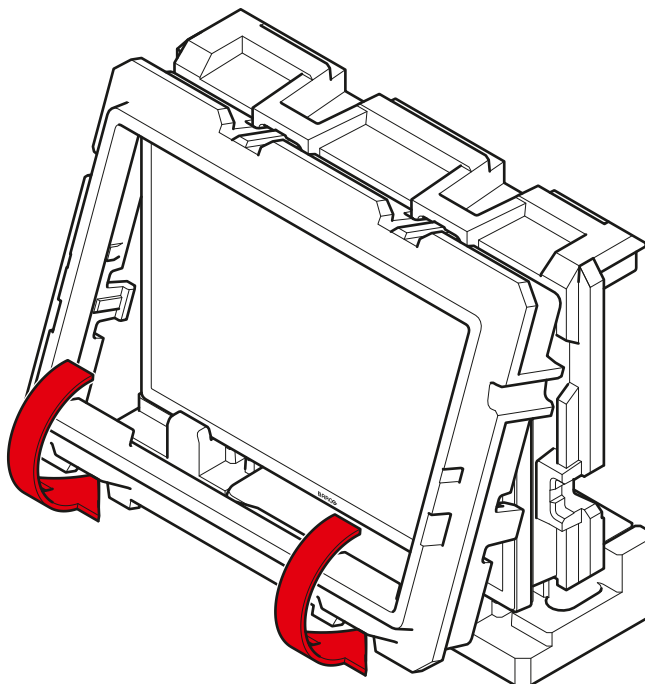


Abbildung 6-4

5. Schieben Sie die Zubehörkartons und alle Kabel in die dafür vorgesehenen Aussparungen.

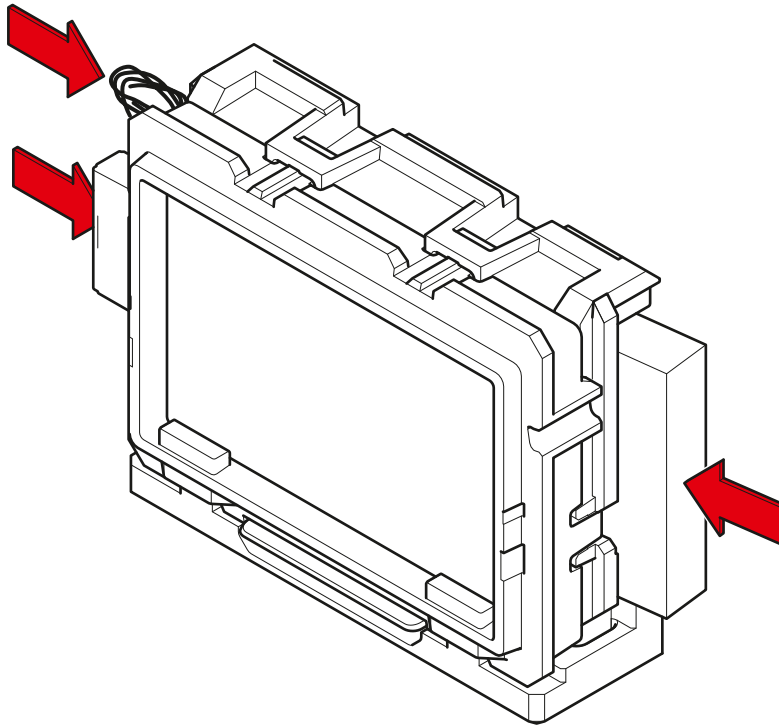


Abbildung 6-5

6. Schieben Sie den Monitor und das Zubehör in den Karton.

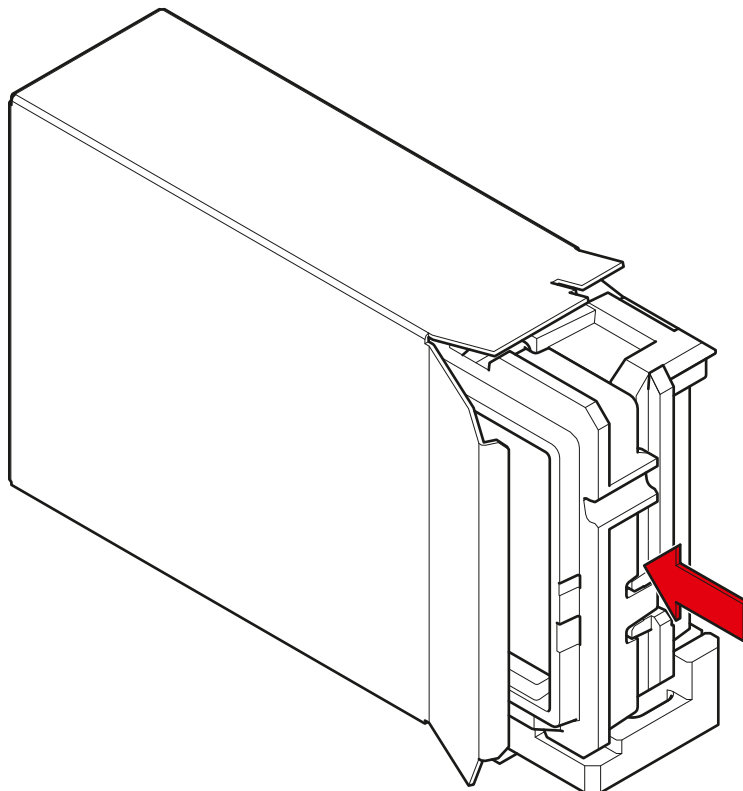


Abbildung 6-6

7. Schließen und versiegeln Sie den Karton.

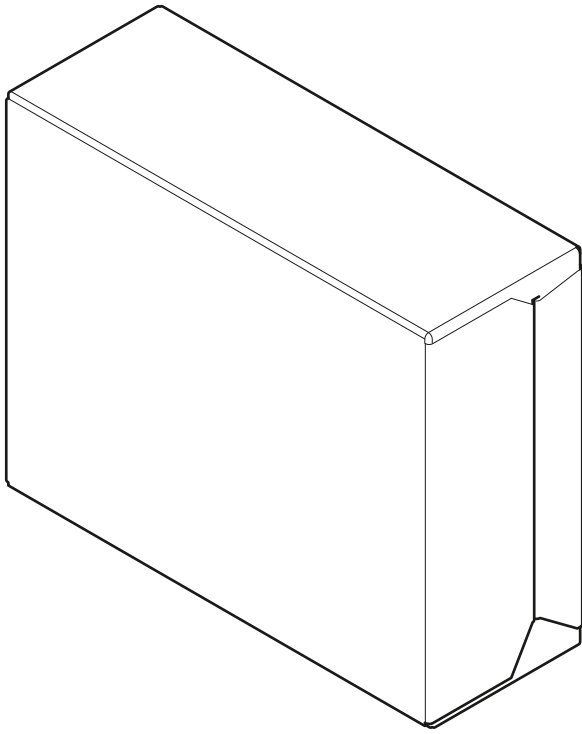


Abbildung 6-7

Wichtige Hinweise

7

7.1 Sicherheitsinformationen

Allgemeine Empfehlungen

Vor der Inbetriebnahme dieses Geräts muss sich der Bediener gründlich mit den Sicherheits- und Bedienungsanweisungen vertraut machen.

Die Sicherheits- und Bedienungsanweisungen für späteres Nachschlagen stets griffbereit aufbewahren.

Alle Warnhinweise am Gerät und in der Bedienungsanleitung streng beachten.

Alle Anweisungen für Bedienung und Gebrauch befolgen.

Gefahr von Stromschlägen oder Bränden

Um die Gefahr von Stromschlägen oder Bränden zu vermeiden, darf die Abdeckung nicht abgenommen werden.

Im Inneren befinden sich keine Teile, die gewartet werden können. Die Wartung qualifizierten Technikern überlassen.

Das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.

Modifikationen am Gerät

Verändern Sie dieses Gerät nur mit Genehmigung des Herstellers.

Schutzklasse (elektrisch)

Monitor mit internem Netzteil: Produkt Klasse I.

Sicherheitskategorie (entflammbare Anästhesiemische)

Gerät ist nicht auf den Einsatz in Bereichen mit entflammbaren Anästhesiemischen aus Luft, Sauerstoff oder Stickoxiden ausgelegt.

Keine Therapieausrüstung

- Das Gerät ist vornehmlich auf den medizinischen Einsatz ohne direkten Patientenkontakt ausgelegt (nicht betroffene Teile).
- Das Gerät darf nicht zusammen mit lebenserhaltenden Systemen eingesetzt werden.
- Der Benutzer sollte nicht das Gerät oder die Signalein- (SIP)/-ausgänge (SOP) und gleichzeitig den Patienten berühren.

Netzanschluss – Gerät mit internem Netzadapter

- Dieses Gerät muss geerdet werden.
- Stromversorgung: Dieses Gerät ist für Betrieb mit Netzspannung ausgelegt.
- Das Gerät sollte in der Nähe einer leicht zugänglichen Netzsteckdose aufgestellt werden.
- Das Gerät ist auf Dauerbetrieb ausgelegt.

Kurzzeitige Überspannung

Trennen Sie das Gerät von der Netzsteckdose, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird, um es vor Überspannung zu schützen.

Ziehen Sie bitte das Netzkabel von der Netzsteckdose ab, um die Stromversorgung des Geräts vollständig zu unterbrechen.

Hochmagnetische Umgebung

- Das Gerät darf nicht in der hochmagnetischen Umgebung eines MRTs verwendet werden.
- Der Monteur muss die magnetische Umgebung vor der Installation oder Verwendung des Geräts bestimmen.

Netzkabel:

- Überlasten Sie Netzsteckdosen und Verlängerungskabel nicht. Anderenfalls droht Brand- oder Stromschlaggefahr.
- Netzkabelschutz (US: Netzkabel): Netzkabel immer so verlegen, dass sie sich außerhalb von Gehbereichen befinden, und niemals Gegenstände darauf bzw. dagegen stellen. Dabei besonders auf den Kabelbereich an Steckern und Steckdosen achten.
- Verwenden Sie ein Netzkabel, das der Spannung der Netzsteckdose entspricht, zugelassen ist und dem Sicherheitsstandard Ihres Landes entspricht.

Wasser und Feuchtigkeit

Das Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.

Betreiben Sie das Gerät keinesfalls in der Nähe von Wasser, wie z. B. Badewannen, Waschbecken, Schwimmbecken, Spülen, Waschzubern oder in feuchten Kellern.

Belüftung

Keinesfalls die Belüftungsschlitze am Gehäuse des Geräts blockieren oder abdecken. Bei Einbau des Geräts in einen Schrank bzw. an einem geschlossenen Ort darauf achten, dass ausreichend Platz zwischen dem Gerät und den Schrankwänden besteht.

Installation

Das Gerät auf einen flachen, festen und stabilen Untergrund stellen, der das Gewicht von mindestens 3 Geräten tragen kann. Bei Verwendung eines instabilen Untersatzes oder Ständers kann das Gerät herunterfallen, wodurch die Gefahr von Personen- und Sachschäden droht.

Fehlfunktionen

Unter folgenden Bedingungen sollten Sie das Netzkabel des Geräts von der Netzsteckdose trennen und die Wartungsarbeiten von qualifizierten Servicetechnikern durchführen lassen:

- Bei Schäden oder Verschleißspuren an Netzkabel oder -stecker
- Wenn Flüssigkeit über dem Gerät vergossen wurde.
- Wenn das Gerät mit Wasser in Berührung gekommen ist, z. B. Regen ausgesetzt war.
- Wenn das Gerät trotz Beachtung der Bedienungsanleitung nicht normal funktioniert. Stellen Sie nur Bedienelemente ein, die in der Bedienungsanleitung erwähnt werden, da eine falsche Einstellung anderer Bedienelemente zu Schäden führen kann, die in vielen Fällen umfangreiche Arbeit eines qualifizierten Technikers erfordern, um den normalen Betrieb wiederherzustellen.
- Wenn das Gerät fallen gelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde.
- Wenn das Produkt eine deutliche Leistungsverschlechterung zeigt, die auf die Notwendigkeit von Servicearbeiten hinweist.

Nationale Abweichungen für Skandinavien bezüglich CL. 1.7.2

Finnland: „Laitte on liitettävä suojamaadoituskoskettimilla varustettuun pistorasiaan“

Norwegen: „Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt“

Schweden: „Apparaten skall anslutas till jordat uttag“

7.2 Umweltschutzinformationen

Disposal Information

Waste Electrical and Electronic Equipment



■ This symbol on the product indicates that, under the European Directive 2012/19/EU governing waste from electrical and electronic equipment, this product must not be disposed of with other municipal waste. Please dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of

waste electrical and electronic equipment. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate these items from other types of waste and recycle them responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

For more information about recycling of this product, please contact your local city office or your municipal waste disposal service.

For details, please visit the Barco website at: <http://www.barco.com/AboutBarco/weee>

Turkey RoHS compliance



Türkiye Cumhuriyeti: AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

[Republic of Turkey: In conformity with the WEEE Regulation]

中国大陆 RoHS

Festlandchina RoHS

根据中国大陆《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（也称为中国大陆RoHS），以下部分列出了 Barco 产品中可能包含的有毒和/或有害物质的名称和含量。中国大陆RoHS指令包含在中国信息产业部MCV标准：“电子信息产品中有毒物质的限量要求”中。

Entsprechend der „Management Methods for the Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products“ (auch bezeichnet als RoHS von Festlandchina) führt die unten dargestellte Tabelle die Namen und den Inhalt von toxischen Substanzen und/oder Gefahrenstoffen auf, die in dem Barco-Produkt enthalten sein können. Die RoHS von Festlandchina sind im MCV-Standard des Ministeriums für die Informationsindustrie von China im Abschnitt „Limit Requirements of toxic substances in Electronic Information Products“ enthalten.

零件项目(名称) Teilebezeichnung	有毒有害物质或元素 Gefahrenstoffe oder -elemente					
	铅 Pb	汞 Hg	镉 Cd	六价铬 Cr6+	多溴联苯 PBB	多溴二苯醚 PBDE
印制电路配件 Leiterplattenbauteile	x	o	o	o	o	o
液晶面板 LCD-Display	x	o	o	o	o	o
外接电(线)缆 Externe Kabel	x	o	o	o	o	o
内部线路 Interne Verdrahtung	o	o	o	o	o	o
金属外壳 Metallgehäuse	o	o	o	o	o	o
塑胶外壳 Kunststoffgehäuse	o	o	o	o	o	o
散热片(器) Wärmeableitbleche	o	o	o	o	o	o
电源供应器 Netzadapter	x	o	o	o	o	o
风扇 Gebläse	o	o	o	o	o	o
文件说明书 Gedruckte Anleitungen	o	o	o	o	o	o

零件项目(名称) Teilebezeichnung	有毒有害物质或元素 Gefahrenstoffe oder -elemente					
	铅 Pb	汞 Hg	镉 Cd	六价铬 Cr6+	多溴联苯 PBB	多溴二苯醚 PBDE
光盘说明书 Anleitung auf CD	0	0	0	0	0	0
本表格依据SJ/T 11364的规定编制 Diese Tabelle wurde in Einklang mit den Bestimmungen des SJ/T 11364 zusammengestellt. 0: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下。 0: Zeigt an, dass der Anteil dieser toxischen Substanz oder dieses Gefahrenstoffes in allen homogenen Materialien für dieses Teil unter dem zulässigen Grenzwert nach GB/T 26572 liegt. x: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。 x: Zeigt an, dass der Anteil dieser toxischen Substanz oder dieses Gefahrenstoffes in mindestens einem der homogenen Materialien für dieses Teil über dem zulässigen Grenzwert nach GB/T 26572 liegt.						

在中国大陆销售的相应电子信息产品（EIP）都必须遵照中国大陆《电子电气产品有害物质限制使用标识要求》标准贴上环保使用期限（EFUP）标签。Barco产品所采用的EFUP标签（请参阅实例，徽标内部的编号用于指定产品）基于中国大陆的《电子信息产品环保使用期限通则》标准。

Alle elektronischen Informationsprodukte (Electronic Information Products, EIP), die in Festlandchina verkauft werden, müssen der „Marking for the restriction of the use of hazardous substances in electrical and electronic product“ von Festlandchina entsprechen und mit dem Environmental Friendly Use Period (EFUP)-Logo gekennzeichnet sein. Die Zahl im EFUP-Logo, das Barco verwendet (siehe Foto), basiert auf den „General guidelines of environment-friendly use period of electronic information products“ von Festlandchina.



7.3 Informationen zur Einhaltung von gesetzlichen Bestimmungen

Indications for use

The display is intended to be used for displaying and viewing digital images (excluding digital mammography) for review and analysis by trained medical practitioners.

Intended usage environment

- The display is not in contact with patients.
- The display is not in the same environment as the patient.
- The display is intended to be used in a dedicated diagnostic reading room.

Caution (USA): Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician. (Details & exemptions are in the Code of Federal Regulations Title 21, 801 Part D).

Kontraindikationen

Das Gerät ist nicht für die Digitalmammographie konzipiert.

Benutzerzielgruppe

Diagnose-Monitore von Barco sind für die Verwendung für die Primärdiagnose durch qualifizierte Fachmediziner konzipiert. Die Ersteinrichtung des Geräts erfolgt durch geschulte Integratoren oder medizinisches IT-Personal.

Herstellungsland

Das Herstellungsland des Produkts ist auf dem Typenschild des Produkts angegeben ("Made in ...").

Kontaktinformationen für den Importeur

Um einen Importeur in Ihrer Nähe zu finden, wenden Sie sich über die Kontaktinformationen auf unserer Website (www.barco.com) an eine der regionalen Niederlassungen von Barco.

FCC Klasse B

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb ist nur zulässig, wenn die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sind: (1) dieses Gerät verursacht keine gefährlichen Störungen und (2) dieses Gerät muss empfangene Störungen verarbeiten können, einschließlich solcher Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen ausreichenden Schutz gegen schädliche Interferenzen in einer Wohneinrichtung zu bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie aussenden. Falls es nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert wird, kann es Funkverbindungen stören. Ein störungsfreier Betrieb kann jedoch nicht in allen Einrichtungen garantiert werden. Sollte das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stören, was durch Aus- und Wiedereinschalten des Geräts ermittelt werden kann, wird dem Benutzer geraten, die Störungen durch eine bzw. mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten bzw. an einem anderen Ort aufstellen.
- Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.
- Das Gerät an einen anderen Zweig des Stromnetzes anschließen als den Empfänger.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker zu Rat ziehen.

Änderungen oder Modifikationen, die von der für die Konformität verantwortlichen Partei nicht ausdrücklich genehmigt sind, können einen Verfall der Betriebserlaubnis für das Produkt zur Folge haben.

FCC-Verantwortlicher: Barco Inc., 3059 Premiere Parkway Suite 400, 30097 Duluth GA, Vereinigte Staaten, Tel: +1 678 475 8000

Hinweis für Kanada

CAN ICES-1/NMB-1

7.4 EMC-Hinweis

Allgemeine Informationen

Dieses Gerät darf nur in professionellen Einrichtungen des Gesundheitswesens verwendet werden.

Verwenden Sie bei der Installation des Geräts nur die mitgelieferten externen Kabel und Netzadapter oder ein Ersatzteil, das Sie vom rechtmäßigen Hersteller erhalten haben. Die Verwendung eines anderen Netzadapters kann Unanfälligkeitsniveau des Geräts senken.



WARNUNG: Die Verwendung dieses Geräts neben oder gestapelt mit anderen Geräten sollte vermieden werden, da es zu einem unsachgemäßen Betrieb führen kann. Wenn eine derartige Verwendung erforderlich ist, müssen dieses und die anderen Geräte beobachtet werden, um sicherzustellen, dass sie normal laufen.



WARNUNG: Die Verwendung von Zubehör, Messwertgebern oder Kabeln, die nicht vom Hersteller dieses Geräts angegeben oder bereitgestellt wurden, kann zu höheren elektromagnetischen Emissionen oder zu einer verringerten elektromagnetischen Immunität dieses Geräts führen, was einen unsachgemäßen Betrieb zur Folge haben kann.



WARNUNG: Tragbare RF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräten, wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) an einem Teil des Coronis Fusion 4MP / 6MP verwendet werden, einschließlich durch den Hersteller angegebene Kabel. Andernfalls kann es zur Verschlechterung der Leistung dieses Geräts kommen.

Elektromagnetische Emissionen

Der Coronis Fusion 4MP / 6MP ist für den Einsatz in elektromagnetischer Umgebung wie unten aufgeführt konzipiert. Der Kunde oder Benutzer des Coronis Fusion 4MP / 6MP sollte sicherstellen, dass das Gerät in solch einer Umgebung eingesetzt wird.

Strahlungsprüfung	Entsprechungsprüfung	Elektromagnetische Umgebung – Anleitung
RF-Strahlung CISPR 11	Gruppe 1	Der Coronis Fusion 4MP / 6MP verwendet RF-Energie nur für interne Funktionen. Daher ist die RF-Strahlung sehr niedrig und es ist sehr unwahrscheinlich, dass sie Störungen bei elektrischen Geräten in der Nähe verursacht.
RF-Strahlung CISPR 11	Klasse B	Der Coronis Fusion 4MP / 6MP ist für den Einsatz in allen Einrichtungen, einschließlich häuslicher Umgebung und auch für den Anschluss an Niederspannungsnetzwerke, die Gebäude für den Hausgebrauch versorgen, geeignet.
Harmonische Strahlung IEC 61000-3-2	Klasse D	
Spannungsschwankungen/ Flackern IEC 61000-3-3	entspricht	

Dieser Coronis Fusion 4MP / 6MP entspricht den geltenden medizinischen EMC-Normen zu Emissionen an und Interferenzen von umgebenden Geräten. Der Betrieb ist nur zulässig, wenn die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sind: (1) dieses Gerät verursacht keine gefährlichen Störungen und (2) dieses Gerät muss empfangene Störungen verarbeiten können, einschließlich solcher Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Interferenzen können durch das Aus- und Einschalten des Geräts bestätigt werden.

Sollte das Produkt störende Interferenzen für umgebende Geräte erzeugen oder sollte es beim Gerät zu störenden Interferenzen durch umgebende Geräte kommen, wird dem Benutzer geraten, die Störungen durch eine bzw. mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Die Empfangsantenne oder das Gerät neu ausrichten bzw. an einem anderen Ort aufstellen.
- Den Abstand zwischen dem Produkt und dem Empfänger vergrößern.
- Das Produkt an einen anderen Zweig des Stromnetzes anschließen als den Empfänger.
- Den Händler oder einen erfahrenen Techniker zu Rat ziehen.

Elektromagnetische Unanfälligkeit

Der Coronis Fusion 4MP / 6MP ist für den Einsatz in elektromagnetischer Umgebung wie unten aufgeführt konzipiert. Der Kunde oder Benutzer des Coronis Fusion 4MP / 6MP sollte sicherstellen, dass das Gerät in solch einer Umgebung eingesetzt wird.

Immunitätstest	IEC 60601 Prüfniveaus	Entsprechungsstufe	Elektromagnetische Umgebung – Anleitung
Elektrostatistische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV Luft	± 8 kV Kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV Luft	Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Wenn Böden mit synthetischem Material bedeckt sind, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30% betragen.
EFT/Burst IEC 61000-4-4	± 2 kV für Stromleitungen ± 1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen 100 kHz Folgefrequenz	± 2 kV für Stromleitungen ± 1 kV für Eingangs-/Ausgangsleitungen 100 kHz Folgefrequenz	Die Netzstrombedingungen sollten einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen

Immunitätstest	IEC 60601 Prüfniveaus	Entsprechungsstufe	Elektromagnetische Umgebung – Anleitung
Stromstöße IEC61000-4-5	Leitung zu Leitung: ± 0.5 kV, ± 1 kV Leitung zu Erde: ± 0.5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV	Leitung zu Leitung: ± 0.5 kV, ± 1 kV Leitung zu Erde: ± 0.5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV	Die Netzstrombedingungen sollten einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen der Stromversorgungsleitungen IEC 61000-4-11	0 % Restspannung für 0.5 Perioden bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315° 0 % Restspannung für 1 Periode bei 0° 70 % Restspannung für 25 Perioden bei 0° Spannungsunterbrechungen: 0 % Restspannung für 250 Perioden bei 0°	0 % Restspannung für 0.5 Perioden bei 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° und 315° 0 % Restspannung für 1 Periode bei 0° 70 % Restspannung für 25 Perioden bei 0° Spannungsunterbrechungen: 0 % Restspannung für 250 Perioden bei 0°	Die Netzstrombedingungen sollten einer typischen Gewerbe- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Wenn der Benutzer des Coronis Fusion 4MP / 6MPs einen fortlaufenden Betrieb während möglicher Stromunterbrechungen benötigt, wird empfohlen, den Coronis Fusion 4MP / 6MP über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder eine Batterie zu betreiben.
Netzfrequenz (50/60 Hz) magnetisches Feld IEC 61000-4-8	30 A/m	Nicht anwendbar ¹	Die Netzfrequenz magnetischer Felder sollte dem Niveau entsprechen, das für einen typischen Standort in einer normalen kommerziellen oder klinischen Umgebung charakteristisch ist.
Ausgeführt RF IEC 61000-4-6	3 Veff (6 Veff bei ISM-Bändern) 150 kHz bis 80 MHz	3 Veff (6 Veff bei ISM-Bändern)	-
Ausgestrahlt RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2.7 GHz	3 V/m	

Immunität gegenüber Geräten mit drahtloser RF-Kommunikation

Testfrequenz (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Maximale Leistung (W)	Abstand (m)	Immunität-Testpegel (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Impulsmodulation 18 Hz	1.8	0.3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz Abweichung 1 kHz Sinus	2	0.3	28
710	704 – 787	LTE-Band 13, 17	Impulsmodulation 217 Hz	0.2	0.3	9
745						
780						
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA	Impulsmodulation 18 Hz	2	0.3	28
870						
930						








1: Coronis Fusion 4MP / 6MP enthält keine Komponenten, die anfällig für Magnetfelder sind.









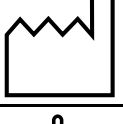
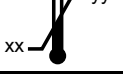






Testfrequenz (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Maximale Leistung (W)	Abstand (m)	Immunität-Testpegel (V/m)
		850, LTE-Band 5				
1720	1700 – 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE-Band 1/3/4/25, UMTS	Impulsmodulation 217 Hz	2	0.3	28
1845						
1970						
2450	2400 – 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-Band 7	Impulsmodulation 217 Hz	2	0.3	28
5240	5100 – 5800	WLAN 802.11 a/n	Impulsmodulation 217 Hz	0.2	0.3	9
5500						
5785						

7.5 Erklärung der Symbole





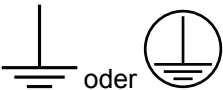
Symbole auf dem Gerät

Auf dem Gerät sowie dem Netzadapter finden Sie die folgenden Symbole:

	Gibt an, dass Übereinstimmung mit Teil 15 der FCC-Regeln (Class A oder Class B) besteht.
	Gibt an, dass das Gerät den UL-Richtlinien entspricht.
	Gibt an, dass das Gerät den UL-Richtlinien für Kanada und die USA entspricht.
	Gibt an, dass das Gerät den UL-Richtlinien für Kanada und die USA entspricht.
	Gibt an, dass das Gerät den UL-Demko-Richtlinien entspricht.
	Gibt an, dass das Gerät den CCC-Richtlinien entspricht.
	Gibt an, dass das Gerät den VCCI-Richtlinien entspricht.










	Gibt an, dass das Gerät den KC-Richtlinien entspricht.
	Gibt an, dass das Gerät den BSMI-Richtlinien entspricht.
	Gibt an, dass das Gerät den PSE-Richtlinien entspricht.
	Gibt an, dass das Gerät den EAC-Richtlinien entspricht.
	Vorsicht: Laut US-amerikanischem Bundesgesetz darf dieses Gerät nur von einer in einem Heilberuf tätigen qualifizierten Person bzw. in deren Auftrag gekauft werden.
	Bezeichnet USB-Anschlüsse am Gerät
	Bezeichnet DisplayPort-Anschlüsse am Gerät
	Gibt den Hersteller im rechtlichen Sinne an
	Gibt das Herstellungsdatum an
	Gibt den zulässigen Temperaturbereich an, ² in dem das Gerät sicher innerhalb der Spezifikationen arbeitet.
	Gibt die Seriennummer des Geräts an
	Gibt die Geräteteilenummer oder die Katalognummer an
	Warnung: gefährliche Spannung
	Achtung
	Lesen Sie hierzu die Bedienungsanleitungen durch
	Gibt an, dass dieses Gerät nicht als normaler Hausmüll, sondern gemäß der europäischen WEEE-Richtlinie (Elektro- und Elektronikalt-/schrottgeräte) zu entsorgen ist.

2: Werte für xx und yy können dem Absatz zu den technischen Daten entnommen werden.

	Verweist auf Gleichstrom (DC)
	Verweist auf Wechselstrom (AC)
	Standby (Bereitschaft)
	Äquipotentialität
	Masseschutzstift (Masse)

Symbole auf der Verpackung

Auf der Verpackung des Geräts finden Sie die folgenden Symbole (nicht ausschließende Liste):

	Verweist auf ein medizinisches Gerät, das beschädigt oder funktionsunfähig gemacht werden kann, wenn es bei der Lagerung nicht sorgfältig behandelt wird.
	Verweist auf ein medizinisches Gerät, das bei der Lagerung vor Feuchtigkeit geschützt werden muss.
	Gibt die Lagerrichtung der Verpackung an. Der Karton muss so transportiert, gehandhabt und gelagert werden, dass die Pfeile immer nach oben weisen.
	Gibt die maximale Anzahl Kartons ab, die übereinander gestapelt werden dürfen.
	Gibt an, dass der Karton von zwei Personen getragen werden sollte.
	Gibt an, dass der Karton nicht mit einem Messer, Schneidegerät oder einem scharfen Gegenstand geschnitten werden sollte.
	Gibt die Temperaturgrenzen an, innerhalb derer das medizinische Gerät sicher gelagert werden kann.
	Gibt den Luftfeuchtigkeitsbereich an, innerhalb dessen das medizinische Gerät sicher gelagert werden kann.
	Gibt den Bereich des atmosphärischen Drucks an, innerhalb dessen das medizinische Gerät sicher gelagert werden kann.

7.6 Rechtliche Hinweise

Haftungsausschluss

Obwohl bei Erstellung dieses Dokuments größte Anstrengungen unternommen wurden, um technische Genauigkeit zu gewährleisten, können wir für eventuelle Fehler keine Haftung übernehmen. Unser Ziel ist es,

Ihnen eine exakte und praxisgerechte Dokumentation zur Verfügung zu stellen. Bitte teilen Sie uns mit, wenn Sie Fehler entdecken.

Barco-Softwareprodukte sind das Eigentum von Barco. Sie werden unter Copyright von Barco NV oder Barco, Inc. nur in Verbindung mit einem Software-Lizenzvertrag zwischen Barco NV oder Barco Inc. und dem Lizenznehmer vertrieben. Keine andere Verwendung, Vervielfältigung oder Offenbarung eines Software-Produkts von Barco ist in irgendeiner Form zulässig.

Das Recht zu Änderungen an Spezifikationen der Produkte von Barco ohne Vorankündigung bleibt vorbehalten.

Markenzeichen

Alle Markenzeichen und eingetragenen Markenzeichen sind das Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Hinweise zum Copyright

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Genehmigung von Barco darf dieses Dokument weder als Ganzes noch auszugsweise auf irgendeine Weise graphisch, elektronisch, mechanisch oder als Fotokopie, Abschrift oder mit Datenspeicher- und Datenabfragesystemen vervielfältigt oder kopiert werden.

© 2019 Barco NV Alle Rechte vorbehalten.

Patentschutz

Beachten Sie www.barco.com/about-barco/legal/patents.

7.7 Technical specifications

MDCC-4430

Screen technology	IPS
Active screen size (diagonal)	772 mm (30.4")
Active screen size (H x V)	655 x 410 mm (25.8 x 16.1")
Aspect ratio (H:V)	16:10
Resolution	Native 4MP (2560 x 1600 pixels) Configurable to 2 x 2MP+ (1280 x 1600 pixels) Configurable to 2 x 2MP (1200 x 1600 pixels)
Pixel pitch	0.256 mm
Color imaging	Yes
Gray imaging	Yes
Bit depth	30 bit
Viewing angle (H, V)	178°
Uniformity correction	Color PPU
SteadyColor	No
Ambient light presets	Yes, reading room selection
Ambient light sensor	Yes
Front sensor	Yes, I-Guard
Maximum luminance (panel typical)	1050 cd/m ²

DICOM calibrated luminance	600 cd/m ²
Contrast ratio (panel typical)	2000:1
Response time ((Tr + Tf)/2) (typical)	18 ms
Housing color	Black / White
Video input signals	2x DisplayPort 1.2
Video output signals	1x DisplayPort (MST)
USB ports	1x USB 2.0 upstream (endpoint) 2x USB 2.0 downstream 1x USB 2.0 downstream with high-power charging functionality
Power rating	100-240 Vac, 50/60 Hz, 3.6-1.6 A
Power consumption	110 W (nominal) @ calibrated luminance of 600 cd/m ² < 0.5 W (hibernate) < 0.5 W (standby)
Dimensions with stand (W x H x D)	714 x 524~624 x 240 mm
Dimensions w/o stand (W x H x D)	714 x 478 x 74 mm
Dimensions packaged (W x H x D)	800 x 650 x 300 mm
Net weight with stand	17.7 kg
Net weight w/o stand	13.1 kg
Net weight packaged	22.3 kg (without optional accessories)
Tilt	-5° to +25°
Swivel	-30° to +30°
Pivot	N/A
Height adjustment range	100 mm
Mounting standard	VESA (100 mm)
Screen protection	Protective, anti-reflective glass cover
Recommended modalities	All digital images, except digital mammography
Certifications	FDA 510(k) K191845 for General Radiology pending CE1639 (MDD 93/42/EEC; A1:2007/47/EC class IIb product) CCC (China), KC (Korea), PSE (Japan), BIS (India), BMSI (Taiwan), EAC (Russia, Kazakhstan, Belarus, Armenia and Kyrgyzstan) Safety specific: IEC 60950-1:2005 + A1:2009 EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 + A12:2011 + A2:2013 IEC 60601-1:2005 + A1:2012 EN 60601-1:2006 + A1:2013 + A12:2014 ANSI/AAMI ES 60601-1:2005 + R1:2012 CAN/CSA C22.2 No. 60601-1:2014 EMI specific:

	IEC 60601-1-2:2014 (ed.4) EN 60601-1-2:2015 (ed.4) FCC part 15 Class B ICES-001 Level B VCCI (Japan) Environmental: China Energy Label, EU RoHS, China RoHS, REACH, Canada Health, WEEE, Packaging Directive
Supplied accessories	User guide Documentation disc System disc Video cables Mains cables USB cable
Optional accessories	Graphics board Touch pad
QA software	QAWeb
Warranty	5 years, including 40000 hrs backlight warranty
Operating temperature	0 °C to 35 °C (15 °C to 30 °C within specs)
Storage temperature	-20 °C to 60 °C
Operating humidity	20% to 85% (non-condensing)
Storage humidity	20% to 85% (non-condensing)
Operating pressure	70 kPa minimum
Storage pressure	50 to 106 kPa

MDCC-6530

Screen technology	IPS
Active screen size (diagonal)	772 mm (30.4")
Active screen size (H x V)	654 x 409 mm (25.8 x 16.1")
Aspect ratio (H:V)	16:10
Resolution	Native 6MP (3280 x 2048 pixels) Configurable to 2 x 3MP+ (1640 x 2048 pixels) Configurable to 2 x 3MP (1536 x 2048 pixels)
Pixel pitch	0.1995 mm
Color imaging	Yes
Gray imaging	Yes
Bit depth	30 bit
Viewing angle (H, V)	178°
Optical glass	Yes (optional)
Uniformity correction	Color PPU

SteadyColor	No
Ambient light presets	Yes, reading room selection
Ambient light sensor	Yes
Front sensor	Yes, I-Guard
Maximum luminance (panel typical)	1050 cd/m ²
DICOM calibrated luminance	600 cd/m ²
Contrast ratio (panel typical)	2000:1
Response time ((Tr + Tf)/2) (typical)	18 ms
Housing color	Black / White
Video input signals	2x DisplayPort 1.2
Video output signals	1x DisplayPort (MST)
USB ports	1x USB 2.0 upstream (endpoint) 2x USB 2.0 downstream 1x USB 2.0 downstream with high-power charging functionality
Power rating	100-240 Vac, 50/60 Hz, 3.6-1.6 A
Power consumption	110 W (nominal) @ calibrated luminance of 600 cd/m ² < 0.5 W (hibernate) < 0.5 W (standby)
Dimensions with stand (W x H x D)	714 x 524~624 x 240 mm
Dimensions w/o stand (W x H x D)	714 x 478 x 74 mm
Dimensions packaged (W x H x D)	800 x 650 x 300 mm
Net weight with stand	Version with Protective cover: 17.7 kg Version with Optical glass: 18.5 kg
Net weight w/o stand	Version with Protective cover: 13.1 kg Version with Optical glass: 13.9 kg
Net weight packaged	Version with Protective cover: 22.3 kg (without optional accessories) Version with Optical glass: 23.1 kg (without optional accessories)
Tilt	-5° to +25°
Swivel	-30° to +30°
Pivot	N/A
Height adjustment range	100 mm
Mounting standard	VESA (100 mm)
Screen protection	Protective, anti-reflective glass cover Optical bonded protective, anti-reflective glass cover (optional)
Recommended modalities	All digital images, except digital mammography

Certifications	<p>FDA 510(k) K191845 for General Radiology pending CE1639 (MDD 93/42/EEC; A1:2007/47/EC class IIb product) CCC (China), KC (Korea), PSE (Japan), BIS (India), BMSI (Taiwan), EAC (Russia, Kazakhstan, Belarus, Armenia and Kyrgyzstan) Safety specific: IEC 60950-1:2005 + A1:2009 EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 + A12:2011 + A2:2013 IEC 60601-1:2005 + A1:2012 EN 60601-1:2006 + A1:2013 + A12:2014 ANSI/AAMI ES 60601-1:2005 + R1:2012 CAN/CSA C22.2 No. 60601-1:2014 EMI specific: IEC 60601-1-2:2014 (ed.4) EN 60601-1-2:2015 (ed.4) FCC part 15 Class B ICES-001 Level B VCCI (Japan) Environmental: China Energy Label, EU RoHS, China RoHS, REACH, Canada Health, WEEE, Packaging Directive</p>
Supplied accessories	<p>User guide Documentation disc System disc Video cables Mains cables USB cable</p>
Optional accessories	<p>Graphics board Touch pad</p>
QA software	<p>QAWeb</p>
Warranty	<p>5 years, including 40000 hrs backlight warranty</p>
Operating temperature	<p>0 °C to 35 °C (15 °C to 30 °C within specs)</p>
Storage temperature	<p>-20 °C to 60 °C</p>
Operating humidity	<p>20% to 85% (non-condensing)</p>
Storage humidity	<p>20% to 85% (non-condensing)</p>
Operating pressure	<p>70 kPa minimum</p>
Storage pressure	<p>50 to 106 kPa</p>

7.8 Open Source-Lizenzinformationen

Open Source-Lizenzinformationen

Dieses Produkt umfasst Softwarekomponenten, die unter einer Open Source-Lizenz veröffentlicht wurden. Sie erkennen an, dass Sie die Bedingungen jeder separaten Open Source Software-Lizenz erfüllen werden.

Eine Liste der verwendeten Open Source-Software-Komponenten ist in der entsprechenden EULA über die Barco-Website (zu finden im Bereich „My Barco“) oder über andere (Online-)Wege verfügbar.

Das Urheberrecht jeder Open Source-Software-Komponente liegt beim entsprechenden ursprünglichen Urheberrechteinhaber, jedem weiteren Mitwirkenden und/oder ihren jeweiligen Beauftragten, benannt in der entsprechenden Dokumentation der Open Source-Software, dem Quellcode, der README-Datei oder anderweitig. Sie sind nicht befugt, die entsprechenden Urheberrechte zu entfernen, zu verschleiern oder anderweitig zu verändern.

JEDE SEPARATE OPEN SOURCE-SOFTWARE-KOMPONENTE UND JEDE DARAUF BEZOGENE DOKUMENTATION WIRD SO WIE SIE IST ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, OHNE ZUSICHERUNG, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, INSBESONDERE, ABER NICHT AUSSCHLIESSLICH, FÜR DIE BESCHREIBUNGEN DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. IN KEINEM FALL IST DER URHEBERRECHTEINHABER ODER EIN ANDERER MITWIRKENDER HAFTBAR FÜR DIREKTE, INDIREKTE, SPEZIELLE, EXEMPLARISCHE ODER FOLGESCHÄDEN, AUCH WENN SIE ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WURDEN, UNGEACHTET DER URSACHE UND DER HAFTUNGSANSPRÜCHE. WEITERE INFORMATIONEN/DETAILS FINDEN SIE IN DER JEWEILIGEN OPEN SOURCE-LIZENZ.

Im Hinblick auf GPL-, LGPL- oder ähnliche Lizenzen in Bezug auf den Zugang zum entsprechenden Quellcode und die automatische Gültigkeit der Lizenzbedingungen:

- Sie erkennen an, dass Sie die Bedingungen jeder solchen speziellen anwendbaren Open Source-Software-Lizenz erfüllen werden. Sie sind für Ihre eigenen Ergänzungen, Änderungen oder Modifikationen verantwortlich, ohne Ersatzansprüche oder Ansprüche gegenüber Barco. Des Weiteren erkennen Sie an, dass jegliche derartigen Ergänzungen, Veränderungen oder Modifikationen, nach Barcos eigenem Ermessen, Barcos Möglichkeiten zur weiteren Bereitstellung von Diensten, Garantien, Softwareaktualisierungen, Fixes, Wartungsmaßnahmen, Zugriffsmöglichkeiten oder ähnlicher Möglichkeiten behindern können, ohne Ersatzansprüche oder Ansprüche gegenüber Barco.
- Barco bietet an, den entsprechenden Quellcode zur Verfügung zu stellen und wird Ihnen den entsprechenden Quellcode per E-Mail oder Download-Link zur Verfügung stellen, mit Ausnahme solcher Fälle, in denen Sie durch die geltende Lizenz dazu berechtigt sind, dass Barco Ihnen den entsprechenden Quellcode auf einem greifbaren Medium zur Verfügung stellt. In diesem Fall stellt Ihnen Barco die tatsächlichen Kosten zur Durchführung der Bereitstellung in Rechnung, wie zum Beispiel die Kosten des Mediums, Versand und Verpackung. Sie können auf schriftliche Aufforderung an Barco N.V, attn. legal department, President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk (Belgien) von dieser Option Gebrauch machen. Dieses Angebot gilt für einen Zeitraum von drei (3) Jahren ab dem Datum der Bereitstellung dieses Produktes durch Barco.

CE
1639



Barco NV
President Kennedypark 35
8500 Kortrijk
Belgium

R5911227 /02 | 2019-08-23

Barco NV | Beneluxpark 21, 8500 Kortrijk, Belgium
Registered office: Barco NV | President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, Belgium
www.barco.com