



Installationshandbuch

RadiForce®
RX670

LCD-Farbmonitor

Wichtig

Lesen Sie vor der Verwendung des Produkts sorgfältig dieses Installationshandbuch und die Gebrauchsanweisung, um eine korrekte Verwendung zu gewährleisten.

- Siehe die Gebrauchsanweisung für die Installation und den Anschluss des Monitors.
- Aktuelle Produktinformationen inklusive des Installationshandbuchs finden Sie auf unserer Website.
www.eizoglobal.com

Die Produktspezifikationen variieren möglicherweise in den einzelnen Absatzgebieten. Wird das Produkt außerhalb dieser Region eingesetzt, ist der Betrieb eventuell nicht wie angegeben möglich.

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von EIZO Corporation in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln – elektronisch, mechanisch oder auf andere Weise – reproduziert, in einem Suchsystem gespeichert oder übertragen werden.

EIZO Corporation ist in keiner Weise verpflichtet, zur Verfügung gestelltes Material oder Informationen vertraulich zu behandeln, es sei denn, es wurden mit EIZO Corporation beim Empfang der Informationen entsprechende Abmachungen getroffen. Trotz größter Sorgfalt, um sicherzustellen, dass dieses Handbuch aktuelle Informationen enthält, können EIZO-Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

INHALT


1 Grundeinstellungen	4
1.1 Bedienungsschaltermethode.....	4
1.2 Umstellen des Eingangssignals	5
1.3 Umschalten zwischen Anzeigemodi (CAL Switch Mode).....	5
1.3.1 CAL Switch Modes.....	5
2 Erweiterte Justierung / Einstellung	6
2.1 Grundeinstellungen des Einstellungsmenüs	6
2.2 Funktionen des Einstellungsmenüs	7
2.2.1 CAL Switch Mode	7
2.2.2 RadiCS SelfQC	10
2.2.3 Einstellungen	14
2.2.4 Sprachen.....	18
2.2.5 Informationen	19
3 Administrator Settings.....	20
3.1 Grundeinstellungen des Menüs „Administratoreinstellungen“	20
3.2 Funktionen des Menüs „Administratoreinstellungen“	20
4 Fehlerbeseitigung	24
4.1 Kein Bild	24
4.2 Bildverarbeitungsprobleme	25
4.3 Sonstige Probleme	26
4.4 Fehlercode-Tabelle	28
5 Referenz	29
5.1 Verfahren zur Installation des Schwenkarms.....	29
5.2 Verwendung der Dockingstation-Funktion	30
5.3 Hauptstandardeinstellungen	33
5.3.1 CAL Switch Mode	33
5.3.2 Andere	33
5.4 Montieren und Demontieren von RadiLight Focus (Arbeitsleuchte).....	34
Anhang	35
Marke	35
Lizenz.....	35
BEGRENZTE GARANTIE	35

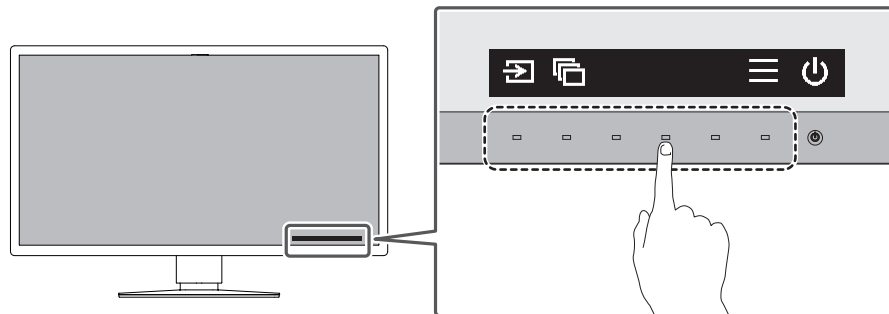
1 Grundeinstellungen

Dieses Kapitel beschreibt die Grundfunktionen, die mit den Schaltern an der Vorderseite des Monitors eingestellt und verwendet werden können.






Für erweiterte Justierungen und Einstellungen nutzen Sie das Einstellungsmenü, siehe [2 Erweiterte Justierung / Einstellung](#) [► 6].

1.1 Bedienungsschaltermethode

1. Berühren Sie einen beliebigen Schalter (außer )
Die Anleitung erscheint auf dem Bildschirm.

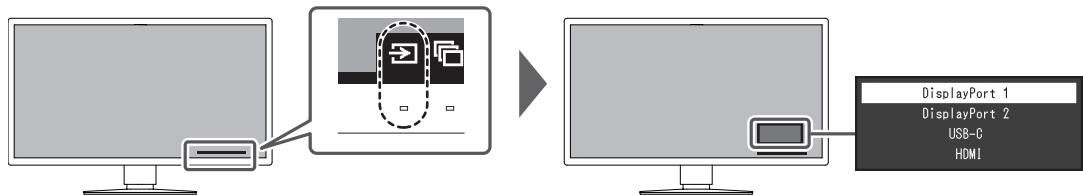


Hinweis

- Berühren Sie nicht direkt die Anleitung, die auf dem Bildschirm angezeigt wird. Unter der Anleitung befinden sich Schalter, die berührt werden können, um Einstellungen vorzunehmen.
2. Berühren Sie einen beliebigen Schalter für die Anpassung/Einstellung.
Das Menü für Anpassungen/Einstellungen wird angezeigt.
(Möglicherweise wird auch ein Untermenü angezeigt. Dafür wählen Sie einen Menüpunkt im Anpassungs-/Einstellungsmenü mit   und wählen Sie  aus.)
 3. Nehmen Sie mit den Schaltern die Anpassungen/Einstellungen vor und wählen Sie , um die Änderungen zu akzeptieren.
 4. Wählen Sie , um das Menü zu verlassen.

1.2 Umstellen des Eingangssignals

Falls ein Monitor mehrfache Eingangssignale hat, kann das auf dem Bildschirm anzuzeigende Signal geändert werden.

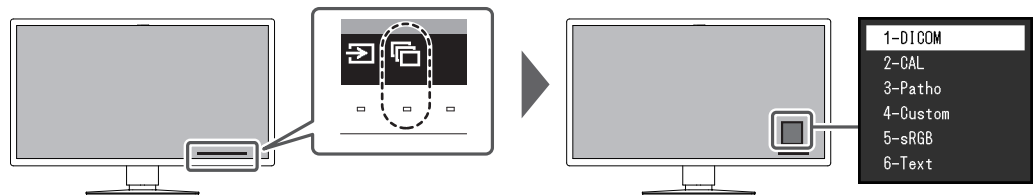


Die auswählbaren Signale variieren abhängig von [PbyP-Einstellungen – PbyP](#) [▶ 14] und [PbyP-Einstellungen – One Cable PbyP](#) [▶ 15].

		PbyP	
		Aus	DisplayPort 1 DisplayPort 2
One Cable PbyP	Aus	DisplayPort 1 DisplayPort 2 USB-C HDMI	DisplayPort 1 DisplayPort 2 USB-C HDMI
	DisplayPort 1	DisplayPort 1 (One Cable PbyP) DisplayPort 2 USB-C HDMI	–
	USB-C	DisplayPort 1 DisplayPort 2 USB-C (One Cable PbyP) HDMI	DisplayPort 1 DisplayPort 2 USB-C (One Cable PbyP) HDMI

1.3 Umschalten zwischen Anzeigemodi (CAL Switch Mode)

Sie können den Anzeigemodus der Anwendung des Monitors entsprechend auswählen.



1.3.1 CAL Switch Modes

✓: Kann kalibriert werden






Modus	Einsatzzweck	
1-DICOM	Die Anzeige wird unter Verwendung von Grauskaleneigenschaften gemäß DICOM® Teil 14 aktiviert.	✓
2-CAL	Zeigt den Status der Kalibrierung mit der Kalibrierungssoftware an.	✓
3-Patho		✓
4-Custom	Wählen Sie diesen Modus zum Konfigurieren gewünschter Einstellungen.	-
5-sRGB	Geeignet für die Farbangleichung mit sRGB-kompatiblen Peripheriegeräten.	-
6-Text	Zum Anzeigen von Dokumenten, Tabellen oder anderem Text geeignet.	-

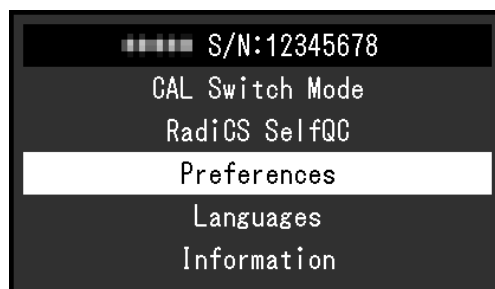
2 Erweiterte Justierung / Einstellung

In diesem Kapitel werden die erweiterten Einstellungen des Monitors sowie das Einstellverfahren über das Einstellungsmenü beschrieben.




Für Grundfunktionen siehe [1 Grundeinstellungen](#) [► 4].

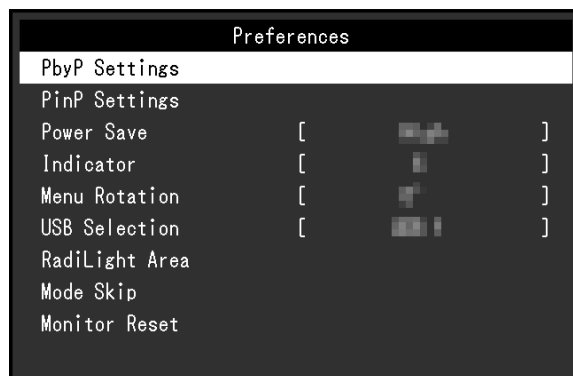
2.1 Grundeinstellungen des Einstellungsmenüs

1. Berühren Sie einen beliebigen Schalter (außer )
Die Anleitung erscheint.
2. Wählen Sie  aus.
Das Einstellungsmenü wird angezeigt.
3. Wählen Sie mit   ein Menü zur Einstellung/Anpassung aus und wählen Sie dann .









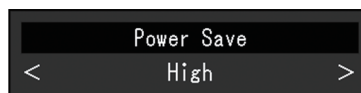
Das Untermenü wird angezeigt.

4. Wählen Sie mit   ein Element zur Einstellung/Anpassung aus und wählen Sie dann .



Das Anpassungs-/Einstellungsmenü erscheint.

5. Führen Sie eine Einstellung/Anpassung mit   oder   aus und wählen Sie  aus, um die Änderungen zu akzeptieren.
Durch Auswahl von  während der Anpassung/Einstellung wird die Anpassung/Einstellung abgebrochen und auf den Status vor den Änderungen zurückgesetzt.



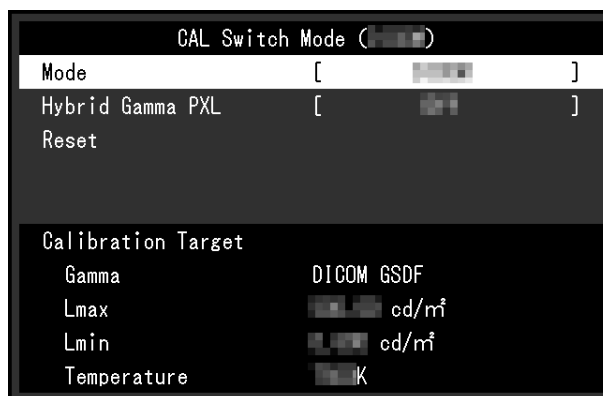
6. Durch mehrfaches Drücken von  wird das Einstellungsmenü beendet.

2.2 Funktionen des Einstellungsmenüs

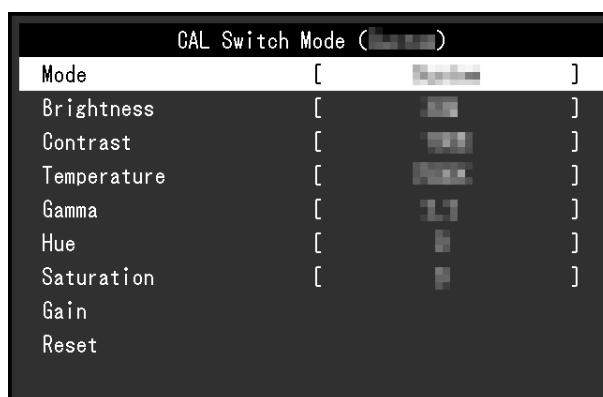
2.2.1 CAL Switch Mode

Die Moduseinstellungen können Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Die angepassten Einstellungen werden für jeden Modus gespeichert.

- DICOM/CAL/Patho



- Custom/sRGB/Text



Die Funktionen, die Sie einstellen können, unterscheiden sich je nach Modus.

✓: Einstellbar -: Nicht einstellbar

Funktion	CAL Switch Mode					
	1-DICOM	2-CAL	3-Patho	4-Custom	5-sRGB	6-Text
Hybrid Gamma PXL	✓	✓	✓	-	-	-
Helligkeit	-	-	-	✓	✓	✓
Kontrast	-	-	-	✓	✓	✓
Temperatur	-	-	-	✓	✓	✓
Gamma	-	-	-	✓	✓	✓
Farbton	-	-	-	✓	✓	✓
Sättigung	-	-	-	✓	✓	✓
Gain-Einstellung	-	-	-	✓	✓	✓
Zurücksetzen	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Achtung

- Es dauert etwa 15 Minuten, bis sich die Monitoranzeige stabilisiert. Bitte warten Sie mit dem Abstimmen des Monitors mindestens 15 Minuten, nachdem der Monitor eingeschaltet wurde oder den Energiesparmodus beendet hat.
- Aufgrund der Eigenschaften verschiedener Monitore kann ein und dasselbe Bild auf mehreren Monitoren in verschiedenen Farben angezeigt werden. Machen Sie die Feinfarbeeinstellung visuell, wenn Sie die Farben mit mehreren Monitoren abgleichen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Farben anzupassen und mit mehreren Monitoren abzugleichen.
 1. Lassen Sie sich auf jedem Monitor einen weißen Bildschirm anzeigen.
 2. Verwenden Sie einen der Monitore als visuellen Bezugspunkt, um Einstellungen für „Helligkeit“, „Temperatur“ und „Gain-Einstellung“ an den anderen Monitoren durchzuführen.

Hinweis

- Verwenden Sie die unter „Helligkeit“ und „Temperatur“ angezeigten Werte nur als Referenz.

Modus

Einstellungen: „1-DICOM“/„2-CAL“/„3-Patho“/„4-Custom“/„5-sRGB“/„6-Text“

Der Anzeigemodus kann je nach vorgesehener Nutzung des Monitors umgeschaltet werden.

Die Moduseinstellungen können außerdem Ihren Anforderungen entsprechend angepasst werden. Wählen Sie den Justiermodus und führen Sie die Justierungen mit den entsprechenden Funktionen durch.

Hybrid Gamma PXL

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“

Das Produkt unterscheidet bei aktivierter „Hybrid Gamma PXL“-Funktion automatisch zwischen monochromen und farbigen Bereichen desselben Bildes auf Pixelebene und zeigt mit dem Gamma-Wert ein Farbbild zur Farbbildanzeige an.

Helligkeit

Einstellungen: „0%“ – „100%“

Sie können auch die Bildschirmhelligkeit anpassen, indem Sie die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung (Lichtquelle des LCD) justieren.

Hinweis

- Wenn Sie das Gefühl haben, dass das Bild zu hell ist, selbst wenn die Helligkeit auf 0 % eingestellt ist, justieren Sie den Kontrast.

Kontrast

Einstellungen: „0%“ – „100%“

Sie können die Helligkeit des Bildschirms durch Ändern des Videosignalwerts anpassen.

Hinweis

- Wenn der Kontrast auf 100 % eingestellt ist, werden alle Farbabstufungen angezeigt.
- Bei der Justierung des Monitors wird empfohlen, die Helligkeitsjustierung, die die Zeichenabstufung nicht verlieren darf, vor der Kontrastjustierung durchzuführen.
- Führen Sie die Kontrastjustierung in den folgenden Fällen durch.
 - Wenn Sie das Gefühl haben, dass der Bildschirm zu hell ist, selbst wenn die Helligkeit auf 0 % eingestellt ist

Temperatur

Einstellungen: „Nativ“ / „6000 K“ bis „15000 K“ (in Schritten von 100 K) / „sRGB“

Mit dieser Funktion können Sie die Farbtemperatur anpassen.

Die Farbtemperatur wird normalerweise verwendet, um den Farbton von „Weiß“ und/oder „Schwarz“ durch einen numerischen Wert auszudrücken. Der Wert wird in Grad „K“ (Kelvin) angegeben.

Bei niedrigen Temperaturen bekommt der Bildschirm einen Rotstich, während sich bei hohen Temperaturen, ähnlich wie bei einer Flamme, ein Blaustich bemerkbar lässt. Ein voreingestellter Wert für die Gain-Einstellung wird für jeden Farbtemperatur-Einstellungswert festgelegt.

Hinweis

- Verwenden Sie die in „K“ angezeigten Werte als Referenz.
- Mit „Gain-Einstellung“ können Sie weitere erweiterte Justierungen durchführen (siehe [Gain-Einstellung \[► 10\]](#)).
- Wenn Sie die Option auf „Nativ“ einstellen, wird das Bild in der voreingestellten Farbe auf dem LCD angezeigt (Gain-Einstellung: 100 % für jeden RGB-Kanal).
- Wenn die Gain-Einstellung geändert wird, wird die Farbtemperaturänderung auf „Benutzer“ geschaltet.

Gamma

Einstellungen: „1.6“ – „2.7“ / „sRGB“

Mit dieser Funktion können Sie den Gamma-Wert anpassen. Die Helligkeit des Monitors variiert zwar je nach Videopegel des Eingangssignals, die Abweichungsrate ist jedoch nicht direkt proportional zum Eingangssignal. Die Bewahrung des Ausgleichs zwischen Eingangssignal und der Helligkeit des Monitors wird als „Gamma-Korrektur“ bezeichnet.

Farbton

Einstellungen: „-100“ – „100“

Mit dieser Funktion können Sie den Farbton anpassen.

Achtung

- Mit dieser Funktion können manche Farbabstufungen nicht angezeigt werden.

Sättigung

Einstellungen: „-100“ – „100“

Mit dieser Funktion können Sie die Farbsättigung anpassen.

Achtung

- Mit dieser Funktion können manche Farbabstufungen nicht angezeigt werden.

Hinweis

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Der Mindestwert (–100) ändert den Bildschirm zu monochrom. |
|--|

Gain-Einstellung

Einstellungen: „0%“ – „100%“

Die Helligkeit der Farbkomponenten (Rot, Grün und Blau) wird als „Gain“ bezeichnet. Der Farbton für „Weiß“ kann durch Änderung des Gain-Wertes eingestellt werden.

Achtung

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Mit dieser Funktion können manche Farbabstufungen nicht angezeigt werden. |
|---|

Hinweis

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Der Wert für die Gain-Einstellung ändert sich mit der Farbtemperatur.• Wenn die Gain-Einstellung geändert wird, wird die Farbtemperaturänderung auf „Benutzer“ geschaltet. |
|---|

Zurücksetzen

Setzt alle Farbeinstellungen für den derzeit ausgewählten Modus auf die Standardeinstellungen zurück.

2.2.2 RadiCS SelfQC

Dieses Produkt ist mit einem integrierten Leuchtdichtesensor ausgestattet. Mit dem integrierten Leuchtdichtesensor können Sie unabhängige Qualitätskontrollen (Kalibrierung und Grauskalenprüfung) am Monitor durchführen.

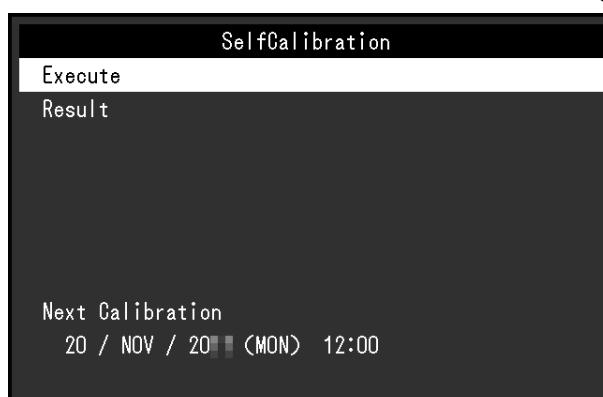


Hinweis

- Die Kalibrierung kann regelmäßig unter Verwendung der Zeitplanfunktion von RadiCS LE, das dem Monitor beigelegt ist, ausgeführt werden. Weitere Informationen zum Einrichtungsvorgang finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS LE (auf der CD-ROM enthalten).
- Mithilfe von RadiCS können Sie die Zeitplaneinstellungen für Grauskalenprüfung und Kalibrierung konfigurieren. Weitere Informationen zum Einrichtungsvorgang finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS.
- Wenn Sie eine Qualitätskontrolle auf hohem Niveau gemäß den medizinischen Standards/ Leitlinien durchführen möchten, verwenden Sie das optionale Softwarekit zur Monitor-Qualitätskontrolle „RadiCS UX2“.
- Zur Einstellung der Messergebnisse des integrierten Kalibrierungssensors (integrierter Leuchtdichtesensor) an einem externen Sensor, der separat verkauft wird, führen Sie mit RadiCS (separat erhältlich)/RadiCS LE (im Lieferumfang enthalten) eine Korrelation zwischen dem integrierten Leuchtdichtesensor und dem externen Sensor durch. Eine regelmäßige Korrelation erlaubt die Beibehaltung des Messwerts des integrierten Leuchtdichtesensors entsprechend der des externen Sensors. Informationen zur Korrelation finden Sie im RadiCS / RadiCS LE Benutzerhandbuch.

SelfCalibration

Führen Sie die SelfCalibration aus und sehen Sie sich die neuesten Ergebnisse an.

**SelfCalibration – Ausführen**

Führt die SelfCalibration aus.

Achtung

- Wenn während der Ausführung der SelfCalibration der PC ausgeschaltet wird oder das Eingangssignal wechselt, wird die Ausführung abgebrochen.
- Führen Sie nach Abschluss der SelfCalibration die Grauskalenprüfung bei gleicher Raumtemperatur und gleichen Lichtverhältnissen wie in der tatsächlichen Arbeitsumgebung durch.

Hinweis

- Folgende Elemente können mit RadiCS/RadiCS LE eingestellt werden. Details zur Einrichtung finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS/RadiCS LE.
 - Kalibrierungsziel
 - Zeitplan für SelfCalibration
 - Wenn Sie den Zeitplan mit RadiCS/RadiCS LE konfiguriert haben, wird der Zeitplan für die nächste Ausführung angezeigt.
- Der Kalibrierungszielwert kann durch Wählen des Zielmodus unter „CAL Switch Mode“ im Einstellungs Menü bestätigt werden.

SelfCalibration – Ergebnis

Einstellungen: „DICOM“ / „CAL“ / „Patho“

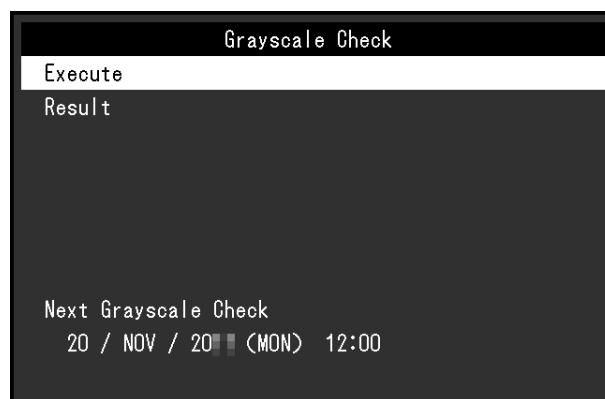
Es werden die Ausführungsergebnisse der SelfCalibration (wie „Max. Fehlerrate“, „Letztes Mal“ und „Fehlercode“) für den ausgewählten Modus angezeigt.

Achtung

- Die Ergebnisse können überprüft werden, wenn „QC-Verlauf“ auf „Ein“ festgelegt ist (siehe [Einstellungen – Warnung \[► 13\]](#), [Einstellungen – QC-Verlauf \[► 14\]](#)).

Grauskalenprüfung

Führen Sie die Grauskalenprüfung aus und sehen Sie sich die neuesten Ergebnisse an. Wenn Sie den Zeitplan mit RadiCS konfiguriert haben, wird überdies der Zeitplan für die nächste Ausführung angezeigt.

**Grauskalenprüfung – Ausführen**

Führt eine Grauskalenprüfung aus.

Achtung

- Führen Sie die Grauskalenprüfung bei der tatsächlichen Farbtemperatur und Helligkeit der Arbeitsumgebung durch.

Hinweis

- Der Bestimmungswert für die Grauskalenprüfung kann über RadiCS festgelegt werden. Lesen Sie hierzu das Benutzerhandbuch für RadiCS.
- Der Grauskalenprüfungs-Zeitplan kann mit RadiCS konfiguriert werden. Weitere Informationen zum Einrichtungsvorgang finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS. Wenn Sie den Zeitplan mit RadiCS konfiguriert haben, wird der Zeitplan für die nächste Ausführung angezeigt.

Grauskalenprüfung – Ergebnis

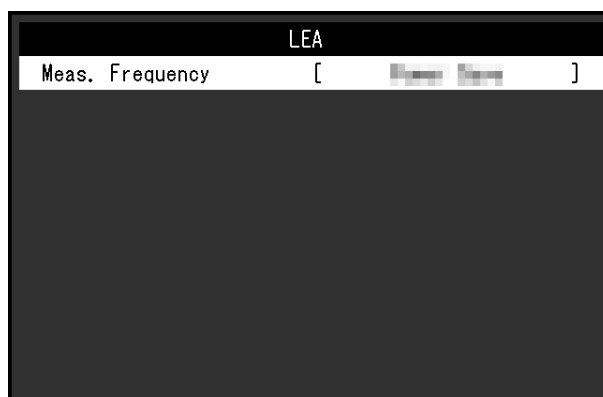
Einstellungen: „DICOM“ / „CAL“ / „Patho“

Bis zu fünf erhaltene Ausführungsergebnisse (Bestanden, Nicht bestanden, Abgebrochen oder Fehler) werden angezeigt.

Achtung

- Die Ergebnisse können überprüft werden, wenn „QC-Verlauf“ auf „Ein“ gesetzt ist.

LEA



LEA – Frequenz Messen

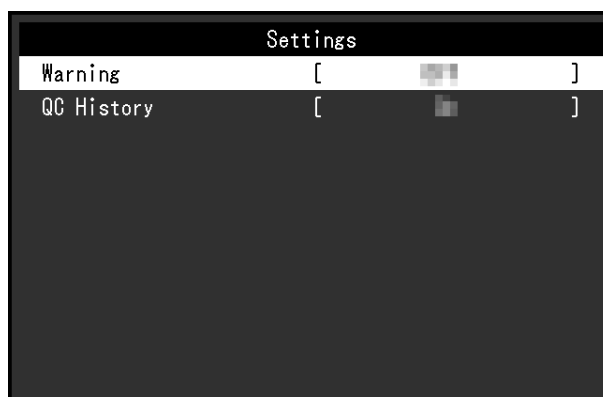
Einstellungen: „Energiesp.“ / „Routine“ / „Aus“

Sie können Daten abrufen, die zum Einschätzen der Lebensdauer des Monitors nötig sind. Das auf den abgerufenen Daten basierende Ergebnis zur erwarteten Lebensdauer kann mit RadiCS/RadiCS LE bestätigt werden.

Hinweis

- Die Daten werden alle 100 Stunden gesammelt.
- Wenn Sie „Energiesp.“ gewählt haben und 100 Stunden vergangen sind, läuft der Datensammlungsprozess, sobald der Monitor in den Energiesparmodus wechselt oder ausgeschaltet wird.
- Wenn „Routine“ oder „Energiesp.“ gewählt wurde, beginnt der integrierte Frontsensor zum Zeitpunkt der Datensammlung mit der Messung. Wenn „Aus“ gewählt wurde, wird die Messung mit dem integrierten Frontsensor nicht zum Zeitpunkt der Datensammlung ausgeführt.
- Die gesammelten Daten werden in den folgenden Intervallen gespeichert:
 - 500, 1000, 2000, 4000, 7000, 10000, 15000, 20000, 25000 und 30000 Stunden.

Einstellungen



Einstellungen – Warnung

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“

Wenn diese Funktion auf „Ein“ eingestellt ist, wird eine Warnung angezeigt, sofern das Ergebnis der Grauskalenprüfung „Nicht bestanden“ lautet.

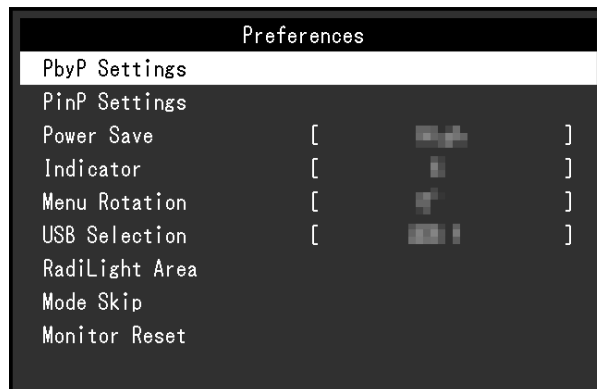
Einstellungen – QC-Verlauf

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“

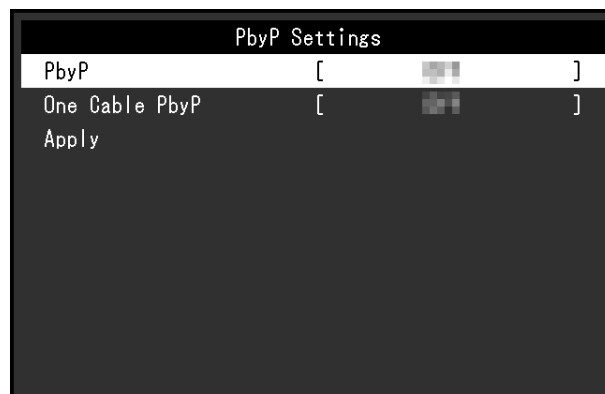
Wenn diese Funktion auf „Ein“ eingestellt ist, werden die Ausführungsergebnisse (QC-Verlauf) von SelfCalibration und Grauskalenprüfung angezeigt.

2.2.3 Einstellungen

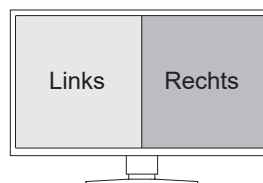
Die Einstellungen des Monitors können an die Arbeitsumgebung oder an Ihre Präferenzen angepasst werden.



PbyP-Einstellungen



Anzeigebild



PbyP-Einstellungen – PbyP

Einstellungen: „Aus“/„DisplayPort 1 | DisplayPort 2“

Die verschiedenen Signale können in der PbyP-Anzeige nebeneinander angezeigt werden. Wenn diese Funktion auf „DisplayPort 1 | DisplayPort 2“ eingestellt ist, kann die PbyP-Anzeige, die das Eingangssignal „DisplayPort 1“ auf dem linken und „DisplayPort 2“ auf dem rechten Bildschirm anzeigt, als umschaltbares Eingangssignal ausgewählt werden (siehe [1.2 Umstellen des Eingangssignals](#) [► 5]).

Wenn der Einstellungswert geändert wird, wird die Änderung angewendet, indem Sie „Anwenden“ im Menü „PbyP-Einstellungen“ auswählen.

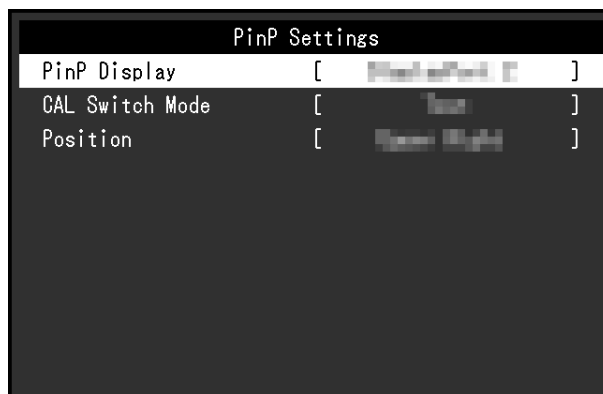
PbyP-Einstellungen – One Cable PbyP

Einstellungen: „Aus“/„DisplayPort 1“/„USB-C“

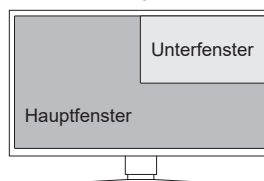
Ein einzelnes Eingangssignal (ein Kabel) kann für die PbyP-Anzeige verwendet werden. Wenn diese Funktion auf „DisplayPort 1“ oder „USB-C“ festgelegt ist, können „DisplayPort 1 (One Cable PbyP)“ oder „USB-C (One Cable PbyP)“ als umschaltbare Eingangssignale ausgewählt werden (siehe [1.2 Umstellen des Eingangssignals](#) [► 5]).

Wenn der Einstellungswert geändert wird, wird die Änderung angewendet, indem Sie „Anwenden“ im Menü „PbyP-Einstellungen“ auswählen.

PinP-Einstellungen



Anzeigebild





PinP-Einstellungen – PinP-Anzeige

Einstellungen: „Aus“/„DisplayPort 2“/„USB-C“/„HDMI“

Wählt das Eingangssignal für das PinP-Unterfenster aus, das auf dem Bildschirm angezeigt wird. Wenn diese Funktion auf „Aus“ eingestellt ist, wird das PinP-Unterfenster nicht angezeigt.

Hinweis

- Wenn ein HDMI-Signal im Einzelbildschirmmodus angezeigt wird, kann diese Funktion nicht verwendet werden (wird mit grauem Text angezeigt).
- Die Anzeige für das Eingangssignal des PinP-Unterfensters wird vergrößert. Aus diesem Grund ist die Funktion nicht für die Anzeige medizinischer Bilder geeignet.
- Wenn diese Funktion auf einen anderen Wert als „Aus“ eingestellt ist, wird in der Anleitung  angezeigt. Berühren Sie den Bedienungsschalter () , um das PinP-Unterfenster ein- oder auszublenden.
- Mit RadiCS/RadiCS LE können Sie das PinP-Unterfenster einfacher per Maus oder Tastatur ein- oder ausblenden (Hide-and-Seek). Lesen Sie hierzu das Benutzerhandbuch für RadiCS/RadiCS LE.

PinP-Einstellungen – CAL Switch Mode

Einstellungen: „DICOM“/„CAL“/„PathoCustomsRGB“/„Text“

Sie können den Anzeigemodus des PinP-Unterfensters auswählen.

PinP-Einstellungen – Bildposition

Einstellungen: „Oben Rechts“ / „Unten Rechts“ / „Unten Links“ / „Oben Links“

Sie können die Anzeigeposition des PinP-Unterfensters auswählen.

Energiesp.

Einstellungen: „Hoch“ / „Niedrig“ / „Aus“

Sie können festlegen, ob der Monitor entsprechend dem PC-Status in den Energiesparmodus geschaltet wird.

- Hoch
Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung. Mit dieser Einstellung wird der höchste Energiespareffekt erzielt.
- Niedrig
Die Hintergrundbeleuchtung wird auf die niedrigste Beleuchtungsstufe gestellt. Die Dauer, bis sich der Betrieb nach Beenden des Energiesparmodus stabilisiert hat, kann verringert werden.
- Aus
Der Energiesparmodus wird nicht aktiviert. Die Hintergrundbeleuchtung leuchtet unabhängig vom PC-Status. Diese Einstellung kann die Lebensdauer der Hintergrundbeleuchtung verkürzen.

Hinweis

- Wenn der Monitor nicht verwendet wird, können Sie die Hauptstromzufuhr des Monitors ausschalten oder den Netzstecker abziehen, damit die Stromversorgung vollständig unterbrochen ist.
- Geräte, die mit dem USB-Upstream-Anschluss und dem USB-Downstream-Anschluss verbunden sind, funktionieren auch dann, wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet oder wenn die Stromversorgung mit dem Netzschalter (🔌) am Monitor ausgeschaltet wird. Aus diesem Grund variiert der Stromverbrauch des Monitors je nach verbundenem Gerät auch im Energiesparmodus.
- Wenn nicht länger ein Signaleingang vom PC erkannt wird, wird eine Meldung angezeigt, die den Benutzer auf den Wechsel in den Energiesparmodus hinweist. Der Monitor schaltet fünf Sekunden, nachdem die Meldung angezeigt wurde, in den Energiesparmodus.
- Wenn Energiesparen auf „Hoch“ oder „Niedrig“ steht, kann der Monitorstatus durch Überprüfen der Farbe der LED am Netzschalter bestätigt werden.
 - Die Netzkontroll-LED leuchtet grün: Der Monitor befindet sich im normalen Betriebsmodus
 - Die Netzkontroll-LED leuchtet orange: Der Monitor befindet sich im Energiesparmodus.

Indikator

Einstellungen: „1“ – „7“ / „Aus“

Die Helligkeit der Netzkontrollschalter-LED (grün) während der Bildschirmanzeige kann justiert werden. Je höher der eingestellte Wert ist, desto heller leuchtet die Netzkontroll-LED. Andererseits wird sie umso dunkler, je niedriger der Wert ist. Die Einstellung „Aus“ schaltet die Netzkontrollschalter-LED aus.

Menü-Rotation











Einstellungen: „0°“ / „90°“

Wenn der Monitor im Hochformat verwendet wird, kann auch die Ausrichtung des Einstellungsmenüs geändert werden.






USB-Auswahl

Einstellungen: „USB 1“/„USB-C“/„USB 1 - USB 2“/„USB 1 - USB-C“

Sie können den PC auswählen, der die USB-Peripheriegeräte steuert, die mit dem USB-Downstream-Anschluss des Monitors verbunden sind, wie z. B. Maus und Tastatur.

- „USB 1“
Der mit USB-B 1 () verbundene PC wird ausgewählt.
- „USB-C“
Der mit USB-C (Upstream: ) verbundene PC wird ausgewählt.
- „USB 1 - USB 2“
Hier können Sie manuell festlegen, ob der an USB-B 1 () oder an USB-B 2 () angeschlossene PC das USB-Peripheriegerät verwendet. Wenn diese Option festgelegt ist, wird  in der Anleitung angezeigt. Berühren Sie den angezeigten Bedienungsschalter () und wählen Sie „USB 1“ oder „USB 2“ aus.
- „USB 1 - USB-C“
Hier können Sie manuell festlegen, ob der an USB-B 1 () oder an USB-C (Upstream: ) angeschlossene PC das USB-Peripheriegerät verwendet. Wenn diese Option festgelegt ist, wird  in der Anleitung angezeigt. Berühren Sie den angezeigten Bedienungsschalter () und wählen Sie „USB 1“ oder „USB-C“ aus.

Hinweis

- Wenn Sie den USB-Upstream-Anschluss umschalten, wird das USB-Signal vorübergehend unterbrochen. Wenn ein Speichergerät wie z. B. ein USB-Stick an den Monitor angeschlossen ist, entfernen Sie das Speichergerät, bevor Sie den Anschluss umschalten.
- Wenn die [Ethernet \[22 \]](#)-Einstellung „Ein“ lautet, kann „USB 1 - USB 2“ nicht ausgewählt werden.
- Stellen Sie die Verbindung von PCs, die eine Qualitätskontrolle des Monitors durchführen, mit USB-B 1 () oder USB-C (Upstream: ) .
- USB-C (Downstream: ) funktioniert wie folgt, unabhängig von der USB-Auswahl-Einstellung.
 - Wenn [Daisy Chain – Ausgang \[22 \]](#) auf „Ein“ und [Daisy Chain – Quelle \[22 \]](#) auf „DisplayPort 1“ eingestellt ist, wird eine Verbindung mit dem an USB-B 1 () angeschlossenen PC hergestellt.
 - Wenn [Daisy Chain – Ausgang \[22 \]](#) auf „Ein“ und [Daisy Chain – Quelle \[22 \]](#) auf „USB-C 1“ eingestellt ist, wird eine Verbindung mit dem an USB-C (Upstream: ) angeschlossenen PC hergestellt.

RadiLight Area – RadiLight Area

Einstellungen: „Automatik“ / „Ein“ / „Aus“

RadiLight Area ist eine in den Monitor integrierte Beleuchtungsfunktion. Sie beleuchtet vom Hintergrund des Monitors aus indirekt einen Raum, um eine effiziente Interpretation radiologischer Bilder in schwach beleuchteten Umgebungen zu ermöglichen.

- Auto
Dient zum Aus-/Einschalten von RadiLight Area, je nachdem, ob der Monitor ein- oder ausgeschaltet ist. Wenn die Stromversorgung ausgeschaltet oder der Energiesparmodus aktiviert ist, schaltet sich die Leuchte aus.
- Ein
Dient zum Einschalten der Leuchte bei eingeschalteter Stromversorgung. Sie leuchtet auch im Energiesparmodus.
- Aus
Dient zur Deaktivierung von RadiLight Area.

Hinweis

- Sie können die Einstellung für RadiLight Area über RadiCS/RadiCS LE konfigurieren. Nähere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS/RadiCS LE.

RadiLight Area – Helligkeit

Einstellungen: „1“ – „10“

Dient zur Einstellung der Helligkeit von RadiLight Area.

Modus überspringen

Mithilfe dieser Funktion können Sie bei der Wahl eines Modus bestimmte Anzeigemodi überspringen.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie die anzuzeigenden Modi begrenzen oder das zufällige Ändern des Anzeigestatus verhindern möchten.

Achtung

- Nicht alle Modi können deaktiviert (übersprungen) werden. Stellen Sie mindestens einen Modus auf „-“ ein.

Monitor zurücksetzen

Setzt alle bis auf die folgenden Einstellungen auf ihre Standardeinstellungen zurück:

- „PbyP-Einstellungen“-Einstellungen
- „PinP-Einstellungen“-Einstellungen
- Einstellungen im Menü „Administratoreinstellungen“

Achtung

- Die vorherigen Einstellungen können nicht wiederhergestellt werden, nachdem sie auf die Standardwerte zurückgesetzt wurden.

Hinweis

- Details über die Standardeinstellungen finden Sie unter [5.3 Hauptstandardeinstellungen](#) [► 33].

2.2.4 Sprachen

Einstellungen: „Englisch“/„Deutsch“/„Französisch“/„Spanisch“/„Italienisch“/„Schwedisch“/„Japanisch“/„Vereinfachtes Chinesisch“/„Traditionelles Chinesisch“

Mit dieser Funktion können Sie eine Sprache für das Einstellungsmenü oder für Meldungen auswählen.



2.2.5 Informationen

Sie können die Monitordaten (Modellbezeichnung, Seriennummer (S/N), Firmware-Version, Nutzungsdauer) und die Eingangssignalinformationen überprüfen.

Die Asset Tag Number wird nur angezeigt, wenn sie mit RadiCS/RadiCS LE eingestellt wurde.

Beispiel:

- Anzeige mit einem Fenster

Information	
RadiForce	S/N: 00000001
Version	10000-10000-00000
Usage Time (h)	Product: 123456
	Backlight: 123456
Asset Tag Number	
DisplayPort 1	
1920 X 1080	
fH: kHz	
fV: Hz	
fD: MHz	

- PbyP / PinP-Anzeige

Information	
RadiForce	S/N: 00000001
Version	10000-10000-00000
Usage Time (h)	Product: 123456
	Backlight: 123456
Asset Tag Number	
DisplayPort 1	DisplayPort 2
1920 X 1080	1920 X 1080
fH: kHz	fH: kHz
fV: Hz	fV: Hz
fD: MHz	fD: MHz

- PbyP + PinP-Anzeige

Information		
RadiForce	S/N: 00000001	
Version	10000-10000-00000	
Usage Time (h)	Product:	123456
	Backlight:	123456
Asset Tag Number		
DisplayPort 1	DisplayPort 2	HDMI
1920 X 1080	1920 X 1080	1080p
fH: kHz	fH: kHz	fH: kHz
fV: Hz	fV: Hz	fV: Hz
fD: MHz	fD: MHz	fD: MHz

- One Cable PbyP + PinP-Anzeige

Information		
RadiForce	S/N: 00000001	
Version	10000-10000-00000	
Usage Time (h)	Product:	123456
	Backlight:	123456
Asset Tag Number		
DisplayPort 1	DisplayPort 1	HDMI
1920 X 1080	1920 X 1080	1080p
fH: kHz	fH: kHz	fH: kHz
fV: Hz	fV: Hz	fV: Hz
fD: MHz	fD: MHz	fD: MHz







Achtung

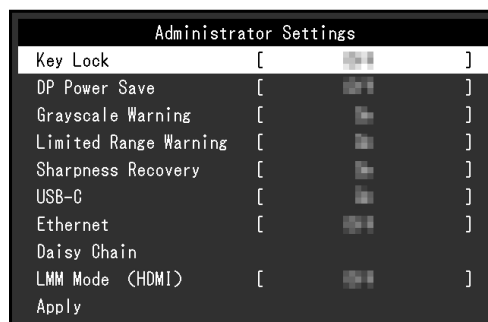
- Die Benutzungszeit liegt zum Zeitpunkt Ihres Kaufs möglicherweise nicht bei „0“, da Inspektionen und andere Prozesse am Monitor ausgeführt wurden, bevor er das Werk verlassen hat.

3 Administrator Settings






In diesem Kapitel wird beschrieben, wie der Monitor mithilfe des Menüs „Administratoreinstellungen“ konfiguriert werden kann.

3.1 Grundeinstellungen des Menüs „Administratoreinstellungen“


1. Berühren Sie , um den Monitor auszuschalten.
2. Während Sie den Schalter ganz links () berühren, berühren Sie  für mehr als zwei Sekunden, um den Monitor einzuschalten.
Das Menü „Administratoreinstellungen“ wird angezeigt.
3. Wählen Sie mit   ein Element und dann  aus.



Das Menü für Anpassungen/Einstellungen wird angezeigt.

4. Führen Sie eine Einstellung/Anpassung mit   oder   aus und wählen Sie  aus.




5. Wählen Sie im Menü „Administratoreinstellungen“ die Option „Anwenden“ und anschließend  aus.
Die Einstellungen werden angewendet und das Menü „Administratoreinstellungen“ wird beendet.

3.2 Funktionen des Menüs „Administratoreinstellungen“

Bediensperre

Einstellungen: „Aus“ / „Menü“ / „Alle“

Um Änderungen der Einstellungen zu verhindern, können die Bedienungsschalter an der Monitorvorderseite gesperrt werden.

- „Aus“
Aktiviert alle Schalter.
- „Menü“
Sperrt den -Schalter.
- „Alle“
Sperrt alle Schalter bis auf den Netzschalter.

Hinweis

- Nach der Ausführung der Kalibrierung mit RadiCS/RadiCS LE wird „Menü“ ausgewählt.

DP Power Save

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“

Wenn Sie einen PC an den DisplayPort-Anschluss anschließen, wird die DisplayPort-Kommunikation aktiviert und verbraucht daher auch im Energiesparmodus viel Strom. Die Kommunikation kann deaktiviert werden, indem „DP Power Save“ auf „Ein“ gesetzt wird. Dies reduziert den Stromverbrauch im Energiesparmodus (die Standardeinstellung lautet Aus).

Achtung

- Wenn „Ein“ gewählt wurde, können sich Fenster und Symbole verschieben, wenn der Monitor wieder eingeschaltet wird oder den Energiesparmodus beendet. Stellen Sie in diesen Fällen diese Funktion auf „Aus“.

Graustufen-Warnung

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“

Sie können festlegen, ob die Meldung „Fehlerhafte Grauabstufungen“ angezeigt werden soll, um darauf hinzuweisen, dass ein 6-Bit-Signal (64 Graustufen) erkannt wurde, wenn das DisplayPort- oder USB-C-Signal mit der empfohlenen Auflösung eingeht. Wenn die Fehlermeldung angezeigt wird, schalten Sie die Stromversorgung aus, und schalten Sie sie dann wieder ein.

Achtung

- Verwenden Sie stets die Einstellung „Ein“ (die Standardeinstellung ist „Ein“).
- Legen Sie diese Einstellung nur dann auf „Aus“ fest, wenn Sie die 6-Bit-Anzeige (64 Graustufen) verwenden.

Warnung Begr. Bereich

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“

Legt fest, ob eine Warnung angezeigt werden soll, wenn ein HDMI-Eingangssignal mit begrenztem Bereich erkannt wird. Wenn eine Warnung angezeigt wird, ändern Sie das Eingangssignal zu „Voller Bereich“.

Sharpness Recovery

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“


Die einzigartige „Sharpness Recovery“-Technologie von EIZO erhöht die Bildschärfe und zeigt Bilder an, die den Originaldaten der Quelle entsprechen.

Achtung

- Führen Sie nach der Änderung der Einstellung eine visuelle Prüfung gemäß den medizinischen Standards/Leitlinien durch.

USB-C

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“

Legt fest, ob das USB-C-Eingangssignal als umschaltbares Signal angezeigt werden soll, wenn das Eingangssignal mit  in der Anleitung umgeschaltet wird.

Ethernet

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“

Sie können zwischen der Aktivierung und Deaktivierung des LAN-Anschlusses des Monitors umschalten.

- „Ein“
Aktiviert den LAN-Anschluss und ermöglicht Netzwerkverbindungen von über USB-C angeschlossenen PCs aus.
- „Aus“
Deaktiviert den LAN-Anschluss.

Hinweis


- Wenn diese Option auf „Ein“ festgelegt ist, wird sie automatisch zu „USB 1“ geändert, wenn [USB-Auswahl \[► 17\]](#) auf „USB 1 - USB 2“ festgelegt ist.

Daisy Chain




Daisy Chain – Ausgang

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“


Wenn diese Funktion auf „Ein“ eingestellt ist, ermöglicht sie eine Daisy-Chain-Verbindung vom USB-C-Anschluss (Downstream: ) dieses Produkts zu einem anderen Monitor.


Hinweis

- Selbst wenn diese Einstellung auf „Aus“ festgelegt ist, können Geräte, die an den USB-C-Anschluss angeschlossen sind, dennoch mit Strom versorgt werden (Downstream: )

Daisy Chain – Quelle

Einstellungen: „DisplayPort 1“ / „USB-C“

Legt den Signalausgang vom USB-C-Anschluss (Downstream: ) fest, wenn die Daisy-Chain-Verbindung aktiviert ist.

- „DisplayPort 1“
Gibt den Signaleingang über den DisplayPort-1-Anschluss aus ()
- „USB-C“
Gibt den Signaleingang über den USB-C-Anschluss aus (Upstream: )

LMM-Modus (HDMI)

Einstellungen: „Ein“ / „Aus“

Wenn diese Funktion auf „Ein“ eingestellt ist, können Sie den 4MP-Signalausgang vom LMM (Large Monitor Manager) anzeigen und gleichzeitig das feste Seitenverhältnis beibehalten, wodurch ein Einzoomen ermöglicht wird.


Hinweis

- Die Verwendung dieser Funktion führt dazu, dass das Signal in vergrößertem Format angezeigt wird. Nehmen Sie diese Einstellung daher nur im Falle einer Verbindung mit LMM (Large Monitor Manager) vor.

4 Fehlerbeseitigung

4.1 Kein Bild

Die Netzkontrollschalter-LED leuchtet nicht

- Prüfen Sie, ob das Netzkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
- Schalten Sie den Hauptnetzschalter auf der Rückseite des Monitors ein.
- Berühren Sie .
- Schalten Sie den Hauptnetzschalter auf der Rückseite des Monitors aus und einige Minuten später wieder ein.

Die Netzkontrollschalter-LED leuchtet: Grün

- Erhöhen Sie „Helligkeit“, „Kontrast“ oder „Gain-Einstellung“ im Einstellungs Menü (siehe [CAL Switch Mode \[► 7\]](#)).
- Schalten Sie den Hauptnetzschalter auf der Rückseite des Monitors aus und einige Minuten später wieder ein.

Die Netzkontrollschalter-LED leuchtet: Orange

- Versuchen Sie, das Eingangssignal zu wechseln (siehe [1.2 Umstellen des Eingangssignals \[► 5\]](#)).
- Bewegen Sie die Maus, oder drücken Sie eine Taste auf der Tastatur.
- Prüfen Sie, ob der PC eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. Verbinden Sie die Signalkabel mit den Anschlüssen des entsprechenden Eingangssignals.
- Schalten Sie den Hauptnetzschalter auf der Rückseite des Monitors aus und dann wieder ein.


Die Netzkontrollschalter-LED blinkt: Orange, grün

- Stellen Sie die Verbindung mit dem von EIZO spezifizierten Signalkabel her. Schalten Sie dann den Hauptnetzschalter auf der Rückseite des Monitors aus und einige Minuten später wieder ein.

Die Meldung „Kein Signal“ erscheint auf dem Bildschirm.

Beispiel:

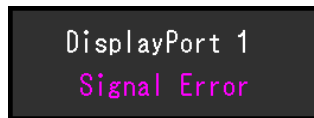


- Die oben angezeigte Meldung könnte angezeigt werden, da einige PCs nicht sofort nach dem Einschalten ein Signal ausgeben.
- Prüfen Sie, ob der PC eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. Verbinden Sie die Signalkabel mit den Anschlüssen des entsprechenden Eingangssignals.
- USB-C (Downstream: ) wird für den Ausgang der Daisy-Chain-Verbindung verwendet. Der Bildschirm wird selbst bei Verbindung zu einem PC nicht angezeigt.
- Versuchen Sie, das Eingangssignal zu wechseln (siehe [1.2 Umstellen des Eingangssignals \[► 5\]](#)).

- Schalten Sie den Hauptnetzschalter auf der Rückseite des Monitors aus und dann wieder ein.

Die Meldung „Signalfehler“ erscheint auf dem Bildschirm.

Beispiel:



- Überprüfen Sie, ob Ihr PC so konfiguriert ist, dass er die Anforderungen bezüglich Auflösung und Vertikalfrequenz des Monitors erfüllt (siehe „Kompatible Auflösungen“ in der Gebrauchsanweisung).
- Starten Sie den PC neu.
- Wählen Sie im Dienstprogramm der Grafikkarte eine geeignete Einstellung. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch der Grafikkarte.

Die Meldung „DP nicht unterstützt“ erscheint auf dem Bildschirm



- Überprüfen Sie, ob das angeschlossene Kabel ein von EIZO empfohlenes Signalkabel ist.
- Überprüfen Sie, ob der USB-C-Anschluss des angeschlossenen Geräts die Videosignalausgabe unterstützt (DisplayPort Alt Mode). Wenden Sie sich wegen näherer Informationen an den Hersteller des Geräts.
- Schließen Sie ein DisplayPort-Kabel oder ein HDMI-Kabel an.

4.2 Bildverarbeitungsprobleme

Die Wiedergabe ist zu hell oder zu dunkel

- Passen Sie den Wert mit „Helligkeit“ oder „Kontrast“ im Einstellungs Menü an (siehe [CAL Switch Mode](#) ▶ 7]). Die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Monitors hat eine begrenzte Lebensdauer. Wenn die Anzeige dunkel wird oder zu flackern beginnt, wenden Sie sich an Ihre lokale EIZO-Vertretung.

Text ist unscharf

- Überprüfen Sie, ob Ihr PC so konfiguriert ist, dass er die Anforderungen bezüglich Auflösung und Vertikalfrequenz des Monitors erfüllt (siehe „Kompatible Auflösungen“ in der Gebrauchsanweisung).
- Versuchen Sie, die Anzeigevergrößerung im Betriebssystem auf „100 %“ zu stellen. Wenn Sie mehrere Monitore verwenden, versuchen Sie, die Anzeigevergrößerung auf allen Monitoren auf „100 %“ zu stellen.

Ein Nachbild ist sichtbar

- Nachbilder treten vor allem bei LCD-Monitoren auf. Vermeiden Sie, dasselbe Bild über einen längeren Zeitraum anzuzeigen.
- Verwenden Sie den Bildschirmschoner oder die Energiesparfunktion, wenn dasselbe Bild über längere Zeit hinweg angezeigt werden soll.

- Abhängig vom Bild kann ein Nachbild selbst dann erscheinen, wenn das Bild nur für kurze Zeit angezeigt wurde. Ändern Sie das Bild oder schalten Sie die Stromversorgung für mehrere Stunden aus, um ein solches Phänomen zu beseitigen.

Grüne, rote, blaue oder weiße Punkte bleiben auf dem Bildschirm / Einige Punkte leuchten nicht auf

- Dies ist kein Fehler, sondern ein typisches Phänomen bei LCD-Modulen.

Störende Muster oder Abdrücke bleiben auf dem LCD-Modul

- Lassen Sie den Bildschirm des Monitors weiß oder schwarz. Diese Erscheinung sollte anschließend verschwinden.

Der Bildschirm wird in zwei Anzeigen aufgeteilt.

- Legen Sie im Einstellungs Menü die Option „One Cable PbyP“ auf „Aus“ (siehe [PbyP-Einstellungen – One Cable PbyP \[► 15\]](#)) fest.
- Legen Sie im Einstellungs Menü die Option „PbyP“ auf „Aus“ (siehe [PbyP-Einstellungen – PbyP \[► 14\]](#)) fest.

4.3 Sonstige Probleme

Das Einstellungs Menü erscheint nicht

- Überprüfen Sie, ob die Bedienungsschalter-Sperrfunktion aktiv ist (siehe [Bediensperre \[► 20\]](#)).

Das Modusmenü erscheint nicht

- Überprüfen Sie, ob die Bedienungsschalter-Sperrfunktion aktiv ist (siehe [Bediensperre \[► 20\]](#)).

Die Bedienungsschalter funktionieren nicht

- Überprüfen Sie, ob die Bedienungsschalter-Sperrfunktion aktiv ist (siehe [Bediensperre \[► 20\]](#)).
- Prüfen Sie, ob die Oberfläche des Schalters durch Wassertropfen oder Fremdkörper verunreinigt ist. Wischen Sie die Oberfläche des Schalters vorsichtig ab, und betätigen Sie die Schalter erneut mit trockenen Händen.
- Tragen Sie Handschuhe? Falls ja, ziehen Sie die Handschuhe aus, und betätigen Sie die Schalter erneut mit trockenen Händen.

An den Monitor angeschlossene USB-Peripheriegeräte arbeiten nicht / Dockingstation-Funktion kann nicht verwendet werden

- Prüfen Sie, ob das USB-Kabel zwischen dem PC und dem USB-Upstream-Anschluss am Monitor richtig angeschlossen ist.
- Wenn zwei PCs mit einem Monitor verbunden sind, überprüfen Sie, ob der korrekte USB-Upstream-Anschluss aktiviert ist (siehe [USB-Auswahl \[► 17\]](#)).
- Prüfen Sie, ob das Peripheriegerät richtig an den USB-Downstream-Anschluss am Monitor angeschlossen ist.
- Verwenden Sie einen anderen USB-Downstream-Anschluss am Monitor.
- Verwenden Sie einen anderen USB-Anschluss am PC.

- Prüfen Sie, ob die Gerätetreiber der Peripheriegeräte aktuell sind.
- Starten Sie den PC neu.
- Legen Sie „USB-C“ auf „Ein“ fest (siehe [USB-C ▶ 21](#)).
- In den folgenden Fällen kann der LAN-Anschluss nicht verwendet werden.
 - Wenn „Ethernet“ auf „Aus“ im Menü „Administratoreinstellungen“ eingestellt ist. Legen Sie „Ethernet“ auf „Ein“ (siehe [Ethernet ▶ 22](#)) fest.
 - Wenn ein USB-C-Anschluss verwendet wird.
 - Wenn das Betriebssystem des PCs nicht unterstützt wird (siehe „Netzwerk“ in der Gebrauchsanweisung).
- Wenn die Peripheriegeräte bei direktem Anschluss an den PC ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an Ihre lokale EIZO-Vertretung.
- Überprüfen Sie bei der Verwendung von Windows die BIOS (UEFI)-Einstellung des PCs für USB. (Weitere Details finden Sie im Benutzerhandbuch zum PC.)
- Überprüfen Sie, ob das Betriebssystem des PCs aktuell ist.
- Wenn Sie macOS Ventura (13) verwenden, wählen Sie „Allow“ (Zulassen) im Meldungsfenster „Allow accessory to connect?“ (Verbindung mit Zubehör zulassen?), das erscheint, wenn Sie eine Verbindung über USB herstellen.

Der Monitor versorgt den PC nicht mit Strom (USB Power Delivery).

- Überprüfen Sie, ob der PC über die Voraussetzungen für den Betrieb mit einer 94-W-Stromzufuhr verfügt.
- Verwenden Sie für eine Stromzufuhr von 94 W die folgenden USB-Kabel.
 - CC150SS81G-5A (im Lieferumfang enthalten)

Der integrierte Frontsensor wird nicht eingefahren.

- Schalten Sie die Stromversorgung aus, und schalten Sie sie dann wieder ein.

Verbinden von RadiCS mit dem Monitor fehlgeschlagen

- Überprüfen Sie, dass das USB-Kabel nicht herausgezogen ist.
- Prüfen Sie die [USB-Auswahl ▶ 17](#)-Einstellung. Der USB-Anschluss, der mit dem Computer verbunden ist, auf dem RadiCS installiert ist, muss aktiviert sein.

Die SelfCalibration/Grauskalenprüfung ist fehlgeschlagen.

- Siehe [4.4 Fehlercode-Tabelle ▶ 28](#).
- Wenn ein Fehlercode angezeigt wird, der nicht in der Tabelle verzeichnet ist, setzen Sie sich mit Ihrem Händler oder Ihrer lokalen EIZO Vertretung in Verbindung.

Achtung
• Berühren Sie nicht den integrierten Leuchtdichtesensor.

Das Protokoll zur SelfCalibration/Grauskalenprüfung zeigt die Uhrzeit nicht korrekt an.

- Führen Sie die Monitoreerkennung mit RadiCS/RadiCS LE aus. Nähere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS/RadiCS LE.

4.4 Fehlercode-Tabelle

Fehlercode	Beschreibung
****50	<ul style="list-style-type: none">• Die maximale Helligkeit des Monitors kann niedriger als die Zielhelligkeit sein.• Versuchen Sie, die Zielhelligkeit zu reduzieren.
****52	<ul style="list-style-type: none">• Die minimale Helligkeit des Monitors kann höher als die minimale Zielhelligkeit sein.• Versuchen Sie, die minimale Zielhelligkeit zu erhöhen.
****05	<ul style="list-style-type: none">• Der Sensor hat möglicherweise nicht ordnungsgemäß funktioniert.• Unterbrechen Sie die Hauptstromzufuhr, warten Sie einige Minuten, schalten Sie die Stromzufuhr wieder ein, und führen Sie anschließend die SelfCalibration/Grauskalenprüfung erneut aus.
****20 ****21	<ul style="list-style-type: none">• Der Sensor hat möglicherweise nicht ordnungsgemäß funktioniert.• Prüfen Sie, ob sich Fremdkörper in der Nähe des Sensors befinden.• Führen Sie die SelfCalibration/Grauskalenprüfung erneut aus.

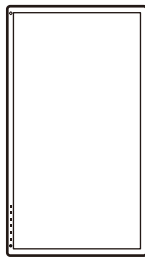
5 Referenz

5.1 Verfahren zur Installation des Schwenkarms

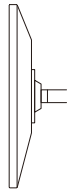
Sie können einen Monitorschwenkarm (oder -standfuß) eines Drittanbieters anbringen, indem Sie zuvor den Standfuß dieses Produkts entfernen.

Beim Befestigen eines Schwenkarms oder Standfußes lauten die möglichen Ausrichtungen und der Bewegungsbereich (Neigungswinkel) wie folgt:

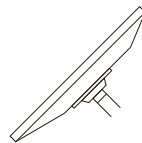
- Ausrichtung



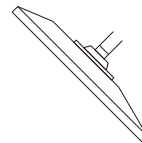
- Bewegungsbereich (Neigungswinkel)



Standard



Nach oben: 45°

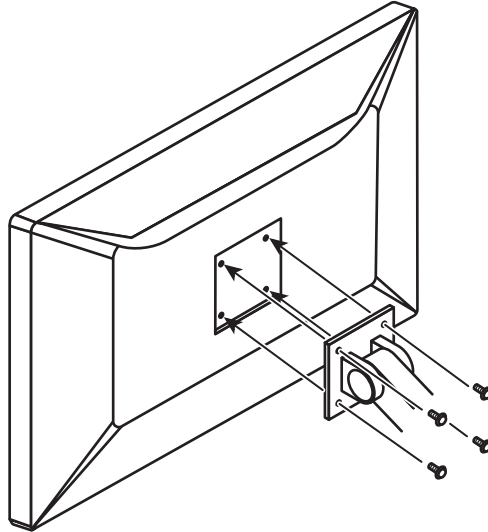


Nach unten: 45°

Achtung

- Befolgen Sie beim Anbringen eines Schwenkarms oder Standfußes die Anweisungen des jeweiligen Benutzerhandbuchs.
- Wenn Sie den Schwenkarm oder Standfuß eines Drittanbieters verwenden, achten Sie im Voraus darauf, dass er dem VESA-Standard entspricht.
 - Lochabstand für die Schrauben: 100 mm × 100 mm
 - Abmessungen bei Montage des Schwenkarms/Standfußes gemäß VESA: 122 mm × 122 mm oder geringer
 - Ausreichende Stabilität, um das Gewicht des Monitors (außer dem Standfuß) und Zubehör wie Kabel zu tragen.
- Wenn Sie den Schwenkarm oder Standfuß eines anderen Herstellers verwenden, benutzen Sie zur Befestigung die folgenden Schrauben.
 - Schrauben zur Befestigung des Standfußes am Monitor
- Schließen Sie die Kabel nach dem Befestigen eines Schwenkarms oder Standfußes an.
- Bewegen Sie den entfernten Standfuß nicht nach oben oder unten. Dies kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.
- Der Monitor und der Schwenkarm oder Standfuß sind schwer. Wenn sie herunterfallen, kann dies zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.
- Prüfen Sie regelmäßig, ob die Schrauben fest angezogen sind. Sind sie nicht ausreichend fest angezogen, kann sich der Monitor vom Schwenkarm lösen. Dadurch können Verletzungen und Schäden am Gerät verursacht werden.

1. Damit die LCD-Moduloberfläche nicht zerkratzt wird, legen Sie den Monitor auf einer stabilen Oberfläche so auf ein weiches Tuch, dass die LCD-Moduloberfläche nach unten zeigt.
2. Halten Sie einen Schraubendreher bereit. Entfernen Sie mit einem Schraubendreher die Schrauben (vier), mit denen das Gerät und der Standfuß befestigt sind.
3. Befestigen Sie den Schwenkarm (oder Standfuß) mithilfe der in Schritt 2 entfernten Schrauben am Monitor.



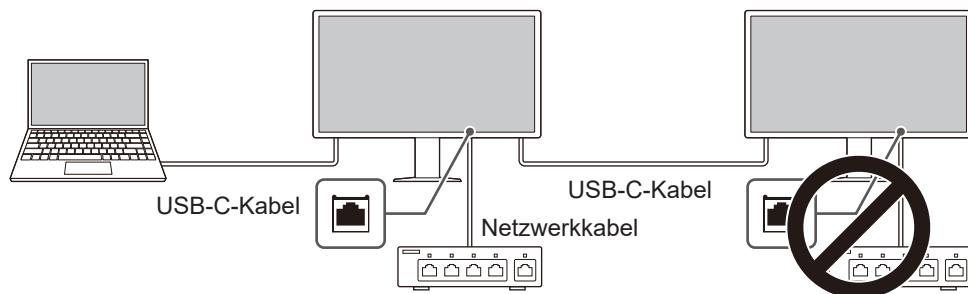
5.2 Verwendung der Dockingstation-Funktion

Dieses Produkt ist mit einem LAN-Anschluss und einem USB-Hub für den Einsatz als Dockingstation ausgestattet. Durch Anschluss eines USB-C-Kabels können Sie eine stabile Netzwerkumgebung schaffen, auch für Notebook-PCs oder Tablets, die nicht mit LAN-Anschlüssen ausgestattet sind. Darüber hinaus können Peripheriegeräte, die USB unterstützen, verwendet und Smartphones geladen werden.

1. Schließen Sie ein USB-C-Kabel an (CC150SS81G-5A).
2. Legen Sie [Ethernet \[▶ 22\]](#) auf „Ein“ und [USB-Auswahl \[▶ 17\]](#) auf „USB-C“ oder „USB 1 - USB-C“ fest.
3. Verbinden Sie das LAN-Kabel mit dem LAN-Anschluss des Monitors.

Achtung

- In einer Umgebung mit mehreren Monitoren, die über eine Daisy-Chain-Verbindung vom USB Typ-C (USB-C) angeschlossen sind, verwenden Sie bitte den LAN-Anschluss des direkt mit dem PC verbundenen Monitors, um eine verdrahtete Netzwerkverbindung einzurichten. Verwenden Sie nicht den LAN-Anschluss von Monitoren, die nicht direkt mit dem PC verbunden sind, da dies die Netzwerk-Kommunikation beeinträchtigen kann.



- Diese Funktion kann abhängig vom verwendeten PC, dem Betriebssystem und den Peripheriegeräten möglicherweise nicht verwendet werden. Wenden Sie sich an den Hersteller des jeweiligen Geräts, um Informationen zur USB-Kompatibilität zu erhalten.
- Auch wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet, können Geräte, die an den USB-Downstream-Anschluss angeschlossen sind, bedient werden. Daher variiert der Stromverbrauch des Monitors, auch im Energiesparmodus, abhängig von den angeschlossenen Geräten.
- Ein am USB-Downstream-Anschluss des Monitors angeschlossenenes Gerät funktioniert nicht, wenn der Hauptnetzschalter des Monitors ausgeschaltet ist.

Hinweis

- Ab Werk ist eine Abdeckung an dem LAN-Anschluss angebracht. Nehmen Sie die Abdeckung bei der Verwendung ab.
- Die Übertragungsgeschwindigkeit des LAN-Anschlusses hängt von der USB-Übertragungsgeschwindigkeit ab. Die maximale USB-Übertragungsgeschwindigkeit für dieses Produkt beträgt 480 Mbit/s.
- Die MAC-Adresse ist auf der Rückseite des Monitors angegeben. Ein MAC-Adressen-Passthrough wird nicht unterstützt.
- Mit RadiCS / RadiCS LE können Sie die MAC-Adresse des Monitors durch eine andere MAC-Adresse ersetzen, die zum Zugriff auf das Netzwerk berechtigt ist. Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch für RadiCS / RadiCS LE.
- Der LAN-Anschluss kann nicht mit einer USB-B-Verbindung verwendet werden, die USB-Hub-Funktion ist jedoch einsatzbereit. Sie können Peripheriegeräte verwenden, die USB unterstützen, und außerdem Smartphones laden.

5.3 Hauptstandardeinstellungen

5.3.1 CAL Switch Mode

Die werksseitige Standard-Anzeigeeinstellung lautet „1-DICOM“.

Modus	Helligkeit	Temperatur	Gamma	Hybrid Gamma PXL
1-DICOM	500 cd/m ²	7500 K	DICOM GSDF	Aus
2-CAL	400 cd/m ²	7500 K	DICOM GSDF	Aus
3-Patho	500 cd/m ²	6500 K	2,2	Aus
4-Custom	Ca. 300 cd/m ²	7500 K	2,2	- (Aus)
5-sRGB	Ca. 250 cd/m ²	sRGB	sRGB	- (Aus)
6-Text	Ca. 100 cd/m ²	6500 K	2,2	- (Aus)

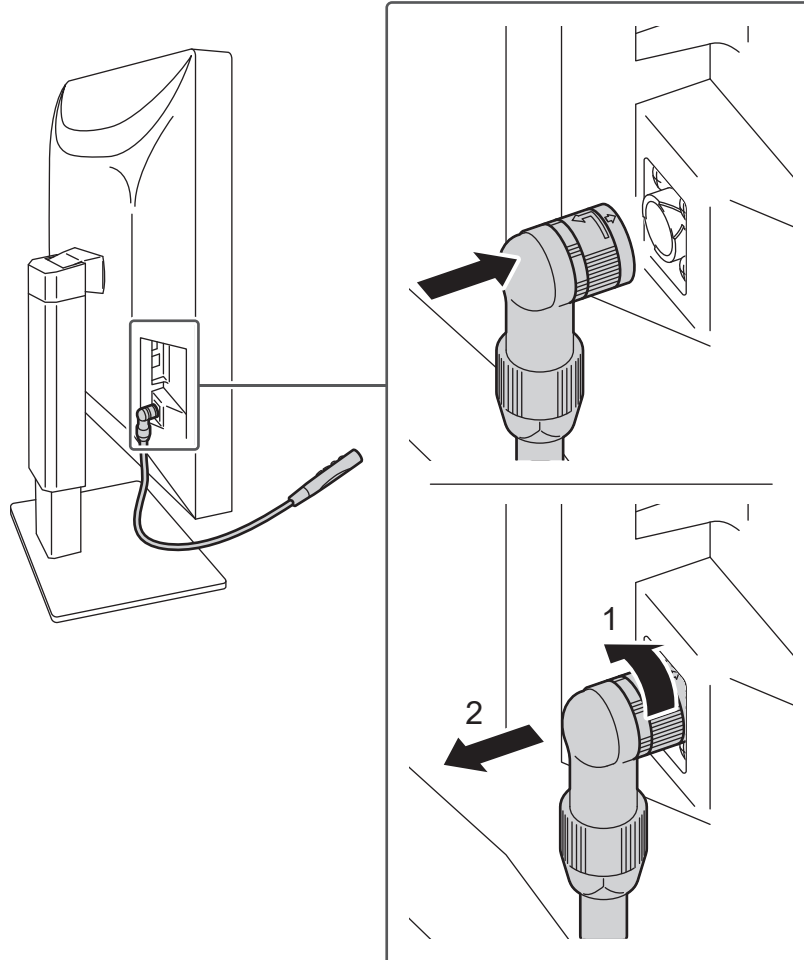
5.3.2 Andere

LEA – Frequenz Messen	Energiesp.
Einstellungen – Warnung	Aus
Einstellungen – QC-Verlauf	Ein
PbyP-Einstellungen – PbyP	Aus ^{*1}
PbyP-Einstellungen – One Cable PbyP	Aus ^{*1}
PinP-Einstellungen – PinP-Anzeige	Aus ^{*1}
PinP-Einstellungen – CAL Switch Mode	DICOM
PinP-Einstellungen – Bildposition	Oben Rechts
Energiesp.	Hoch
Indikator	4
Menü-Rotation	0°
USB-Auswahl	USB 1
RadiLight Area – RadiLight Area	Automatik
RadiLight Area – Helligkeit	5
Modus überspringen	- (alle anzeigen)
Sprachen	English
Bediensperre	Aus ^{*1}
DP Power Save	Aus ^{*1}
Graustufen-Warnung	Ein ^{*1}
Warnung Begr. Bereich	Ein ^{*1}
Sharpness Recovery	Ein ^{*1}
USB-C	Ein ^{*1}
Ethernet	Aus ^{*1}
Daisy Chain – Ausgang	Aus ^{*1}
Daisy Chain – Quelle	DisplayPort 1 ^{*1}

^{*1} Diese Menüs können nicht mit dem Ausführen von „Monitor zurücksetzen“ initialisiert werden (siehe [Monitor zurücksetzen](#) ► 18).

5.4 Montieren und Demontieren von RadiLight Focus (Arbeitsleuchte)

RadiLight Focus (Arbeitsleuchte) kann montiert und demontiert werden.



Verbinden Sie es beim Montieren mit dem Monitor, ohne es zu drehen. Der Anschluss ist nur in Abwärtsrichtung möglich.

Zum Trennen drehen Sie den mit dem Monitor verbundenen Teil in die Richtung, die in der Abbildung mit 1 gekennzeichnet ist, und ziehen Sie ihn ab.

Anhang

Marke

Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI trade dress und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.

DisplayPort, das DisplayPort Compliance-Logo und VESA sind Marken der Video Electronics Standards Association in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Das SuperSpeed USB Trident-Logo ist eine eingetragene Marke von USB Implementers Forum, Inc.



Die SuperSpeed USB Power Delivery Trident-Logos sind Marken von USB Implementers Forum, Inc.



USB Type-C und USB-C sind eingetragene Marken von USB Implementers Forum, Inc.

DICOM ist die eingetragene Marke von National Electric Manufacturers Association für dessen Standard-Publikationen im Bereich digitaler Kommunikation medizinischer Informationen.

Kensington und Microsaver sind eingetragene Marken der ACCO Brands Corporation.

Thunderbolt ist eine Marke der Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.

Adobe ist eine eingetragene Marke von Adobe in den USA und anderen Ländern.

Apple, macOS, Mac OS, OS X, macOS Sierra, Macintosh und ColorSync sind Marken der Apple Inc.

ENERGY STAR ist eine eingetragene Marke der United States Environmental Protection Agency in den USA und anderen Ländern.

EIZO, das EIZO Logo, ColorEdge, CuratOR, DuraVision, FlexScan, FORIS, RadiCS, RadiForce, RadiNET, Raptor und ScreenManager sind eingetragene Marken der EIZO Corporation in Japan und anderen Ländern.

ColorEdge Tablet Controller, ColorNavigator, EcoView NET, EIZO EasyPIX, EIZO Monitor Configurator, EIZO ScreenSlicer, G-Ignition, i•Sound, Quick Color Match, RadiLight, Re/Vue, SafeGuard, Screen Administrator, Screen InStyle, ScreenCleaner, SwitchLink und UniColor Pro sind Marken der EIZO Corporation.

Alle anderen Firmennamen, Produktnamen und Logos sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Lizenz

Die für dieses Produkt verwendete Bitmap-Schriftart wurde von Ricoh Industrial Solutions Inc. entworfen.

BEGRENZTE GARANTIE

EIZO Corporation (im Weiteren als „EIZO“ bezeichnet) und die Vertragsimporteure von EIZO (im Weiteren als „Vertrieb(e)“ bezeichnet) garantieren dem ursprünglichen Käufer (im Weiteren als „Erstkäufer“ bezeichnet), der das in diesem Dokument vorgegebene Produkt (im Weiteren als „Produkt“ bezeichnet) von EIZO oder einem Vertrieb erworben hat, gemäß

den Bedingungen dieser begrenzten Garantie (im Weiteren als „Garantie“ bezeichnet), dass EIZO und der Vertrieb nach eigenem Ermessen das Produkt entweder kostenlos reparieren oder austauschen, falls der Erstkäufer innerhalb der Garantiefrist (weiter unten festgelegt) entweder (i) eine Fehlfunktion bzw. Beschädigung des Produkts feststellt, die während des normalen Gebrauchs des Produkts gemäß den Anweisungen des Benutzerhandbuchs des Produkts (im Weiteren als „Benutzerhandbuch“ bezeichnet) aufgetreten ist, oder (ii) das LCD-Modul und die Helligkeit des Produkts während des normalen Gebrauchs des Produkts gemäß den Anweisungen des Benutzerhandbuchs nicht die im Benutzerhandbuch genannte empfohlene Helligkeit aufrechterhalten können.

Die Dauer der Garantieleistung (im Weiteren als „Garantiefrist“ bezeichnet) beträgt fünf (5) Jahre ab dem Kaufdatum des Produkts.

Die Helligkeit des Produkts wird allerdings nur garantiert, wenn das Produkt innerhalb der empfohlenen Helligkeit, wie im Benutzerhandbuch beschrieben, verwendet wird.

Die Dauer der Garantiefrist für die Helligkeit ist außerdem auf fünf (5) Jahre ab dem Kaufdatum des Produkts beschränkt, vorausgesetzt, dass die Nutzungszeit des Produkts maximal 20.000 Betriebsstunden beträgt (bei einer Helligkeit von 500 cd/m² und einer Farbtemperatur von 7500 K).

EIZO und die Vertriebe übernehmen über den Rahmen dieser Garantie hinaus hinsichtlich des Produkts keinerlei Haftung oder Verpflichtung dem Erstkäufer oder Dritten gegenüber.

EIZO und Händler halten oder lagern keine Teile (außer Konstruktionsteile) des Produkts mehr, wenn sieben (7) Jahre nach der Einstellung der Produktion des Produkts vergangen sind.

EIZO und seine Vertriebspartner verpflichten sich, bei einer etwaigen Reparatur des Produkts ausschließlich Produkte gemäß den EIZO-Qualitätssicherungsstandards zu verwenden. Wenn das Gerät aufgrund seines Zustands oder eines Fehlbestands bei einem entsprechenden Teil nicht repariert werden kann, können EIZO und Vertriebshändler statt der Reparatur des Geräts den Austausch gegen ein Produkt mit gleichwertiger Leistung anbieten.

Diese Garantie gilt nur in Ländern oder Gebieten, in denen sich Vertriebe befinden. Die gesetzlichen Gewährleistungsrechte des Erstkäufers gegenüber dem Verkäufer werden durch diese Garantie nicht berührt.

Ungeachtet aller anderen Bestimmungen dieser Garantie haben EIZO und die Vertriebspartner in den nachstehend genannten Fällen keinerlei Verpflichtung aus dieser Garantie:

1. Produktdefekte, die auf Frachtschäden, Modifikation, Nachgestaltung, Missbrauch, Fehlbedienung, Unfälle, unsachgemäße Installation, Naturkatastrophen, anhaftenden Staub, fehlerhafte Wartung und/oder unsachgemäße Reparatur durch eine andere Partei als EIZO und die Vertriebe zurückzuführen sind;
2. Eine Inkompatibilität des Produkts aufgrund von technischen Neuerungen und/oder neuen Bestimmungen, die nach dem Kauf in Kraft treten;
3. Jegliche Verschlechterung des Sensors, inklusive des Messwerts des Sensors;
4. Produktdefekte, die durch externe Geräte verursacht werden;
5. Jeglicher Defekt eines Produkts, der durch die Verwendung bei nicht von EIZO vorgesehenen Umgebungsbedingungen verursacht wird;
6. Jegliche Abnutzung des Produktzubehörs (z. B. Kabel, Benutzerhandbuch, CD-ROM usw.);
7. Jegliche Abnutzung von Verbrauchsteilen und/oder Zubehörteilen des Produkts (z. B. Batterien, Fernbedienung, Touch Pen usw.);
8. Jegliche externe Abnutzung oder Verfärbung des Produkts, einschließlich der Oberfläche des LCD-Displays, des Touch-Panels und des Schutzdisplays.

9. Produktdefekte, die durch Platzierung an einer Stelle verursacht werden, wo das Produkt von starker Vibration oder Schocks betroffen sein könnte.
10. Produktdefekte, die durch Austritt von Batterieflüssigkeit verursacht werden.
11. Jegliche Abnutzung des Produkts, die auf einen Gebrauch mit einer höheren Helligkeit als die im Benutzerhandbuch genannte empfohlene Helligkeit zurückzuführen ist;
12. Jegliche Verschlechterung der Bildschirmleistung, die durch Verschleißteile wie das LCD-Modul und/oder die Hintergrundbeleuchtung usw. hervorgerufen werden (z. B. Veränderungen von Helligkeitsverteilung, Veränderungen von Farbe oder Farbverteilung, Pixeldefekte, einschließlich eingebrannter Pixel usw.);
13. Jede Verschlechterung oder Fehlfunktion des Kühllüfters durch anhaftenden Staub.

Bei Inanspruchnahme der Garantieleistung ist der Erstkäufer verpflichtet, das Produkt auf eigene Kosten und in der Originalverpackung bzw. einer anderen geeigneten Verpackung, die einen gleichwertigen Schutzgrad gegen Transportschäden bietet, an den örtlichen Vertrieb zu übersenden, wobei der Erstkäufer das Transportrisiko gegenüber Schäden und/oder Verlust trägt. Zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme der Garantieleistung muss der Erstkäufer einen Verkaufsbeleg vorweisen, auf dem das Kaufdatum angegeben ist.

Die Garantiefrist für ein im Rahmen dieser Garantie ausgetauschtes und/oder repariertes Produkt erlischt nach Ablauf der ursprünglichen Garantiefrist.

EIZO ODER DIE EIZO-VERTRAGSIMPORTEURE HAFTEN NICHT FÜR ZERSTÖRTE DATENBESTÄNDE ODER DIE KOSTEN DER WIEDERBESCHAFFUNG DIESER DATENBESTÄNDE AUF JEDLICHEN DATENTRÄGERN ODER TEILEN DES PRODUKTS, DIE IM RAHMEN DER GARANTIE BEI EIZO ODER DEN EIZO-VERTRAGSIMPORTEUREN ZUR REPARATUR EINGEREICHT WURDEN.

EIZO UND SEINE VERTRIEBSPARTNER GEWÄHREN KEINERLEI WEITERE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF GARANTIE HINSICHTLICH DES PRODUKTS UND DESSEN QUALITÄT, LEISTUNG, HANDELSÜBLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

AUF KEINEN FALL SIND EIZO ODER DIE EIZO-VERTRAGSIMPORTEURE VERANTWORTLICH FÜR JEDLICHE ZUFÄLLIGE, INDIREKTE, SPEZIELLE, FOLGE- ODER ANDERE SCHÄDEN JEDLICHER ART (EINSCHLIESSLICH OHNE JEDE BEGRENZUNG AUF SCHÄDEN BEZÜGLICH PROFITVERLUST, GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG, VERLUST VON GESCHÄFTSINFORMATIONEN ODER JEDLICHE ANDEREN FINANZIELLEN EINBUSSEN), DIE DURCH DIE VERWENDUNG DES PRODUKTS ODER DIE UNFÄHIGKEIT ZUR VERWENDUNG DES PRODUKTS ODER IN JEDLICHER BEZIEHUNG MIT DEM PRODUKT, SEI ES BASIEREND AUF VERTRAG, SCHADENSERSATZ, NACHLÄSSIGKEIT, STRIKTE HAFTPFLICHT ODER ANDEREN FORDERUNGEN ENTSTEHEN, AUCH WENN EIZO UND DIE EIZO-VERTRAGSIMPORTEURE IM VORAUS ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WURDEN.

DIESER AUSSCHLUSS ENTHÄLT AUCH JEDE HAFTPFLICHT, DIE AUS FORDERUNGEN DRITTER GEGEN DEN ERSTKÄUFER ENTSTEHEN KANN. ZWECK DIESER KLAUSEL IST ES, DIE HAFTUNG VON EIZO UND DEN VERTRIEBEN GEGENÜBER FORDERUNGEN ZU BEGRENZEN, DIE AUS DIESER BEGRENZTEN GARANTIE UND/ODER DEM VERKAUF ENTSTEHEN KÖNNEN.

