

User's Manual

RadiForce®

RX211

Color LCD Monitor

English

Deutsch

Français

中文

日本語

Important

Please read this User's Manual carefully to familiarize yourself with safe and effective usage. Please retain this manual for future reference.

Wichtig

Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch, um sich mit der sicheren und effizienten Bedienung vertraut zu machen. Bewahren Sie das vorliegende Handbuch zu Referenzzwecken auf.

Important

Lisez attentivement le Manuel d'installation afin de vous familiariser avec la sécurité et un usage effectif. Veuillez conserver ce manuel pour référence ultérieure.

重要

请仔细阅读用户指南，熟练掌握安全和有效的使用方法。
请妥善保存此手册，供日后参考。

重要

ご使用前には必ず取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。
この取扱説明書は大切に保管してください。



For U.S.A. , Canada, etc. (rated 100-120 Vac) Only

FCC Declaration of Conformity

We, the Responsible Party

EIZO NANAOTECHNOLOGIES INC.

5710 Warland Drive, Cypress, CA 90630

Phone: (562) 431-5011

declare that the product

Trade name: EIZO

Model: RadiForce RX211

is in conformity with Part 15 of the FCC Rules. Operation of this product is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- * Reorient or relocate the receiving antenna.
- * Increase the separation between the equipment and receiver.
- * Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- * Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note

Use the attached specified cable below or EIZO signal cable with this monitor so as to keep interference within the limits of a Class B digital device.

- AC Cord
- Shielded Signal Cable (Enclosed)

Canadian Notice

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Bedienungsanleitung

RadiForce® RX211





LCD-Farbmonitor

Deutsch

Es muß gewährleistet sein, dass das System die Anforderungen der Norm IEC60601-1-1 erfüllt.

SICHERHEITSSYMBOL

In diesem Handbuch werden die unten dargestellten Sicherheitssymbole verwendet. Sie geben Hinweise auf äußerst wichtige Informationen. Bitte lesen Sie sie sorgfältig durch.


	VORSICHT Wenn Sie die unter VORSICHT angegebenen Anweisungen nicht befolgen, kann es zu schweren Verletzungen oder sogar lebensbedrohenden Situationen kommen.
	ACHTUNG Wenn Sie die unter ACHTUNG angegebenen Informationen nicht berücksichtigen, kann es zu mittelschweren Verletzungen und/oder zu Schäden oder Veränderungen des Produkts kommen.
	Bezeichnet eine verbotene Aktion.
	Weist aus Sicherheitsgründen auf die Erdung hin.

- Spannungsführende Geräte können elektromagnetische Wellen ausstrahlen, die gegebenenfalls den Monitorbetrieb beeinflussen bzw. einschränken oder Fehlfunktionen verursachen. Bei Installation derartiger Geräte ist daher unbedingt darauf zu achten, dass derartige Effekte vermieden werden.
- Der hier beschriebene Monitor ist für den Einsatz in medizinischen Einrichtungen ausgelegt. Er unterstützt die Anzeige von Mammographiebildern zur Diagnose.
- Produktspezifikationen können regional variieren. Prüfen Sie die Spezifikationen im Handbuch in der Sprache des Erwerbslandes.

Copyright© 2008 EIZO NANA O CORPORATION Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von EIZO NANA O CORPORATION in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln – elektronisch, mechanisch oder auf andere Weise - reproduziert, in einem Suchsystem gespeichert oder übertragen werden. EIZO NANA O CORPORATION ist in keiner Weise verpflichtet, zur Verfügung gestelltes Material oder Informationen vertraulich zu behandeln, es sei denn, es wurden mit EIZO NANA O CORPORATION beim Empfang der Informationen entsprechende Abmachungen getroffen. Obwohl größte Sorgfalt aufgewendet wurde, um zu gewährleisten, dass die Informationen in diesem Handbuch dem neuesten Stand entsprechen, ist zu beachten, dass die Spezifikationen der Monitore von EIZO ohne vorherige Ankündigung geändert werden können.

Apple und Macintosh sind eingetragene Warenzeichen von Apple Inc.
 VGA ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corporation.
 VESA ist ein eingetragenes Warenzeichen von Video Electronics Standards Association.
 RealVision ist ein eingetragenes Warenzeichen der RealVision Inc.
 Matrox ist ein eingetragenes Warenzeichen der Matrox Electronic Systems Ltd.
 ELSA ist ein eingetragenes Warenzeichen der Technology Joint Corporation.
 ATI ist ein eingetragenes Warenzeichen der ATI Technologies Inc.
 Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.
 PowerManager, RadiCS und RadiNET sind Warenzeichen der EIZO NANA O CORPORATION.
 ScreenManager, RadiForce und EIZO sind eingetragene Warenzeichen der EIZO NANA O CORPORATION ohne vorherige Ankündigung geändert werden können.

INHALTSVERZEICHNIS

 VORSICHTSMASSNAHMEN	4
Hinweise für diesen Monitor	8
1. Einführung	10
1-1. Leistungsmerkmale	10
1-2. Lieferumfang	10
1-3. Bedienelemente und Anschlüsse	11
2. Kabelverbindungen und Bildschirmeinstellung	13
2-1. Vor dem Anschließen	13
2-2. Anschließen über Einzel-Link	14
2-3. Anschließen von zwei PCs an den Monitor	17
2-4. Bildjustage (Justage für Analog)	18
3. Justage und Einstellungen	21
3-1. Einsatz des ScreenManager	21
3-2. Menü des ScreenManager	22
3-3. Funktion CAL Switch	27
3-4. Justiersperre	28
4. Farbeinstellung und Bildeinstellung	29
4-1. Farbeinstellungen	29
4-2. Bildjustage	31
5. Einsatzbereiche für Den USB (Universal Serial Bus)	33
6. Anbringen eines Schwenkarms	35
7. Fehlerbeseitigung	36
8. Spezifikationen	41
9. Glossar	45
ANHANG	i

VORSICHTSMASSNAHMEN







WICHTIG!

- Dieses Produkt wurde speziell an die Einsatzbedingungen in der Region, in die es ursprünglich geliefert wurde, angepasst. Wird es außerhalb dieser Region, in die es ursprünglich geliefert wurde, eingesetzt, verhält es sich eventuell nicht so, wie es in den Spezifikationen beschrieben ist.
- Lesen Sie diesen Abschnitt und die Hinweise auf dem Gerät bitte sorgfältig durch, um Personensicherheit und richtige Pflege zu gewährleisten (siehe Abbildung unten).

[Anbringung der Hinweise]



[Symbole am Gerät]

Symbol	Lage	Bedeutung
	Rückseite	Haupt-Netzschalter Drücken, um das Netzteil des Monitors auszuschalten.
	Rückseite	Haupt-Netzschalter Drücken, um das Netzteil des Monitors einzuschalten.
	Vorderseite Bedienfeld	Netzschalter Drücken, um den Monitor ein- und auszuschalten.
	Rückseite Typenschild	Wechselstrom
	Rückseite	Warnung vor Gefahr durch Elektrizität
	Rückseite	Vorsicht Siehe in diesem Handbuch unter SICHERHEITSSYMBOLS.

VORSICHT

Wenn das Gerät Rauch entwickelt, verbrannt riecht oder ungewohnte Geräusche produziert, ziehen Sie sofort alle Netzkabel ab und bitten Sie Ihren Händler um Rat.

Der Versuch, mit einem fehlerhaften Gerät zu arbeiten, ist gefährlich.

VORSICHT

Öffnen Sie nicht das Gehäuse und verändern Sie das Gerät nicht.

Wenn Sie das Gehäuse öffnen oder das Gerät verändern, kann dies zu einem elektrischen Schlag oder zu einem Feuer führen.



Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Servicepersonal.

Versuchen Sie nicht, dieses Gerät selber zu warten, da Sie durch das Öffnen oder Entfernen der Abdeckungen einen elektrischen Schlag erleiden oder anderen Gefahren ausgesetzt sein können.

Halten Sie kleine Gegenstände und Flüssigkeiten vom Gerät fern.

Kleine Gegenstände können aus Versehen durch die Lüftungsschlitze in das Gehäuse fallen und somit Feuer, einen elektrischen Schlag oder eine Beschädigung des Geräts verursachen. Sollte ein Gegenstand oder eine Flüssigkeit in das Gehäuse gelangt sein, ist sofort das Netzkabel des Geräts zu ziehen. Lassen Sie das Gerät in diesem Fall von einem qualifizierten Servicetechniker überprüfen, bevor Sie wieder damit arbeiten.



Stellen Sie das Gerät auf eine feste, stabile Fläche.

Ein Gerät, das auf eine ungeeignete Fläche gestellt wird, kann umkippen und dabei Verletzungen oder Geräteschäden verursachen. Sollte das Gerät umgekippt sein, so ziehen Sie bitte sofort das Netzkabel ab, und lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker untersuchen, bevor Sie wieder damit arbeiten. Ein Gerät, das zuvor gefallen ist, kann Feuer oder einen elektrischen Schlag verursachen.



Stellen Sie das Gerät an einen geeigneten Platz.

Anderenfalls könnte das Gerät beschädigt werden, und es besteht Brand- und Stromschlaggefahr.

- Verwenden Sie das Gerät nicht im Freien.
- Geben Sie das Gerät nicht als Transportgut auf (Schiff, Flugzeug, Zug, Auto etc.)
- Installieren Sie es nicht in staubiger oder feuchter Umgebung.
- Stellen Sie es nicht an einen Platz, wo das Licht direkt auf den Bildschirm scheint.
- Stellen Sie es nicht in die Nähe eines wärmeerzeugenden Gerätes oder eines Luftbefeuchters.
- Vermeiden Sie Standorte, an denen das Gerät entflammbar Gasen ausgesetzt ist.



Um die Gefahr einer Erstickung auszuschließen, halten Sie die Kunststoff-Verpackungstüten bitte von Babys und Kindern fern.

Zum Anschließen an die landesspezifische Standard-Netzspannung das beiliegende Netzkabel verwenden.

Sicherstellen, dass die Nennspannung des Netzkabels nicht überschritten wird. Anderenfalls besteht Brand- und Stromschlaggefahr.

Spannungsversorgung: 100-120/200-240 Vac, 50/60 Hz

VORSICHT

Ziehen Sie das Netzkabel ab, indem Sie den Stecker fest anfassen und ihn dann herausziehen.

Ziehen Sie niemals am Kabel. Anderenfalls kann ein Schaden entstehen, der zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen kann.



Das Gerät muss an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose angeschlossen werden.

Anderenfalls besteht Brand- und Stromschlaggefahr.



Arbeiten Sie mit der richtigen Spannung.

- Das Gerät ist ausschließlich für den Einsatz mit einer bestimmten Betriebsspannung konfiguriert. Bei Anschluss an eine andere Spannung als in diesem Handbuch angegeben, besteht die Gefahr von Bränden, elektrischen Schlägen oder sonstigen Schäden.
Spannungsversorgung: 100-120/200-240 Vac, 50/60 Hz
- Überlasten Sie Ihren Stromkreis nicht, da dies ein Feuer oder einen elektrischen Schlag verursachen kann.

Behandeln Sie das Netzkabel mit Sorgfalt.

- Legen Sie das Kabel nicht unter das Gerät oder einen anderen schweren Gegenstand.
- Keinesfalls am Kabel ziehen oder das Kabel knicken.

Verwenden Sie ein beschädigtes Netzkabel nicht mehr. Bei Verwendung eines beschädigten Kabels kann es zu einem Feuer oder einem elektrischen Schlag kommen.



Berühren Sie bei Gewitter niemals den Stecker oder das Netzkabel.

Anderenfalls können Sie einen elektrischen Schlag erleiden.



Wenn Sie einen Schwenkarm anbringen, befolgen Sie die Anweisungen im Benutzerhandbuch des Schwenkarms und installieren Sie das Gerät sorgfältig mit den beigefügten Schrauben.

Tun Sie dies nicht, so kann es herunterfallen und Verletzungen oder Schäden verursachen. Sollte das Gerät heruntergefallen sein, bitten Sie Ihren Händler um Rat. Verwenden Sie ein beschädigtes Gerät nicht weiter. Bei Verwendung eines beschädigten Gerätes kann ein Feuer oder ein Personenschaden durch einen elektrischen Schlag entstehen. Wenn Sie den Kippträger wieder anbringen, verwenden Sie bitte die gleichen Schrauben und ziehen Sie sie sorgfältig fest.

Berühren Sie ein beschädigtes LCD-Display nicht mit bloßen Händen.

Der Flüssigkristall, der aus dem Display austritt, ist giftig, wenn er in die Augen oder den Mund gelangt. Sollte Haut oder ein Körperteil direkt mit dem Display in Kontakt gekommen sein, waschen Sie die Stelle bitte gründlich ab. Treten körperliche Symptome auf, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.



VORSICHT

Lampen enthalten Quecksilber. Entsorgen Sie sie gemäß regionalen oder bundesweiten Verordnungen.

ACHTUNG

Vorsicht beim Transport des Monitors.

Ziehen Sie vor dem Transport das Netz- und das Signalkabel und entfernen Sie installiertes Zubehör. Es ist gefährlich, das Gerät zu transportieren, wenn die Kabel noch angeschlossen sind oder Zubehör ist. Sie können sich dabei verletzen oder das Gerät beschädigen.

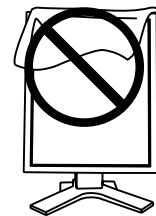
Fassen Sie das Gerät fest mit beiden Händen an der Unterseite, und achten Sie vor dem Anheben darauf, dass die Display-Seite nach vorne weist.

Wird das Gerät fallen gelassen, besteht Verletzungsgefahr, und das System kann beschädigt werden.



Blockieren Sie die Lüftungsschlitze am Gehäuse nicht.

- Legen Sie keine Bücher oder andere Zettel auf die Lüftungsschlitze.
- Installieren Sie das Gerät nicht in einem engen Raum ohne Belüftung.
- Setzen Sie das Gerät nur in der korrekten Orientierung ein. Anderenfalls blockieren Sie die Lüftungsschlitze, so dass die Luft nicht mehr zirkulieren und deshalb ein Feuer oder ein anderer Schaden entstehen kann.



Berühren Sie den Stecker nicht mit nassen Händen.

Es ist gefährlich, den Stecker mit nassen Händen zu berühren, da dies zu einem elektrischen Schlag führen kann.



Schließen Sie das Netzkabel an eine leicht zugängliche Steckdose an.

Damit stellen Sie sicher, dass Sie das Netzkabel im Notfall schnell abziehen können.

Reinigen Sie den Bereich um den Stecker in regelmäßigen Abständen.

Wenn sich Staub, Wasser oder Öl auf dem Stecker absetzt, kann ein Feuer entstehen.

Ziehen Sie das Netzkabel ab, bevor Sie das Gerät reinigen.

Wenn Sie das Gerät bei angeschlossenem Netzkabel reinigen, können Sie einen elektrischen Schlag erleiden.

Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, sollten Sie es aus Sicherheitsgründen sowie zur Energieeinsparung nach dem Ausschalten vollständig vom Netz trennen, indem Sie den Netzstecker ziehen.

Hinweise für diesen Monitor

- Dieses Gerät eignet sich für die Anzeige medizintechnischer Bilder, etwa in den Bereichen Magnetresonanztomographie und Computertomographie. Er unterstützt die Anzeige von Mammographiebildern zur Diagnose.
- Dieses Produkt wurde speziell an die Einsatzbedingungen in der Region, in die es ursprünglich geliefert wurde, angepasst. Wird es außerhalb dieser Region eingesetzt, ist der Betrieb eventuell nicht wie angegeben möglich.
- Die Garantie für dieses Produkt erstreckt sich ausschließlich auf die in diesem Handbuch beschriebenen Anwendungen.
- Die in diesem Handbuch enthaltenen technischen Daten gelten nur, wenn die von uns empfohlenen Netzkabel und Signalkabel verwendet werden.
- Verwenden Sie mit diesem Produkt nur Zubehör, das von uns hergestellt oder empfohlen wird.
- Da es ungefähr 30 Minuten dauert, bis sich die elektrischen Bauteile stabilisiert haben, sollten Sie mit dem Einstellen des Monitors mindestens 30 Minuten nach dem Einschalten warten.
- Wird dasselbe Bild über einen langen Zeitraum hinweg angezeigt und dann geändert, treten möglicherweise Nachbilder auf. Verwenden Sie daher zur Vermeidung dieses Problems einen Bildschirmschoner oder die Abschaltfunktion.
- Um den Monitor immer wie neu aussehen zu lassen und die Lebensdauer des Geräts zu verlängern, wird eine regelmäßige Reinigung empfohlen.
(Beachten Sie den Abschnitt "Reinigung" auf der nächsten Seite.)
- Bei Pixelfehlern in Form von kleineren helleren oder dunkleren Flecken auf dem Bildschirm: Dieses Phänomen ist auf die Eigenschaften des Displays zurückzuführen. Es handelt sich hierbei nicht um einen Defekt des LCD-Monitors.
- Die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Displays hat eine begrenzte Lebensdauer. Wenn der Bildschirm dunkel wird oder flackert, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Drücken Sie keinesfalls fest auf das Display oder den Bildschirmrahmen, da dies möglicherweise zu Fehlfunktionen wie z. B. störende Muster usw. des Displays führt. Durch wiederholtes Ausüben von Druck auf das LCD-Display verschlechtert sich die Bildschirmanzeige oder es entstehen Schäden am LCD-Display. (Wenn Abdrücke auf dem LCD-Display zurückbleiben, lassen Sie den Bildschirm des Monitors weiß oder schwarz. Diese Erscheinung sollte anschließend nicht mehr auftreten.)
- Berühren Sie das Display nicht mit scharfen Gegenständen (Bleistifte u. ä.), da es dadurch verkratzt und beschädigt werden könnte. Reinigen Sie das Display keinesfalls mit Taschentüchern, da es dadurch verkratzt werden könnte.
- Wird der Monitor in einen Raum mit höherer Raumtemperatur gebracht oder steigt die Raumtemperatur schnell an, bildet sich möglicherweise Kondensationsflüssigkeit im Innern und außerhalb des Monitors. Warten Sie in diesem Fall mit dem Einschalten des Monitors, bis die Kondensationsflüssigkeit verdunstet ist. Andernfalls können Schäden am Monitor entstehen.

Reinigung

Hinweis

- Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder Chemikalien wie Verdünnungsmittel, Benzol, Wachs, Alkohol, Desinfektionsmittel oder Poliermittel. Dadurch könnte das Gehäuse oder das LCD-Display beschädigt werden.
-

[LCD-Display]

- Die Bildschirmoberfläche kann bei Bedarf mit einem weichen Tuch (beispielsweise mit einem Baumwoll- oder Brillenputztuch) gereinigt werden.
 - Hartnäckige Flecken lassen sich mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch entfernen. Wischen Sie anschließend für ein besseres Resultat mit einem trockenen Tuch nach.
-

Hinweis

- ScreenCleaner wird zur Reinigung der Displayoberfläche empfohlen.
-

[Gehäuse]

- Entfernen Sie Flecken, indem Sie das Gehäuse mit einem weichen Tuch abwischen, das Sie zuvor mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchtet haben. Sprühen Sie keinesfalls Wachs oder Reinigungsmittel direkt auf das Gehäuse. (Genauere Einzelheiten enthält das PC-Handbuch.)

So arbeiten Sie optimal mit dem Monitor

- Eine übermäßig dunkle/helle Anzeige ist schlecht für die Augen. Stellen Sie die Helligkeit der Bildschirmanzeige den Umgebungsbedingungen entsprechend ein.
- Die Augen ermüden durch langes Arbeiten am Monitor. Machen Sie jede Stunde 10 min. Pause.

1. Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Farbmonitor von EIZO entschieden haben.

1-1. Leistungsmerkmale

- Kompatibel mit zwei Eingangstypen (DVI-D- und 15-poliger Mini-D-Sub-Anschluss)
- DVI-Digitaleingang (S. 45; zu TMDS S. 46)
- Horizontale Abtastfrequenz
Analog: 24 - 100 kHz
Digital: 31 - 100 kHz
- Vertikale Abtastfrequenz
Analog: 49 - 86 Hz (1200 x 1600: 49 - 76 Hz)
Digital: 59 - 61 Hz (VGA-Text: 69 - 71 Hz)
- Rahmensynchronisationsmodus
59 - 61 Hz unterstützt
- Auflösung
2 Mio. Pixel
(Hochformat: 1200 x 1600 Punkte (H x V))
- CAL Switch-Funktion zum Auswählen der optimalen Kalibrierungsmethode (S. 27)
- Wählbare Bildschirmanzeige gemäß DICOM Abschnitt 14 (S. 45)
- Unterstützung von USB-Hubs (Universal Serial Bus) (S. 33)
- Die zur Kalibrierung des Monitors verwendete Qualitätssicherungssoftware „RadiCS LE“ (für Windows) gehört zum Lieferumfang (siehe CD-ROM mit EIZO LCD-Dienstprogramm).
- Integriertes Dienstprogramm ScreenManager Pro for Medical (für Windows) zum Steuern des Monitors über einen PC mit Maus und Tastatur (siehe CD-ROM mit EIZO LCD-Dienstprogramm).
- Höhenverstellbarer Standfuß
- Extrem schmaler Rahmen

1-2. Lieferumfang

Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich an Ihren Händler.

- LCD-Monitor*¹
- Netzkabel
- Digitales Signalkabel (FD-C39)
- Analoges Signalkabel (MD-C87)
- EIZO USB-Kabel (MD-C93)
- EIZO LCD Utility Disc
- Bedienungsanleitung
- BEGRENZTE GARANTIE
- Informationen zum Thema Recycling

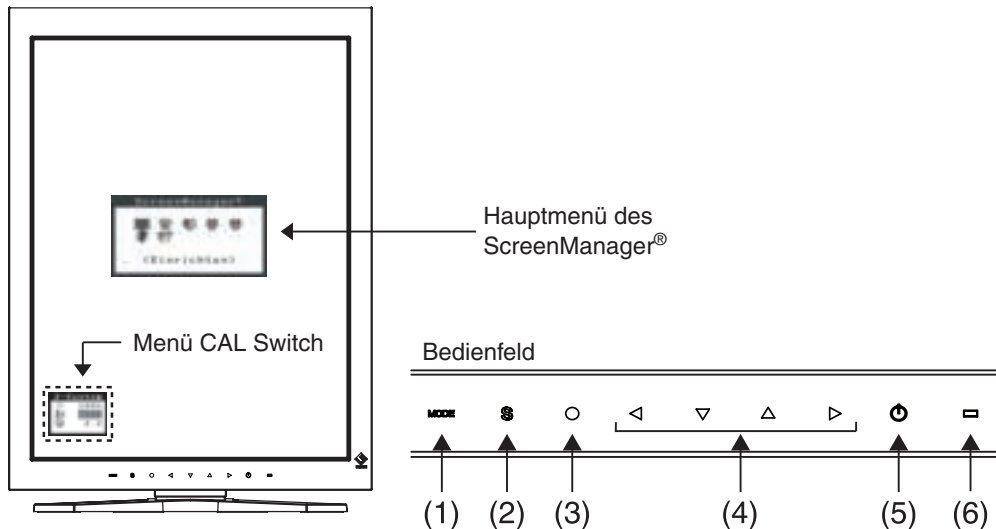
*¹ Voreingestellt ist die waagrechte Position (Querformat). Zum Anzeigen des Hochformats drehen Sie den Monitor vor dem Installieren um 90° gegen den Uhrzeigersinn.

Hinweis

- Please retain the packing materials for future transport of the monitor.
-

1-3. Bedienelemente und Anschlüsse

Vorderseite

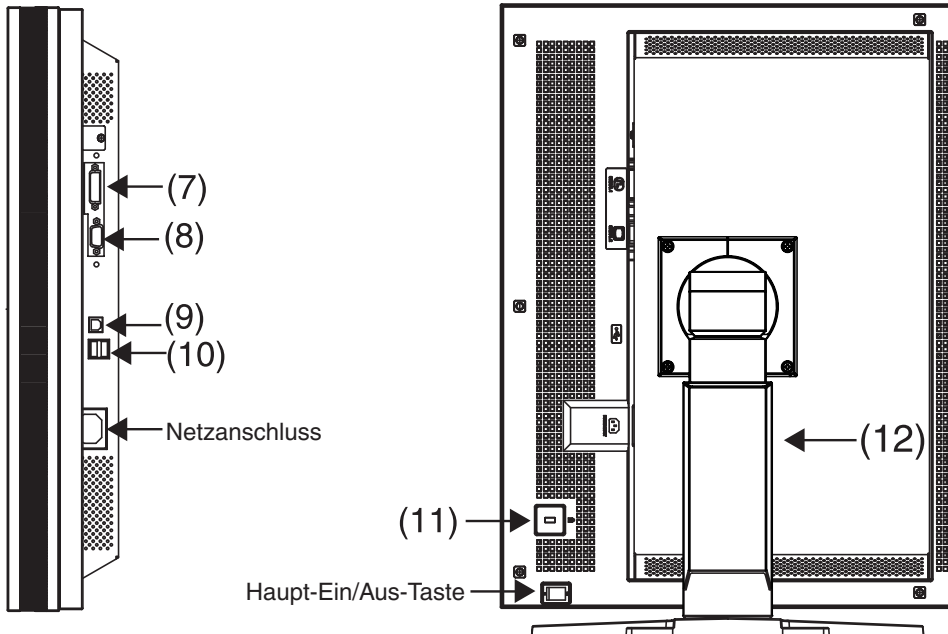


(1)	Betriebsarten-Taste	Zeigt das Menü „CAL Switch“ an (p. 27).
(2)	Eingangswahltaste	Schaltet zwischen den Signalen zweier angeschlossener Computer um.
(3)	Eingabe-Taste	Zeigt das Justierungsmenü an, wählt ein Element im Menübildschirm und speichert geänderte Werte.
(4)	Richtungs-Tasten* ¹ (Links, Unten, Oben, Rechts)	Wählt ein Einstellungselement oder erhöht/reduziert justierte Werte erweiterter Einstellungen mithilfe des Justierungsmenüs (p. 21).
(5)	Ein/Aus-Taste	Zum Ein- und Ausschalten.
(6)	Anzeigelampe* ²	Zeigt den Betriebsstatus des Monitors an. Grün: in Betrieb Orange: Energiesparmodus langsam orange blinkend: Ausgeschaltet (Stromversorgung noch eingeschaltet) Aus: Hauptstromversorgung getrennt

*¹ Wenn sich der Monitor in der Querformat-Position befindet, können diese Tasten in Oben, Links, Rechts und Unten geändert werden.

*² Zum Deaktivieren der Anzeigelampe während des Betriebs siehe S. 26. Zum Status der Anzeigelampe beim Verwenden der Abschaltfunktion siehe S. 26.

Seiten / Rückseite



(7)	Signaleingänge	DVI-I-Anschluss (SIGNAL1)
(8)	Signaleingänge	15-poliger Mini-D-Sub-Anschluss (SIGNAL2)
(9)	USB-Anschluss (hinten)	Schließen Sie das USB-Kabel an, um die mitgelieferte Software verwenden zu können.
(10)	USB-Anschluss (seitlich)	Stellt eine Verbindung zu einem USB-Peripheriegerät her.
(11)	Öffnung für Diebstahlsicherung	Ermöglicht den Anschluss eines Sicherheitskabels. Unterstützt das Sicherheitssystem Kensington MicroSaver.
(12)	Fuß ^{*3}	Zum Einstellen der Höhe und Neigung des Bildschirms.

^{*3} Der LCD-Monitor kann in die Querformat-Position gedreht werden. (Drehung um 90° im Uhrzeigersinn.)
Wenn Sie den Monitorfuß abnehmen, können Sie den optional erhältlichen Schwenkarm montieren (S. 35).

2. Kabelverbindungen und Bildschirmeinstellung

2-1. Vor dem Anschließen

Bevor Sie Ihren Monitor an einen PC anschließen, müssen Sie die Bildschirmeinstellungen für Auflösung (S. 45) und Frequenz wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt anpassen.

Hinweis

- Wenn Ihr PC und Ihr Monitor VESA DDC unterstützen, werden die richtige Auflösung und Bildwiederholfrequenz automatisch eingestellt, wenn Sie den Monitor anschließen. Manuelle Schritte sind hierfür nicht erforderlich.

Digitaler Eingang

“√”: unterstützt

Auflösung		Frequenz	Takt	Anzeigemodus	
				Hochformat	Querformat
640 x 480	VGA	60 Hz	162 MHz (Max.)	√	√
720 x 400	VGA TEXT	70 Hz		√	√
800 x 600	VESA	60 Hz		√	√
1024 x 768	VESA	60 Hz		√	√
1280 x 1024	VESA	60 Hz		-	√
1600 x 1200	VESA	60 Hz		-	√
1200 x 1600	Anzeige im Hochformat	60 Hz		√	-

Analoger Eingang

“√”: unterstützt

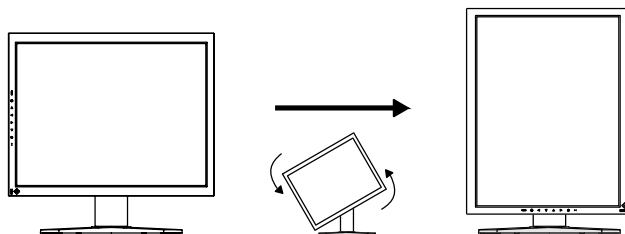
Auflösung		Frequenz	Takt	Anzeigemodus	
				Hochformat	Querformat
640 x 480	Apple Macintosh	67 Hz	202.5 MHz (Max.)	√	√
640 x 480	VGA	60 Hz		√	√
640 x 480	VESA	~ 85 Hz		√	√
720 x 400	VGA TEXT	70 Hz		√	√
800 x 600	VESA	~ 85 Hz		√	√
832 x 624	Apple Macintosh	75 Hz		√	√
1024 x 768	VESA	~ 85 Hz		√	√
1152 x 864	VESA	75 Hz		√	√
1152 x 870	Apple Macintosh	75 Hz		√	√
1152 x 900	SUN WS	~ 76 Hz		√	√
1280 x 960	VESA	60 Hz		-	√
1280 x 960	Apple Macintosh	75 Hz		-	√
1280 x 1024	VESA	~ 85 Hz		-	√
1280 x 1024	SUN WS	67 Hz		-	√
1600 x 1200	VESA	~ 75Hz		-	√
1200 x 1600	Portrait Display	60 Hz		√	-

2-2. Anschließen über Einzel-Link

HINWEIS

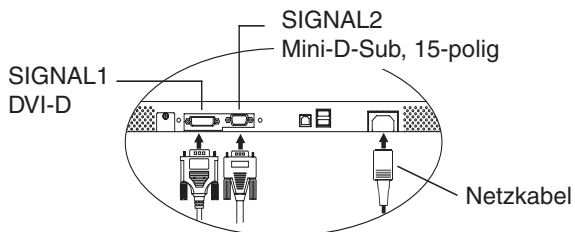
- Stellen Sie sicher, dass die Ein/Aus-Tasten von PC und Monitor ausgeschaltet sind.
- Lesen Sie zum Anschließen des Monitors auch das Benutzerhandbuch des PCs.

- 1 Drehen Sie den Monitor um 90° gegen den Uhrzeigersinn in die Hochformat-Position.



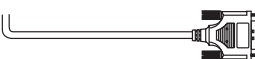
- 2 Verbinden Sie mittels des Signalkabels den DVI-D-Eingang an der Rückseite des Monitors mit dem Videoausgang am PC.

Sichern Sie dann die Steckverbinder mit deren Schrauben.




Digitaler Eingang

Anschluss an SIGNAL1 (DVI-D-Anschluss).

Signalkabel	Anschlüsse	PC
Signalkabel (mitgeliefert FD-C39) 	Videoausgang / DVI-D	<ul style="list-style-type: none"> • einzige Grafikkarte (S.43)

Analoger Eingang

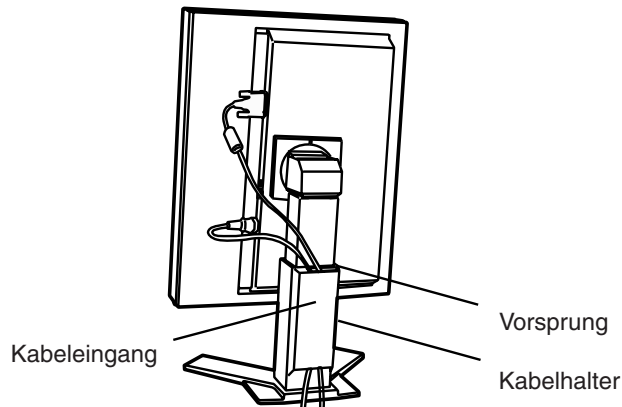
Anschluss an SIGNAL2 (15-poliger Mini-D-Sub-Anschluss).

Signalkabel	Anschlüsse	PC
Signalkabel (mitgeliefert MD-C87) 	Video-Ausgang / 15-poliger Mini-D-Sub	<ul style="list-style-type: none"> • Standardmäßige Grafikkarte • Power Macintosh G3 (Blau & Weiß) / Power Mac G4 (VGA)

- 3 Schließen Sie das Netzkabel an den Netzanschluss auf der Rückseite des Monitors an.
- 4 Führen Sie das Netzkabel und das Signalkabel durch den Kabelhalter auf der Rückseite des Standfußes.

HINWEIS

- Bei Unterbringung der Kabel im Kabelhalter müssen Sie die Kabel zur Kabeleingangsseite führen und auf den Vorsprung drücken, um den Kabeleingang zu öffnen.
- Die Kabel sollten leicht durchhängen, damit die Bewegungsfähigkeit des Standfußes nicht beeinträchtigt wird und die Position des Monitors leicht zwischen Hoch- und Querformat gewechselt werden kann.



- 5 Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine Steckdose.


VORSICHT

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzkabel und vergewissern Sie sich, dass die korrekte landesspezifische Netzspannung anliegt.

Achten Sie darauf, dass die Nennspannung des Netzkabels nicht überschritten wird. Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

Schließen Sie das Gerät nur an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.

Andernfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.



- 6 Schalten Sie den Monitor ein, indem Sie auf die Ein/Aus-Taste drücken.

Die Anzeigelampe des Monitors leuchtet grün auf.

7 **Schalten Sie den PC ein.**

Wenn kein Bild erscheint, ermitteln Sie mit Hilfe des Kapitels.

„7. Fehlerbeseitigung“ (S. 36) die Ursache des Problems.

Informationen finden Sie unter „2-4. Bildjustage (Justage für Analog)“ (p.18). Passen Sie den Monitor für den Analogeingang an.

Wenn Sie den Monitor mit digitalen Signaleingang verwenden, wird das Bild basierend auf den vorher festgelegten Einstellungen korrekt angezeigt.

Schalten Sie nach Abschluss Ihrer Arbeiten den PC und den Monitor aus.

Hinweis

- Justieren Sie die Helligkeit des Bildschirms in Abhängigkeit von der Umgebung.
 - Halten Sie ausreichende Pausenzeiten ein. Empfehlenswert ist eine 10-minütige Pause pro Stunde.
-

8 **Wenn Sie die Software „RadiCS LE“ (für Windows) oder „ScreenManager Pro for Medical“ (für Windows) verwenden, verbinden Sie mittels eines USB-Kabels den Monitor mit einem USB-kompatiblen Windows-PC oder mit einem USB-Hub.**

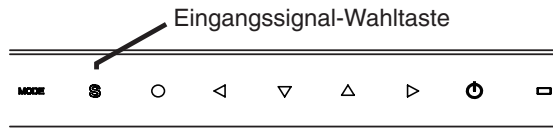
Schlagen Sie unter „5. Einsatzbereiche für den USB (Universal Serial Bus)“ (S. 33) nach.

2-3. Anschließen von zwei PCs an den Monitor

Über die Eingänge Signal 1 und Signal 2 an der Rückseite des Monitors können zwei PCs angeschlossen werden.

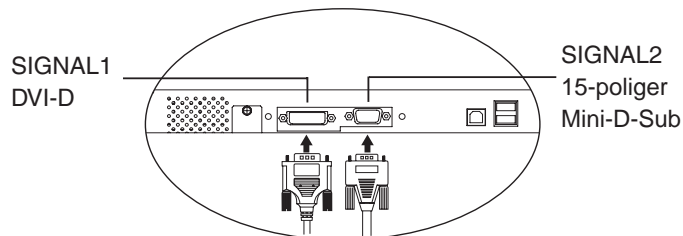
Wahl des aktiven Eingangs

Benutzen Sie die Eingangssignal-Wahltaste des Bedienfelds, um zwischen den Eingängen Signal 1 und Signal 2 umzuschalten. Wird das Eingangssignal gewechselt, erscheint der aktive Signaltyp (Analog oder Digital) oben rechts im Bildschirm.



Automatische Auswahl des Eingangssignals

Diese Funktion wird zum Auswählen des Computers verwendet, der die Priorität beim Steuern des Monitors besitzt. Klicken Sie zur Auswahl dieser Funktion in ScreenManager im Menü <Einrichten> auf <Signal-Priorität> (Informationen zur Verwendung von ScreenManager finden Sie auf S. 23). Liegt nur ein Signal (an einem der beiden Eingänge) an, wird dieses Signal automatisch erkannt und für die Anzeige verarbeitet.



Priorität	Funktion
1 (DVI-D-Anschluss)	In den folgenden Fällen hat Signal 1 Priorität: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Monitor eingeschaltet ist • Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 1“ erfolgt (auch dann, wenn Eingang „Signal 2“ momentan aktiv ist)
2 (15-poliger Mini-D-Sub-Anschluss)	In den folgenden Fällen hat Signal 2 Priorität: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Monitor eingeschaltet ist • Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 2“ erfolgt (auch dann, wenn Eingang „Signal 1“ momentan aktiv ist)
Manuell	In dieser Betriebsart erfolgt keine automatische Erkennung der Eingangssignale. Die Auswahl des aktiven Eingangs erfolgt über die Eingangssignal-Wahltaste des Bedienfelds.

Hinweis

- Hinweis zum Energiespar-Modus Ist „1“ oder „2“ gewählt, wird der Energiespar-Modus des Monitors nur aktiviert, wenn sich beide PCs im Energiespar-Modus befinden.

2-4. Bildjustage (Justage für Analog)

Justagemaßnahmen für den LCD-Monitor sollten durchgeführt werden, um ein Flackern des Bildschirms zu unterdrücken und die Bildposition zu korrigieren. Für jeden Anzeige-Modus existiert nur eine korrekte Bildposition. Außerdem wird empfohlen, bei erstmaliger Installation des Monitors oder bei Änderungen des Systems die ScreenManager-Funktion zu nutzen.

HINWEIS

- Vor Beginn der Justagemaßnahmen sollten Sie mindestens 30 Minuten warten, um eine ausreichende Monitorstabilisierung zu gewährleisten.
-

Vorgehensweise

Informationen zur Verwendung von ScreenManager finden Sie auf p. 21.

1. Nehmen Sie die Einstellung in ScreenManager im Menü <Einrichten> über die Option <Autom.Abgleich> vor.

-  Wählen Sie in ScreenManager im Menü <Einrichten> die Option <Autom.Abgleich>, und klicken Sie auf „Ausführen“.

Daraufhin wird die automatische Einstellung für Takt, Phase, Bildlage und Auflösung durchgeführt, und eine Statusmeldung wird angezeigt.

HINWEIS

- Die automatische Justagefunktion ist für Macintosh- und AT-kompatible PCs gedacht, die unter Windows eingesetzt werden. In folgenden Fällen ist diese Funktion möglicherweise nicht verfügbar:

Wenn Sie mit einem AT-kompatiblen PC unter MS-DOS arbeiten (d. h. nicht unter Windows). Wenn für das „Hintergrund“ - oder „Desktop“ -Muster die Hintergrundfarbe Schwarz gewählt wurde.

- Diese Funktion ist bei einigen Grafikkarten nicht oder nicht vollständig verfügbar.
-

Kann das Bild mit Hilfe der <Autom.Abgleich> nicht justiert werden, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um eine Justage vorzunehmen. Wenn Sie das Bild justieren können, fahren Sie fort mit Schritt 3.

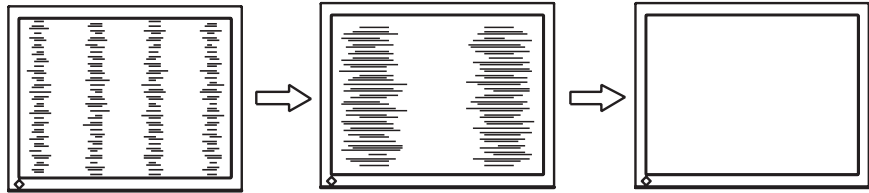
2. Passen Sie die erweiterte Einstellung in ScreenManager mithilfe des Menüs <Bildparameter > an.

- (1) Auf dem Bildschirm erscheinen vertikale Balken/Streifen.

-  Parameter <Clock> justieren (S. 45).

Wählen Sie <Clock> und beseitigen Sie die Streifen mit Hilfe der Steuertasten „Rechts“ und „Links“. Halten Sie die Steuertasten nicht längere Zeit gedrückt, da sich der Justagewert schnell ändert und der optimale Justagepunkt auf diese Weise nur schwer zu finden ist.

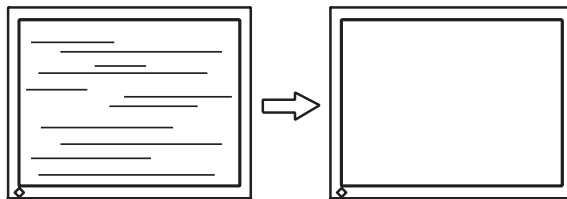
Treten horizontales Flackern, Unschärfen oder Streifen auf, fahren Sie weiter unten mit der Justage des Parameters <Phase> fort.



(2) Auf dem Bildschirm erscheinen horizontale Balken/Streifen.

→  Parameter <Phase> justieren (S. 46).

Wählen Sie <Phase> und beseitigen Sie horizontales Flackern, Unschärfen oder Streifen mit Hilfe der Steuertasten „Rechts“ und „Links“.



HINWEIS

- Abhängig von dem eingesetzten PC lassen sich die horizontalen Streifen gegebenenfalls nicht vollständig beseitigen.

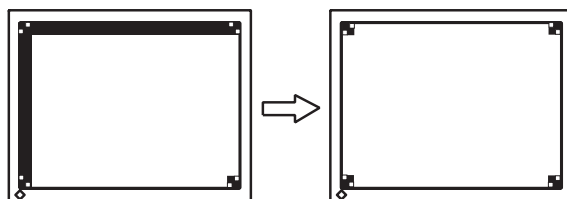
(3) Die Bildposition ist nicht korrekt.

→  Parameter <Bildposition> justieren.


Die korrekte Bildposition auf dem LCD-Monitor ist durch die vorgegebene Anzahl und Position der Pixel definiert. Der Parameter <Bildposition> verschiebt das Bild an die korrekte Position.

Wählen Sie <Bildposition> und korrigieren Sie die Position mit den Steuertasten „Oben“, „Unten“, „Rechts“ und „Links“.

Falls im Anschluss an die Justage der Bildposition eine Verzeichnung in Form von vertikalen Balken oder Streifen auftritt, müssen Sie zum Menü <Clock> zurückkehren und die vorangehend beschriebene Justagemaßnahme erneut vornehmen. („Clock“ → „Phase“ → „Bildposition“)



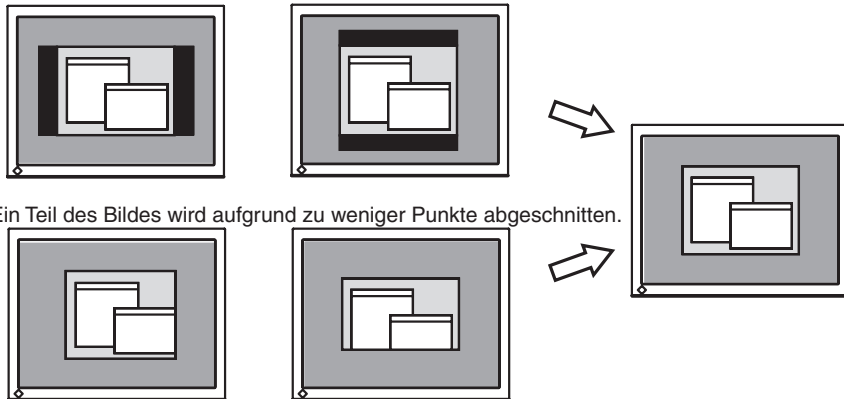
- (4) Der Anzeigebereich ist kleiner oder größer als der tatsächliche Bildschirminhalt.

→  Parameter <Auflösung> justieren.


Eine Justage ist erforderlich, wenn die Auflösung des Eingangssignals und die dargestellte Auflösung voneinander abweichen.

Klicken Sie auf „Auflösung“, und bestätigen Sie die hier angezeigte Auflösung, wenn diese mit der eingegebenen Auflösung übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, müssen Sie die vertikale Auflösung mit Hilfe der Tasten „Oben“ und „Unten“ anpassen. Die Anpassung der Horizontalaufklärung erfolgt über die Tasten „Rechts“ und „Links“.

Bild wird aufgrund zu vieler Punkte doppelt angezeigt.



3. Stellen Sie den Bereich des Ausgangssignals ein (dynamischer Bereich).

→  Parameter <Bereich> (S. 45) im Menü <Bildparameter> justieren.

Dieser Parameter steuert den Ausgangssignalsbereich zur Anzeige aller Farbstufen (256 Farben).

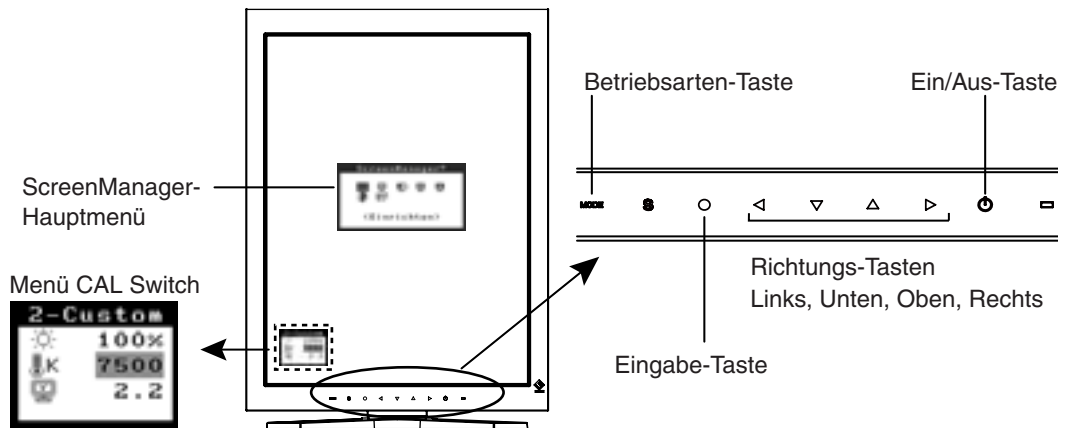
[Vorgehensweise]

Betätigen Sie nach dem Aufruf des Menüs <Bereich> die Bedientast Auto, um den Bereich automatisch einzustellen. Die Bildschirmanzeige verschwindet vorübergehend, und der Farbbereich für die Anzeige aller Farbstufen des aktuellen Ausgangssignals wird eingestellt.

3. Justage und Einstellungen

3-1. Einsatz des ScreenManager

Die Justage für den Monitor und Einstellungen können mithilfe von ScreenManager (OSD) und der Tasten am Monitor vorgenommen werden.



Justierung	Start	Beschreibung
Hauptmenü des ScreenManager	Enter-Taste	3-2. Menü des ScreenManager (p.22)
Menü CAL Switch	Betriebsarten-Taste	3-3. Funktion CAL Switch (p. 27)
Tasten		
*Justiersperre	Enter-Taste + Ein/Aus-Taste	3-4. Justiersperre (p. 28)

Informationen zu den Funktionen finden Sie in den oben angegebenen Kapiteln.

HINWEIS

- Die Menüs ScreenManager und the CAL Switch können nicht gleichzeitig angezeigt werden.

3-2. Menü des ScreenManager

Mithilfe des Menüs von ScreenManager können die Monitorjustage und die Einstellungen gesteuert werden. Informationen zu den einzelnen Funktionen finden Sie in der folgenden Tabelle in der Spalte „Erklärung“.

Funktionen

Die folgende Tabelle gibt die Menüs und Einstellungen des ScreenManager zusammengefasst wieder.

„*“ kennzeichnet Parameter, die nur für den analogen Eingang eingestellt werden können, „**“ kennzeichnet Parameter, die nur für den digitalen Eingang relevant sind.

Hauptmenü	Untermenü	Erklärung	
Einrichten	Autom.Abgleich*	2-4. Bildjustage (S. 18)	
	Bilddrehung	Bilddrehungsfunktion < Einrichten >- < Bilddrehung > (S. 24)	
	Modus-Einstellg	Modus-Einstellg < Einrichten >-< Modus-Einstellg > (S. 24)	
	Signal-Priorität	Automatische Auswahl des Eingangssignals (S. 17)	
Bildparameter*	Clock	2-4. Bildjustage (S. 18)	
	Phase		
	Bildposition		
	Auflösung		
	Bereich		
	Signalfilter		
Farbe ^{*1}	Helligkeit	4-1. Farbeinstellungen (S. 29)	
	Temperatur		
	Gamma		
	Sättigung		
	Farbton		
	Gain-Einstellung		
	6 Farben		
	Zurücksetzen		
PowerManager	DVI DMPM**	Energiesparfunktion	
	VESA DPMS*	< PowerManager > (S. 25)	
Andere Funktion	Bildgröße	4-2. Bildjustage (S. 31)	
	Randintensität		
	Glätten		
	Abschaltfunktion		Schaltet den Monitor nach einer bestimmten Zeit aus (S. 26).
	Menü Einstellung	Menü Größe	Ändert die Größe des Menüs.
		Menü-Position	Legt die Position des Menüs fest.
		Einschaltzeit	Dient zum Festlegen der Menüanzeigzeit. ^{*2}
		Transparent	Legt die Transparenz des Hintergrunds fest.
	Netzkontroll-LED		Zum Deaktivieren der grünen Anzeigelampe (S. 26).
	Zurücksetzen		Setzt alle Einstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück (S. 42).

Hauptmenü	Untermenü	Erklärung
Informationen	Informationen	Zum Anzeigen der Einstellungen des ScreenManager, des Modellnamens, der Seriennummer und der Nutzungsdauer ^{*3} .
Language	Sprache Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Schwedisch, Chinesisch(Vereinfacht), Chinesisch(Traditional) und Japanisch	Legt die Anzeigesprache des ScreenManager fest.

*1 Die für die Justage verfügbaren Einstellungen hängen vom gewählten CAL Switch-Modus ab (S. 29).

*2 Die Anzeigedauer des Menüs CAL Switch kann festgelegt werden.

*3 Aufgrund der werkseitigen Endprüfung beträgt die Nutzungsdauer zum Zeitpunkt der Auslieferung ggf. mehr als „0 hours“ (0 Stunden).

Einsatz des ScreenManager

Menü des ScreenManager

[ScreenManager aktivieren]

Drücken Sie die Eingabe-Taste.



[Justieren und Einstellen]

1. Wählen Sie mit Hilfe der Richtungs-Tasten das gewünschte Untermenü, und drücken Sie die Eingabe-Taste.
2. Wählen Sie mit Hilfe der Richtungs-Tasten das Symbol des zu ändernden Parameters, und drücken Sie die Eingabe-Taste.
3. Nehmen Sie mithilfe der Richtungstasten die gewünschten Änderungen vor, und drücken Sie die Eingabe-Taste.

[ScreenManager verlassen]

1. Um zum Hauptmenü zurückzukehren, wählen Sie das Symbol <Zurück>, oder drücken Sie zwei Mal die Eingabe-Taste.
2. Um den ScreenManager zu verlassen, wählen Sie das Symbol <Beenden>, oder drücken Sie zweimal die Richtungs-Taste Unten und danach die Eingabe-Taste.

Hinweis

- Sie können den ScreenManager ebenfalls verlassen, indem Sie zweimal die Eingabe-Taste drücken.

Bilddrehungsfunktion < Einrichten >-< Bilddrehung >

Durch diese Funktion kann der Computer beim Starten die Position des Monitors erkennen und ein geeignetes Signal liefern. Deaktivieren Sie diese Funktion, wenn Sie zum Ändern der Bildorientierung die Bilddrehungsfunktion der Software verwenden.

[zum Aktivieren]

1. Wählen Sie im Menü <Einrichten> des ScreenManager <Bilddrehung> aus.
2. Wählen Sie „Ein“.
3. Ändern Sie die Orientierung des Monitors, und starten Sie den Computer neu.

[zum Deaktivieren]

1. Wählen Sie im Menü <Einrichten> des ScreenManager <Bilddrehung> aus.
2. Wählen Sie „Aus“.
3. Starten Sie den Computer neu.

HINWEIS

- Wird die Orientierung geändert, während der Computer eingeschaltet ist, wird das Bild nach einem Neustart korrekt angezeigt.
-

Modus-Einstellg < Einrichten >-< Modus-Einstellg >

Wenn der Modus CAL Switch ausgewählt ist, so können die wiederzugebenden Modi eingeschränkt werden. Verwenden Sie diese Funktion, wenn die Anzeigemodi beschränkt sind oder wenn die Anzeige nicht geändert werden soll.

[zum Einstellen]

1. Wählen Sie im Menü <Einrichten> des ScreenManager <Modus-Einstellg> aus.
2. Wählen Sie für jeden Modus „Ein“ oder „Aus“.

HINWEIS

- Sie können nicht alle Modi deaktivieren. Wählen Sie für einen oder mehrere Modi „Ein“.
-

[zum Abbrechen]

1. Wählen Sie im Menü <Einrichten> des ScreenManager <Modus-Einstellg> aus.
2. Wählen Sie für den zu aktivierenden Modus „Ein“.

Energiesparfunktion < PowerManager >

Mit Hilfe des Menüs <PowerManager> des ScreenManager können Sie die Energiespareinstellungen vornehmen.

HINWEIS

- Sparen Sie Energie, indem Sie den Monitor nach Gebrauch ausschalten. Um den höchsten Einspareffekt zu erzielen, empfehlen wir, den Monitor von der Stromversorgung zu trennen.
- Auch wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet, verbrauchen USB-Geräte Strom, sofern diese mit den USB-Anschlüssen des Monitors (sowohl Upstream als auch Downstream) verbunden sind. Deshalb hängt der Energieverbrauch des Monitors selbst im Energiesparmodus auch davon ab, welche Geräte mit ihm verbunden sind.

Digitaler Eingang

Dieser Monitor entspricht den Richtlinien gemäß „DVI DMPM“ (S. 45).

[zum Einstellen]

1. Aktivieren Sie die Energiespareinstellungen des PCs.
2. Wählen Sie im Menü <PowerManager> die Einstellung „DVI DMPM“.

[Energiesparsystem]

PC	Monitor	Netzkontroll-LED
Ein	in Betrieb	Grün
Energiesparmodus / Ausgeschaltet	Energiesparmodus	Orange

[Wiederaufnahme des Betriebs]

Betätigen Sie die Maus oder eine Taste, um zur normalen Bildschirmanzeige zurückzukehren.

Schalten Sie den PC ein, um aus dem Abschalt-Modus des PCs zur normalen Bildschirmanzeige zurückzukehren.

Analoger Eingang

Der hier beschriebene Monitor entspricht dem „VESA DPMS“ (S. 46).

[zum Einstellen]

1. Definieren Sie die Energiespareinstellungen des PCs.
2. Wählen Sie im Menü <PowerManager> die Option „VESA DPMS“.

[Energiesparsystem]

PC	Monitor	Netzkontroll-LED
Betrieb	Betrieb	Grün
Energiespar-Modus	Energiespar-Modus	Orange
STAND-BY SUSPEND AUS		

[Wiederaufnahme des Betriebs]

Betätigen Sie die Maus oder eine Taste, um zur normalen Bildschirmanzeige zurückzukehren.

Abschaltfunktion <Andere Funktion>-<Abschaltfunktion>

Bei aktivierter Abschaltfunktion schaltet sich der Monitor nach einer bestimmten, vorwählbaren Zeit aus. Diese Funktion dient dazu, die Einbrenneffekte auf LCD-Monitoren nach langer Anzeige eines unveränderten Bildes zu verhindern.

[zum Einstellen]

1. Wählen Sie im Menü <Andere Funktion> des ScreenManager <Abschaltfunktion> aus.
2. Wählen Sie „Ein“, und stellen Sie mit Hilfe der Richtungs-Tasten Links und Rechts die „On Period“ (Einschaltdauer, 1 bis 23 Stunden) ein.

[Abschaltfunktionsschema]

PC	Monitor	Netzkontroll-LED
Einschaltdauer (1-23 Std.)	in Betrieb	Grün
letzte 15 Minuten der Einschaltdauer	Hinweiseinblendung* ¹	grün blinkend
Einschaltdauer verstrichen	ausgeschaltet	langsam orange blinkend

*¹ Während der Anzeige der Hinweiseinblendung kann die Einschaltdauer um 90 Minuten verlängert werden, indem die Ein/Aus-Taste betätigt wird. Dies kann unbegrenzt oft erfolgen.

[erneutes Einschalten]

Um den Normalbetrieb wieder aufzunehmen, drücken Sie die Ein/Aus-Taste.

HINWEIS

- Die Abschaltfunktion ist auch bei aktiviertem PowerManager wirksam, jedoch wird die Hinweiseinblendung vor dem Abschalten nicht angezeigt.
-

Netzkontroll-LED <Andere Funktion>-<Netzkontroll-LED>

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Anzeigelampe des Monitors während des Betriebs ausschalten. (Voreingestellt leuchtet die Anzeigelampe beim Einschalten auf.)

[zum Einstellen]

1. Wählen Sie im Menü <Andere Funktion> des ScreenManager <Netzkontroll-LED> aus.
2. Wählen Sie „Aus“.

3-3. Funktion CAL Switch

Der optimale Anzeigemodus kann durch Betätigen der Taste für die Modi am Bedienfeld gewählt werden.

Die Einstellungen für <Helligkeit>, <Temperatur> und <Gamma> können im Menü CAL Switch justiert werden.

CAL Switch-Modi

Modus		Beschreibung
1 - DICOM	*	Zum Anzeigen von Bildern im DICOM-Modus
2 - Custom	*	Zum Justieren der Farbeinstellungen
3 - CAL	*	Zur Monitorkalibrierung
4-Text		Zum Anzeigen von Textverarbeitungs- oder Tabellenkalkulationsoberflächen

* Alle Modi können unabhängig voneinander kalibriert werden.

Der Modusname kann mit Hilfe des Kalibrierungssatzes ebenfalls geändert werden (RadiCS LE / siehe Optionen, S. 43).

CAL Switch-Funktion verwenden

[Menü CAL Switch aufrufen]

Drücken Sie die Betriebsarten-Taste.

[CAL Switch-Modus auswählen]

Drücken Sie bei eingblendetem CAL Switch-Menü die Betriebsarten-Taste.

Durch Betätigen der Taste für die Modi kann der folgende Modus ausgewählt werden.

1-DICOM → 2-CUSTOM → 3-CAL → 4-TEXT → 1-DICOM

[Farbanpassungen im CAL Switch-Modus vornehmen]

1. Wählen Sie mit Hilfe der Richtungs-Tasten Oben und Unten das Symbol des zu ändernden Parameters.
2. Justieren Sie den Wert des Parameters mit den Richtungs-Tasten Links und Rechts.

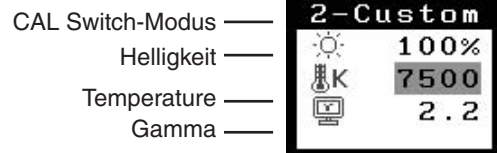
[Menü CAL Switch schließen]

Drücken Sie die Eingabe-Taste.

HINWEIS

- Die Menüs ScreenManager und CAL Switch können nicht gleichzeitig angezeigt werden.
- Der Monitor kann zum Wechseln zwischen Modi so eingestellt werden, dass nur die angegebenen Modi angezeigt werden. Die nicht benötigten Modi werden übersprungen (siehe Modus-Einstellg <Einrichten>-<Modus-Einstellg> S. 24).
- In bestimmten Modi sind die Werte für <Temperatur> und/oder <Gamma> auf feste Werte voreingestellt (S. 29).
- Die Farbeinstellungen für jeden Modus können im Menü <Farbe> des ScreenManager detailliert justiert werden (S. 29).

CAL Switch-Menü



3-4. Justiersperre

Mit Hilfe der Justiersperre können Sie ungewollte Änderungen verhindern. In der folgenden Tabelle sind die von der Justiersperre betroffenen Funktionen aufgeführt.

gesperrte Funktionen	<ul style="list-style-type: none">• Anzeige, Justierungen und Einstellungen des ScreenManager• Helligkeitsjustierungen im CAL Switch-Modus
freigegebene Funktionen	<ul style="list-style-type: none">• CAL Switch-Modus mit der Betriebsarten-Taste wählen• Eingangssignal-Wahlschalter

[zum Sperren]

1. Schalten Sie den Monitor aus, indem Sie auf die Ein/Aus-Taste drücken.
2. Halten Sie die Eingabe-Taste gedrückt, und drücken Sie die Ein/Aus-Taste.

[zum Entsperren]

1. Schalten Sie den Monitor aus, indem Sie auf die Ein/Aus-Taste drücken.
2. Halten Sie die Eingabe-Taste gedrückt, und drücken Sie die Ein/Aus-Taste. Schalten Sie dann den Monitor wieder ein. Die Sperre wird aufgehoben, und das Bild wird angezeigt.

HINWEIS

- Die Justiersperre wird ggf. aktiviert, wenn die Kalibrierung mit Hilfe des Kalibrierungssatzes durchgeführt wird (RadiCS LE / siehe Optionen, S. 43). Der Monitor kann in diesem Fall wie oben beschrieben entsperrt werden.
-

4. Farbeinstellung und Bildeinstellung









4-1. Farbeinstellungen

Die Farbeinstellungen für jeden CAL Switch-Modus können im Menü <Farbe> des ScreenManager detailliert justiert und gespeichert werden.

Verfügbare Einstellungen

Die für die Justage verfügbaren Einstellungen und die im ScreenManager angezeigten Symbole hängen vom gewählten CAL Switch-Modus ab. In der folgenden Tabelle sind die Symbole und Einstellungen aufgeführt.

“√”: justierbar “-”: werkseitig voreingestellt

Symbol	Einstellung	CAL Switch-Modus			
		1 - DICOM	2 - Custom* ²	3 - CAL	4 - Text
	Helligkeit* ¹	√	√	√	√
	Temperatur* ¹	-	√	-	√
	Gamma* ¹	-	√	-	√
	Sättigung	-	√	-	√
	Farbton	-	√	-	√
	Gain-Einstellung	-	√	-	-
	6 Farben	-	√	-	-
	Zurücksetzen	√	√	√	√









*¹ Diese Einstellungen können auch mit im Menü CAL Switch geändert werden (S. 27).

*² Wenn in diesem Modus die Kalibrierung mit dem Kalibrierungssatz durchgeführt wird (RadiCS LE / Optionen, S. 43), sind nur die Menüpunkte Helligkeit und Zurücksetzen verfügbar.

HINWEIS

- Lassen Sie den Monitor mindestens 30 Minuten aufwärmen, bevor Sie Farbjustierungen vornehmen.
- Mit der Einstellung <Zurücksetzen> werden die Farbeinstellungen im Menü <Farbe> für den gewählten CAL Switch-Modus auf die Voreinstellungen zurückgesetzt.
- Da jeder Monitor bestimmten Fertigungsschwankungen unterworfen ist, erscheinen die Farben möglicherweise auch bei gleichen Bildinhalten leicht unterschiedlich, wenn mehrere Monitore räumlich nebeneinander betrieben werden. Gehen Sie beim Feinjustieren der Farben auf mehreren Monitoren nach dem optischen Eindruck vor.

Justage

Menü	Beschreibung	Einstellbereich
Helligkeit 	Zum Einstellen der Bildschirmhelligkeit	0 – 120%
Temperatur (S. 46) 	Zum Einstellen der Farbtemperatur	6000 – 15000 K in Schritten von 500 K (einschließlich 9300 K).
	Hinweis <ul style="list-style-type: none"> •Die Kelvin (K)-Werte dienen lediglich als Referenz. •Während die Farbtemperatur eingestellt wird, wird <Gain> automatisch an die Farbtemperatur angepasst. •Ist <Gain> eingestellt, wird die Farbtemperatureinstellung deaktiviert und auf „Aus“ eingestellt. •Wird die Temperatur auf unter 6000 K oder auf über 15000 K eingestellt, so wird die Einstellung der Farbtemperatur ungültig. (Einstellung wechselt auf „AUS“.) 	
Gamma (S. 46) 	Zum Einstellen des Gamma-Wertes	1,8 – 2,6
Sättigung 	Zum Ändern der Sättigung	-100 – 100 Bei Einstellung des Minimalwertes (-100) wird die Anzeige monochrom.
	HINWEIS <ul style="list-style-type: none"> •Durch die Einstellung <Sättigung> werden bestimmte Farbtöne ggf. nicht mehr darstellbar. 	
Farbton 	Zum Ändern des Farbtons (für hautfarbene Farbtöne usw.)	-100 – 100
	HINWEIS <ul style="list-style-type: none"> •Durch die Einstellung <Farbton> werden bestimmte Farbtöne ggf. nicht mehr darstellbar. 	
Gain-Einstellung (S. 46) 	Zum Einstellen der Farbanteile (Rot, Grün und Blau)	0 – 100% Durch Justieren der Farbanteile von Rot, Grün und Blau können für jeden Modus benutzerdefinierte Farben festgelegt werden. Lassen Sie ein weißes oder graues Hintergrundbild anzeigen, und justieren Sie die <Gain-Einstellung>.
	Hinweis <ul style="list-style-type: none"> •Die Prozentwerte dienen nur als Referenzwerte. •Die Einstellung <Temperatur> setzt diese Einstellung außer Kraft. Die <Gain>-Einstellung variiert abhängig von der Farbtemperatur. 	
6 Farben 	Zum Einstellen von <Sättigung> und <Farbton> für jede Farbe (Rot, Gelb, Grün, Cyan, Blau und Magenta)	Farbton: -100 – 100 Sättigung: -100 – 100
Zurücksetzen 	Setzt die Einstellungen für den gewählten Modus auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück	Wählen Sie <Zurücksetzen>.

4-2. Bildjustage

Mit Hilfe der Funktionen zur Bildjustage können Bilder niedriger Auflösung wie VGA 640 ×480 in der von Ihnen gewünschten Größe angezeigt werden. Zusätzlich kann die Glättung für derartige Signale aktiviert und eingestellt werden sowie die Helligkeit für leere Bildränder eingestellt werden.

Anzeigegröße ändern (nur Querformat)

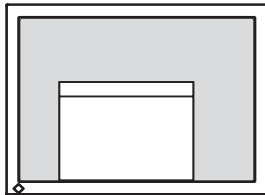
[Vorgehensweise]

1. Wählen Sie im Menü <Andere Funktion> des ScreenManager <Bildgröße> aus.
2. Stellen Sie mit Hilfe der Richtungs-Tasten Oben und Unten die Bildgröße ein.

Menü	Erklärung
Vollbild	Streckt das Bild unabhängig von dessen Auflösung auf die volle Bildschirmgröße. Da die vertikale und horizontale Auflösung unterschiedlich stark vergrößert werden, erscheinen manche Bildsignale ggf. verzerrt.
Vergößert	Vergrößert das Bild unabhängig von dessen Auflösung. Da die vertikale und horizontale Auflösung hierbei gleich stark vergrößert werden, kann ggf. ein Teil des Bildes nicht mehr angezeigt werden.
Normal	Zeigt das Bildsignal mit der tatsächlichen Bildschirmauflösung an.

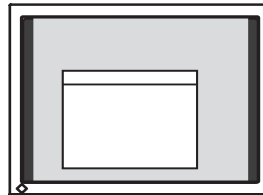
Beispiel: Anzeige eines Bildsignals mit der Auflösung 1280 ´ 1024 bei den drei Wahlmöglichkeiten.

Vollbild (Voreinstellung)



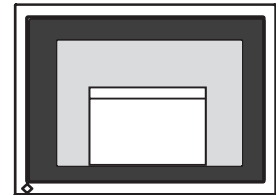
(1600×1200)

Vergößert



(1500×1200)

Normal



(1280×1024)

Glätten von unscharfem Text

Falls in den Modi „Vollbild“ und „Vergößert“ angezeigter Text bzw. Linien verwaschen dargestellt werden, kann die Glättung des Bildes reguliert werden.

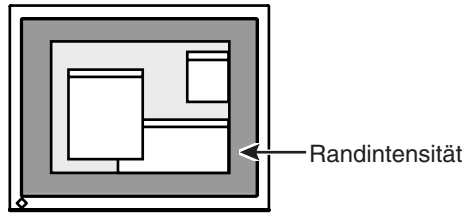
[Vorgehensweise]

1. Wählen Sie im Menü <Andere Funktion> des ScreenManager <Glätten> aus.
2. Stellen Sie mit den Richtungs-Tasten Links und Rechts eine geeignete Glättungsstärke von 1 (weich) bis 5 (scharf) ein.

HINWEIS

- Die Einstellung zum Glätten ist je nach Bildschirmauflösung möglicherweise nicht erforderlich. (Das Symbol für das Glätten kann nicht ausgewählt werden.)

Einstellen der Helligkeit des schwarzen Bereichs um das angezeigte Bild



[Vorgehensweise]

1. Wählen Sie im Menü <Andere Funktion> des ScreenManager <Randintensität> aus.
2. Nehmen Sie mit den Richtungs-Tasten Links und Rechts die Einstellung vor. Durch Drücken der Richtungs-Taste Links wird der Rand dunkler, durch Drücken der Richtungs-Taste Rechts heller.

5. Einsatzbereiche für Den USB (Universal Serial Bus)

Dieser Monitor stellt einen Hub gemäß USB-Standard bereit. In Verbindung mit einem USB-kompatiblen PC oder einem anderen Hub fungiert der Monitor als Hub, an den sich weitere USB-kompatible Peripheriegeräte anschließen lassen.

Erforderliche Systemumgebung

- PC mit USB-Ports oder ein weiterer USB-Hub, der an einem USB-kompatiblen PC angeschlossen ist
- Windows 2000/XP/Vista // Mac OS 9.2.2 oder und OS X 10.2 oder höher
- USB-Kabel (MD-C93, mitgeliefert)

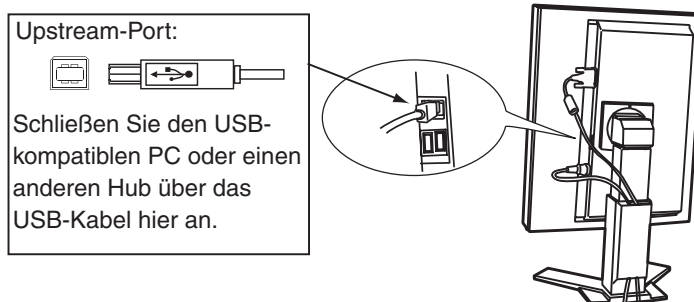
HINWEIS

- Die USB-Hub-Funktion kann abhängig vom PC und Peripheriegeräten möglicherweise nicht richtig funktionieren. Bitte fragen Sie die Hersteller der einzelnen Geräte nach der jeweiligen USB-Unterstützung.
- Wenn Sie die USB-Schnittstelle benutzen, sollten PC und Peripheriegeräte dem USB-Standard 2.0 entsprechen.
- Befindet sich der Monitor im Energiesparmodus oder ist der ausgeschaltete Monitor an die Steckdose angeschlossen, funktionieren alle über den jeweiligen USB-Anschluss (vorgeschaltet und nachgeschaltet) verbundenen Geräte. Deshalb variiert der Stromverbrauch des Monitors je nach angeschlossenem Gerät auch im Energiesparmodus.
- Im Folgenden werden Vorgänge für die Windows 2000/XP/Vista und Mac OS beschrieben.

Anschließen an den USB-HUB (Einrichtung der USB-Funktion)

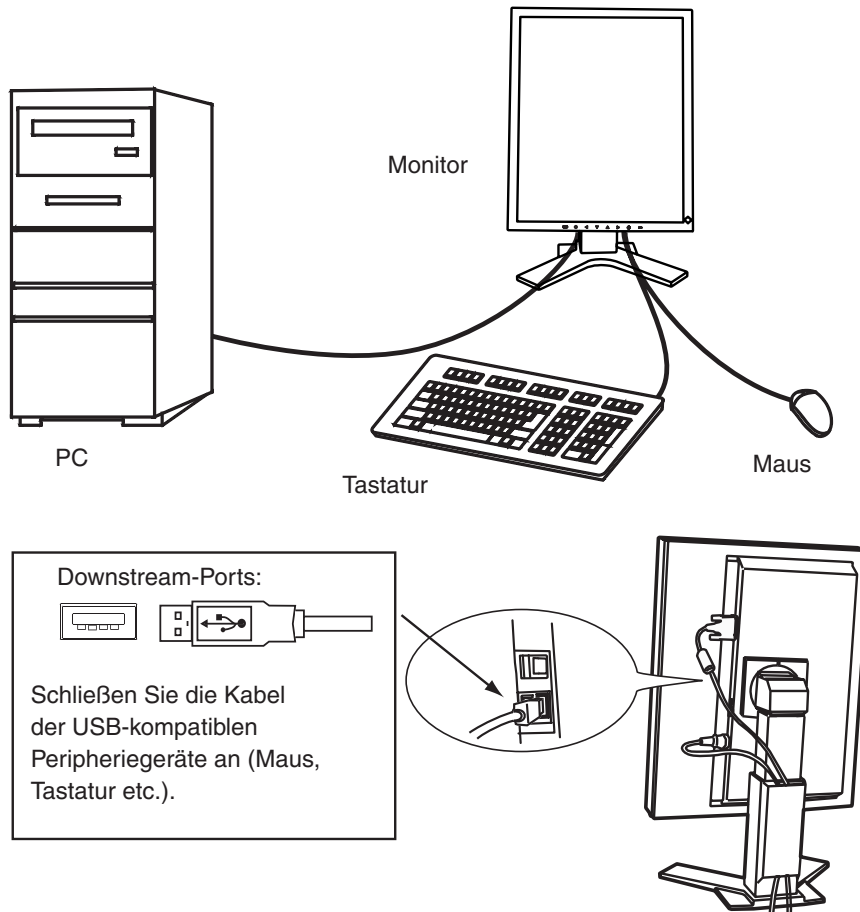
- 1** Schließen Sie den Monitor mit dem Signalkabel an den PC an (S.14) und schalten Sie den PC ein.
- 2** Verbinden Sie den Upstream-Port des Monitors über das USB-Kabel mit dem Downstream-Port des USB-kompatiblen PC oder einem anderen Hub.

Wenn Sie das USB-Kabel angeschlossen haben, kann die USB-Funktion automatisch eingerichtet werden.



- 3** Nach Einrichtung der USB-Funktion steht der USB-Hub des Monitors für den Anschluss von USB-kompatiblen Peripheriegeräten zur Verfügung. Schließen Sie die Geräte an die Downstream-Ports des Monitors an.

Anschlussbeispiel



Um „RadiCS LE“ (für Windows) oder „ScreenManager Pro for Medical“ (für Windows) zu verwenden

Beachten Sie das entsprechende Benutzerhandbuch auf der CD-ROM für Hinweise zur Installation und Verwendung der Software. Um diese Software verwenden zu können, müssen Sie den PC mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Monitor anschließen.

6. Anbringen eines Schwenkarms

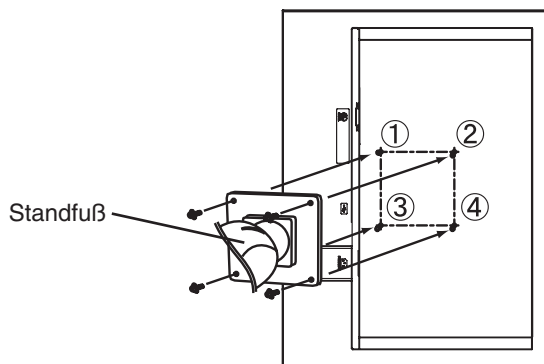
Der LCD-Monitor kann mit einem Schwenkarm eingesetzt. Dazu müssen Sie den schwenkbaren Standfuß vom Monitor entfernen und den Schwenkarm montieren.

HINWEIS

- Wenn Sie einen Schwenkarm eines anderen Herstellers benutzen wollen, müssen Sie darauf achten, dass der Arm folgende Spezifikationen erfüllt:
 - Lochabstand in der Auflage für die Armmontage:
100 mm x 100 mm (VESA-konform)
 - Tragfähigkeit: Gesamtgewicht von Monitor (ohne Standfuß) und Zubehör (z. B. Kabel)
 - Ein TÜV/GS-geprüfter Schwenkarm
- Schließen Sie nach der Montage des Schwenkarms die Kabel wieder an.

Vorgehensweise bei der Montage

- 1** Legen Sie den LCD-Monitor wie nachstehend gezeigt hin. Zerkratzen Sie dabei nicht das Display.
- 2** Entfernen Sie den Standfuß, indem Sie die Halteschrauben lösen. Lösen Sie mit dem Schraubenzieher die vier Schrauben, die das Gerät und den Standfuß verbinden.
- 3** Befestigen Sie den Schwenkarm ordnungsgemäß am LCD-Monitor. Befestigen Sie den Monitor mithilfe der im Benutzerhandbuch des Arms oder Fußes angegebenen Schrauben am Schwenkarm oder Standfuß.

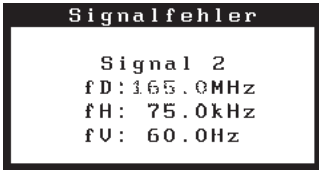


7. Fehlerbeseitigung


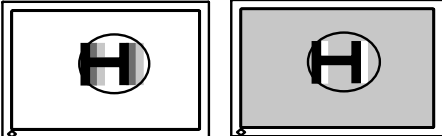
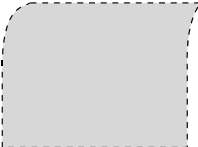
Gehen Sie bei Problemen nach den hier beschriebenen Lösungsvorschlägen vor. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Ihren EIZO-Händler.

- Keine Anzeige → siehe Nr. 1 – Nr. 2
- Darstellungsfehler → siehe Nr. 3 – Nr. 14
- Andere Probleme → siehe Nr. 15 – Nr. 20
- USB-Probleme → siehe Nr. 21

Probleme	zu prüfende Einstellungen / Lösungsvorschläge
1. Kein Bild • Anzeigelampe: Aus	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob das Netzkabel richtig eingesteckt ist. Besteht das Problem dennoch, Monitor für einige Minuten aus- und dann erneut einschalten. • Ein/Aus-Taste betätigen.
• Anzeigelampe: Orange	<ul style="list-style-type: none"> • Wechseln Sie den Signaleingang, indem Sie die Eingangssignal-Wahltaste des Front-Bedienfelds drücken. • Beliebige Taste der Tastatur drücken oder mit Maustaste klicken (S. 25). • PC einschalten.
• Anzeigelampe: Grün	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhen Sie alle RGB-Justierungswerte unter <Gain>. (S.30).
• Anzeigelampe: langsam orange blinkend • Anzeigenstatus: schnell orange blinkend	<ul style="list-style-type: none"> • Ein/Aus-Taste betätigen. • Versuchen Sie, den Monitor wieder einzuschalten. • Wenn der Netzschalter innerhalb einer Minute wieder ausgeschaltet wird (Anzeigenstatus: schnell orange blinkend), lesen Sie hierzu Problem Nr. 20 auf S. 39.
2. Die Meldung unten wird angezeigt.	Diese Fehlermeldungen werden angezeigt, wenn der Monitor zwar fehlerfrei arbeitet, aber das Videosignal nicht korrekt übertragen wird.
<ul style="list-style-type: none"> • Die Meldung wird angezeigt, wenn kein Signal übertragen wird. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Signalprüfung</p> <p style="text-align: center;">Signal 2</p> <p>fH: 0.0kHz fU: 0.0Hz</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Einige PCs liefern nicht sofort nach dem Einschalten ein Signal. Wird das Bild nach kurzer Zeit einwandfrei angezeigt, besteht kein Fehler. • Prüfen, ob der PC eingeschaltet ist. • Prüfen Sie, ob das Signalkabel richtig eingesteckt ist. • Schalten Sie den Signaleingang durch Berühren der Eingangssignal-Auswahl Taste auf dem vorderen Bedienfeld um.

Probleme	zu prüfende Einstellungen / Lösungsvorschläge
<ul style="list-style-type: none"> Die Meldung erscheint, wenn das Signal außerhalb des Eingangsbereichs liegt. (Beispiel) 	<ul style="list-style-type: none"> Starten Sie den PC neu. Signalfrequenz mit Dienstprogrammen zur Grafikkarte ändern. (siehe Handbuch zur Grafikkarte.)
3. Der Bildschirm ist zu hell oder zu dunkel.	<ul style="list-style-type: none"> Korrigieren Sie Helligkeit entsprechend. (Die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Monitors hat eine begrenzte Lebensdauer. Wenn Sie bemerken, dass der Bildschirm dunkler wird oder flackert, sollten Sie sich an Ihren Händler wenden.)
4. Prüfen Sie, ob das Signalkabel richtig eingesteckt ist.	<ul style="list-style-type: none"> Prüfen Sie, ob die Signaleinstellung Ihres PCs mit den Einstellungen für Auflösung und vertikale Bildwiederholfrequenz des Monitors übereinstimmt. Nehmen Sie eine Justage über den Parameter <Glätten> vor (S. 31).
5. Geister-/Einbrennbilder sind sichtbar.	<ul style="list-style-type: none"> Falls der gleiche Bildinhalt für längere Zeit angezeigt wird, Bildschirmschoner oder Abschaltfunktion verwenden. Einbrennbilder gefährden speziell LCD-Monitore. Vermeiden Sie, dass der gleiche Bildinhalt für längere Zeiten angezeigt wird.
6. Einige Bildpunkte des Bildschirms sind defekt (d. h. werden leicht heller oder dunkler angezeigt).	<ul style="list-style-type: none"> Dies ist auf Panel-Eigenschaften zurückzuführen und nicht auf jene des LCD-Produkts.
7. Auf dem Bildschirm bleiben Fingerabdrücke erkennbar.	<ul style="list-style-type: none"> Durch einen weißen Hintergrund kann dieses Problem gelöst werden.
8. Auf dem Bildschirm bleiben Fingerabdrücke erkennbar.	<ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie beim Eingeben von analogen Eingangssignalen im Menü <Bildparameter> unter <Signalfilter> 1 bis 4 aus, um den Modus zu ändern.
9. Fehlerhafte Anzeigeposition.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie die Bildposition ein, um das Bild korrekt im Anzeigebereich anzuzeigen. Verwenden Sie dazu die Option <Bildposition> (S.19). Bleibt das Problem bestehen, verwenden Sie zum Ändern der Anzeigeposition das zur Grafikkarte gehörende Dienstprogramm (falls vorhanden).
10. Bild ist kleiner oder größer als Anzeigebereich.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie die Auflösung über <Auflösung> (S. 20) ein.
11. Verzeichnungseffekt in Form von vertikalen Balken oder Streifen.	<ul style="list-style-type: none"> Beseitigen Sie die vertikalen Balken/Streifen über den Parameter <Clock> (S. 18).

7. Fehlerbeseitigung

Probleme	zu prüfende Einstellungen / Lösungsvorschläge
<p>12. Verzeichnungseffekt in Form von horizontalen Balken oder Streifen.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Beseitigen Sie die horizontalen Balken/Streifen über den Parameter <Phase> (S. 19).
<p>13. Die Zeichen und Bilder weisen an der rechten Seite vertikale Balken auf.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Beseitigen Sie die vertikalen Balken/Streifen über den Parameter.
<p>14. Verzeichnungseffekt wie nachstehend dargestellt.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Dies kann vorkommen, wenn sowohl zusammengesetzte (X-OR) Eingangssignale als auch getrennte vertikale Synchronisationssignale eingehen. Wählen Sie eine der beiden Signalarten.
<p>15.<Glätten> kann nicht gewählt werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <Glätten> ist deaktiviert bei der Auflösung 1600 × 1200. • Die Bildgröße ist sowohl vertikal als auch horizontal verdoppelt (d. h., 800 × 600 vergrößert auf 1600 × 1200), um bessere Bildschärfe zu erlangen.
<p>16. Das Hauptmenü des SreenManager wird nicht angezeigt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, dass die Justiersperre deaktiviert ist (S. 28). • Vergewissern Sie sich, dass sich nichts auf der Oberfläche der Eingabe-Taste befindet. Wischen Sie das Bedienfeld ab, und drücken Sie anschließend mit trockenem Finger erneut die Eingabe-Taste. • Keine Handschuhe tragen. Handschuhe entfernen und Bedienelemente mit trockenen Händen erneut betätigen.
<p>17. Das Bedienfeld reagiert nicht. Der CAL Switch-Modus funktioniert nicht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, dass die Tasten nicht nass oder verschmutzt sind. Bedienfeld-Oberfläche leicht abwischen und Bedienelemente erneut mit trockenen Händen berühren. • Keine Handschuhe tragen. Handschuhe entfernen und Bedienelemente mit trockenen Händen erneut betätigen. • Vergewissern Sie sich, dass das Hauptmenü des ScreenManager nicht aktiviert ist.

Probleme	zu prüfende Einstellungen / Lösungsvorschläge
18. Die automatische Einstellung funktioniert nicht ordnungsgemäß.	<ul style="list-style-type: none"> • Diese Funktion wird nicht ausgeführt, wenn ein digitales Signal übertragen wird. • Sicherstellen, dass die Justiersperre deaktiviert ist (S. 28). • Vergewissern Sie sich, dass sich nichts auf der Oberfläche der Eingabe-Taste befindet. Wischen Sie das Bedienfeld ab, und drücken Sie anschließend mit trockenem Finger erneut die Eingabe-Taste. • Die Funktion wird mit bestimmten Grafikkarten möglicherweise nicht korrekt ausgeführt.
19. Rauschende Geräusche kommen aus dem Monitor.	<ul style="list-style-type: none"> • Dieser Monitor verfügt über ein integriertes Gebläse, um den Temperaturanstieg im Inneren einzudämmen. Das Rauschen kann je nach Einbauort zu hören sein, bedeutet aber keine Fehlfunktion. • Wird der Monitor beispielsweise in der Nähe der Wand platziert, sollte mehr Raum zwischen Monitor und der Wand geschaffen werden.
20. Der Monitor wird während des Betriebs ausgeschaltet, und kein Bild wird auf dem Bildschirm angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Monitor wird automatisch ausgeschaltet, wenn die interne Temperatur zu hoch ist. Wenn die interne Temperatur nicht sinkt, wird der Monitor nach einer Minute erneut ausgeschaltet, auch wenn der Netzschalter erneut betätigt wurde. • Installieren Sie den Monitor an einem anderen Platz, oder ändern Sie die Installationsumgebung, und schalten Sie den Netzschalter nach einigen Minuten erneut ein. <ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, dass die Lüftungsöffnungen nicht verdeckt sind. • Sicherstellen, dass sich keine Hochtemperaturgeräte in der Umgebung befinden. • Wenden Sie sich an einen EIZO-Händler, wenn der Monitor nicht eingeschaltet werden kann, obwohl er an einem anderen Platz aufgestellt wurde. <p>HINWEIS</p> <p>Blockieren Sie die Lüftungsschlitze am Gehäuse nicht, und stellen Sie den Monitor nicht in einem engen Raum auf.</p>

7. Fehlerbeseitigung

Probleme	zu prüfende Einstellungen / Lösungsvorschläge
21. Der an das USB-Kabel angeschlossene Monitor wird nicht erkannt. / An den Monitor angeschlossene USB-Geräte funktionieren nicht ordnungsgemäß.	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie, ob das USB-Kabel richtig eingesteckt ist.• Verwenden Sie einen anderen USB-Anschluss. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler vor Ort, wenn der PC oder die Peripheriegeräte bei Verwendung eines anderen USB-Anschlusses ordnungsgemäß funktionieren. (Weitere Details finden Sie im Handbuch zum PC.)• Führen Sie zum Prüfen des Status die folgenden Schritte aus.<ul style="list-style-type: none">• Starten Sie den PC neu.• Schließen Sie den PC und die Peripheriegeräte direkt an.• Wenn der PC oder die Peripheriegeräte ordnungsgemäß funktionieren, ohne dass sie über den Monitor (fungiert als USB-Hub) angeschlossen werden, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler vor Ort.• Überprüfen Sie, ob der PC und das Betriebssystem USB-kompatibel sind. (Erkundigen Sie sich bei den entsprechenden Herstellern, ob die Geräte USB-kompatibel sind.)• Überprüfen Sie bei der Verwendung von Windows die BIOS-Einstellung des PCs für USB. (Weitere Details finden Sie im Handbuch zum PC.)

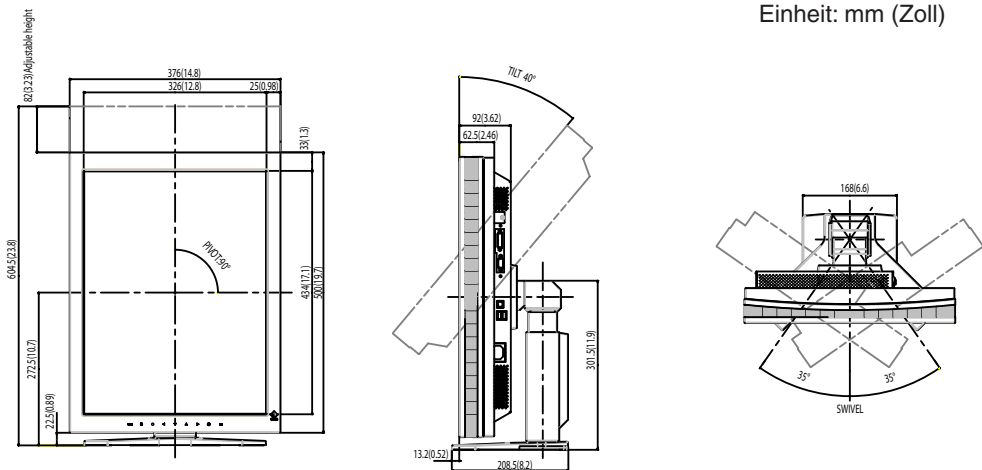
8. Spezifikationen

LCD-Display		54cm(21.3 Zoll), TFT-Farbdisplay Oberflächenbehandlung: Antireflexionsbeschichtung Oberflächenhärte: 2H Reaktionszeit: etwa 17ms
Betrachtungswinkel		Horizontal:170°, Vertikal: 170° (CR: 10 oder mehr)
Punktabstand		0.270mm
Horizontale Abtastfrequenz	Analog	24 - 100 kHz (automatisch)
	Digital	31 - 100 kHz
Vertikale Abtastfrequenz	Analog	49 - 86 Hz (automatisch) (1200 x 1600: 49 - 76 Hz)
	Digital	59 - 61 Hz, (VGA-Text: 69 - 71 Hz)
Auflösung		2Mio. Pixel (Hochformat: 1200 x 1600 Punkte (H x V))
Punktfrequenz (max.)		Analog: 202.5 MHz / Digital: 162 MHz
Anzeigefarben (max.)		16.77 Millionen Farben
Empfohlene Helligkeit		300 cd/m ² (ca.35%) mit einer Farbtemperatur im Bereich 6500K und 7500K
Sichtbare Bildgröße		324 mm x 432 (12.8 Zoll (H) x 17.0 Zoll (V))
Spannungsversorgung		100-120/200-240 VAC±10%, 50/60 Hz, 1.1-0.9A /0.6-0.45A
Leistungsaufnahme		Max.: 115W (mit USB) Min.(Normal): 105W (ohne USB) Energiespar-Modus: 3W (bei nur einem Eingangssignalohne USB) Stromversorgung aus: 0W
Eingänge		DVI-D-Anschluss, 15-poliger Mini-D-Sub-Anschluss
Analoges Eingangssignal (Sync)		Getrennt, TTL, Positiv/Negativ Composite, TTL, Positiv/Negativ Sync auf Grün, 0.3 Vp-p, Negativ
Analoges Eingangssignal (Video)		0.7 Vp-p/75 ohms Positive
Eingangssignal (Digital)		TMDS (Single Link)
Signalausrichtung	Analog	45 (werkseitig voreingestellt: 30)
	Digital	10 (werkseitig voreingestellt: 0)
Plug & Play		VESA DDC 2B / EDID structure 1.3
Umgebungsbedingungen	Temperatur	Betrieb: 0 °C bis 35 °C (32 °F ~ 95 °F) Lagerung: -20 °C bis 60 °C (-4 °F ~ 140 °F)
	Relative Luftfeuchte	Betrieb: 30 % bis 80 %, ohne Kondensierung Lagerung: 30 % bis 80 %, ohne Kondensierung
	Luftdruck	Betrieb: 700 bis 1,060 hPa Lagerung: 200 bis 1,060 hPa
USB	USB-Standard	USB-Spezifikation, Vers. 2.0
	USB-Anschlüsse	1 x Upstream, 2 x Downstream
	Übertragungsgeschwindigkeit	480 Mbit/s (hoch), 12 Mbit/s (voll), 1.5 Mbit/s (niedrig)
	Downstream-Stromversorgung	Je 500 mA (max.)
Geräteklassifizierung		Schutz gegen elektrischen Schlag: Klasse I EMC-Klasse: EN60601-1-2:2001+A1:2006: Gruppe 1 Klasse B Medizingeräteklassifizierung(MDD 93/42/EEC): Klasse I

8. Spezifikationen

Abmessungen	mit Standfuß	376.0 x 522.5 ~ 604.5 x 208.5 mm (B x H x T) 14.8 x 20.6~23.8 x 8.2 Zoll (B x H x T)
	ohne Standfuß	376.0 x 500.0 x 92.0 mm (B x H x T) 14.8 x 19.7 x 3.62 Zoll (B x H x T)
Gewicht	mit Standfuß	9.4 kg (20.7 lbs.)
	ohne Standfuß	6.4 kg (14.1 lbs.)

Dimensions



Standardeinstellungen

CAL-Switch-Modus: Die Standardeinstellung für den Anzeigemodus lautet 1-DICOM-Modus.

	Helligkeit	Farbtemperatur	Gamma
1-DICOM	300cd/m ² (ca. 35 %)	7500K	DICOM-Einstellung
2-Custom	ca. 600cd/m ² (100 %)	7500K	2.2
3-CAL	300cd/m ² (ca. 35 %)	7500K	DICOM-Einstellung
4-Text	ca. 100cd/m ² (20 %)	7500K	2.2

Andere

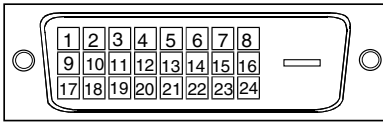
		Analoger Eingang	Digitaler Eingang
Bildrotation		Ein	
Signal-Priorität		1	
Glätten		3	
PowerManager		VESA DPMS	DVI DMPM
Bildgröße		Normal	
Abschaltfunktion		Aus	
Menü Einstellung	Menü-Position	Mitte	
	Einschaltzeit	45 Sek.	
Sprache		English	

Optionen

Displayschutz	EIZO „RP-902“
Haltearm, Standfuß	EIZO „LS-HM1-D“: Zweifach höhenverstellbarer Fuß EIZO „LA-131-D“: Flexibler Haltearm für LCD-Monitor EIZO „LA-030-W“: Wandhaltearm für LCD-Monitor EIZO „LA-011-W“: Wandhaltearm für LCD-Monitor
Grafikkarte	24-Bit-Farbsignalausgabe <ul style="list-style-type: none"> • RealVision “VREngine/SMD2-PCI” • Matrox “MED2mp-PPP” • Matrox “RAD-PCI” • Matrox “AURORA VX3mp” • ELSA “NVS280-PCI” • ATI “FireMV 2250” • ATI “FireGL V7350”
Kalibrierkit	EIZO „RadiCS UX1“ Ver.3.1.0 oder später EIZO „Clip-On Swing Sensor G1“
Qualitätssicherungs- Netzwerksoftware	EIZO „RadiNET Pro“ Ver.3.1.0 oder später
Reinigungssatz	EIZO „ScreenCleaner“

Pin-Belegung

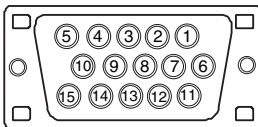
•DVI-D-Anschluss



Pin No.	Signal	Pin No.	Signal	Pin No.	Signal
1	T.M.D.S. Data2-	9	T.M.D.S. Data1-	17	T.M.D.S. Data0-
2	T.M.D.S. Data2+	10	T.M.D.S. Data1+	18	T.M.D.S. Data0+
3	T.M.D.S. Data2/4 Shield	11	T.M.D.S. Data1/3 Shield	19	T.M.D.S. Data0/5 Shield
4	NC*	12	NC*	20	NC*
5	NC*	13	NC*	21	NC*
6	DDC Clock (SCL)	14	+5V Power	22	T.M.D.S. Clock shield
7	DDC Data (SDA)	15	Ground (return for +5V, Hsync, and Vsync)	23	T.M.D.S. Clock+
8	NC*	16	Hot Plug Detect	24	T.M.D.S. Clock-

(NC*: No Connection)

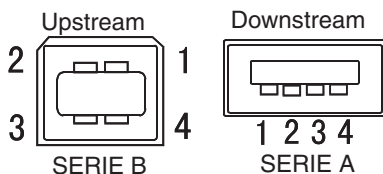
•15-poliger Mini-D-Sub-Anschluss



Pin No.	Signal	Pin No.	Signal	Pin No.	Signal
1	Red video	6	Red video ground	11	NC*
2	Green video or Green video + Composite Sync	7	Green video ground	12	Data (SDA)
3	Blue video	8	Blue video ground	13	H. Sync
4	Ground	9	NC*	14	V. Sync
5	NC*	10	Ground	15	Clock (SCL)

(NC*: No Connection)

•USB-Ports



No.	Signal	Anmerkungen
1	VCC	Cable power
2	- Data	Serial data
3	+ Data	Serial data
4	Ground	Cable Ground

9. Glossar

Auflösung

Das Anzeigefeld dieses Monitors besteht aus 1200 horizontalen und 1600 vertikalen Pixeln. Bei einer Auflösung von 1200 x 1600 werden die Bilder als Vollbildschirm (1:1) angezeigt.

Bereich

Stellen Sie den Pegel für den Ausgangssignalbereich so ein, dass der gesamte Farbverlauf angezeigt wird. Wählen Sie hierfür im Farbmenü die Position „Bereich“.

Clock

Bei der Anzeige des analogen Eingangssignals wird das Analogsignal durch die LCD-Schaltung in ein Digitalsignal umgewandelt. Damit das Signal ordnungsgemäß umgewandelt wird, muss der LCD-Monitor einen Takt mit derselben Frequenz wie die Punktfrequenz der Grafikkarte generieren. Ist diese Einstellung nicht korrekt, erscheinen auf dem Bildschirm Verzeichnungen in Form vertikaler Streifen/Balken.

DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine)

Der DICOM-Standard wurde vom American College of Radiology sowie der amerikanischen National Electrical Manufacturer's Association entwickelt. DICOM-kompatible Geräte unterstützen den Austausch von medizinischen Bilddaten und Informationen. Die Spezifikationen für die digitale Anzeige medizinischer Graustufenbilder sind im DICOM-Dokument unter Abschnitt 14 definiert.

DVI (Digital Visual Interface)

Eine digitale Schnittstelle für Flachbildschirme. Die DVI kann mit Hilfe des Signalübertragungsverfahrens „TMDS“ digitale Daten vom PC direkt und verlustfrei übertragen.

Es gibt zwei Arten von DVI-Anschlüssen: DVI-D ausschließlich für digitale Signaleingänge und DVI-I für digitale und analoge Signaleingänge.

DVI DMPM (DVI Digital Monitor Power Management)

Das Energiesparsystem für die digitale Schnittstelle. Der Status „Monitor EIN“ (Betriebsmodus) und der Status „Aktiv Aus“ (Energiespar-Modus) sind Voraussetzung dafür, dass DVI-DMPM als Energiespar-Modus für den Monitor genutzt werden kann.

Farbtemperatur

Die Farbtemperatur ist ein Verfahren für die Messung des Weißtons und wird normalerweise in Grad Kelvin angegeben. Bei hohen Temperaturen erscheint der Weißton leicht bläulich, während bei niedrigen Temperaturen ein eher rötlicher Ton auftritt. Computermonitore bringen im Allgemeinen bei hohen Temperatureinstellungen die besten Ergebnisse.

5000 K: Ein leicht rötlicher Weißton.

6500 K: Ein „warmer“ Weißton, vergleichbar mit weißem Papier oder Tageslicht.

9300 K: Ein leicht bläulicher Weißton.

Gamma

Die Lichtintensitätswerte eines Monitors reagieren nicht linear auf eine Änderung des Eingangssignalpegels. Dieses Phänomen wird allgemein als „Gamma-Charakteristik“ bezeichnet. Bei der Monitorausgabe bewirken niedrige Gamma-Werte „weißliche“ Bilder und hohe Gamma-Werte kontrastintensive Bilder.

Gain-Einstellung

Justiert die Farbparameter für Rot, Grün und Blau. Die Farbe des LCD-Monitors wird durch den Farbfilter des LCD-Displays dargestellt. Rot, Grün und Blau sind die drei Primärfarben. Alle Farben des Monitors werden durch Mischung dieser drei Farben erzeugt. Der Farbton kann sich durch Ändern der Intensität, die die einzelnen Farbfilter durchdringt, ändern.

Phase

Die Phasenjustage bestimmt die Abtastfrequenz für die Umsetzung von analogen Eingangssignalen in digitale Signale. Durch Justieren des Parameters „Phase“ nach der „Clock“-Justage ist ein scharfes Bild zu erzielen.

TMDS (Transition Minimized Differential Signaling)

Ein Signalübertragungsverfahren für die digitale Schnittstelle.

VESA DPMS

(Video Electronics Standards Association - Display Power Management Signaling)

Die Abkürzung VESA steht für „Video Electronics Standards Association“, DPMS für „Display Power Management Signaling“.

DPMS ist ein Kommunikationsstandard, mit dessen Hilfe bei PCs und Grafikkarten Energieeinsparungen auf der Monitorseite realisiert werden.

APPENDIX/ANHANG/ANNEXE/ 附录 / 付録

Preset Timing

Voreingestellte Taktraten

Synchronisation prédéfinie

预设定时

プリセットタイミング

The following table shows factory preset video timing (for analog signal only)

Die folgende Tabelle enthält die werkseitig voreingestellten Videotaktraten (nur bei analogem Signal)

Le tableau suivant indique la synchronisation vidéo prédéfinie en usine (pour les signaux analogiques uniquement).

下表列出出厂预设的视频定时(仅适用模拟信号)。

工場出荷時に設定されているビデオタイミングは以下のとおりです (アナログ信号のみ)。

NOTE

- Display position may be deviated depending on the PC connected, which may require screen adjustment using Adjustment menu.
- If a signal other than those listed in the table is input, adjust the screen using the Adjustment menu. However, screen display may still be incorrect even after the adjustment.
- When interlace signals are used, the screen cannot be displayed correctly even after screen adjustment using the Adjustment menu.

HINWEIS

- Je nach angeschlossenem PC kann die Anzeigeposition variieren, sodass Justierungen mithilfe des Justierungsmenüs erforderlich sein können.
- Wird ein Eingangssignal verwendet, das in der Tabelle nicht aufgeführt ist, passen Sie den Bildschirm mithilfe des Justierungsmenüs an. In manchen Fällen kann es jedoch vorkommen, dass das Bild auch nach den vorgenommenen Justierungen nicht korrekt angezeigt wird.
- Bei Verwendung von Interlace-Signalen kann das Bild auch nach den vorgenommenen Justierungen im Justierungsmenü nicht korrekt dargestellt werden.

NOTE

- La position de l'écran est décalée en fonction du PC branché, ce qui peut nécessiter un réglage de l'écran à l'aide du menu Ajustage.
- Si un signal différent de ceux énumérés dans le tableau est entré, ajustez l'écran à l'aide du menu Ajustage. Cependant, l'affichage à l'écran peut toujours être incorrect même après l'ajustage.
- Lorsque des signaux entrelacés sont utilisés, l'écran ne peut pas s'afficher correctement même après un réglage de l'écran à l'aide du menu Ajustage.

注意

- 視所连接的PC而定，屏幕位置可能会稍有偏移，可能需要使用调整菜单进行屏幕调整。
- 如果输入的信号不在表中所列范围内，请使用调整菜单调整屏幕。但是，即使调整后，屏幕显示仍有可能不正确。
- 当使用隔行信号时，即使使用调整菜单调整屏幕后，也无法正确显示画面。

注意点

- 接続されるコンピュータの種類により表示位置等がずれ、調整メニューで画面の調整が必要になる場合があります。
- 一覧表に記載されている以外の信号を入力した場合は、調整メニューで画面の調整をおこなってください。ただし、調整をおこなっても画面を正しく表示できない場合があります。
- インターレースの信号は、調整メニューで調整をおこなっても画面を正しく表示することができません。

Mode 表示モード	Dot Clock ドット クロック	Sync Polarity 極性		Frequencies 周波数	
		H 水平	V 垂直	fH : kHz 水平 : kHz	fV : Hz 垂直 : Hz
VGA×640×480@60Hz	25.2 MHz	Nega 負	Nega 負	31.47	59.94
VGA TEXT 720×400@70Hz	28.3 MHz	Nega 負	Posi 正	31.47	70.09
Macintosh 640×480@67Hz	30.2 MHz	Nega 負	Nega 負	35.00	66.67
Macintosh 832×624@75Hz	57.3 MHz	Nega 負	Nega 負	49.73	74.55
Macintosh 1152×870@75Hz	100.0 MHz	Nega 負	Nega 負	68.68	75.06
Macintosh 1280×960@75Hz	126.2 MHz	Posi 正	Posi 正	74.76	74.76
VESA 640×480@72Hz	31.5 MHz	Nega 負	Nega 負	37.86	72.81
VESA 640×480@75Hz	31.5 MHz	Nega 負	Nega 負	37.50	75.00
VESA 640×480@85Hz	36.0 MHz	Nega 負	Nega 負	43.27	85.01
VESA 800×600@56Hz	36.0 MHz	Posi 正	Posi 正	35.16	56.25
VESA 800×600@60Hz	40.0 MHz	Posi 正	Posi 正	37.88	60.32
VESA 800×600@72Hz	50.0 MHz	Posi 正	Posi 正	48.08	72.19
VESA 800×600@75Hz	49.5 MHz	Posi 正	Posi 正	46.88	75.00
VESA 800×600@85Hz	56.3 MHz	Posi 正	Posi 正	53.67	85.06
VESA 1024×768@60Hz	65.0 MHz	Nega 負	Nega 負	48.36	60.00
VESA 1024×768@70Hz	75.0 MHz	Nega 負	Nega 負	56.48	70.07
VESA 1024×768@75Hz	78.8 MHz	Posi 正	Posi 正	60.02	75.03
VESA 1024×768@85Hz	94.5 MHz	Posi 正	Posi 正	68.68	85.00
VESA 1152×864@75Hz	108.0 MHz	Posi 正	Posi 正	67.50	75.00
VESA 1280×960@60Hz	108.0 MHz	Posi 正	Posi 正	60.00	60.00
VESA 1280×1024@60Hz	108.0 MHz	Posi 正	Posi 正	63.98	60.02
VESA 1280×1024@75Hz	135.0 MHz	Posi 正	Posi 正	79.98	75.03
VESA 1280×1024@85Hz	157.5 MHz	Posi 正	Posi 正	91.15	85.03
VESA 1600×1200@60Hz	162.0 MHz	Posi 正	Posi 正	75.00	60.00
VESA 1600×1200@65Hz	175.0 MHz	Posi 正	Posi 正	81.30	65.00
VESA 1600×1200@70Hz	189.0 MHz	Posi 正	Posi 正	87.50	70.00
VESA 1600×1200@75Hz	202.5 MHz	Posi 正	Posi 正	93.80	70.00
PC-9801 640×400@56Hz	21.1 MHz	Nega 負	Nega 負	24.83	56.42
PC-9821 AP2 640×400@70Hz	25.2 MHz	Nega 負	Nega 負	31.48	70.10
Portrait Display 1200×1600@60Hz 縦型表示 1200×1600@60Hz	162.3 MHz	Nega 負	Posi 正	99.42	59.96

EMC Information

Essential performance of RadiForce series is to display images and operate functions normally.



CAUTION

The RadiForce series requires special precautions regarding EMC and need to be installed, put into service and used according to the following information.

Do not use any cables other than the cables that provided or specified by us. Using other cables may cause the increase of emission or decrease of immunity.

Do not put any portable and mobile RF communications equipment close to the RadiForce series. Doing so may affect the RadiForce series.

The RadiForce series should not be used adjacent to or stacked with other equipment. If adjacent or stacked use is necessary, the equipment or system should be observed to verify normal operation in the configuration in which it will be used.

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic emissions

The RadiForce series is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the RadiForce series should assure that it is used in such an environment.

Emission test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions EN55011	Group 1	The RadiForce series uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emission are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions EN55011	Class B	The RadiForce series is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions EN61000-3-2	Class D	
Voltage fluctuations / flicker emissions EN61000-3-3	Complies	


Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity

The RadiForce series is intended for use in the electromagnetic environment specified below.
The customer or the user of the RadiForce series should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) EN61000-4-2	±6kV contact ±8kV air	±6kV contact ±8kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient / burst EN61000-4-4	±2kV for power supply lines ±1kV for input/output lines	±2kV for power supply lines ±1kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge EN61000-4-5	±1kV line(s) to line(s) ±2kV line(s) to earth	±1kV line(s) to line(s) ±2kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines EN61000-4-11	<5% U _T (>95% dip in U _T) for 0.5 cycle 40% U _T (60% dip in U _T) for 5 cycles 70% U _T (30% dip in U _T) for 25 cycles <5% U _T (>95% dip in U _T) for 5sec	<5% U _T (>95% dip in U _T) for 0.5 cycle 40% U _T (60% dip in U _T) for 5 cycles 70% U _T (30% dip in U _T) for 25 cycles <5% U _T (>95% dip in U _T) for 5sec	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the RadiForce series requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the RadiForce series be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60Hz) magnetic field EN61000-4-8	3A/m	3A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE U _T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Guidance and manufacturer’s declaration - electromagnetic immunity

The RadiForce series is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the RadiForce series should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
<p>Conducted RF EN61000-4-6</p> <p>Radiated RF EN61000-4-3</p>	<p>3Vrms 150kHz to 80MHz</p> <p>3V/m 80MHz to 2.5GHz</p>	<p>3V</p> <p>3V/m</p>	<p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the RadiForce series, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended Separation distance</p> $d = 1.2 \sqrt{P}$ <p>$d = 1.2 \sqrt{P}$, 80MHz to 800MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$, 800MHz to 2.5GHz</p> <p>Where “P” is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and “d” is the recommended separation distance in meters (m).</p> <p>Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey^a, should be less than the compliance level in each frequency range^b.</p> <p>Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol.</p> 

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

^a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the RadiForce series is used exceeds the applicable RF compliance level above, the RadiForce series should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the RadiForce series.

^b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the RadiForce Series

The RadiForce series is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the RadiForce series can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the RadiForce series as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150kHz to 80MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80MHz to 800MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800MHz to 2.5GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.38	0.38	0.73
1	1.2	1.2	2.3
10	3.8	3.8	7.3
100	12	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance “d” in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where “P” is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Cable length		
Power Cord :	Accessory	2.0m
Signal Cable (FD-C39) :	Accessory	2.0m
Signal Cable (MD-C87) :	Accessory	1.8m
USB Cable (MD-C93) :	Accessory	1.8m

Hinweise zur Auswahl des richtigen Schwenkarms für Ihren Monitor

Dieser Monitor ist für Bildschirmarbeitsplätze vorgesehen. Wenn nicht der zum Standardzubehör gehörige

Schwenkarm verwendet wird, muss statt dessen ein geeigneter anderer Schwenkarm installiert werden. Bei der

Auswahl des Schwenkarms sind die nachstehenden Hinweise zu berücksichtigen:

Der Standfuß muß den nachfolgenden Anforderungen entsprechen:

- a) Der Standfuß muß eine ausreichende mechanische Stabilität zur Aufnahme des Gewichtes vom Bildschirmgerät und des spezifizierten Zubehörs besitzen. Das Gewicht des Bildschirmgerätes und des Zubehörs sind in der zugehörigen Bedienungsanleitung angegeben.
- b) Die Befestigung des Standfußes muß derart erfolgen, daß die oberste Zeile der Bildschirmanzeige nicht höher als die Augenhöhe eines Benutzers in sitzender Position ist.
- c) Im Fall eines stehenden Benutzers muß die Befestigung des Bildschirmgerätes derart erfolgen, daß die Höhe der Bildschirmmitte über dem Boden zwischen 135 – 150 cm beträgt.
- d) Der Standfuß muß die Möglichkeit zur Neigung des Bildschirmgerätes besitzen (max. vorwärts: 5° , min. nach hinten $\geq 5^\circ$).
- e) Der Standfuß muß die Möglichkeit zur Drehung des Bildschirmgerätes besitzen (max. $\pm 180^\circ$). Der maximale Kraftaufwand dafür muß weniger als 100 N betragen.
- f) Der Standfuß muß in der Stellung verharren, in die er manuell bewegt wurde.
- g) Der Glanzgrad des Standfußes muß weniger als 20 Glanzeinheiten betragen (seidenmatt).
- h) Der Standfuß mit Bildschirmgerät muß bei einer Neigung von bis zu 10° aus der normalen aufrechten Position kippsicher sein.



EIZO NANA O CORPORATION

153 Shimokashiwano, Hakusan, Ishikawa 924-8566 Japan
Phone: +81 76 277 6792 Fax: +81 76 277 6793

EIZO GmbH

Siemensallee 84, 76187 Karlsruhe, Germany
Phone: +49 721 595 2614 Fax: +49 721 595 4558

株式会社ナナオ

〒924-8566 石川県白山市下柏野町 153 番地

<http://www.radiforce.com>



This document is printed on recycled chlorine free paper.

3rd Edition-December, 2008 Printed in Japan.

00NOL416C1
(U.M-RX211)