

**Bedienungsanleitung**

**FlexScan®  
L660/L661/L680**

**LCD-Farbmonitor**



# INHALTSVERZEICHNIS

---



## SICHERHEITSHINWEISE \_\_\_\_\_ 4

## EINFÜHRUNG \_\_\_\_\_ 10

Zu diesem Handbuch .....	10
Lieferumfang .....	10
Bedienelemente & Anschlüsse .....	11

## 1 INSTALLATION \_\_\_\_\_ 13

1-1 Anschlußarbeiten .....	13
PC-Einstellungen .....	13
Kabelverbindungen .....	13
Anbringen eines Standfußes .....	15

## 2 EINSATZ DES SCREENMANAGERS \_\_\_\_\_ 17

2-1 Einsatz des ScreenManagers .....	17
ScreenManager .....	17
ScreenManager-Menüs .....	17
Einsatz des ScreenManagers .....	19
Justiersperre .....	20
2-2 Bildjustage .....	21
Hinweise zu den Justagemaßnahmen .....	21
Vorgehensweise .....	22
2-3 Farbeinstellung .....	28
Überblick .....	28
Farbmodus .....	28
Gain Justage .....	29
2-4 Energiespareinstellungen .....	31
Vorgehensweise .....	31
2-5 Sonstige Einstellungen .....	34
Hinweise zu sonstigen Einstellungen .....	34
Bildgröße .....	34
Randintensität .....	35
Signal-Priorität .....	35
Abschaltfunktion .....	36
Signalton .....	37
Menü-Position .....	37
Rücksetzen .....	38

---

<b>3 Einsatz der USB-Hub-Funktion</b>	<b>39</b>
USB-Funktion des Monitors einrichten .....	39
Fehlerbeseitigung .....	41
<b>4 FEHLERBESEITIGUNG</b>	<b>42</b>
<b>5 REINIGUNG</b>	<b>46</b>
<b>6 SPEZIFIKATIONEN</b>	<b>47</b>
<b>ANHANG</b>	<b>i</b>
Pin-Belegung .....	ii
Timing-Übersichten .....	iii
Abmessungen .....	vi

Urheberrecht© 2000 EIZO NANA O CORPORATION. Alle Rechte vorbehalten. Diese Anleitung darf ohne vorherige Genehmigung der Eizo Nanao Corporation in keiner Form und auf keine Weise, weder elektronisch, mechanisch noch sonstwie – auch nicht teilweise – reproduziert, gespeichert oder übertragen werden.

Die Eizo Nanao Corporation ist nicht verpflichtet, eventuell zugesandtes Material oder sonstige Informationen geheimzuhalten, sofern bei Eingang dieser Informationen keine entsprechenden Vereinbarungen mit Eizo Nanao Corporation getroffen wurden.

Die Eizo Nanao Corporation hat sich um größtmögliche Genauigkeit aller Daten und Spezifikationen bemüht und behält sich das Recht vor, zukünftige Ausgaben ohne Ankündigung zu aktualisieren.

EIZO beantwortet auch gerne Anfragen des Handels und gibt Produktinformationen weiter.

ENERGY STAR® ist ein in den USA eingetragenes Warenzeichen.

Apple und Macintosh sind eingetragene Warenzeichen von Apple Computer Inc.

DPMS ist ein Warenzeichen und VESA ist ein eingetragenes Warenzeichen der Video Electronics Standards Association.

Windows ist eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

MicroSaver ist ein eingetragenes Warenzeichen von Kensington Microware Limited.

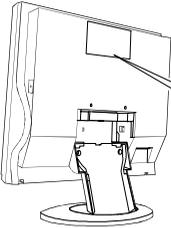
ScreenManager und PowerManager sind Warenzeichen der Eizo Nanao Corporation.

FlexScan und EIZO sind eingetragene Warenzeichen der Eizo Nanao Corporation.

# SICHERHEITSHINWEISE

\* Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden oder Funktionsstörungen, die auf nicht ordnungsgemäß durchgeführte Anschlußarbeiten zurückzuführen sind. Das Netzkabel sollte direkt an eine Standard-Wandsteckdose angeschlossen werden.

## Position des Warnhinweis-Aufklebers an der Geräterückseite



	<b>CAUTION:</b> Risk of electric shock. Do not open.	
	<b>ATTENTION:</b> Risque de choc électrique. Ne pas ouvrir.	
	<b>ACHTUNG:</b> Gefahr des elektrischen schlagés. Rückwand nicht entfernen.	
	The equipment must be connected to a grounded main outlet.	
	Jordet stikkontakt skal benyttes når apparatet tilkobles datanett.	
	Apparaten skall anslutas till jordat nätuttag.	

## WICHTIG!

**Zu Ihrer eigenen Sicherheit und um ordnungsmäßige Handhabung Ihres Systems zu gewährleisten, sollten Sie unbedingt diesen Abschnitt und die Warnhinweise auf Ihrem Monitor lesen (siehe obige Abbildung).**

In diesem Handbuch werden die nachfolgend aufgeführten Sicherheitssymbole verwendet. Diese Symbole verweisen auf wichtige Informationen. Lesen Sie die markierten Abschnitte daher sorgfältig durch.



Signalisiert eine verbotene Aktion:



Signalisiert, daß aus Sicherheitsgründen eine Erdung vorzunehmen ist.



### ! WARNUNG

Die Nichtbeachtung der mit WARNUNG gekennzeichneten Textstellen kann zu schweren Verletzungen (evtl. mit Todesfolge) führen.



### ! ACHTUNG

Die Nichtbeachtung der mit ACHTUNG überschriebenen Textstellen kann leichtere Verletzungen und/oder eine Beschädigung des Produkts sowie sonstiger Ausrüstungseinheiten nach sich ziehen.

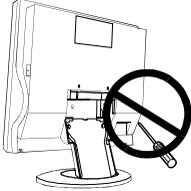
---

## WARNUNG

---

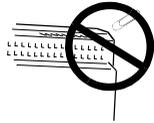
- **Tritt Rauch aus dem Monitor aus oder werden ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche wahrgenommen, sind umgehend sämtliche Netzverbindungen zu lösen.**

Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Händler. Der Einsatz eines defekten Monitors kann gefährlich sein.



- **Gehäuse keinesfalls öffnen und keine Änderungen am LCD-Monitor vornehmen.**

Beim Öffnen oder Zerlegen des Gehäuses sowie der Durchführung etwaiger Änderungen am LCD-Monitor besteht Stromschlag- und Verbrennungsgefahr.



- **Bringen Sie keine kleinen Gegenstände in die Nähe des Monitors.**

Kleinere Gegenstände könnten versehentlich durch die Lüftungsschlitze in das Gehäuseinnere gelangen, was mit Brand- oder Stromschlaggefahr verbunden ist oder zu einer Beschädigung des Geräts führen könnte.



- **Bringen Sie keine Flüssigkeiten in die Nähe des Monitors.**

Wenn Flüssigkeit in das Geräteeinnere gelangt, besteht Brand- oder Stromschlaggefahr, und der Monitor könnte beschädigt werden.

Sollte dennoch Flüssigkeit oder ein Gegenstand in das Gehäuseinnere eindringen, ist umgehend der Netzstecker des Monitors zu ziehen. Lassen Sie das Gerät in diesem Fall vor dem nächsten Einsatz von einem Fachmann überprüfen.



- **LCD-Display bei Beschädigung keinesfalls mit bloßen Händen berühren.**

Beim Umgang mit einem beschädigten Display sind unbedingt Sicherheitshandschuhe zu tragen. Eventuell austretendes Flüssigkristall ist giftig und darf daher keinesfalls mit dem Gesicht (Augen oder Mund) in Berührung kommen. Bei direktem Kontakt mit der Haut bzw. dem Körper sind die Kontaktstellen gründlich zu waschen. Falls Sie irgendwelche körperlichen Symptome feststellen, sollten Sie umgehend einen Arzt zu Rate ziehen.

- **LCD-Monitor ordnungsgemäß entsorgen.**

Die Hintergrundbeleuchtung des Monitors ist quecksilberhaltig. Bei der Entsorgung sind die geltenden Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften zu beachten.

- **Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel. Bei Einsatz anderer Netzkabel sind folgende Spezifikationen einzuhalten.**

In den Vereinigten Staaten und Kanada:

\* Leistung: min. 125 V, 10 A \* Länge: max. 2,0 m

\* Typ: SVT

\* Steckertyp: NEMA 5-15P, Parallel-Flachstift, Erdungstyp, 125 V, 10 A

In Europa:

\* Leistung: min. 250 V, 10 A \* Länge: max. 2,0 m

\* Typ: H05VV-F 3G 1 mm<sup>2</sup>

Verwenden Sie unbedingt einen Steckertyp, der für das jeweilige Einsatzland zugelassen ist.

Anderenfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.



- **Schließen Sie das System an eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose an.**

Anderenfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

- **Behandeln Sie Netzkabel und Netzteil schonend.**

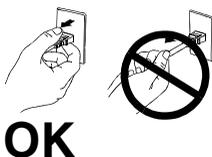
- \* Klemmen Sie das Netzkabel keinesfalls unter den Monitor, und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel.
- \* Ziehen Sie grundsätzlich nicht am Kabel, sondern am Netzstecker.
- \* Achten Sie darauf, daß das Netzkabel nicht geknickt, verdreht oder eingeklemmt wird.
- \* Versuchen Sie keinesfalls, ein beschädigtes Kabel selbst zu reparieren.

Benutzen Sie niemals ein beschädigtes Netzkabel und/oder Netzteil. Bei Einsatz eines defekten Netzkabels besteht Brand- und Stromschlaggefahr.



- **Zum Lösen der Netzverbindung Netzstecker fest greifen und aus der Wandsteckdose ziehen.**

Niemals ruckartig am Netzkabel ziehen, da das Kabel hierdurch beschädigt werden könnte, was wiederum mit Brand- oder Stromschlaggefahr verbunden ist.



- **Vergewissern Sie sich, daß die korrekte Netzspannung anliegt.**

Der Monitor ist für eine bestimmte Netzspannung ausgelegt. Bei Anschluß des Geräts an abweichende Spannungswerte besteht Brand- und Stromschlaggefahr, und das Gerät könnte beschädigt werden.

- **Vermeiden Sie Netzüberlastungen.**

Bei Netzüberlastung besteht Brand- und Stromschlaggefahr.

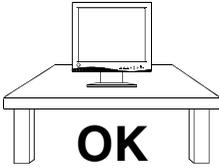
- **Beim Anschluß des Netzkabels ist darauf zu achten, daß das Kabel mit dem hierfür vorgesehenen Monitoranschluß und einer ordnungsgemäß geerdeten Wandsteckdose verbunden wird.**

Anderenfalls besteht Brand- oder Stromschlaggefahr.

- **Kunststoffverpackungen gehören nicht in Kinderhände!**

Kunststoffverpackungen (insbesondere Tüten) sind gefährlich. Um Erstickungsgefahr auszuschließen, sollten Sie daher dafür sorgen, daß die Verpackung nicht in Kinderhände gelangt.





- **Die Abdeckungen der Anschlüsse für das optionale Peripheriegerät gehören nicht in die Hände von Kindern.**

Kinder bzw. Kleinkinder könnten die Abdeckung versehentlich herunterlucken. Hierbei besteht Erstickungsgefahr. Sollte dies dennoch geschehen, sollten Sie umgehend einen Arzt aufsuchen.

- **Stellen Sie den Monitor auf eine stabile ebene Fläche.**

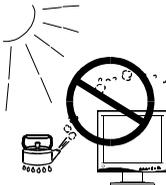
Wird das Gerät nicht ordnungsgemäß aufgestellt, kann es herunterfallen und jemanden verletzen bzw. selbst beschädigt werden.

Nach einem Sturz muß der Monitor umgehend vom Netz getrennt und vor dem nächsten Einsatz durch einen Fachmann überprüft werden.

Bei Einsatz eines defekten Geräts besteht Brand- und Stromschlaggefahr.

- **Verwenden Sie die mitgelieferten Schrauben, um den Standfuß anzubringen, und ziehen sie diese Schrauben fest an. Um den Schwenkarm des Monitors wieder zu montieren, können Sie die ursprünglich am Monitor befestigten Schrauben verwenden.**

Bei Nichteinhaltung dieser Vorgehensweise besteht die Gefahr von Verletzungen und Fehlfunktionen des Monitors. Hinweise zum Anbringen der Halterung entnehmen Sie bitte der Montageanleitung der Halterung.



- **Wählen Sie einen geeigneten Standort für Ihren Monitor.**

\* Meiden Sie Standorte mit hoher Staubeinwirkung oder Luftfeuchte.

\* Meiden Sie die Nähe von Wasser.

\* Meiden Sie Standorte, an denen der Bildschirm direkter Lichteinwirkung ausgesetzt ist.

\* Meiden Sie die Nähe von Geräten mit starker Hitzeabstrahlung sowie Luftbefeuchter.

## ACHTUNG

- **Bei Tagesende bzw. wenn Sie Ihren Monitor für einen längeren Zeitraum nicht benötigen, sollten Sie nach dem Ausschalten des Monitors zusätzlich den Netzstecker ziehen, um die Spannungsversorgung vollständig zu unterbrechen.**

- **Vor dem Reinigen des LCD-Monitors aus Sicherheitsgründen den Netzstecker ziehen.**

Ist der Monitor während der Reinigung mit einer Wandsteckdose verbunden, besteht gegebenenfalls Stromschlaggefahr.

- **Keinesfalls Verdüner, Benzol oder sonstige starke Lösungsmittel oder Scheuerreiniger verwenden, da hierdurch Gehäuse und Bildschirm beschädigt werden könnten.**



- 
- **Der Bereich um den Stecker herum ist in regelmäßigen Abständen zu reinigen.**

Bei Ablagerung von Staub, Wasser oder Öl auf dem Stecker besteht Brandgefahr.

- **Betreiben Sie den Monitor daher nur in möglichst staubfreien Umgebungen.**

Staubablagerungen im Monitorinneren sind mit Brandgefahr verbunden und können Betriebsstörungen verursachen.



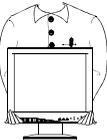
- **Das Netzkabel keinesfalls mit nassen Händen anfassen.**

Die Berührung des Netzkabels mit nassen Händen ist gefährlich, es besteht Stromschlaggefahr.

- **LCD-Monitor wie in der Abbildung gezeigt anheben.**

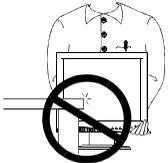
Fassen Sie den LCD-Monitor von unten fest mit beiden Händen, und achten Sie vor dem Anheben des Geräts darauf, daß die Display-Seite nach vorn weist.

OK



- **Monitor nicht schütteln und nicht mit dem Display gegen andere Gegenstände schlagen.**

Das Display bzw. die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Monitors kann durch Erschütterungen und Schlageinwirkung beschädigt werden. In diesem Fall ist umgehend die Stromversorgung zu unterbrechen. Lassen Sie das Gerät vor dem nächsten Einsatz von einem Fachmann überprüfen. Bei Einsatz eines defekten Geräts besteht Brand- und Stromschlaggefahr.



- **Lösen Sie vor dem Transport des LCD-Monitors das Netzkabel.**

Erfolgt der Transport, ohne zuvor die Kabelverbindungen zu lösen, besteht Verletzungsgefahr sowie die Gefahr einer Beschädigung des Systems.

- **Benutzen Sie eine leicht zugängliche Wandsteckdose.**

Auf diese Weise ist sichergestellt, daß Sie den Monitor bei Auftreten eines Problems schnell vom Netz trennen können.

- **LCD-Monitor nicht im Freien oder im Auto benutzen.**

Dieser Monitor ist speziell als Tischgerät für den Inneneinsatz ausgelegt. Wird das Gerät an anderen Standorten betrieben, besteht Brand- und Stromschlaggefahr, und das Gerät könnte beschädigt werden.



- **Verdecken Sie keinesfalls die Lüftungsschlitze des Gehäuses.**

- \* Legen Sie keine Bücher oder sonstige Gegenstände auf die Belüftungsschlitze.
- \* Installieren Sie den Monitor nicht in einem geschlossenen Raum (Schrank etc.).
- \* Benutzen Sie den Monitor nicht in liegender oder umgekehrter Position.
- \* Entfernen Sie keinesfalls den Dreh-/Neigfuß (nur Ausführung mit Standfuß).

In den oben beschriebenen Fällen werden die Belüftungsschlitze verdeckt, wodurch eine ordnungsgemäße Belüftung des Monitors verhindert wird. Hierbei besteht Brandgefahr, und der Monitor könnte beschädigt werden.

## Sonstiges

- **Bei Pixelfehlern in Form von helleren oder dunkleren Bereichen 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-Monitors hat eine begrenzte Lebensdauer.**

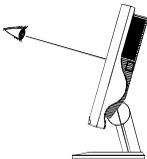
Wenn Sie bemerken, daß der Bildschirm dunkler wird oder flackert, sollten Sie sich an Ihren Händler wenden.

- **LCD-Display mit gebührender Sorgfalt behandeln.**

- \* Drücken Sie keinesfalls fest auf das Display oder die Gehäuseseite, da der Bildschirm hierdurch beschädigt werden könnte. Wird das Display berührt, wenn die Bildschirmanzeige dunkel oder schwarz ist, bleiben Fingerabdrücke zurück. Lassen Sie die Bildschirmanzeige gegebenenfalls weiß, damit nur schwache Fingerabdrücke zurückbleiben.
- \* Bringen Sie keine scharfen Objekte (Bleistifte etc.) in die Nähe des Displays, da die Display-Oberfläche hierdurch verkratzt werden könnte.
- \* Reinigen Sie das Display keinesfalls mit einem schmutzigen oder rauen Tuch, da das Display hierdurch beschädigt werden könnte.



- Sie erhalten normalerweise den besten Sichtkomfort, wenn Sie den Monitor leicht unterhalb der Augenhöhe positionieren. Längere Bildschirmarbeit kann die Augen belasten. Halten Sie daher ausreichende Pausenzeiten ein. (Empfehlenswert ist eine 10minütige Pause pro Stunde.)



# EINFÜHRUNG

---

## Zu diesem Handbuch

Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise, Leistungsmerkmale, Spezifikationen sowie Erläuterungen zum Betrieb Ihres neuen EIZO-Monitors. Die separate ScreenManager-Kurzanleitung beschreibt eine Reihe von Grundeinstellungen, die mit Hilfe des Dienstprogramms ScreenManager vorgenommen werden können.

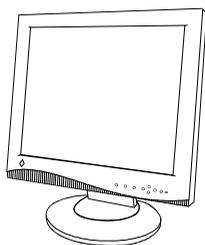
## Lieferumfang



Netz kabel



Signalkabel  
(MD-C87/100)



LCD Monitor



Anschluß-abdeckung



Vier 4 mm x 12 mm  
Befestigungsschrauben



Rückseitige  
Abdeckung (attached  
to the monitor)



EIZO-Disketten zu  
LCD (für Windows®/  
Dos/Macintosh)



Bedienungsanleitung



Garantie/  
Registrierkarte



ScreenManager-  
Kurzanleitung

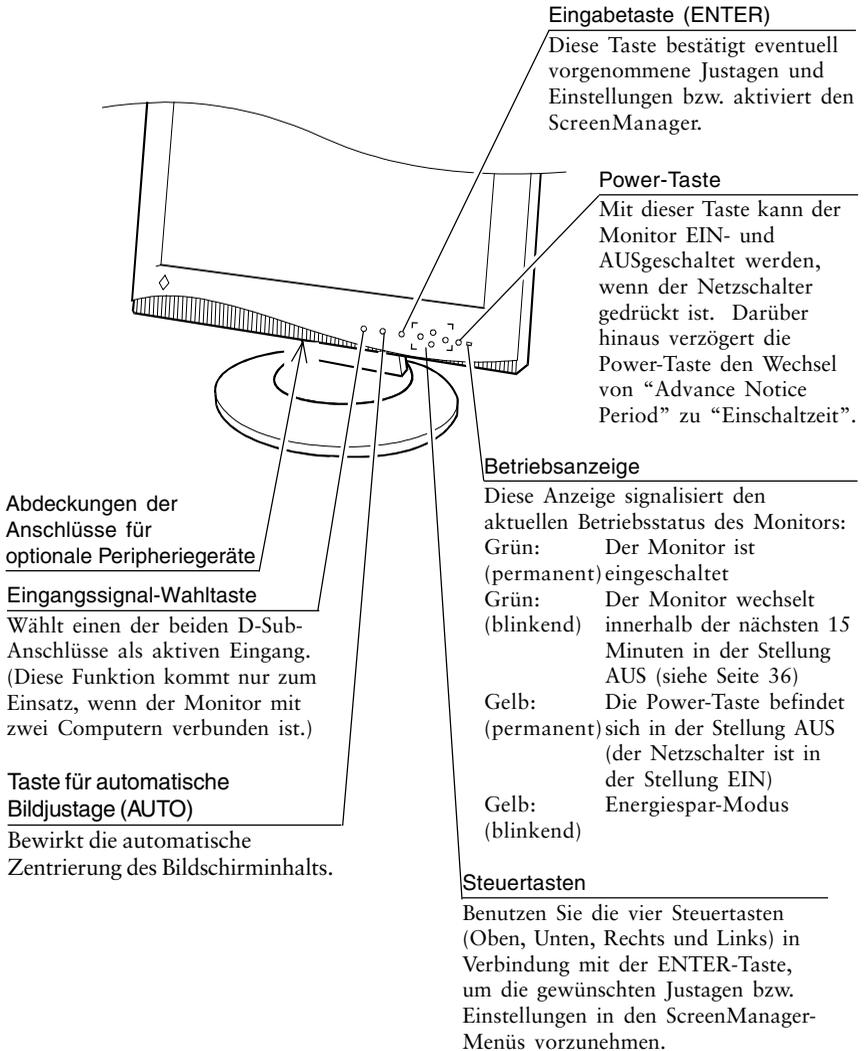
### HINWEIS

- Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Es wird empfohlen, die Originalverpackung für den zukünftigen Monitortransport aufzubewahren.

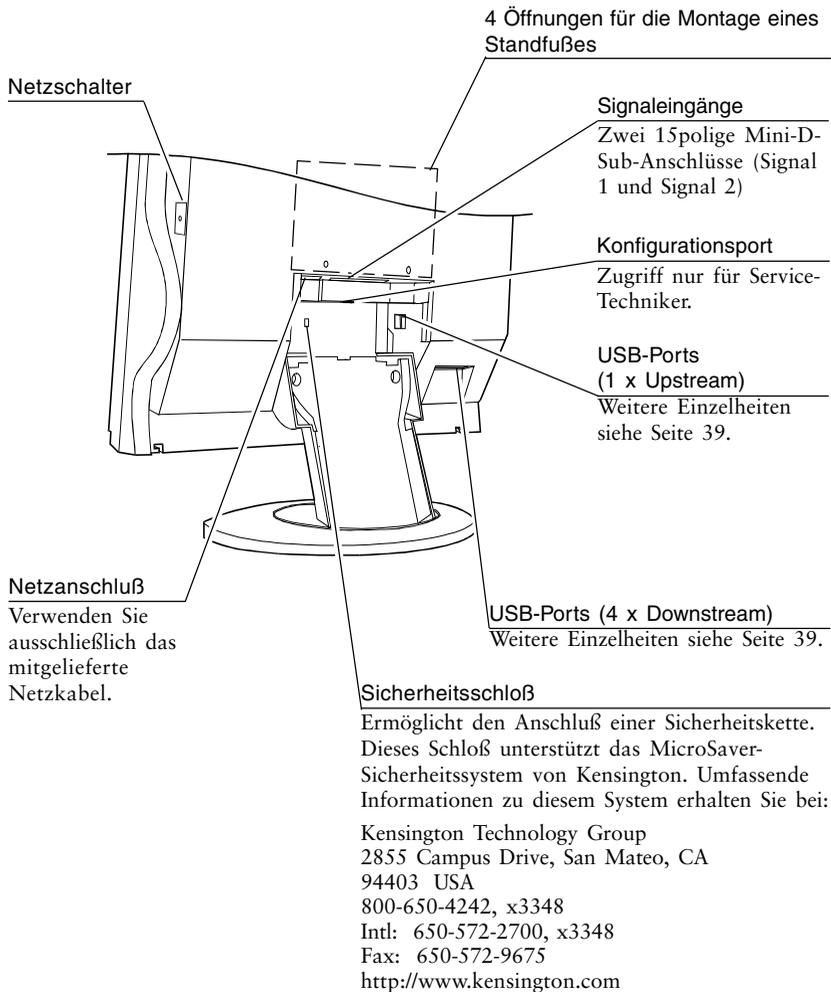
## Bedienelemente & Anschlüsse

### Vorderseite

Sichtwinkel	L660	L661	L680
Horizontal:	160°	140°	170°
Vertikal:	160°	140°	170°



## Rückseite



# 1 INSTALLATION

## 1-1 Anschlußarbeiten

### PC-Einstellungen

Bevor Sie Ihren EIZO-Monitor an einen PC anschließen, müssen Sie die Bildschirmeinstellungen (Auflösung und Frequenz) wie folgt anpassen:

fH: 27 kHz-82 kHz

fV: 50 Hz-85 Hz

#### HINWEIS

- Die maximale Auflösung dieses LCD-Monitors beträgt 1280 x 1024 (Bildpunkte x Zeilen) bei einer maximalen Vertikalfrequenz (fV) von 75 Hz.

### Einsatz des LCD-Monitors unter Windows® 95/98

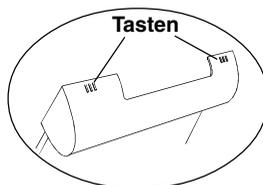
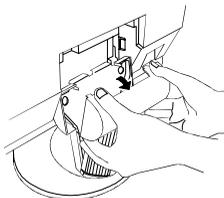
Die mit Ihrem EIZO-Monitor gelieferte Dienstprogrammdiskette enthält alle erforderlichen Konfigurationsdaten für den optimalen Einsatz des LCD-Monitors L660/L661/L680 unter Windows 95/98.

Installieren Sie den Disketteninhalt, und wählen Sie auf Windows-Ebene folgenden Eintrag der Monitorliste: EIZO L660/L661/L680.

Befolgen Sie im Rahmen der Installation die Anweisungen der Datei readmede.txt auf der Dienstprogrammdiskette.

### Kabelverbindungen (Ausführung mit Standfuß)

- (1) Vergewissern Sie sich, daß PC und Monitor ausgeschaltet sind.
- (2) Ziehen Sie die rückseitige Abdeckung nach hinten weg. Halten Sie hierbei die Drucktasten am oberen Rand der Abdeckung gedrückt.



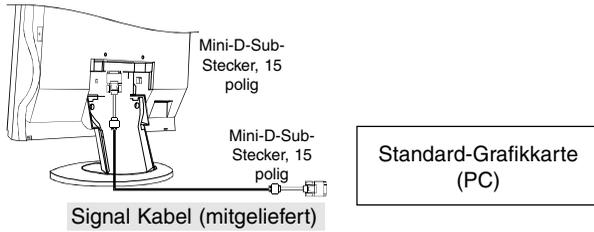
- (3) Stecken Sie das mit „LCD“ beschriftete Signalkabel in den D-Sub-Anschluß (Signal 1) an der Rückseite des Monitors. Die Pfeilmarkierung am Kabelstecker muß hierbei jederzeit sichtbar sein. Siehe Hinweis.

#### HINWEIS

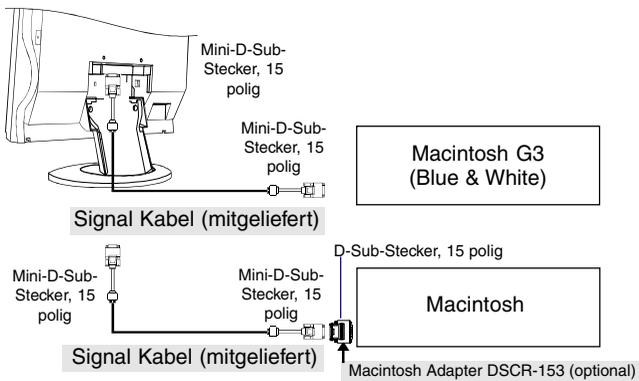
- Vergewissern Sie sich vor dem Anschluß des Signalkabels, daß die Form des Kabelsteckers mit der Anschlußbuchse am LCD-Monitor übereinstimmt.

- (4) Verbinden Sie das andere Kabelende mit dem Video-Anschluß an der PC-Rückseite.

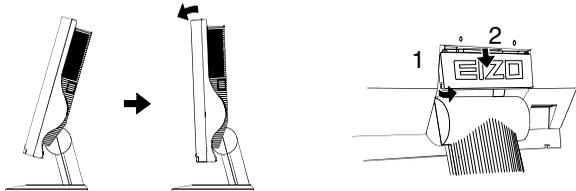
### Standard-Grafikkarte (PC)



### Macintosh



- (5) Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzanschluß an der Rückseite des LCD-Monitors.
- (6) Bringen Sie die Anschlußabdeckung und die rückseitige Abdeckung wieder an.
- Setzen Sie die rückseitige Abdeckung in die hierfür vorgesehenen Öffnungen im Monitorfuß ein.
  - Beim Öffnen sollte der LCD-Monitor nach vorn geneigt sein (siehe Abbildung). Bringen Sie die Anschlußabdeckung an der Rückseite des Monitors an.



- (7) Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine ordnungsgemäß geerdete Wandsteckdose.
- (8) Schalten Sie zunächst den Monitor und anschließend den PC ein. Schalten Sie den Monitor ab, wenn Sie ihn nicht mehr benötigen.

### HINWEIS

- Leisten Sie Ihren Beitrag zur Energieeinsparung, indem Sie den Monitor abschalten, sobald sie ihn nicht mehr benötigen.

## Anbringen eines Standfußes



### WARNUNG

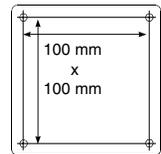
- **Verwenden Sie die mitgelieferten Schrauben, um den Standfuß anzubringen, und ziehen sie diese Schrauben fest an. Um den Schwenkarm des Monitors wieder zu montieren, können Sie die ursprünglich am Monitor befestigten Schrauben verwenden.**

Bei Nichteinhaltung dieser Vorgehensweise besteht die Gefahr von Verletzungen und Fehlfunktionen des Monitors. Hinweise zum Anbringen der Halterung entnehmen Sie bitte der Montageanleitung der Halterung.

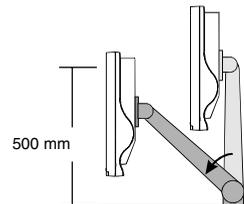
### HINWEIS

- Benutzen Sie den Monitorarm, der der VESA-Norm entspricht. Der-LCD-Monitor benötigt einen Schwenkarm mit einer Monitorplatte (Stellfläche) von 100 mm x 100 mm
- Wenn Sie den LCD-Monitor auf einem Schwenkarm installieren, sollten Sie einen Monitorarm wählen, der folgende Voraussetzungen erfüllt:

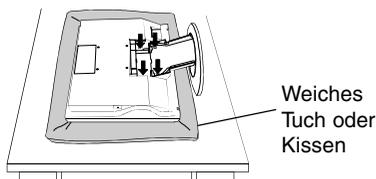
- Verwenden Sie nur einen speziell geprüften Monitorarm (z. B. GS).
- Die Tragfähigkeit des Schwenkarms sollte für das Gewicht des LCD-Monitors und der empfohlenen Optionen ausreichen, d. h., der Schwenkarm sollte für mindestens 13,5 kg ausgelegt sein.
- Die Monitorplatte (Stellfläche) sollte nach vorne und nach hinten neigbar sein.
- Die oberste Bildschirmzeile sollte sich maximal 500 mm über der niedrigsten Position des Monitorarms befinden.



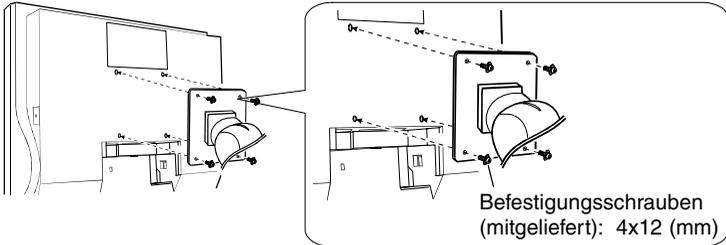
(Beispiel)



- (1) Legen Sie den LCD-Monitor wie nachfolgend gezeigt hin, ohne das Display zu beschädigen. Entfernen Sie den Schwenkarm, indem Sie die zugehörigen Befestigungsschrauben lösen. Wenn Sie den Schwenkarm später wieder anbringen möchten, müssen Sie diese Schrauben verwenden, um den Arm sicher am Monitor zu befestigen.

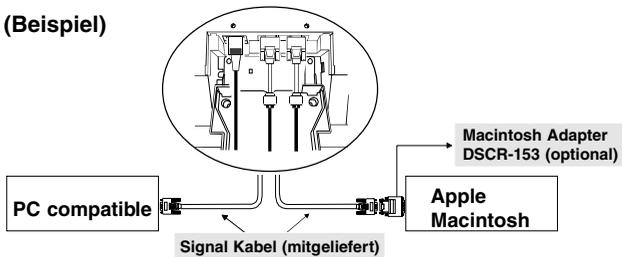


- (2) Montieren Sie den Standfuß, oder stellen Sie den Monitor auf einen Schwenkarm.



## Anschluß von zwei PCs

(Beispiel)

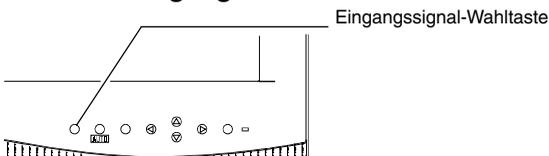


Der EIZO L660/L661/L680 verfügt über zwei Video-Signaleingänge (2 x Mini-D-Sub, 15polig). Dank der Eingangssignalauswahl über die Funktion „Signal-Priorität“ kann der Benutzer selbst entscheiden, welches Eingangssignal bevorzugt verarbeitet werden soll.

### HINWEIS

- Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie weitere Informationen oder optionales Kabelzubehör benötigen.
- Schalten Sie beide Geräte (Monitor und Computer) vor dem Herstellen der Verbindung aus.

## Wahl des aktiven Eingangs



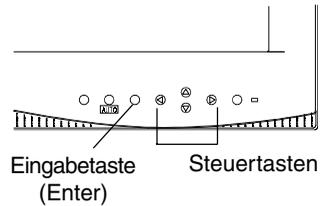
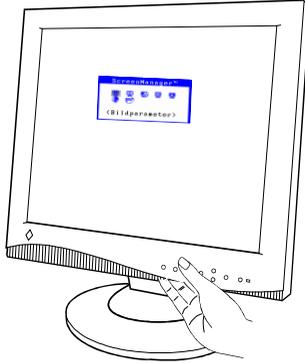
- Benutzen Sie die Eingangssignal-Wahltaste des Bedienfelds, um zwischen den Eingängen Signal 1 und Signal 2 umzuschalten. Bei jeder Tastenbetätigung ändert sich die aktuelle Auswahl.
- Vereinbaren Sie über die Funktion „Signal-Priorität“ des ScreenManagers (Menü „Andere Funktion“) eine Standardeinstellung für die automatische Eingangswahl. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie auf Seite 35.

# 2 EINSATZ DES SCREENMANAGERS

## 2-1 Einsatz des ScreenManagers

### ScreenManager

Der ScreenManager ermöglicht diverse Monitoreinstellungen sowie die Justage der Bildschirmanzeige. Die Justagemaßnahmen können mit Hilfe der ENTER-Taste sowie einer Reihe von Steuertasten vorgenommen werden, die sich am Bedienfeld an der Monitorvorderseite befinden.



### ScreenManager-Menüs

Der ScreenManager besteht aus einem Hauptmenü sowie sechs Untermenüs: Bildparameter, Farbe, PowerManager, Andere Funktion, Informationen und Sprache. Erleichtert werden die Justagemaßnahmen durch bewegte Symbole in den einzelnen Menüs.

#### Hauptmenü



#### HINWEIS

- Die ScreenManager-Menüs sowie die zugehörigen Meldungen können in sechs verschiedenen Arbeitssprachen angezeigt werden: Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch und Schwedisch. Treffen Sie daher zunächst die gewünschte Auswahl im Menü „Sprache“. Die von Ihnen gewählte Arbeitssprache wird automatisch zur Standardsprache für die weitere Benutzung des ScreenManagers.

## Untermenüs

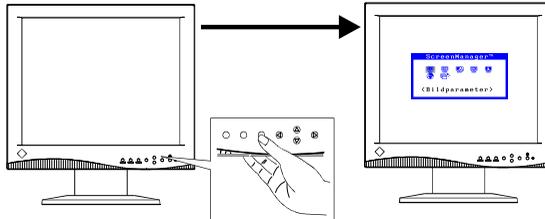
	Funktionen	Weitere Information...
	<Bildparameter>	Kapitel 2-2 (S. 21)
	<Farbe>	Kapitel 2-3 (S. 28)
	<PowerManager>	Kapitel 2-4 (S. 31)
	<Andere Funktion>	Kapitel 2-5 (S. 34)
 	<b>&lt;Informationen&gt;</b> Benutzen Sie diese Funktion, um die aktuellen ScreenManager-Einstellungen einzusehen. Das Menü besteht aus insgesamt vier Bildschirmseiten. Der Wechsel zwischen den einzelnen Seiten erfolgt über die ENTER-Taste. Hier ein Überblick über den Inhalt der einzelnen Info-Seiten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seite 1: Einstellungen im Menü "Bildparameter"</li> <li>• Seite 2: Einstellungen im Menü "Farbe", "PowerManager"</li> <li>• Seite 3: Einstellungen im Menü "Andere Funktion"</li> </ul> · Die aktuelle ScreenManager-Einstellung für diesen Parameter wird auch dann angezeigt, wenn diese Einstellung vorübergehend über die BNC/D-Sub-Wahltaste außer Kraft gesetzt wurde.	
 	<b>&lt;Sprache&gt;</b> Wählen Sie zunächst die bevorzugte Arbeitssprache. Die ScreenManager-Meldungen erscheinen jetzt in der gewählten Sprache. Diese Sprache wird zukünftig als Standardsprache für den Einsatz des ScreenManagers verwendet.	

---

## Einsatz des ScreenManagers

### ScreenManager aktivieren

Betätigen Sie die ENTER-Taste an der Vorderseite des Monitors, um das Hauptmenü des ScreenManagers aufzurufen.



### Untermenü aufrufen

- (1) Um zu einem der verfügbaren Untermenüs zu wechseln, müssen Sie das zugehörige Symbol mit Hilfe der Steuertasten (Oben, Unten, Rechts oder Links) ansteuern und die ENTER-Taste betätigen. Auf dem Bildschirm erscheint jetzt das gewählte Untermenü. Menütitel sind gelb markiert.
- (2) Benutzen Sie die Steuertasten (an der Monitorvorderseite), um das Symbol für den zu ändernden Parameter anzusteuern, und betätigen Sie die ENTER-Taste.
- (3) Ein Menü mit den verfügbaren Einstellungen erscheint. Nehmen Sie die erforderlichen Justagemaßnahmen mit Hilfe der Steuertasten vor.

### ScreenManager verlassen

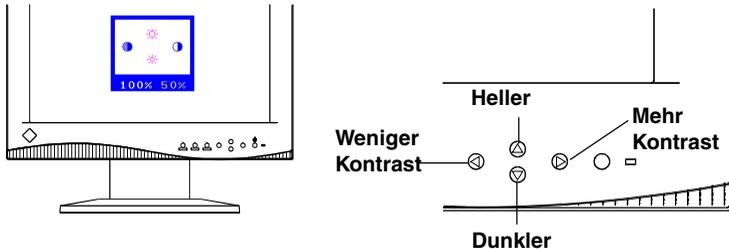
- (1) Um zum Hauptmenü zurückzukehren, müssen Sie das Symbol „Zurück“ anwählen oder die Steuertaste „Unten“ zweimal betätigen und anschließend die ENTER-Taste drücken.
- (2) Um den ScreenManager zu verlassen, müssen Sie das Symbol „Beenden“ anwählen und die ENTER-Taste betätigen. Durch zweimaliges Betätigen der ENTER-Taste können Sie das ScreenManager-Menü jederzeit deaktivieren.

#### **HINWEIS**

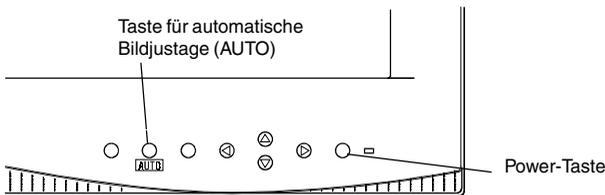
- Bei Nichtbenutzung des ScreenManagers für 45 Sekunden oder länger wird die Einstellung automatisch deaktiviert. Eventuell vorgenommene Justagen werden nicht gespeichert.

## Funktionstasten

Helligkeit und Kontrast können bei Bedarf direkt (d. h. *nicht* über den ScreenManager) geändert werden. Nehmen Sie in diesem Fall die erforderlichen Einstellungen über die Steuertasten vor, und bestätigen Sie eventuell vorgenommene Änderungen mit Hilfe der ENTER-Taste. Das nachfolgende Diagramm zeigt die verfügbaren Justagemöglichkeiten. Die Einstellung der Helligkeits- und Kontrastwerte kann jedoch nach wie vor über die entsprechenden Optionen des ScreenManager-Menüs „Bildparameter“ erfolgen.



## Justiersperre



Sie können den ScreenManager-Betrieb bei Bedarf unterbinden, indem Sie die Taste für die automatische Justage (d. h. die Taste AUTO des Bedienfelds) beim Einschalten des LCD-Monitors betätigen. Diese Maßnahme deaktiviert bzw. sperrt die ENTER-Taste sowie die AUTO-Taste und verhindert somit eine ungewollte Änderungen der gespeicherten Einstellungen. Um die Tastenfunktionen wieder freizugeben, müssen Sie den Monitor ausschalten und bei gedrückter AUTO-Taste wieder einschalten.

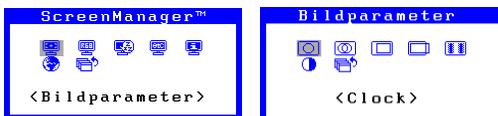
Beachten Sie, daß die Parameter Helligkeit und Kontrast auch bei gesperrter ENTER-Taste über die entsprechenden Funktionstasten geändert werden können (siehe hierzu Seite 27). Sobald Sie die erforderlichen Einstellungen vorgenommen haben, können Sie das Helligkeit/Kontrastmenü durch Betätigen der ENTER-Taste wieder verlassen. Der Wechsel zwischen den beiden Signaleingängen ist auch bei aktivierter Justiersperre über die Eingangssignal-Wahltaste möglich.

---

## 2-2 Bildjustage

### Hinweise zu den Justagemaßnahmen

Aktivieren Sie den ScreenManager. Klicken Sie anschließend das Symbol „Bildparameter“ an, und betätigen Sie die ENTER-Taste, um das Menü „Bildparameter“ aufzurufen.



Die Bildjustage für den LCD-Monitor sollte erfolgen, um eine flimmerfreie Anzeige zu gewährleisten und eine geeignete Einstellung für die Position der Bildschirmanzeige zu vereinbaren.

Für jeden Anzeige-Modus gibt es nur eine korrekte Position.

Es wird empfohlen, die ScreenManager-Funktion für die Bildjustage bei Erstinstallation des Monitors sowie bei jeder Systemänderung zu aktivieren.

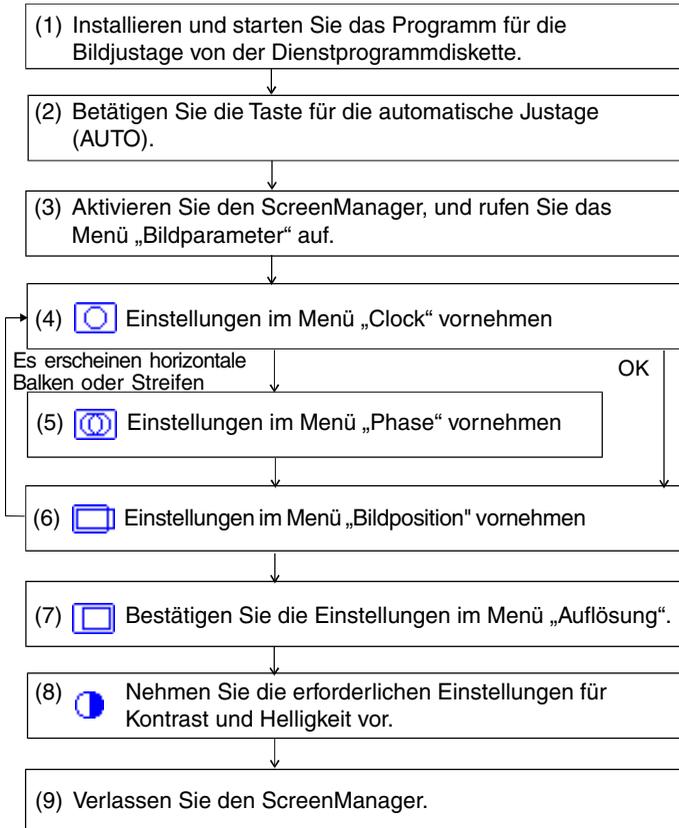
Die nachfolgend aufgeführten gängigen Anzeige-Modi sind im Mikroprozessor des L660/L661/L680-Monitors vorprogrammiert. Für diese Betriebsarten sind daher keine weiteren Einstellungen erforderlich. Um den Monitor in einem anderen Anzeige-Modus zu betreiben, müssen Sie die Auto-Taste betätigen und das ScreenManager-Menü „Bildparameter“ aufrufen.

	<b>Anzeige Modus</b>
1	640 x 480 (-85 Hz)
2	VGA 720 x 400 (70 Hz)
3	800 x 600 (-75 Hz)
4	Apple Macintosh 832 x 624 (75 Hz)
5	1024 x 768 (-85 Hz)
6	Apple Macintosh 1152 x 870 (75 Hz)
7	Sun WS 1152 x 900 (-76 Hz)
8	1280 x 960 (-85 Hz)
9	1280 x 1024 (-75 Hz)

---

## Vorgehensweise

### Überblick



### HINWEIS

- Vor Beginn der Justagemaßnahmen sollten Sie mindestens 20 Minuten warten, um eine ausreichende Monitorstabilisierung zu gewährleisten.
- Benutzen Sie für die Justage der Bildparameter das hierfür vorgesehene Justageprogramm (siehe Dienstprogrammdiskette). Lesen Sie vor Installation und Start dieses Programms jedoch zunächst die Datei **readmede.txt**.
- Halten Sie die Steuertasten (Oben, Unten, Links und Rechts) des Bedienfelds nicht zu lange gedrückt, da sich die Einstellwerte schnell ändern und es auf diese Weise im Einzelfall schwierig sein kann, den optimalen Justagepunkt zu lokalisieren.

## Vorgehensweise

Gehen Sie bei der Justage der Monitorparameter wie folgt vor:

### (1) Lesen Sie die Datei readmede.txt. Installieren und starten Sie anschließend das Programm für die Bildjustage von der Dienstprogrammdiskette.

Hilfestellung Bildschirmanweisungen, oder führen Sie die nachfolgenden Arbeitsschritte (2) bis (8) durch.

#### HINWEIS

- Ist für das Betriebssystem des Benutzers keine Dienstprogrammdiskette verfügbar (z.B. OS/2), wird empfohlen, das nachfolgend abgebildete Desktop-Muster zu wählen.



### (2) Automatische Justage

Betätigen Sie die Bedientastaste AUTO. Daraufhin erscheint auf dem Bildschirm 5 Sekunden lang die nachstehende Meldung. Um eine automatische Justage der Bildposition vorzunehmen, müssen Sie erneut die Taste AUTO drücken, während diese Meldung angezeigt wird. Wollen Sie die Bildposition nicht justieren, betätigen Sie die AUTO-Taste kein zweites Mal. Die Meldung verschwindet aus dem Bildschirm.

Bei erneuter Betätigung, geht Einstellung verloren.

#### HINWEIS

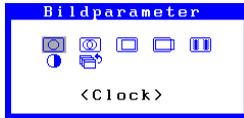
- Die AUTO-Funktion ist für Macintosh- und IBM-kompatible Rechner gedacht, die unter Windows eingesetzt werden. In folgenden Fällen ist diese Funktion möglicherweise nicht uneingeschränkt verfügbar:
  - Wenn Sie mit einem AT-kompatiblen PC unter MS-DOS arbeiten (d. h. nicht Windows).
  - Wenn für das "Hintergrundbild" oder das Desktop-"Muster" die Hintergrundfarbe Schwarz oder Dunkel gewählt wurde.
  - Einige Grafikkarten-Signale werden möglicherweise nicht ordnungsgemäß verarbeitet. Nehmen Sie in diesem Fall die nachfolgend beschriebenen Justagemaßnahmen vor.
- Während der automatischen Justage erscheinen einige Symbole (z. B. das Uhr-Symbol) alternativ auf dem Bildschirm.

(Beispiel)

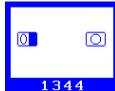




### (3) ScreenManager-Menü „Bildparameter“ aufrufen



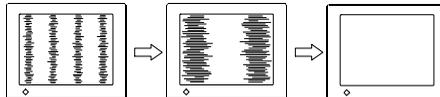
### (4) Einstellungen im Menü „Clock“ vornehmen



#### Funktionen

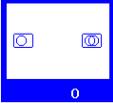
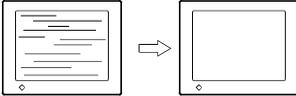
Vermeidet Verzerrungen in Form von Längsstrichen bzw. vertikalen Balken.

- a) Klicken Sie das Symbol „Clock“ an, und betätigen Sie die ENTER-Taste, um das Menü „Clock“ aufzurufen.
- b) Falls Verzeichnungen in Form von vertikalen Balken oder Streifen auftreten, können diese wie folgt über die Tasten „Rechts“ und „Links“ beseitigt werden.
  - i) Sind auf dem Bildschirm keinerlei Verzeichnungen mehr zu sehen, fahren Sie fort mit der Justage der Bildposition in Schritt (6).
  - ii) Falls horizontales Flimmern auftritt oder horizontale Balken oder Streifen sichtbar sind, fahren Sie fort mit der Phansenjustage in Schritt (5).

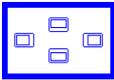


- Der EIZO-Monitor L660/L661/L680 unterstützt analoge Eingangssignale von Standard-Grafikkarten. Das analoge Eingangssignal wird hierbei von der integrierten LCD-Schaltung in ein Digitalsignal umgewandelt. Um die Signalumwandlung ordnungsgemäß durchführen zu können, muß die monitoreigene Taktimpulsrate an die Punktfrequenz des Grafiksystems angepaßt werden.
- Wenn Sie den Parameter „Clock“ ändern, ändert sich gleichzeitig die horizontale Bildgröße.

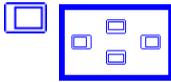
## (5) Einstellungen im Menü „Phasen“ vornehmen.

Funktionen	
 	<p>Bestimmt den den Abtastpunkt für die Umwandlung des analogen Eingangssignals in das erforderliche Digitalsignal.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Klicken Sie das Symbol „Phase“ an, und betätigen Sie die ENTER-Taste, um das Menü „Phase“ aufzurufen.</li><li>Falls Verzeichnungen in Form von horizontalen Balken oder Streifen auftreten, können diese wie folgt über die Tasten „Rechts“ und „Links“ beseitigt werden.</li><li>Betätigen Sie im Anschluß an die Justagemaßnahmen die ENTER-Taste, um eventuell vorgenommene Änderungen zu speichern und zum Menü „Bildparameter“ zurückzukehren.</li></ol> <div style="text-align: center;"></div> <ul style="list-style-type: none"><li>· Die „Phasenjustage“ sollte im Anschluß an die Justage des Parameters „Clock“ erfolgen.</li><li>· Je nach PC verschwinden die Verzeichnungseffekte möglicherweise nicht vollständig aus der Bildschirmanzeige.</li><li>· Die Phasenjustage bestimmt den Abtastpunkt für die Umwandlung des analogen Eingangssignals in das erforderliche Digitalsignal. Führen Sie bei Bedarf die Phasenjustage im Anschluß an die Clock-Justage durch, um eine fehlerfreie Anzeige zu erzielen.</li></ul>

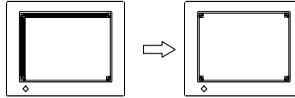
## (6) Einstellungen im Menü „Bildposition“ vornehmen.

Funktionen	
 	<p>Bestimmt die Position der Bildschirmanzeige.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Klicken Sie das Symbol „Bildposition“ an, und betätigen Sie die ENTER-Taste, um das Menü „Bildposition“ aufzurufen. In der Ecke der Bildschirmanzeige erscheinen jetzt sogenannte Justage-Marker.</li></ol>

## Funktionen



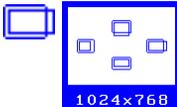
- b) Verschieben Sie die obere linke Ecke der Bildschirmanzeige mit Hilfe der Steuertasten, um eine Anpassung an das aktuelle Anzeigeformat vorzunehmen.



- 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 („Clock“ → „Phase“ → „Bildposition“) erneut vornehmen.

## (7) Einstellungen im Menü „Auflösung“ bestätigen

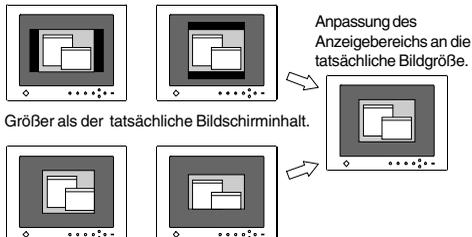
### Funktionen



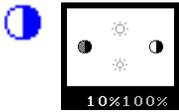
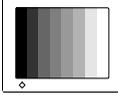
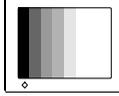
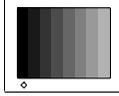
Bestimmt den Anzeigebereich für die verschiedenen Anzeige-Modi.

- a) Klicken Sie das Symbol „Auflösung“ an, und betätigen Sie die ENTER-Taste, um das Menü „Auflösung“ aufzurufen.
- b) Bestätigen Sie die hier angezeigte Auflösung, wenn diese mit der eingegebenen Auflösung übereinstimmt. Ist dies nicht der Fall, müssen Sie die Vertikalauflösung mit Hilfe der Tasten „Oben“ und „Unten“ anpassen. Die Anpassung der Horizontalauflösung erfolgt über die Tasten „Rechts“ und „Links“.
- c) Betätigen Sie im Anschluß an die Justagemaßnahmen die ENTER-Taste, um eventuell vorgenommene Änderungen zu speichern und zum Menü „Bildparameter“ zurückzukehren.

Kleiner als der tatsächliche Bildschirminhalt.



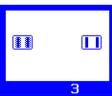
## (8) „Kontrast“ automatisch justieren

Funktionen	
	<p>Bestimmt den Kontrast der Bildschirmanzeige.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Klicken Sie das Symbol „Kontrast“ an, und betätigen Sie die ENTER-Taste, um das Menü „Kontrast/Helligkeit“ aufzurufen.</li><li>Betätigen Sie die Taste „AUTO“ des Bedienfelds (während das Menü „Kontrast/Helligkeit“ angezeigt wird), um eine automatische Kontrastjustage vorzunehmen.</li><li>Die Bildschirmanzeige wird vorübergehend ausgeblendet, und der maximale Kontrastpegel für das aktuelle Eingangssignal wird eingestellt.</li></ol> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"><p>OK</p></div><div style="text-align: center;"><p>Zu hoch</p></div><div style="text-align: center;"><p>Zu niedrig</p></div></div> <p>* Wechselt die Anzeigefarbe für die Farb-Prozentangabe zwischen Orange und Weiß, bedeutet dies, daß eine optimale Einstellung gefunden wurde.</p> <p>* Die Helligkeit des gesamten Bildschirms wird über die Bedienelemente für die Helligkeitseinstellung geregelt. Eine Kontrastjustage ist nur erforderlich, wenn ein Wechsel der Grafikkarte bzw. der Auflösung erfolgt.</p>

- (9) **ScreenManager verlassen**
- Um zum Hauptmenü zurückzukehren, müssen Sie das Symbol „Zurück“ anwählen oder die Steuertaste „Unten“ zweimal betätigen und anschließend die Enter-Taste drücken.
  - Um den ScreenManager zu verlassen, müssen Sie das Menü „Beenden“ anwählen und die Enter-Taste betätigen. Durch zweimaliges Betätigen der Enter-Taste können Sie das ScreenManager-Menü ebenfalls jederzeit schließen.

### HINWEIS

- Für die Anzeigemodi mit niedrigeren Auflösungen (siehe Seite 34) sind folgende Justagen verfügbar.

Funktionen	
 <b>Glätten</b> 	<p>Vermeidet Verzerrungen in Form von Längsstrichen bzw. vertikalen Balken.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Diese Justagemaßnahme steht für die Auflösung 1280 x 1024/1280 x 960 nicht zur Verfügung.</li></ul>

## 2-3 Farbeinstellung

### Überblick

Aktivieren Sie den ScreenManager. Klicken Sie anschließend das Symbol „Farbe“ an, und betätigen Sie die ENTER-Taste, um das Menü „Farbe“ aufzurufen.



Das ScreenManager-Menü „Farbe“ bietet drei verschiedene Betriebsarten für Farbeinstellungen: die Farbmodi 1, 2 und 3. Bei Bedarf können die Farbeinstellungen in diesen drei Betriebsarten angepasst und abgespeichert werden, um auf diese Weise jederzeit auf individuelle Farbumgebungen zurückgreifen zu können.

#### HINWEIS

- Vor Beginn der Justagemaßnahmen sollten Sie mindestens 20 Minuten warten, um eine ausreichende Monitorstabilisierung zu gewährleisten.

### Farbmodus

Funktionen							
<p>The screenshot shows the 'Farbmodus' menu with three options: 1, 2, and 3. Option 1 is selected and highlighted with a blue border. The text 'Farbmodus' is visible at the top left of the menu.</p>	<p>Adjusts: Color Mode</p> <table border="1"> <tr> <td>Modus 1(default):</td> <td>Normaler Weißton mit maximalem Kontrastpegel. Betreiben Sie den Monitor standardmäßig in dieser Betriebsart.</td> </tr> <tr> <td>Modus 2:</td> <td>Diese Betriebsart liefert einen leicht bläulichen Weißton (&gt; Kelvin).</td> </tr> <tr> <td>Modus 3:</td> <td>Diese Betriebsart liefert einen leicht rötlichen Weißton (&lt; Kelvin).</td> </tr> </table> <p>• Modus 2 und 3 bieten einen geringeren Kontrastpegel als Modus 1.</p> <p>(a) Klicken Sie das Symbol „Farbmodus“ im Menü „Farbe“ an, und betätigen Sie die ENTER-Taste.</p>	Modus 1(default):	Normaler Weißton mit maximalem Kontrastpegel. Betreiben Sie den Monitor standardmäßig in dieser Betriebsart.	Modus 2:	Diese Betriebsart liefert einen leicht bläulichen Weißton (> Kelvin).	Modus 3:	Diese Betriebsart liefert einen leicht rötlichen Weißton (< Kelvin).
Modus 1(default):	Normaler Weißton mit maximalem Kontrastpegel. Betreiben Sie den Monitor standardmäßig in dieser Betriebsart.						
Modus 2:	Diese Betriebsart liefert einen leicht bläulichen Weißton (> Kelvin).						
Modus 3:	Diese Betriebsart liefert einen leicht rötlichen Weißton (< Kelvin).						

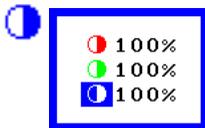
Funktionen
(b) Wählen Sie die Option 1, 2 oder 3, und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit ENTER. In diesem Fall ertönt ein langer Signalton, der darauf hinweist, daß die von Ihnen vorgenommenen Einstellungen gespeichert wurden.

## Gain-Justage

Durch Justage der Anzeigefarben Rot, Grün und Blau für die verschiedenen Farbmodi können Sie eine individuelle Farbumgebung definieren. Nehmen Sie diese Maßnahme jedoch nur vor, wenn eine präzise Farbabstimmung erforderlich ist.

### HINWEIS

- Bevor Sie die aktuellen Farbeinstellungen ändern, sollten Sie grundsätzlich die „Standardeinstellungen“ für den jeweiligen Farbmodus über das Symbol „Zurücksetzen“ wiederherstellen.

Funktionen	
<p><b>Gain-Justage</b></p> 	<p>Adjusts: Gain-Justage</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Gain-Justage</b> Die Gain-Justage hat keine Auswirkung auf den Startpunkt (Schwarzpegel). Diese Justagemaßnahme ändert ausschließlich den Endpunkt (Weißpegel). Die Gain-Justage sorgt für eine Feinabstimmung bzw. ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Weiß- und hellen Grautönen.</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>Klicken Sie das Symbol „Gain-Einstellung“ an, um die links angezeigte Bildschirmanzeige aufzurufen.</li> <li>Passen Sie den Gain-Wert für jede einzelne Anzeigefarbe an, um eine einheitlich weiße Anzeige zu erhalten.</li> <li>Klicken Sie das Symbol „Speichern“ an, und betätigen Sie die ENTER-Taste, um die aktuellen Einstellungen zu speichern. Andernfalls gehen sämtliche Justagewerte verloren.</li> <li>Passen Sie abschließend die Kontrasteinstellung im Menü „Bildparameter“ an, um eine optimale Bildschärfe zu erzielen.</li> </ol>

---

	Funktionen
	<ul style="list-style-type: none"><li>· Die Justage arbeitet nur dann effektiv, wenn die Prozentangaben schwarz angezeigt werden. Der Magenta-Wert steht für die Farbsättigung. Wählen Sie hier einen niedrigeren Prozentwert, bis dieser Wert schwarz angezeigt wird.</li><li>· Im Anschluß an die Farbeinstellungen muß der Kontrast gegebenenfalls angepaßt werden, um eine optimale Farbdefinition und -intensität für die Bildschirmanzeige zu erzielen.</li><li>· <b>“Zurücksetzen”</b> Sie können den standardmäßigen Gain-Wert für den Farbmodus (1, 2, 3) jederzeit über das Symbol „Zurücksetzen“ aktivieren.</li><li>· Die Prozentangaben signalisieren den aktuellen Pegel für die jeweilige Justagemaßnahme und dienen ausschließlich zu Referenzzwecken. (Wenn Sie die Einstellungen ändern, um eine einheitlich weiße oder schwarze Anzeige zu erzielen, weichen die Prozentwerte wahrscheinlich voneinander ab.)</li></ul>

---

## 2-4 Energiespareinstellungen

	Funktionen
 <p><b>PowerManager</b></p>  <p>PowerManager™</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Einstellungen</li><li>VESA DPMS</li><li>EIZO MPMS</li><li>Aus</li></ul>	<p>Senkt die Leistungsaufnahme, wenn der Monitor vorübergehend nicht benutzt wird</p> <p>Die EIZO PowerManager-Funktionen entsprechen der EIZO MPMS-Spezifikation sowie dem VESA DPMS-Standard und den Energy Star®-Richtlinien (EPA).</p>  <p>Als Energy Star-Partner hat die EIZO NANA O CORPORATION dafür gesorgt, daß dieses Produkt den Energy Star-Richtlinien für eine rationelle Energienutzung entspricht.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Leisten Sie Ihren Beitrag zur Energieeinsparung, indem Sie den Monitor abschalten, sobald sie ihn nicht mehr benötigen. Eine 100%ige Energieeinsparung kann nur durch Unterbrechung der Spannungsversorgung des Monitors erzielt werden.</li><li>• Während sich der Monitor im Energiespar-Modus befindet, wird die optional EIZO i-Sound-Lautsprechereinheit deaktiviert.</li><li>• USB-kompatible Geräte, die an die USB-Ports des Monitors angeschlossen werden (Downstream-oder Upstream-Ports), sind auch dann einsatzbereit, wenn der Energiespar-Modus des Monitors aktiv ist. Die Leistungsaufnahme des Monitors in dieser Betriebsart kann sich daher je nach Art und Anzahl der angeschlossenen Geräte ändern.</li></ul>

### Vorgehensweise

Der Monitor unterstützt die folgenden beiden Einstellungen:  
„VESA DPMS“ für Systeme, die mit dem VESA DPMS-Signal arbeiten.  
„EIZO MPMS“ für Systeme, die mit einer ScreenSaver mit vollständiger Bildschirmabsblendung arbeiten (komplett schwarze Bildschirmanzeige).

- 1) Nehmen Sie monitorseitig folgende Einstellungen vor, um die Anpassung an die Energiespar-Software des PCs durchzuführen.

#### HINWEIS

- Hinweise zu den PC-seitigen Einstellungen entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu Ihrem PC sowie der zugehörigen Grafikkarte.

## Monitoreinstellung für Anpassung an PC:

PC	PC-seitige Energiesparmaßnahme	Monitoreinstellung
PC/AT und kompatible Systeme (VESA DPMS aktiviert)	VESA DPMS (Signal)	VESA DPMS
PC/AT und kompatible Systeme (VESA DPMS deaktiviert)	Windows (Systemsteuerung/Anzeige/ Bildschirmschoner: „Blank Screen“)	EIZO MPMS
Macintosh	Energiespar-Option	EIZO MPMS
	ScreenSaver-Software After Dark/ „Blank“-Einstellungen	EIZO MPMS

2) Wählen Sie anschließend „VESA DPMS“, oder „EIZO MPMS“.

### HINWEIS

Bei Wahl der Option “VESA DPMS” wechselt der Monitor innerhalb von 5 Sekunden nach der Erkennung eines STAND-BY-, SUSPEND- oder OFF-Signals in den Energiespar-Modus. Bei Wahl von “EIZO MPMS” geht der Monitor innerhalb von 5 Sekunden nach der Bildschirmausblendung durch den Bildschirmschoner des PCs in den Energiespar-Modus.

### ■ VESA DPMS Energiesparverfahren

VESA DPMS unterstützt folgende Signaltypen: ON, STANDBY,SUSPEND und OFF.

Der Monitor erkennt diese Signale der Grafikkarte und wechselt bei Signalerkennung in den entsprechenden Energiespar-Modus (siehe nachfolgende Abbildung).

Signal	Bildschirm	LED	Energieverbrauch
ON	Betrieb	Grün	59 W(L660) 47 W(L661) 67 W(L680)
STAND-BY/ SUSPEND/ OFF	Leer	Gelb	weniger als 3 W

### ■ EIZO MPMS Energiesparverfahren

Wenn der PC einen Bildschirmschoner oder Energiepar-Modus aktiviert, übergibt er ein Energiespar-Signal an den Monitor, der dann nach Ablauf der vereinbarten Verzögerungszeit (5 Sekunden/3 Minuten) in den Abschalt-Modus wechselt.

Signal	Bildschirm	LED	Energieverbrauch
ON	Betrieb	Grün	59 W(L660) 47 W(L661) 67 W(L680)
After Duration	Leer	Gelb	weniger als 3 W

#### Was ist VESA DPMS?

Die Abkürzung VESA steht für *Video Electronics Standards Association*, und DPMS steht für *Display Power Management Signalling*. DPMS ist ein Kommunikationsstandard für PCs und Grafikkarten, der für die monitorseitige Implementierung von Energiesparoptionen verwendet wird.

#### Was ist EIZO MPMS?

EIZO MPMS (EIZO Monitor PowerManager Signalling) unterstützt ebenfalls die Aktivierung von Energiesparmaßnahmen auf der Monitorseite. EIZO MPMS erkennt die vom PC kommenden Videosignale, wenn sich dieser im Energiespar-Modus befindet, und reduziert den Energieverbrauch des Monitors entsprechend.

#### Was ist EnergyStar?

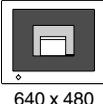
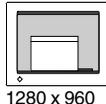
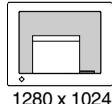
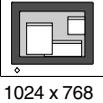
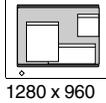
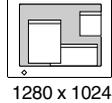
EnergyStar steht für eine Reihe von Energiesparrichtlinien, die von der amerikanischen Behörde für Umweltschutz (EPA) ausgegeben wurden. Diese Richtlinien gelten für PC-Systeme und Peripheriegeräte.

## 2-5 Sonstige Einstellungen

### Hinweise zu sonstigen Einstellungen



Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie eine Beschreibung der Symbole des ScreenManager-Menüs “Andere Funktion”.

Funktionen							
 <p><b>Bildgröße</b></p> 	<p><b>Bestimmt die Bildgröße</b></p> <p>Folgende Bildgrößen bzw. Anzeigeformate sind verfügbar.</p> <table border="1"> <tr> <td>Vollbild</td> <td>Bildschirmfüllende Anzeige – unabhängig von der jeweiligen Bildauflösung. Da Vertikal- und Horizontalauflösung mit unterschiedlichen Raten vergrößert werden, kann es zu Bildverzerrungen kommen.</td> </tr> <tr> <td>Vergrößert</td> <td>Bildschirmfüllende Anzeige unter Berücksichtigung der jeweiligen Bildschirmbreite. Da mit festen Bildelementen (Pixeln) gearbeitet wird, kann es vorkommen, daß einige Zeichen- oder Bildzeilen mit unterschiedlicher Breite angezeigt werden.</td> </tr> <tr> <td>Normal</td> <td>Bildanzeige mit der tatsächlichen Auflösung.</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>Normal</p>  <p>640 x 480</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>→</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Vergrößert</p>  <p>1280 x 960</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>→</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Vollbild</p>  <p>1280 x 1024</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>1024 x 768</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>→</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>1280 x 960</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>→</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>1280 x 1024</p>  </div> </div>	Vollbild	Bildschirmfüllende Anzeige – unabhängig von der jeweiligen Bildauflösung. Da Vertikal- und Horizontalauflösung mit unterschiedlichen Raten vergrößert werden, kann es zu Bildverzerrungen kommen.	Vergrößert	Bildschirmfüllende Anzeige unter Berücksichtigung der jeweiligen Bildschirmbreite. Da mit festen Bildelementen (Pixeln) gearbeitet wird, kann es vorkommen, daß einige Zeichen- oder Bildzeilen mit unterschiedlicher Breite angezeigt werden.	Normal	Bildanzeige mit der tatsächlichen Auflösung.
Vollbild	Bildschirmfüllende Anzeige – unabhängig von der jeweiligen Bildauflösung. Da Vertikal- und Horizontalauflösung mit unterschiedlichen Raten vergrößert werden, kann es zu Bildverzerrungen kommen.						
Vergrößert	Bildschirmfüllende Anzeige unter Berücksichtigung der jeweiligen Bildschirmbreite. Da mit festen Bildelementen (Pixeln) gearbeitet wird, kann es vorkommen, daß einige Zeichen- oder Bildzeilen mit unterschiedlicher Breite angezeigt werden.						
Normal	Bildanzeige mit der tatsächlichen Auflösung.						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei den Auflösungen 1280 x 960 und 1280 x 1024 erfolgt bei voller Bildschirmanzeige oder im vergrößerten Anzeigemodus keine Änderung der Bildgröße.</li> <li>• Im vergrößerten Anzeigemodus (siehe Seite 27), kann die Glättungsjustage genutzt werden, um verwischte Buchstaben deutlicher darzustellen.</li> </ul>						

Funktionen									
<p> <b>Randintensität</b></p> 	<p>Ändert die Helligkeit des schwarzen Rahmenbereichs um das angezeigte Bild.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diese Justagefunktion ist im Vollbild-Modus deaktiviert.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Welche Aufgabe hat die Funktion „Randintensität“?</b></p> <p>Bei niedrigeren Auflösungen (640x480, 800x600, 1024 x 768 etc.) erscheint das angezeigte Bild in der Mitte des Bildschirms. Der Außenbereich (Rand) bleibt hierbei normalerweise dunkel (Schwarz). Über die Funktion „Randintensität“ kann die Helligkeit dieses Randbereichs bestimmt werden, wobei verschiedene Helligkeitspegel verfügbar sind.</p> </div>								
<p> <b>Signal-Priorität</b></p> 	<p>Bei Einsatz von zwei Signalquellen (PCs) bestimmt diese Funktion, welcher der angeschlossenen PCs den Monitor ansteuert bzw. welches der anliegenden Eingangssignale Priorität hat.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Priorität</th> <th>Funktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Signal 1</td> <td> <p>Liegen Signale an beiden Eingängen an, wird das Signal 1 in folgenden Fällen vorrangig behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Monitor eingeschaltet ist (siehe Hinweis 1).</li> <li>• Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 1“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 2“ momentan aktiv ist).</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Signal 2</td> <td> <p>Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 1“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 2“ momentan aktiv ist).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Monitor eingeschaltet ist (siehe Hinweis 1).</li> <li>• Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 2“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 1“ momentan aktiv ist).</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">Manuell</td> <td> <p>Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 2“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 1“ momentan aktiv ist).</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Priorität	Funktion	Signal 1	<p>Liegen Signale an beiden Eingängen an, wird das Signal 1 in folgenden Fällen vorrangig behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Monitor eingeschaltet ist (siehe Hinweis 1).</li> <li>• Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 1“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 2“ momentan aktiv ist).</li> </ul>	Signal 2	<p>Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 1“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 2“ momentan aktiv ist).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Monitor eingeschaltet ist (siehe Hinweis 1).</li> <li>• Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 2“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 1“ momentan aktiv ist).</li> </ul>	Manuell	<p>Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 2“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 1“ momentan aktiv ist).</p>
Priorität	Funktion								
Signal 1	<p>Liegen Signale an beiden Eingängen an, wird das Signal 1 in folgenden Fällen vorrangig behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Monitor eingeschaltet ist (siehe Hinweis 1).</li> <li>• Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 1“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 2“ momentan aktiv ist).</li> </ul>								
Signal 2	<p>Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 1“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 2“ momentan aktiv ist).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Monitor eingeschaltet ist (siehe Hinweis 1).</li> <li>• Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 2“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 1“ momentan aktiv ist).</li> </ul>								
Manuell	<p>Wenn ein Signalwechsel an Eingang „Signal 2“ erfolgt (dies gilt auch dann, wenn Eingang „Signal 1“ momentan aktiv ist).</p>								

## Funktionen

### Abschaltfunktion



Aktiviert die automatische Monitorabschaltung

#### Was ist Abschaltfunktion?

Mit Hilfe der Abschaltfunktion kann der Benutzer die Länge des Zeitraums, den der Monitor im Standardbetrieb läuft, die sogenannte "Einschaltzeit", definieren. Nach Ablauf dieser Zeit wechselt der Monitor automatisch in den "Abschalt"-Modus. Die Abschaltfunktion soll das für LCD-Monitore typische Nachbild verringern. Nachbilder treten auf, wenn LCD-Monitore über einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden.

- 1) Klicken Sie auf das Symbol "Abschaltfunktion", und betätigen Sie die ENTER-Taste, um das zugehörige Untermenü aufzurufen.
- 2) Wählen Sie die Option "Ein", und drücken Sie die ENTER-Taste.
- 3) Stellen Sie die "Einschaltzeit" mit Hilfe der Taste "Rechts" bzw. "Links" ein (1 bis 23 Stunden). Betätigen Sie dann die ENTER-Taste, um zum Menü "Andere Funktion" zurückzukehren.
- 4) Klicken Sie das Symbol "Beenden" an, und betätigen Sie die ENTER-Taste, um den ScreenManager zu verlassen.

15 Minuten vor der automatischen Abschaltung und dem Wechsel in den Abschalt-Modus gibt der Monitor ein optisches und akustisches Signal aus (die LED-Anzeige blinkt grün, und es ertönt ein Signalton). Wenn Sie den Signalton deaktivieren wollen, gehen Sie vor wie auf Seite 37 beschrieben.

- Die Abschaltfunktion kann auch bei aktivem PowerManager eingesetzt werden. In dieser Konfiguration weist der Monitor den Benutzer jedoch nicht durch ein optisches und akustisches Signal auf den in Kürze bevorstehenden Wechsel in den Abschalt-Modus hin.

Funktionen									
	<p>Verzögerung des Wechsels in den Abschalt-Modus</p> <p>Wenn Sie den Wechsel in den Abschalt-Modus verzögern wollen, müssen Sie innerhalb der 15 Minuten zwischen der Ausgabe des Signals und der automatischen Abschaltung die Power-Taste betätigen. (Diese Taste befindet sich an der Vorderseite des Monitors links neben der LED-Anzeige.) Der Monitor läuft dann weitere 90 Minuten im Standardbetrieb und gibt 15 Minuten vor Ablauf dieses Zeitraums erneut das zuvor beschriebene Signal aus. Der Wechsel in den Abschalt-Modus kann beliebig oft verzögert werden.</p>								
 <b>Signalton</b> 	<p>Aktiviert bzw. deaktiviert den Signalton des Monitors.</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">Kurzer Ton</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Eine ScreenManager-Position wurde gewählt.</li> <li>· Der Minimal- bzw. maximalwert für einen ScreenManager-Parameter wurde gewählt.</li> <li>· Die Eingangssignal-Wahltaste wurde betätigt.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Langer Ton</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Die AUTO-Taste wurde betätigt.</li> <li>· Die ScreenManager-Daten wurden gespeichert.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Vier kurze Töne</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Der Monitor wurde nicht ordnungsgemäß angeschlossen.</li> <li>· Der Monitor ist ausgeschaltet.</li> <li>· Der Monitor empfängt eine nicht unterstützte Signalfrequenz.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Zwei kurze Signaltöne alle 15 Sekunden</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Der Monitor befindet sich im Hinweis-Modus des Ausschalt-Timers und wird innerhalb der nächsten 15 Minuten in den Energiespar-Modus wechseln.</li> </ul> </td> </tr> </table>	Kurzer Ton	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Eine ScreenManager-Position wurde gewählt.</li> <li>· Der Minimal- bzw. maximalwert für einen ScreenManager-Parameter wurde gewählt.</li> <li>· Die Eingangssignal-Wahltaste wurde betätigt.</li> </ul>	Langer Ton	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Die AUTO-Taste wurde betätigt.</li> <li>· Die ScreenManager-Daten wurden gespeichert.</li> </ul>	Vier kurze Töne	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Der Monitor wurde nicht ordnungsgemäß angeschlossen.</li> <li>· Der Monitor ist ausgeschaltet.</li> <li>· Der Monitor empfängt eine nicht unterstützte Signalfrequenz.</li> </ul>	Zwei kurze Signaltöne alle 15 Sekunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Der Monitor befindet sich im Hinweis-Modus des Ausschalt-Timers und wird innerhalb der nächsten 15 Minuten in den Energiespar-Modus wechseln.</li> </ul>
Kurzer Ton	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Eine ScreenManager-Position wurde gewählt.</li> <li>· Der Minimal- bzw. maximalwert für einen ScreenManager-Parameter wurde gewählt.</li> <li>· Die Eingangssignal-Wahltaste wurde betätigt.</li> </ul>								
Langer Ton	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Die AUTO-Taste wurde betätigt.</li> <li>· Die ScreenManager-Daten wurden gespeichert.</li> </ul>								
Vier kurze Töne	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Der Monitor wurde nicht ordnungsgemäß angeschlossen.</li> <li>· Der Monitor ist ausgeschaltet.</li> <li>· Der Monitor empfängt eine nicht unterstützte Signalfrequenz.</li> </ul>								
Zwei kurze Signaltöne alle 15 Sekunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Der Monitor befindet sich im Hinweis-Modus des Ausschalt-Timers und wird innerhalb der nächsten 15 Minuten in den Energiespar-Modus wechseln.</li> </ul>								
 <b>Menü-Position</b> 	<p>Justiert die Menüposition</p>								



## Rücksetzen



## Funktionen

Aktiviert die werkseitigen Standardeinstellungen

Hierbei werden folgende Standardeinstellungen aktiviert:

Bildparameter:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrast 80 %</li> <li>• Helligkeit 100 %</li> <li>• Glätten 3</li> </ul>
Farbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modus 1/Normal Weiß</li> </ul>
PowerManager	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VESA DPMS</li> </ul>
Andere Funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildgröße Normal</li> <li>• Signal-Priorität Signal 1</li> <li>• Abschcftfunktion: Aus</li> <li>• Signalton: Ein</li> </ul>
Sprache	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Englisch</li> </ul>

# 3 Einsatz der USB-Hub-Funktion

## – für USB-kompatible Systemumgebungen –

Dieser Monitor stellt einen Hub, der den USB-Standard unterstützt. Wenn Sie ihn an einen USB-kompatiblen PC oder einen anderen Hub anschließen, arbeitet der Monitor als Hub, an den die USB-kompatiblen Peripheriegeräte problemlos angeschlossen werden können.

### Erforderliche Systemumgebung

- PC mit USB-Ports oder ein weiterer USB-Hub, der an den USB-kompatiblen PC angeschlossen ist
- Windows 98/2000 // Mac OS 8.5.1 oder später
- USB-Kabel (separate Anschaffung)

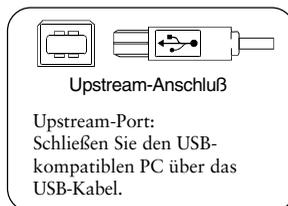
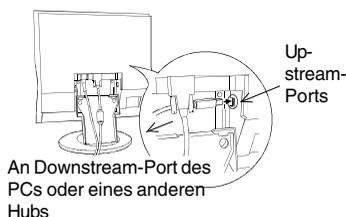
#### HINWEIS

- Die USB-Hub-Funktion kann abhängig vom PC, dem Betriebssystem oder den Peripheriegeräten möglicherweise nicht richtig funktionieren. Bitte fragen Sie die Hersteller der einzelnen Geräte nach der jeweiligen USB-Unterstützung.
- Wenn der Monitor nicht eingeschaltet ist, arbeiten die an die Downstream-Ports angeschlossenen Peripheriegeräte nicht.
- Die an die USB-Ports (Upstream und Downstream) des Monitors angeschlossenen Geräte funktionieren, selbst wenn der Monitor sich im Energiesparmodus befindet.

### Anschluß an den USB-HUB (Einrichtung der USB-Funktion)

#### HINWEIS

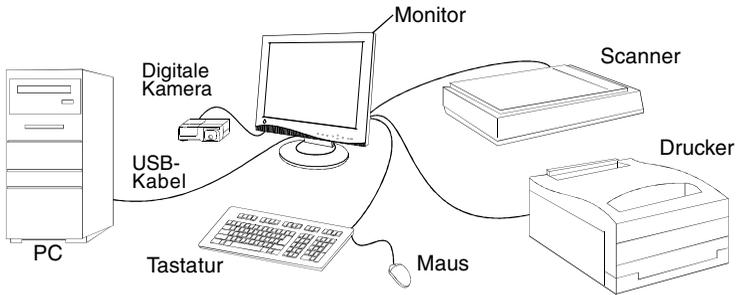
- Schließen Sie den Downstream-Port des Monitors erst an ein Peripheriegerät an, wenn Sie die USB-Funktion zum Abschluß gebracht haben.
  - Im Folgenden werden Vorgänge für die Windows 98 Second Edition/2000 und Mac OS beschrieben.
- 1) Schließen Sie zunächst den Monitor mit dem Signalkabel (siehe Seite 11) an den PC an, und schalten Sie den PC anschließend ein.
  - 2) Schließen Sie den Upstream-Port des Monitors mit dem USB-Kabel an den Downstream-Port des USB-kompatiblen PC oder eines anderen Hubs an.



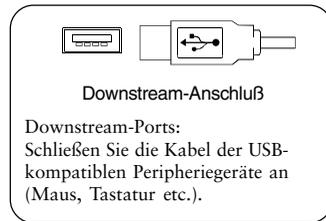
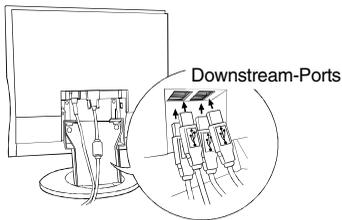
Wenn Sie das USB-Kabel angeschlossen haben, kann die USB-Funktion automatisch eingerichtet werden.

3) Nach der Einrichtung. Der USB-Hub des Monitors dient dem Anschluß von USB-kompatiblen Peripheriegeräten an die Downstream-Ports des Monitors.

(Anschlußbeispiel)



Hinterer Port (Beispiel)



---

## Fehlerbeseitigung

Probleme	Mögliche Lösung
1) Die USB-Funktion kann nicht eingerichtet werden.	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob das USB-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.</li><li><input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob Ihr PC und Ihr Betriebssystem USB-kompatibel sind. (Ob Ihr System die USB-Funktion unterstützt, können Sie beim Hersteller des Systems erfragen.)</li><li><input type="checkbox"/> Überprüfen Sie im BIOS des PCs die USB-Einstellung. (Detaillierte Informationen hierzu enthält das zu Ihrem PC gehörige Handbuch.)</li></ul>
2) • Der PC blockiert. • Die an die Downstream-Ports angeschlossenen Peripheriegeräte arbeiten nicht bzw. nicht fehlerfrei.	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Prüfen Sie, ob das USB-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.</li><li><input type="checkbox"/> Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit des Downstream-Ports, indem Sie die Peripheriegeräte an andere Downstream-Ports anschließen. Kann das Problem hierdurch beseitigt werden, sollten Sie sich an Ihren EIZO-Händler wenden.</li><li><input type="checkbox"/> Versuchen Sie, das Problem folgendermaßen zu beseitigen:<ul style="list-style-type: none"><li>• Starten Sie Ihren PC neu.</li><li>• Schließen Sie die Peripheriegeräte direkt an den PC an.</li></ul>Kann das Problem hierdurch beseitigt werden, sollten Sie sich an Ihren EIZO-Händler wenden.</li><li><input type="checkbox"/> Die Start-Taste der APPLE-Tastatur spricht nicht an, wenn die Tastatur an den EIZO USB-Hub angeschlossen ist. Schließen Sie die Tastatur direkt an den PC an. Detaillierte Informationen hierzu enthält Ihr PC-Handbuch.</li></ul>

# 4 FEHLERBESEITIGUNG

Dieses Kapitel bietet einen Überblick über eine Reihe von Problemen, die normalerweise vom Benutzer selbst behoben werden können. Läßt sich das Problem durch keine der hier beschriebenen Maßnahmen beseitigen, sollten Sie sich mit Ihrem EIZO Händler in Verbindung setzen.

## ■ Kein Bild

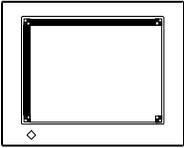
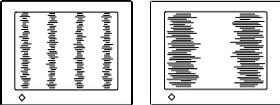
Probleme	Mögliche Lösung
1) LED-Status: AUS	<input type="checkbox"/> Vergewissern Sie sich, daß das Netzkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
2) LED-Status: GRÜN	<input type="checkbox"/> Betätigen Sie eine Taste der Tastatur bzw. Maus. (Möglicherweise ist nur die Bildschirmschoner-Software aktiv.) <input type="checkbox"/> Überprüfen Sie die Einstellungen für Helligkeit und Kontrast. Wurden die Mindesteinstellungen gewählt, bleibt die Anzeige leer.
3) LED-Status: GELB(blinkend)	<input type="checkbox"/> Betätigen Sie die Power-Taste (Eventuell befindet sich die Power-Taste in der Stellung AUS.)
4) LED-Status: GELB	<input type="checkbox"/> Betätigen Sie eine Taste der Tastatur bzw. Maus. (Möglicherweise ist nur die Bildschirmschoner-Software aktiv.)  Kann das Problem durch keine der vorgenannten Maßnahmen behoben werden, sollten Sie den Monitor zunächst für einige Minuten ausschalten, bevor Sie die vorgeschlagenen Maßnahmen wiederholen.
5) Fehlermeldung: "KEIN EINGANGSSIGNAL"	<input type="checkbox"/> Vergewissern Sie sich, daß der PC eingeschaltet ist. <input type="checkbox"/> Vergewissern Sie sich, daß das Signalkabel ordnungsgemäß mit der Grafikkarte bzw. dem PC verbunden ist. <input type="checkbox"/> Vergewissern Sie sich, daß die Grafikkarte PCseitig ordnungsgemäß aktiviert und konfiguriert ist. <input type="checkbox"/> Wechseln Sie zum anderen Signaleingang, indem Sie die Eingangssignal-Wahltaste des Bedienfelds betätigen. <input type="checkbox"/> Für Benutzer von Windows 95/98: Installieren Sie die Datei mit den EIZO-Monitoraten (siehe Dienstprogrammdiskette).

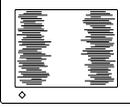


### HINWEIS

- Bei Auftreten eines Signalfehlers wird die Signalfrequenz rot angezeigt.
- Fehlermeldungen erscheinen für die Dauer von 30 Sekunden und werden anschließend automatisch wieder ausgeblendet. Bei extrem hoher oder niedriger Signalfrequenz werden möglicherweise überhaupt keine Fehlermeldungen angezeigt.

## ■ Anzeigeprobleme

Probleme	Mögliche Lösung
<p>1) Fehlermeldung: “AUSSERHALB DES BEREICHES” (Beispiel)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ändern Sie die Frequenzeinstellung über das hierfür vorgesehene Dienstprogramm Ihrer Grafikkarte (siehe Dokumentation zur Grafikkarte.)</li> <li><input type="checkbox"/> Benutzer von Windows 95 (Version 2.0 oder höher)/ 98 müssen den PC in einem abgesicherten Modus neu starten und die Frequenz im Dialogfenster “Eigenschaften von Anzeige” ändern.</li> </ul>
<p><b>HINWEIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Auftreten eines Signalfehlers wird die Signalfrequenz rot angezeigt.</li> </ul>	
<p>2) Fehlerhafte Anzeigeposition</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Korrigieren Sie die Bildposition über das gleichnamige Symbol im ScreenManager-Menü „Bildparameter“. Siehe Seite 25.</li> <li><input type="checkbox"/> Kann das Problem durch keine der vorgenannten Maßnahmen beseitigt werden, sollten Sie die Anzeigeposition mit Hilfe des hierfür vorgesehenen Dienstprogramms Ihrer Grafikkarte ändern (sofern vorhanden). Das Programm heißt möglicherweise „Back Porch“.</li> </ul>
<p>3) Verzeichnungseffekt in Form von vertikalen Balken oder Streifen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Reduzieren Sie die vertikalen Balken/Streifen über das Symbol „Clock“ im ScreenManager-Menü „Bildparameter“. Siehe Seite 24.</li> </ul>

Probleme	Mögliche Lösung
4) Texte und Linien erscheinen verwischt.	<input type="checkbox"/> Optimieren Sie die Anzeige der verwischten Linien mit Hilfe der Justagefunktion „Glätten“. Siehe Seite 27.
5) Die Verzerrung erscheint wie in der nachfolgenden Abbildung. 	<input type="checkbox"/> Dieser Fehler tritt auf, wenn gleichzeitig ein gemischtes Eingangssignal (X-OR) und ein getrenntes Vertikalsynchronisationssignal anliegen. Wählen Sie einen dieser Signaltypen.
6) Verzeichnungseffekt in Form von horizontalen Balken oder Streifen. 	<input type="checkbox"/> Reduzieren Sie die horizontalen Balken/Streifen über das Symbol „Phase“ im ScreenManager-Menü „Bildparameter“. Siehe Seite 25.
7) Die Bildschirmanzeige ist zu hell oder zu dunkel.	<input type="checkbox"/> Ändern Sie die Kontrast- und/oder Helligkeitseinstellung im ScreenManager-Menü „Bildparameter“. Siehe Seite 27. (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.)
8) Restbildfehler.	<input type="checkbox"/> Wenn die Bildinformationen über einen langen Zeitraum gleich bleiben, können bei einem anschließenden Bildwechsel Fragmente des alten Bildinhalts durch ein „Nachleuchten“ der einzelnen Pixel sichtbar bleiben. Aktivieren Sie die Abschaltfunktion, damit der Bildschirm nicht permanent eingeschaltet bleibt. <ul style="list-style-type: none"> <li>•L660 Schwarzes Musterfenster öffnen und den Monitor für eine Weile eingeschaltet lassen.</li> <li>•L661 Weißes Musterfenster öffnen und den Monitor für eine Weile eingeschaltet lassen.</li> <li>•L680 Schwarzes Musterfenster öffnen und den Monitor für eine Weile eingeschaltet lassen.</li> </ul>
9) Auf dem Bildschirm bleiben Fingerabdrücke zurück.	<input type="checkbox"/> Öffnen Sie ein weißes Fenster, und lassen die den Monitor eine Weile eingeschaltet. Dadurch wird dieses Problem möglicherweise behoben.
10)Die Bildschirmanzeige enthält fehlerhafte (z. B. leicht hellere oder dunklere) Pixel.	<input type="checkbox"/> Ursache dieses Anzeigeproblems sind die optischen Eigenschaften des LCD-Displays, d. h., der Monitor ist NICHT defekt.

## ■ Sonstige Probleme

Probleme	Mögliche Lösung
1) Zugriff auf die Dienstprogrammdiskette nicht möglich (nur Benutzer von Macintosh-Rechnern).	<input type="checkbox"/> Einige Macintosh-Rechner ohne PC-Exchange können nicht auf die Dienstprogrammdiskette zugreifen. Aktivieren Sie vor Beginn der Justagemaßnahmen das alternierende Punktmuster als Desktop-Muster. Siehe Seite 23.
2) • Die ENTER-Taste des Bedienfelds spricht nicht an. • Die Taste für die automatische Justage (AUTO) spricht nicht an.	<input type="checkbox"/> Möglicherweise ist die Justiersperre aktiv. Um diese Sperre aufzuheben, müssen Sie den Monitor zunächst ausschalten und anschließend bei gedrückter AUTO-Taste wieder einschalten. Siehe Seite 20.
3) Die Taste für die automatische Justage (AUTO) arbeitet nicht ordnungsgemäß.	<input type="checkbox"/> Die automatische Justagefunktion ist für Macintosh- und IBM-kompatible Rechner gedacht, die unter Windows eingesetzt werden. In folgenden Fällen ist diese Funktion möglicherweise nicht bzw. nur eingeschränkt verfügbar: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wenn Sie mit einem AT-kompatiblen PC unter MS-DOS arbeiten (d. h. <i>nicht</i> unter Windows)</li> <li>- wenn für das „Wallpaper“- oder „Desktop“-Muster die Hintergrundfarbe Schwarz gewählt wurde.</li> </ul> <input type="checkbox"/> Einige Grafikkarten-Signale werden möglicherweise nicht ordnungsgemäß verarbeitet. Führen Sie die auf Seite 22 beschriebene Justagemaßnahme im Menü „Bildparameter“ durch.
4) Trotz Installation der Datei mit den EIZO-Monitoraten (siehe mitgelieferte Dienstprogrammdiskette)	<input type="checkbox"/> Ändern Sie die Frequenz des Eingangssignals über das hierfür vorgesehene Dienstprogramm Ihrer Grafikkarte.

### HINWEIS

- Treten Probleme mit der USB-Funktion auf, siehe Seite 41 unter „Fehlerbeseitigung.“

# 5 REINIGUNG

---

## WARNUNG

---



- **Bringen Sie keine Flüssigkeiten in die Nähe des Monitors.**  
Gelangt Flüssigkeit in das Gehäuseinnere, besteht Brand- und Stromschlaggefahr, und das Gerät könnte beschädigt werden.  
Sollte dennoch Flüssigkeit in das Gehäuseinnere gelangen, ist umgehend der Netzstecker des Monitors zu ziehen. Lassen Sie das Gerät in diesem Fall vor dem nächsten Einsatz von einem Fachmann überprüfen, da ansonsten erhebliche Verletzungsgefahr besteht und der Monitor oder angeschlossene Geräte beschädigt werden könnten.

## ACHTUNG

---

- **Aus Sicherheitsgründen ist vor dem Reinigen des Monitors der Netzstecker zu ziehen.**  
Anderenfalls besteht Stromschlaggefahr.
- **Der Bereich um den Stecker herum ist in regelmäßigen Abständen zu reinigen.**  
Bei Ablagerung von Staub, Wasser oder Öl auf dem Stecker besteht Brandgefahr.
- **Betreiben Sie den Monitor daher nur in möglichst staubfreien Umgebungen.**  
Staubablagerungen im Monitorinneren sind mit Brandgefahr verbunden und können Betriebsstörungen verursachen.
- **Keinesfalls Verdünner, Alkohol (Ethanol, Methanol oder Isopropylalkohol), Benzol oder sonstige starke Lösungsmittel oder Scheuerreiniger verwenden, da hierdurch Gehäuse und Bildschirm beschädigt werden könnten.**



Um den Monitor immer wie neu aussehen zu lassen und die Einsatzdauer des Geräts zu verlängern, wird eine regelmäßige Reinigung empfohlen. Gehen Sie bei der Reinigung von Gehäuse und LCD-Display wie nachfolgend beschrieben vor:

### 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. Nehmen Sie die Reinigung keinesfalls mit Druckluft vor.

### LCD-Display



Die Bildschirmoberfläche kann bei Bedarf mit einem weichen Tuch (beispielsweise Baumwolle oder Brillenputztuch) gereinigt werden.

Hartnäckige Flecken lassen sich normalerweise entfernen, indem das Tuch mit etwas Wasser angefeuchtet wird, um die Reinigungskraft zu erhöhen.en.

# 6 SPEZIFIKATIONEN

## L660

### Elektrische Spezifikationen

LCD-Display	46 cm (18 Zoll), TFT-Farbdisplay mit einem Punktabstand von 0.28 mm
Sichtwinkel	Horizontal: 160°, Vertikal: 160° (bei Kontraste > 10)
Abtastfrequenz	
Horizontal:	30 kHz - 82 kHz
Vertikal:	50 Hz - 85 Hz (1280 x 1024: max. 75 Hz)
Sichtbare Bildgröße:	359 mm (H) x 287 mm (V) (14.1" (H) x 11.3" (V)) (Sichtbare Bildgröße: 459 mm(18,07"))
Spannungsversorgung	100-120/220-240 VAC $\pm$ 10 %, 50/60 Hz, 0.8/0.4 A
Leistungsaufnahme	
Normal/Max:	59 W/79 W (bei Anschluß des optionalen)
Power saving Mode:	max. 3 W* (*Wenn der USB-Hub nicht angeschlossen ist.)
Eingänge	2 x Mini-D-Sub, 15 polig
Anzeigefarben	16 Millionen Farben (max.)
Empfohlene Auflösung	1280 Punkte x 1024 Zeilen
Eingangssignal	
Sync:	<ul style="list-style-type: none"><li>• H/V getrennt, TTL, Positiv/Negativ</li><li>• H/V Composite, TTL, Positiv/Negativ</li><li>• Sync auf Grün 0.3 V(p-p), Negativ</li><li>• Analog 0.7 V(p-p)/75 <math>\Omega</math>, Positiv</li></ul>
Video:	
Max. Punktfrequenz	135 MHz
Plug & Play	VESA DDC1/2B

### Mechanische Spezifikationen

Abmessungen	430 mm (W) x 455 mm (H) x 218 mm (D) (16.9" (W) x 17.9" (H) x 8.6" (D))
Gewicht	8.8 kg (19.4 lbs.)
(Frei hängende Ausführung)	7.2 kg (15.9 lbs.)

### USB-Spezifikationen

USB-Standard	Aktiver Hub, kompatibel mit Version 1.1
Downstream-Stromversorgung	500 mA/Port (max.)
Übertragungsgeschwindigkeit	12 Mbit/s (max.), 1.5 Mbit/s (min.)
USB-Ports	1 x Upstream, 4 x Downstream

### Umgebungsbedingungen

Temperatur	Betrieb: 0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F) Lagerung: -20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)
Relative Luftfeuchte	30 % bis 80 % (ohne Kondensierung)

### Zulassungen und Standards

100-120 VAC	UL/C-UL, FCC class B, TÜV Rheinland/Ergonomie approved,TCO '99 (Nur für Standard-Farbversion (Grau).), EPA EnergyStar®-Programm
220-240 VAC	CE-Siegel, CB, TÜV Rheinland/GS, TÜV Rheinland/Ergonomie Geprüft,TCO '99 (Nur für Standard-Farbversion (Grau).), EPA EnergyStar®-Programm

---

# L661

## Elektrische Spezifikationen

LCD-Display	46 cm (18 Zoll), TFT-Farbdisplay mit einem Punktabstand von 0.28 mm
Sichtwinkel	Horizontal: 140°, Vertikal: 140°(bei Kontraste > 5)
Abtastfrequenz	
Horizontal:	27 kHz - 82 kHz
Vertikal:	50 Hz - 85 Hz (1280 x 1024: max. 75 Hz)
Sichtbare Bildgröße:	359 mm (H) x 287 mm (V) (14.1" (H) x 11.3" (V)) (Sichtbare Bildgröße: 459 mm (18,07"))
Spannungsversorgung	100-120/220-240 VAC±10 %, 50/60 Hz, 0.7/0.4 A
Leistungsaufnahme	
Normal/Max:	47 W/69 W (bei Anschluß des optionalen und des USB)
Power saving Mode:	max. 3 W* (*Wenn der USB-Hub nicht angeschlossen ist.)
Eingänge	2 x Mini-D-Sub, 15 polig
Anzeigefarben	16 Millionen Farben (max.)
Empfohlene Auflösung	1280 Punkte x 1024 Zeilen
Eingangssignal	
Sync:	<ul style="list-style-type: none"><li>• H/V getrennt, TTL, Positiv/Negativ</li><li>• H/V Composite, TTL, Positiv/Negativ</li><li>• Sync auf Grün 0.3 V(p-p), Negativ</li><li>• Analog 0.7 V(p-p)/75 Ω, Positiv</li></ul>
Video:	
Max. Punktfrequenz	135 MHz
Plug & Play	VESA DDC1/2B

## Mechanische Spezifikationen

Abmessungen	430 mm (W) x 455 mm (H) x 198 mm (D) (16.9" (W) x 17.9" (H) x 7.8" (D))
Gewicht	8.8 kg (19.4 lbs.)
(Frei hängende Ausführung)	7.2 kg (15.9 lbs.)

## USB-Spezifikationen

USB-Standard	Aktiver Hub, kompatibel mit Version 1.1
Downstream-Stromversorgung	500 mA/Port (max.)
Übertragungsgeschwindigkeit	12 Mbit/s (max.), 1.5 Mbit/s (min.)
USB-Ports	1 x Upstream, 4 x Downstream

## Umgebungsbedingungen

Temperatur	Betrieb: 0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F) Lagerung: -20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)
Relative Luftfeuchte	30 % bis 80 % (ohne Kondensierung)

## Zulassungen und Standards

100-120 VAC	UL/C-UL, FCC class B, TÜV Rheinland/Ergonomie approved, TCO '99 (Nur für Standard-Farbversion (Grau).), EPA EnergyStar®-Programm
220-240 VAC	CE-Siegel, CB, TÜV Rheinland/GS, TÜV Rheinland/Ergonomie Geprüft, TCO '99 (Nur für Standard-Farbversion (Grau).), EPA EnergyStar®-Programm

---

## L680

### Elektrische Spezifikationen

LCD-Display	46 cm (18 Zoll), TFT-Farbdisplay mit einem Punktabstand von 0.28 mm
Sichtwinkel	Horizontal: 170°, Vertikal: 170° (bei Kontraste > 10)
Abtastfrequenz	
Horizontal:	30 kHz - 82 kHz
Vertikal:	50 Hz - 85 Hz (1280 x 1024: max. 75 Hz)
Sichtbare Bildgröße:	359 mm (H) x 287 mm (V) (14.1" (H) x 11.3" (V)) (Sichtbare Bildgröße: 459 mm(18.07"))
Spannungsversorgung	100-120/220-240 VAC±10 %, 50/60 Hz, 0.9/0.5 A
Leistungsaufnahme	
Normal/Max:	67 W/88 W (bei Anschluß des optionalen)
Power saving Mode:	max. 3 W* (*Wenn der USB-Hub nicht angeschlossen ist.)
Eingänge	2 x Mini-D-Sub, 15 polig
Anzeigefarben	16 Millionen Farben (max.)
Empfohlene Auflösung	1280 Punkte x 1024 Zeilen
Eingangssignal	
Sync:	<ul style="list-style-type: none"><li>• H/V getrennt, TTL, Positiv/Negativ</li><li>• H/V Composite, TTL, Positiv/Negativ</li><li>• Sync auf Grün 0.3 V(p-p), Negativ</li><li>• Analog 0.7 V(p-p)/75 Ω, Positiv</li></ul>
Video:	
Max. Punktfrequenz	135 MHz
Plug & Play	VESA DDC1/2B

### Mechanische Spezifikationen

Abmessungen	430 mm (W) x 455 mm (H) x 218 mm (D) (16.9" (W) x 17.9" (H) x 8.6" (D))
Gewicht	7.4 kg (16.3 lbs.)
(Frei hängende Ausführung)	5.8 kg (12.8 lbs.)

### USB-Spezifikationen

USB-Standard	Aktiver Hub, kompatibel mit Version 1.1
Downstream-Stromversorgung	500 mA/Port (max.)
Übertragungsgeschwindigkeit	12 Mbit/s (max.), 1.5 Mbit/s (min.)
USB-Ports	1 x Upstream, 4 x Downstream

### Umgebungsbedingungen

Temperatur	Betrieb: 0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F) Lagerung: -20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)
Relative Luftfeuchte	30 % bis 80 % (ohne Kondensierung)

### Zulassungen und Standards

100-120 VAC	UL/C-UL, FCC class B, TÜV Rheinland/Ergonomie approved, TCO '99 (Nur für Standard-Farbversion (Grau)), EPA EnergyStar®-Programm
220-240 VAC	CE-Siegel, CB, TÜV Rheinland/GS, TÜV Rheinland/Ergonomie Geprüft, TCO '99 (Nur für Standard-Farbversion (Grau)), EPA EnergyStar®-Programm

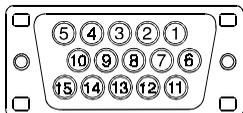
**APPENDIX**  
**ANHANG**  
**ANNEXE**

---

# APPENDIX

## Pin Assignment Pin-Belegung Affectation des Broches

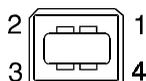
### 2 x D-Sub mini 15 pin connectors



Pin No.	Signal	Pin No.	Signal
1	Red video	9	No pin
2	Green video/ Green video Composite Sync	10	Ground Shorted
		11	
3	Blue video	12	Data
4	Ground	13	H. Sync/H. V. Composite Sync
5	No pin		
6	Red ground	14	V. Sync
7	Green ground	15	Clock
8	Blue ground		

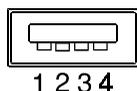
### USB ports

Upstream



(Series B connector)

Downstream



(Series A connector)

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

---

## Preset Timing Chart

### Timing-Übersichten

### Synchronisation des Signaux

Based on the signal diagram shown below, 22 factory presets have been registered in the monitor's microprocessor.

Der integrierte Mikroprozessor des Monitors unterstützt 22 werkseitige Standardeinstellungen (siehe hierzu die nachfolgenden Diagramme).

22 signaux ont été enregistrés en usine dans le microprocesseur du moniteur, conformément au diagramme de synchronisation ci-dessous.

A	Front Porch	Vordere Schwarzscherle	Front avant
B	Sync Period	Synchronimpuls	Délai de synchronisation
C	Back Porch	Hintere Schwarzscherle	Front arrière
D	Blanking Period	Austastzeit	Délai de clignotement
E	Display period	Display-Zeit	Délai d'affichage
F	Total cycle	Kompletter Zyklus	Cycle total
H	Sync signal level	Sync-Signalpegel	Niveau du signal de synchronisation
V	Video signal level	Video-Signalpegel	Niveau du signal vidéo

**A**

Mode	Dot Clock MHz	Frequencies		A: Front Porch		B: Sync Period	
		H kHz	V Hz	H μs/ Dot	V ms/ Line	H μs/ Dot	V ms/ Line
VGA 640 x 480	25.175	31.468	59.941	0.636/ 16	0.318/ 10	3.813/ 96	0.054/ 2
VGA 720 x 400	28.322	31.468	70.087	0.636/ 18	0.381/ 12	3.813/ 108	0.064/ 2
Macintosh 640 x 480	30.24	35.00	66.67	2.116/ 64	0.086/ 3	2.116/ 64	0.086/ 3
Macintosh 832 x 624	57.28	49.73	74.55	0.559/ 32	0.020/ 1	1.117/ 64	0.060/ 3
Macintosh 1152 x 870	100.0	68.68	75.06	0.320/ 32	0.044/ 3	1.280/ 128	0.044/ 3
VESA 640 x 480	31.5	37.86	72.81	0.508/ 16	0.026/ 1	1.270/ 40	0.079/ 3
VESA 640 x 480	31.5	37.5	75.00	0.508/ 16	0.027/ 1	2.032/ 67	0.080/ 3
VESA 640 x 480	36.0	43.27	85.01	1.556/ 56	0.023/ 1	1.556/ 56	0.069/ 3
VESA 800 x 600	36.0	35.16	56.25	0.667/ 24	0.028/ 1	2.000/ 72	0.057/ 2
VESA 800 x 600	40.0	37.88	60.32	1.000/ 40	0.026/ 1	3.200/ 128	0.106/ 4
VESA 800 x 600	50.0	48.08	72.19	1.120/ 56	0.770/ 37	2.400/ 120	0.125/ 6
VESA 800 x 600	49.5	46.88	75.00	0.323/ 16	0.021/ 1	1.616/ 80	0.064/ 3
VESA 800 x 600	56.25	53.674	85.061	0.569/ 32	0.019/ 1	1.138/ 64	0.056/ 3
VESA 1024 x 768	65.0	48.36	60.00	0.369/ 24	0.062/ 3	2.092/ 136	0.124/ 6
VESA 1024 x 768	75.0	56.48	70.07	0.320/ 24	0.053/ 3	1.813/ 136	0.106/ 6
VESA 1024 x 768	78.75	60.02	75.03	0.203/ 16	0.017/ 1	1.219/ 96	0.050/ 3
VESA 1024 x 768	94.5	68.68	85.0	0.508/ 48	0.015/ 1	1.016/ 96	0.044/ 3
Workstation 1152 x 900	94.2	61.974	66.141	0.425/ 40	0.032/ 2	1.359/ 128	0.065/ 4
Workstation 1152 x 900	107.50	71.858	76.202	0.223/ 24	0.028/ 2	1.265/ 136	0.111/ 8
Macintosh 1280 x 960	126.2	74.763	74.763	0.190/ 24	0.013/ 1	1.204/ 152	0.040/ 3
VESA 1280 x 1024	108.0	63.98	60.02	0.444/ 48	0.016/ 1	1.037/ 112	0.047/ 3
VESA 1280 x 1024	135.0	79.97	75.02	0.119/ 16	0.013/ 1	1.067/ 144	0.038/ 3

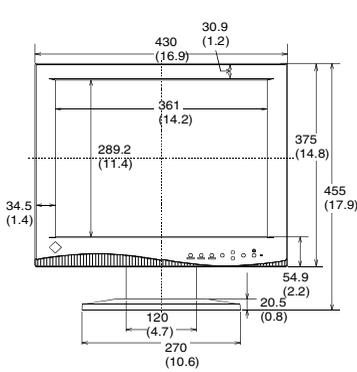
C: Back Porch		D: Blanking Period		E: Display Period		F: Total Cycle	
H μs/ Dot	V ms/ Line	H μs/ Dot	V ms/ Line	H μs/ Dot	V ms/ Line	H μs/ Dot	V ms/ Line
1.907/ 48	1.048/ 33	6.356/ 160	1.430/ 45	25.442/ 640	15.254/ 480	31.778/ 800	16.683/ 525
1.907/ 54	1.111/ 35	6.356/ 180	1.556/ 49	25.422/ 720	12.712/ 400	31.778/ 900	14.267/ 449
3.175/ 96	1.114/ 39	7.407/ 224	1.286/ 45	21.164/ 640	13.714/ 480	28.571/ 864	15.000/ 525
3.911/ 224	0.784/ 39	5.586/ 320	0.865/ 43	14.524/ 832	12.549/ 624	20.111/ 1152	13.414/ 667
1.440/ 144	0.568/ 39	3.040/ 304	0.655/ 45	11.520/ 1152	12.667/ 870	14.560/ 1456	13.322/ 915
3.810/ 120	0.528/ 20	5.587/ 176	0.634/ 24	20.317/ 640	12.678/ 480	26.413/ 832	13.735/ 520
3.810/ 120	0.427/ 16	6.349/ 200	0.533/ 20	20.317/ 640	12.800/ 480	26.667/ 840	13.333/ 500
2.222/ 80	0.578/ 25	5.333/ 192	0.670/ 29	17.778/ 640	11.093/ 480	23.111/ 832	11.764/ 500
3.556/ 128	0.626/ 22	6.222/ 224	0.711/ 25	22.222/ 800	17.067/ 600	28.444/ 1024	17.778/ 625
2.200/ 88	0.607/ 23	6.400/ 256	0.739/ 28	20.000/ 800	15.840/ 600	26.400/ 1056	16.579/ 628
1.280/ 64	0.478/ 23	4.800/ 240	1.373/ 66	16.000/ 800	12.480/ 600	20.800/ 1040	13.853/ 666
3.232/ 160	0.448/ 21	5.172/ 256	0.533/ 25	16.162/ 800	12.800/ 600	21.333/ 1056	13.333/ 625
2.702/ 152	0.503/ 27	4.409/ 248	0.578/ 31	14.222/ 800	11.179/ 600	18.631/ 1048	11.756/ 631
2.462/ 160	0.600/ 29	4.923/ 320	0.786/ 38	15.754/ 1024	15.880/ 768	20.677/ 1344	16.666/ 806
19.20/ 144	0.513/ 29	4.053/ 304	0.673/ 38	13.653/ 1024	16.599/ 768	17.707/ 1328	14.272/ 806
2.235/ 176	0.466/ 28	3.657/ 288	0.533/ 32	13.003/ 1024	12.795/ 768	16.660/ 1312	13.328/ 800
2.201/ 208	0.524/ 36	3.725/ 352	0.582/ 40	10.836/ 1024	11.183/ 768	14.561/ 1376	11.765/ 808
2.123/ 200	0.500/ 31	3.907/ 368	0.597/ 37	12.229/ 1152	14.522/ 900	16.136/ 1520	15.119/ 937
1.712/ 184	0.459/ 33	3.200/ 344	0.598/ 43	10.716/ 1152	12.525/ 900	13.916/ 1496	13.123/ 943
1.838/ 232	0.482/ 36	3.233/ 408	0.535/ 40	10.143/ 1280	12.841/ 960	13.376/ 1688	13./376 1000
2.296/ 248	0.594/ 38	3.778/ 408	0.656/ 42	11.852/ 1280	16.005/ 1024	15.630/ 1688	16.661/ 1066
1.837/ 248	0.475/ 38	3.022/ 408	0.525/ 42	9.481/ 1280	12.804/ 1024	12.504/ 1688	13.329/ 1066

**A**

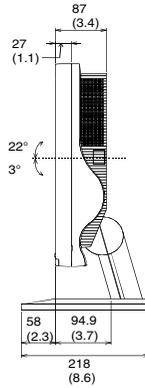
# Dimensions Abmessungen Dimensions

L661

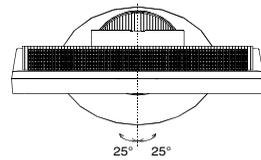
mm  
(inches)



FRONT VIEW  
VORDERANSICHT  
VUE DE FACE



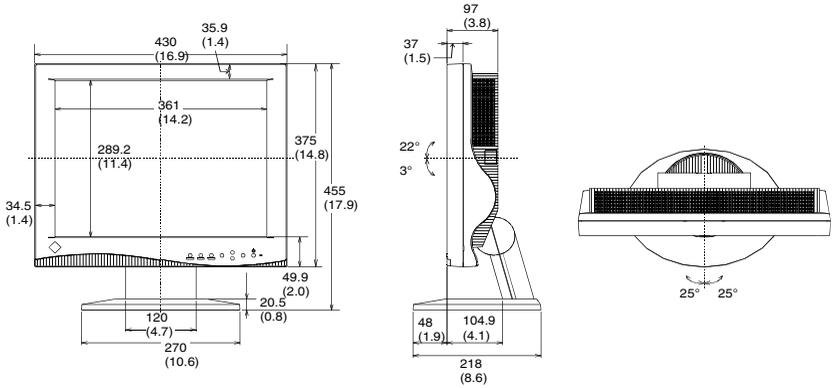
SIDE VIEW  
SEITENANSICHT  
VUE DE COTE



TOP VIEW  
DRAUFSICHT  
VUE D'EN HAUT

**L660 / L680**

mm  
(inches)



**FRONT VIEW**  
**VORDERANSICHT**  
**VUE DE FACE**

**SIDE VIEW**  
**SEITENANSICHT**  
**VUE DE COTE**

**TOP VIEW**  
**DRAUFSICHT**  
**VUE D'EN HAUT**



## **Congratulations!**

You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

## **Why do we have environmentally labelled computers?**

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

## **What does labelling involve?**

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for international and environmental labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and Statens Energimyndighet (The Swedish National Energy Administration).

Approval requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example, in respect of the reduction of electric and magnetic fields, physical and visual ergonomics and good usability.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development

SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): [development@tco.se](mailto:development@tco.se)

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: <http://www.tco-info.com/>



Applicable to gray  
(standard) color  
version only

## Environmental requirements

### Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative\* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

### Cadmium\*\*

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

### Mercury\*\*

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit.

### CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

### Lead\*\*

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

\* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.

\*\* Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

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

## FCC Declaration of conformity

We, the Responsible Party

EIZO NANA O Technologies Inc.  
5710 Warland Drive, Cypress, CA 90630  
Phone: (562) 431-5011

declare that the product

Trade name: EIZO  
Model: FlexScan L660, L661, L680

are in conformity with Part 15 of the FCC Rules. Operation of these products 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.

These equipments have 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 these equipments do 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 (D-SUB mini 15 pin - D-SUB mini 15 pin, enclosed)
- EIZO USB Cable (MD-C93)

## 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.

**Hinweis zur Ergonomie :**

Dieser Monitor erfüllt die Anforderungen an die Ergonomie nach EK1/59-98, EK1/60-98 mit dem Videosignal, 1280 Punkte x 1024 Zeilen, RGB analog, 0,7 Vp-p und mindestens 75,0 Hz Bildwiederholfrequenz, (non interlaced).

Weiterhin wird aus ergonomischen Gründen empfohlen, die Grundfarbe Blau nicht auf dunklem Untergrund zu verwenden (schlechte Erkennbarkeit, Augenbelastung bei zu geringem Zeichenkontrast.)

**Recycle Auskunft**

Die Rücknahme dieses Produktes nach Nutzungsende übernimmt EIZO in Deutschland zusammen mit dem Partner von Röhl MBB Recycling GmbH.

Dort werden die Geräte in ihre Bestandteile zerlegt, die dann der Wiederverwertung zugeführt werden. Um einen Abholtermin zu vereinbaren und die aktuellen Kosten zu erfahren, benutzen Sie bitte folgende Rufnummer: 02153-73 35 00. Weitere Informationen finden Sie auch unter der Internet-Adresse: [www.eizo.de](http://www.eizo.de).