
MultiSync LCD1880SX

Bedienungsanleitung

NEC

Index

Warnung	3
Vorsicht	3
Erklärung des Herstellers	3
Kurzanleitung	5
Bedienelemente	8
Einsatzempfehlungen	11
Fehlerbehebung	12
Technische Daten	13
Merkmale und Funktionen	14

	WARNUNG	
SETZEN SIE DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS, DA ES ANDERNFALLS ZU FEUER ODER STROMSCHLÄGEN KOMMEN KANN. VERWENDEN SIE DEN NETZSTECKER DIESES GERÄTS KEINESFALLS MIT EINEM VERLÄNGERSKABEL ODER EINER STECKDOSENLEISTE, WENN DIE STECKERSTIFTE NICHT VOLLSTÄNDIG EINGEFÜHRT WERDEN KÖNNEN. ÖFFNEN SIE DAS GEHÄUSE NICHT, DA SICH IM INNEREN KOMPONENTEN BEFINDEN, DIE UNTER HOCHSPANNUNG STEHEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN DURCHFÜHREN.		

	VORSICHT	
VORSICHT: ENTFERNEN SIE KEINESFALLS ABDECKUNG ODER RÜCKSEITE, DAMIT ES NICHT ZU STROMSCHLÄGEN KOMMT. IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN KOMPONENTEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN DURCHFÜHREN.		
	Dieses Symbol weist den Benutzer auf nicht isolierte spannungsführende Komponenten im Gerät hin, die Stromschläge verursachen können. Aus diesem Grund dürfen Sie keinesfalls Kontakt mit einer Komponente im Geräteinneren herstellen.	
	Dieses Symbol weist den Benutzer auf wichtige Informationen zu Betrieb und Pflege dieses Geräts hin. Die Informationen sollten sorgfältig gelesen werden, um Probleme zu vermeiden.	

Erklärung des Herstellers
Wir bestätigen hiermit, dass der Farbmonitor MultiSync®* LCD1880SX™ den folgenden Richtlinien entspricht: EG-Direktive 73/23/EG: – EN 60950 EG-Direktive 89/336/EG: – EN 55022 – EN 61000-3-2 – EN 61000-3-3 – EN 55024 und mit folgendem Siegel gekennzeichnet sind:  NEC-Mitsubishi Electric Visual Systems Corporation 4-13-23, Shibaura, Minato-Ku Tokyo 108-0023, Japan



*: Marken gelten für die jeweiligen Länder.

Konformitätserklärung - Canadian Department of Communications

DOC: Dieses digitale Gerät der Klasse B erfüllt alle Anforderungen der kanadischen Richtlinien zu funktstörenden Geräten.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouiller du Canada.

C-UL: Trägt die Kennzeichnung C-UL und erfüllt die kanadischen Sicherheitsrichtlinien nach CSA C22.2 #950. Ce produit porte la marque „C-UL“ et se conforme aux règlements de sûreté Canadiens selon CAN/CSA C22.2 No.950.

FCC-Hinweis

1. Verwenden Sie die angebrachten bzw. angegebenen Kabel mit dem Farbmonitor MultiSync®* LCD1880SX, um Störungen des Rundfunk- bzw. Fernsehempfangs zu vermeiden.

(1) Benutzen Sie das mitgelieferte oder ein gleichwertiges Stromkabel, um die Einhaltung der FCC-Richtlinien zu gewährleisten.

(2) Verwenden Sie das angegebene geschirmte Signalkabel (Kabel von Mini-D-SUB mit 15 Stiften auf Mini-D-SUB mit 15 Stiften, von Mini-D-SUB mit 15 Stiften auf DVI-I oder von DVI-D auf DVI-D).

2. Dieses Gerät wurde getestet und hält die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B gemäß Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien ein. Diese Grenzen gewährleisten bei der Installation in Wohngebieten einen ausreichenden Schutz vor Störungen. Dieses Gerät kann Energie im HF-Bereich erzeugen, verwenden und abstrahlen. Wird es nicht nach Maßgabe der Bedienungsanleitung installiert, kann es zu Störungen der Kommunikation im HF-Bereich kommen. Es ist jedoch nicht garantiert, dass unter keinen Bedingungen Störungen auftreten. Treten bei Verwendung dieses Geräts Störungen des Rundfunk- oder Fernsehempfangs auf (dies ist durch Aus- und Einschalten des Geräts festzustellen), empfehlen wir eine Beseitigung der Störung durch die folgenden Maßnahmen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen diesem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den Empfänger an.
- Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung oder fragen Sie einen erfahrenen Rundfunk-/Fernsehtechniker um Rat.

Der Benutzer sollte sich gegebenenfalls mit seinem Händler oder einem erfahrenen Rundfunk-/Fernsehtechniker in Verbindung setzen, um weitere Möglichkeiten zu erfragen. Nützliche Hinweise enthält auch die folgende Broschüre der Federal Communications Commission: „How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems“. Diese Broschüre können Sie unter der Bestellnr. 004-000-00345-4 vom U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, anfordern.

Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Beim Betrieb müssen die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sein. (1) Das Gerät darf keine unerwünschten Störgrößen aussenden. (2) Das Gerät muss empfangene Störgrößen aufnehmen können, auch wenn diese Funktionsstörungen verursachen.

Verantwortlich in den USA:	NEC-Mitsubishi Electronics Display of America, Inc.
Adresse:	1250 N.Arlington Heights Road, Suite 500
	Itasca, Illinois 60143-1248
Telefon:	(630)467-3000

Produkttyp:	Computer monitor
Geräteklassifizierung:	Peripheriegerät der Klasse B
Modell:	MultiSync LCD1880SX



Wir erklären hiermit, dass das oben angegebene Gerät den technischen Standards der FCC-Richtlinien entspricht.

Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation. NEC ist eine eingetragene Marke der NEC Corporation. ENERGY STAR ist eine eingetragene Marke in den USA. Alle anderen Marken und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer.

Als ENERGY STAR®-Partner hat NEC-Mitsubishi Electronics Display of America die Einhaltung der ENERGY STAR-Richtlinien zum Stromsparen durch dieses Produkt festgestellt. Das ENERGY STAR-Logo stellt keine EPA-Zulassung eines Produkts oder einer Dienstleistung dar.

*: Marken gelten für die jeweiligen Länder.

Kurzanleitung

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den MultiSync® LCD-Monitor an Ihr System anzuschließen:

1. Schalten Sie Ihren Computer aus.
2. PC oder Mac mit digitalem DVI-Ausgang: Verbinden Sie das DVI-D-auf-DVI-D-Signalkabel mit dem Anschluss der Grafikkarte in Ihrem System (**Abbildung A.1**). Ziehen Sie die Schrauben fest.
PC mit analogem Ausgang: Verbinden Sie den Mini-D-SUB-Stecker (15 Stifte) des DVI-Signalkabels mit dem Anschluss der Grafikkarte in Ihrem System (**Abbildung A.2**).
Mac: Schließen Sie den MultiSync-Macintosh-Kabeladapter an den Computer an. Stecken Sie den Mini-D-SUB-Stecker (15 Stifte) des Signalkabels in den MultiSync-Macintosh-Kabeladapter (**Abbildung B.1**).

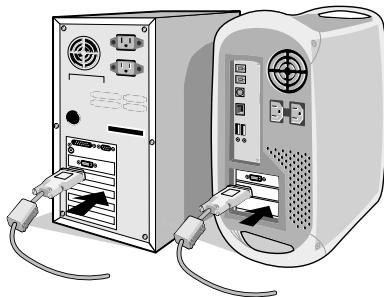


Abbildung A.1

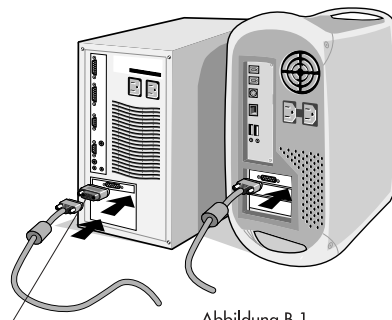


Abbildung B.1

Macintosh-Kabel-
adapter
(nicht mitgeliefert)

Für die Modelle Macintosh G3 und G4
wird kein Macintosh-Kabeladapter benötigt.

HINWEIS: Für einige Macintosh-Systeme ist kein Macintosh-Kabeladapter erforderlich.

3. Stecken Sie das DVI-Signalkabel in den Anschluss auf der Rückseite des Monitors ein.

Verlegen Sie das Signalkabel (**Abbildung C.1**). Verbinden Sie entweder VGA oder DVI mit Eingang 2.

HINWEIS: Eine fehlerhafte Kabelverbindung kann zu Betriebsstörungen, Beschädigungen von Komponenten des LCD-Moduls oder verminderter Anzeigequalität und einer Verkürzung der Lebensdauer dieses Moduls führen.

Befestigen Sie die Kabel mit den Kabelklammern im Fuß. Verwenden Sie für die Aufbewahrung hinten am Fuß zwei Kabelklammern (**Abbildung C.1**) oder eine Kabelklammer für die Kabelführung vorne am Fuß (**Abbildung C.2**).

Achten Sie beim Neigen, Anheben, Senken und Drehen des Monitors auf die Kabel.

4. Stecken Sie ein Ende des Netzkabels auf der Rückseite des Monitors und das andere Ende in die Steckdose ein (**Abbildung C.1**).

HINWEIS: Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel. Entsprechen Bauform und Spannung des Netzkabels nicht der verwendeten Steckdose, beachten Sie den Abschnitt „Einsatzempfehlungen“.

5. Der Vacation-Schalter auf der linken Seite des Monitors muss sich in der Position ON befinden (**Abbildung D.1**).

Schalten Sie Monitor und Computer mit den jeweiligen Netzschaltern ein.

HINWEIS: Es gibt zwei Schalter. Einer befindet sich auf der linken Seite, der andere auf der Vorderseite des Monitors. Schalten Sie den Monitor NICHT aus und sofort wieder ein.

6. Verwenden Sie die folgenden OSM®-Steuerungen, um die Einrichtung des MultiSync LCD-Monitors abzuschließen:

- Automatische Kontrastkorrektur (nur analoger Eingang)
- Automatische Einstellung (nur analoger Eingang)

Im Abschnitt „Bedienelemente“ dieser Bedienungsanleitung finden Sie eine ausführliche Beschreibung der OSM-Steuerungen.

HINWEIS: Treten Probleme auf, beachten Sie das Kapitel **Fehlerbehebung** dieser Bedienungsanleitung.

HINWEIS: Installation und Benutzung der Software werden im Benutzerhandbuch beschrieben, das sich in der Hülle mit der NEC LCD-Installationssoftware-CD befindet.

*: Marken gelten für die jeweiligen Länder.

Kurzanleitung – Fortsetzung

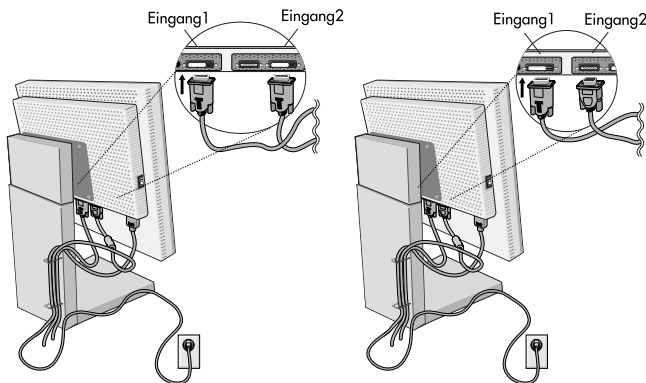
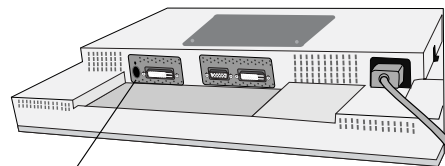


Abbildung C.1



Abbildung C.2



Optionales NEC-Mitsubishi Zubehör.
Verwenden Sie diesen Anschluss nur bei expliziter Anweisung.

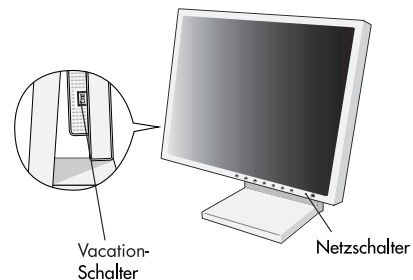


Abbildung D.1

Heben und Senken des Bildschirms

Der Monitor kann im Hoch- und im Querformat gehoben oder gesenkt werden.

Fassen Sie den Monitor zu diesem Zweck auf beiden Seiten an und heben oder senken Sie ihn auf die gewünschte Höhe (**Abbildung RL.1**).

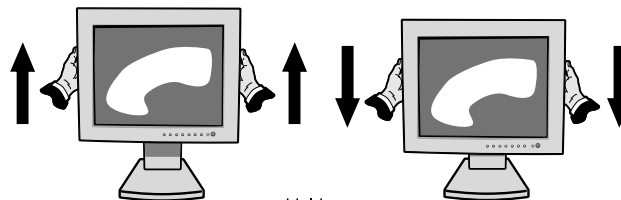


Abbildung RL.1

Bildschirmdrehung

Vor dem Drehen muss der Bildschirm in die höchste Position gehoben werden, damit er nicht gegen den Tisch stößt und Sie sich die Finger nicht einklemmen.

Fassen Sie den Monitor auf beiden Seiten an und heben Sie ihn in die höchste Position (**Abbildung RL.1**).

Sie können den Bildschirm nun drehen, indem Sie den Monitor mit beiden Händen an den Seiten fassen und im Uhrzeigersinn aus dem Quer- in das Hochformat bzw. gegen den Uhrzeigersinn aus dem Hoch- in das Querformat drehen (**Abbildung R.1**).

Mit der entsprechenden Funktion im OSM-Menü können Sie die Darstellung des OSM®*-Menüs an das Hoch- bzw. Querformat anpassen.

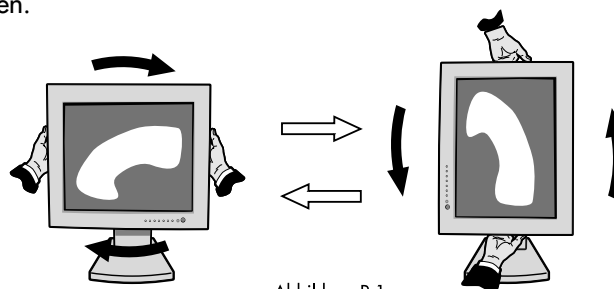


Abbildung R.1

*: Marken gelten für die jeweiligen Länder.

Kurzanleitung – Fortsetzung

Neigen

Fassen Sie den Monitor oben und unten mit beiden Händen an (**Abbildung. TS.1**) und stellen Sie die gewünschte Neigung ein.



Abbildung TS.1

Schwenken

Fassen Sie den Monitor rechts und links mit beiden Händen an (**Abbildung. TS.2**) und stellen Sie die gewünschte Position ein.

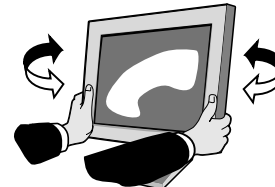


Abbildung TS.2

Entfernen des Monitorfußes für die Montage

So bereiten Sie den Monitor für eine alternative Montage vor:

1. Ziehen Sie alle Kabel ab.
2. Fassen Sie den Monitor auf beiden Seiten an und heben Sie ihn in die höchste Position.
3. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine weiche Oberfläche (der Bildschirm sollte auf eine um 45 mm/1,8 Zoll erhöhte Fläche gelegt werden, damit der Fuß bündig mit der Oberfläche des Tisches abschließt (siehe **Abbildung S.1**).

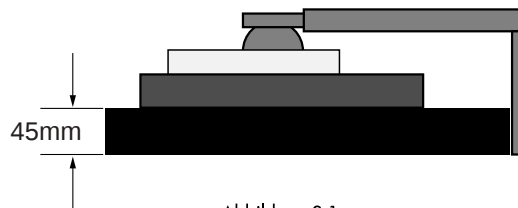


Abbildung S.1

4. Entfernen Sie die 4 Schrauben, mit denen der Fuß am Monitor befestigt ist, und heben Sie den Fuß ab (**Abbildung S.2**). Der Monitor kann jetzt auf andere Art montiert werden.
 5. Führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um den Fuß wieder anzubringen.
- HINWEIS:** Verwenden Sie ausschließlich VESA-kompatible Montagemethoden (100 mm Abstand).

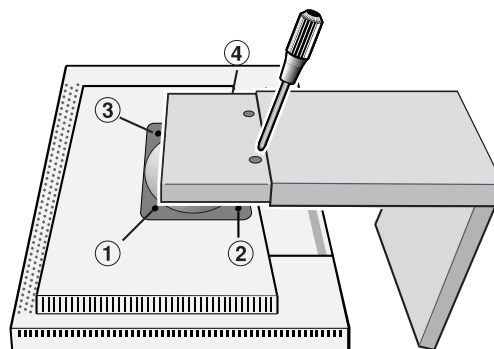


Abbildung S.2

Vorsicht: Verwenden Sie die beigelegten Schrauben (4 Stück) für die Montage. Die Sicherheitsvorschriften verlangen, dass der Monitor an einem Tragarm montiert wird, der für das Gewicht des Monitors ausreichend stabil ist. Der LCD-Monitor darf nur auf einem zugelassenen Arm montiert werden, der beispielsweise mit einem GS-Zeichen versehen ist.

Bedienelemente

Die OSM®*-Tasten (On-Screen-Manager) auf der Vorderseite des Monitors besitzen folgende Funktionen:

Sie können auf das OSM-Menü zugreifen, indem Sie eine der Steuerungstasten (◀, ▶, -, +) drücken. Zum Wechseln des Signaleingangs drücken Sie die Taste SELECT.

HINWEIS: Das OSM-Menü muss geschlossen sein, damit der Signaleingang gewechselt wird.

Steuerung	Menü
EXIT	Schließt das OSM-Menü. Rückkehr zum OSM-Hauptmenü.
STEUERUNG ◀/▶	Verschiebt die Markierung nach links oder rechts, um die Menüs auszuwählen. Verschiebt die Markierung nach oben oder unten, um eine der Steuerungen auszuwählen.
ADJUST -/+	Verschiebt die Markierung nach rechts oder links, um den Wert zu erhöhen bzw. verringern.
SELECT	Aktiviert die Funktion „Automatische Einstellung“. Öffnen von OSM-Steuerungen. Öffnen des OSM-Untermenüs.
RESET	Setzt das markierte Steuerungsmenü auf die Werkseinstellungen zurück.

HINWEIS: Wenn Sie **RESET** im Haupt- oder im Untermenü drücken, wird ein Fenster mit einer Warnung angezeigt, in dem Sie die Funktion **RESET** mit der Taste EXIT abbrechen können.

☀ ● Helligkeit-/Kontrast-Steuerungen

☀ **HELLIGKEIT**
Passt Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an.

● **KONTRAST**
Ändert die Bildhelligkeit im Verhältnis zum Hintergrund.

AUTO **AUTOM. EINST (nur analoger Eingang)**
Passt das angezeigte Bild bei Verwendung nicht dem Standard entsprechender Eingangssignale an.

AUTO BRT **AUTO-HELLIGKEIT (nur analoger Eingang)**
Diese Funktion optimiert die Helligkeit automatisch basierend auf dem weißen Anzeigebereich, indem die Einstellungen für KONTRAST und HELLIGKEIT geändert werden.

AUTO **Automatische Einstellung (nur analoger Eingang)**
Stellt Bildposition, Bildbreite und Optimierung automatisch ein.

☐ {}| Position

☐ **LINKS/RECHTS**
Steuert die horizontale Bildposition im Anzeigebereich des LCD.

☐ **UNTEN/OBEN**
Steuert die vertikale Bildposition im Anzeigebereich des LCD.

↔ **BILDPUNKTE (nur analoger Eingang)**
Durch Erhöhen oder Verringern dieses Werts wird das Bild breiter bzw. schmaler. Sollte das mit der Funktion „Automatische Einstellung“ erhaltene Bild nicht Ihren Wünschen entsprechen, können Sie eine weitere Optimierung durchführen, indem Sie die Funktion „Bildpunkte“ verwenden (Pixelfrequenz). Dazu können Sie ein Moiré-Testmuster verwenden. Diese Funktion kann die Breite des Bildes verändern. Verwenden Sie das Menü „Links/Rechts“, um das Bild auf dem Bildschirm zu zentrieren. Wenn die Funktion „Bildpunkte“ falsch kalibriert ist, entspricht das Bild dem in der Abbildung links gezeigten Ergebnis. Das Bild sollte homogen sein.

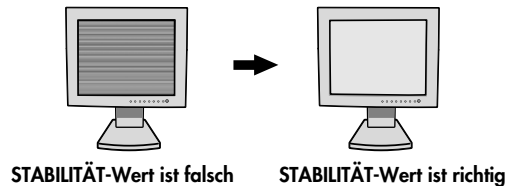


*: Marken gelten für die jeweiligen Länder.

Bedienelemente – Fortsetzung

STABILITÄT (nur analoger Eingang)

Optimiert Schärfe, Deutlichkeit und Bildstabilität durch Erhöhen oder Verringern dieses Wertes. Sollte das mit den Funktionen „Automatische Einstellung“ und „Bildpunkte“ erhaltene Bild nicht Ihren Wünschen entsprechen, können Sie eine weitere Optimierung durchführen, indem Sie die Funktion „Stabilität“ verwenden. Mit dieser Funktion optimieren Sie die Schärfe, Deutlichkeit und Bildstabilität durch Erhöhen oder Verringern des Wertes. Dazu können Sie ein Moiré-Testmuster verwenden. Wenn die Funktion „Stabilität“ falsch kalibriert ist, entspricht das Bild dem in der Abbildung links gezeigten Ergebnis. Das Bild sollte homogen sein.



AUTO FINE AUTO-OPTIMIERUNG (nur analoger Eingang)

Diese Funktion passt den STABILITÄT-Wert automatisch und regelmäßig an Änderungen im Signal an. Die Funktion wird ca. alle 33 Minuten oder immer dann aufgerufen, wenn eine Änderung im Signal auftritt.

RGB AccuColor® Control System (Farbsteuerungssystem)

Mit sechs vordefinierten Farbeinstellungen kann die gewünschte Farbeinstellung aktiviert werden. Mit jeder Einstellung wird eine andere Farbtemperatur ausgewählt. (UNVERÄNDERT-Farbeinstellungen können nicht geändert werden.)

UNVERÄNDERT: Original-Farbdarstellung des LCD-Bildschirms. Diese Einstellung kann nicht verändert werden.

Hilfsfunktionen 1

WEICHZEICHNEN: Mit dieser Funktion wird die Schärfe des Bildes bei unterschiedlichen Timings auf digitalem Wege gewährleistet. Die Einstellung erfolgt stufenlos zu schärferen oder weicheren Konturen und kann unabhängig vom Signaltiming vorgenommen werden. Die Anzahl der Einstellungsschritte sind unterschiedlich, je nachdem, ob der EXPANSIONSMODUS auf AUS, VOLLBILD oder SEITENVERM (1280 x 1024 ist AUS-Modus) eingestellt ist.

EXPANSIONSMODUS: Festlegung der Zoom-Methode.

VOLLBILD: Die Bilddarstellung wird unabhängig von der Auflösung auf 1280 x 1024 Pixel erweitert.

SEITENVERM: Das Bild wird vergrößert, ohne das Seitenverhältnis zu ändern.

AUS: Die Bilddarstellung wird nicht erweitert.

ANWENDER (nur für den digitalen Eingang und die Auflösung 1280 x 1024): Wählen Sie einen von sieben Expansionswerten. In diesem Modus ist die Auflösung gegebenenfalls gering und der Bildschirm enthält leere Bereiche. Dieser Modus wurde für spezielle Grafikkarten entwickelt.

SIGNALPRIORITÄT: Hier wird die Methode der Videosignalerkennung bei mehreren angeschlossenen Computern festgelegt.

ERSTES SIGNAL: Für den Videoeingang wird der Modus „ERSTES SIGNAL“ aktiviert. Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht verfügbar, sucht der Monitor am anderen Videoeingang nach einem Signal. Ist am anderen Anschluss ein Videosignal verfügbar, aktiviert der Monitor diesen automatisch als neuen Eingang. Der Monitor sucht erst wieder nach anderen Videosignalen, wenn die aktuelle Signalquelle nicht mehr verfügbar ist.

LETZTES SIGNAL: Für den Videoeingang wird der Modus „LETZTES SIGNAL“ aktiviert. Zeigt der Monitor das Signal der aktuellen Quelle an und wird ein neues Signal eingespeist, schaltet der Monitor automatisch auf die neue Signalquelle um. Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht verfügbar, sucht der Monitor am anderen Videoeingang nach einem Signal. Ist am anderen Anschluss ein Videosignal verfügbar, aktiviert der Monitor diesen automatisch als neuen Eingang.

KEINES: Der Monitor fragt den anderen Signaleingang nur ab, wenn der Monitor eingeschaltet wird.

AUSWAHL BEI DVI: Diese Funktion dient der Auswahl des DVI-Eingangsmodus. Nachdem diese Einstellung geändert wurde, muss der Computer neu gestartet werden.

ABSCHALT-TIMER: Der Monitor schaltet sich nach der vom Benutzer eingestellten Zeit automatisch aus.

*: Marken gelten für die jeweiligen Länder.

Bedienelemente – Fortsetzung

Hilfsfunktionen 2

-  **SPRACHAUSWAHL:** Die OSM®-Menüs sind in sieben Sprachen verfügbar.
-  **OSMPOSITION:** Sie können festlegen, wo das OSM-Steuerungsfenster auf dem Bildschirm angezeigt werden soll. Die Position kann nach oben, unten, links oder rechts verschoben werden.
-  **OSM ANZEIGEDAUER:** Das OSM-Steuerungsmenü wird ausgeblendet, wenn es nicht mehr verwendet wird. Im Untermenü „OSM Anzeigedauer“ können Sie festlegen, nach welchem Zeitraum das OSM-Steuerungsmenü ausgeblendet wird, wenn der Benutzer keine Taste drückt. Verfügbar sind die Optionen 10, 20, 30, 45, 60 und 120 Sekunden.
-  **OSM ABSCHALTUNG:** Diese Funktion sperrt den Zugriff auf alle Funktionen der OSM-Steuerungen. Wenn Sie im Modus „OSM Abschaltung“ auf die OSM-Steuerungen zugreifen, wird ein Bildschirm angezeigt, der auf die Sperre der OSM-Steuerungen hinweist. Um die Funktion „OSM Abschaltung“ zu aktivieren, halten Sie die Taste SELECT gedrückt und drücken gleichzeitig die Taste +. Um die Funktion „OSM Abschaltung“ wieder zu deaktivieren, drücken Sie erneut die Taste SELECT und gleichzeitig die Taste +.
-  **OSM-DARSTELLUNG:** Mit dieser Funktion kann zwischen der Darstellung des OSM-Menüs im Hoch- bzw. Querformat umgeschaltet werden.
-  **AUFLÖSUNGSANZEIGE:** Die optimale Auflösung beträgt 1280 x 1024 Pixel. Wenn Sie EIN wählen, wird in einer Bildschirmmeldung nach 30 Sekunden darauf hingewiesen, dass nicht die Auflösung 1280 x 1024 Pixel verwendet wird.
-  **DIREKTZUGRIFF:** Helligkeit und Kontrast können direkt eingestellt werden. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, können Sie bei ausgeschaltetem OSM-Menü die Helligkeit mit ◀ oder ▶ und den Kontrast mit „+“ oder „-“ einstellen.
-  **WERKSEINSTELLUNG:** Mit der OSM-Steuerung „Werkseinstellung“ werden alle OSM-Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Einzelne Einstellungen können durch Markieren der betreffenden Steuerung und anschließendes Drücken der Taste RESET zurückgesetzt werden.

Information

-  **GRAFIKMODUS:** Stellt Informationen zur aktuellen Auflösung sowie technische Daten wie verwendetes Signaltiming, horizontale und vertikale Frequenz bereit. Erhöht oder verringert die aktuelle Auflösung.
-  **MONITORINFORMATION:** Die Modell- und die Seriennummer des Monitors.

OSM®* Warnung: OSM-Warnungen können mit der Taste „Exit“ ausgeblendet werden.

KEIN SIGNAL: Diese Funktion gibt eine Warnung aus, wenn kein horizontales oder vertikales Sync-Signal verfügbar ist. Nach dem Einschalten oder einer Änderung des Eingangssignals wird das Fenster „Kein Signal“ angezeigt.

AUFLÖSUNGSANZEIGE: Diese Funktion warnt Sie, wenn nicht die optimale Auflösung verwendet wird. Nach dem Einschalten, nach einer Änderung des Videosignals oder wenn das Videosignal nicht die richtige Auflösung besitzt, wird das Fenster **Auflösungsanzeige** angezeigt. Diese Funktion kann im Menü mit den Hilfsfunktionen deaktiviert werden.

FREQUENZ ZU HOCH: Diese Funktion empfiehlt die optimale Auflösung und Bildwiederholrate. Nach dem Einschalten, nach einer Änderung des Videosignals oder wenn das Videosignal nicht die richtige Auflösung besitzt, wird das Fenster **Frequenz zu hoch** angezeigt.

HINWEIS: Wenn „ DVI-AUSWAHL ÄNDERN“ angezeigt wird, schalten Sie auf AUSWAHL BEI DVI um.

*: Marken gelten für die jeweiligen Länder.

Einsatzempfehlungen

Sicherheitsvorkehrungen und Pflege



BEACHTEN SIE ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNG DIE FOLGENDEN
HINWEISE ZUM EINRICHTEN UND NUTZEN DES MULTISYNC®*
LCD-FARBMONITORS:



- **ÖFFNEN SIE DEN MONITOR NICHT.** Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren. Das Öffnen oder Abnehmen der Abdeckungen kann zu gefährlichen Stromschlägen führen und birgt weitere Risiken. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten von qualifizierten Wartungstechnikern durchführen.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen und stellen Sie den Monitor in trockenen Räumen auf.
- Führen Sie keinesfalls Objekte in die Gehäuseschlitze ein, da spannungsführende Teile berührt werden können, was zu schmerzhaften oder gefährlichen Stromschlägen, zu Feuer oder zu Beschädigungen des Geräts führen kann.
- Legen Sie keine schweren Objekte auf das Netzkabel. Beschädigungen des Kabels können zu Stromschlägen oder Feuer führen.
- Stellen Sie dieses Produkt nicht auf wackelige oder instabile Flächen, Wagen oder Tische, da der Monitor fallen und dabei schwer beschädigt werden könnte.
- Das verwendete Netzkabel muss zugelassen sein und den Sicherheitsbestimmungen des jeweiligen Landes entsprechen (für Europa wird Typ H05VV-F empfohlen). Das Netzkabel muss für die Spannung der verwendeten Netzstromsteckdose geeignet sein.
- In Großbritannien ist ein BS-zugelassenes Netzkabel mit diesem Monitor zu verwenden. Das Netzkabel muss mit einem Spritzgussstecker mit schwarzer Sicherung (5 A) ausgestattet sein. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, wenn der Monitor ohne Netzkabel geliefert wurde.
- Stellen Sie keine Objekte auf den Monitor und setzen Sie den Monitor nicht außerhalb umbauter Räume ein.
- Im Inneren der Fluoreszenzröhre des LCD-Monitors befindet sich Quecksilber. Beachten Sie zur Entsorgung der Röhre die örtlichen Vorschriften und Richtlinien.

Unter den folgenden Bedingungen müssen Sie den Monitor sofort vom Stromnetz trennen und sich mit einem qualifizierten Wartungstechniker in Verbindung setzen:

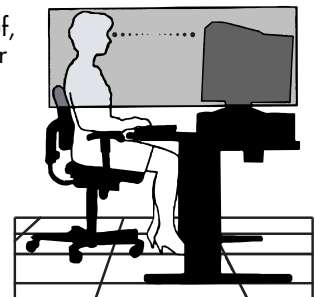
- Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
- Flüssigkeit wurde über den Monitor gegossen oder Gegenstände sind in das Gehäuse gefallen.
- Der Monitor wurde Regen oder Wasser ausgesetzt.
- Der Monitor wurde fallen gelassen oder das Gehäuse wurde beschädigt.
- Der Monitor arbeitet trotz Beachtung der Bedienungsanleitung nicht ordnungsgemäß.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht.
- Verwenden Sie den Monitor nicht in heißen, feuchten, staubigen oder öligen Bereichen.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze des Monitors nicht ab.
- Berühren Sie die Flüssigkristalle nicht, wenn der Monitor zerbrochen ist.
- Lassen Sie Vorsicht walten, wenn das Glas zerbrochen ist.
- Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr, damit die entstehende Wärme abgeführt werden kann. Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab und stellen Sie den Monitor nicht neben Heizkörpern oder anderen Wärmequellen auf. Stellen Sie keine Gegenstände auf den Monitor.
- Durch Ziehen des Netzkabelsteckers kann das Gerät vom Stromnetz getrennt werden. Der Monitor muss in der Nähe einer Steckdose aufgestellt werden, die leicht zugänglich ist.
- Transportieren Sie den Monitor vorsichtig. Bewahren Sie die Verpackung für spätere Transporte auf.



**DURCH RICHTIGE AUFSTELLUNG UND EINSTELLUNG DES MONITORS KÖNNEN
ERMÜDUNGERSCHEINUNGEN VON AUGEN, SCHULTERN UND NACKEN VERMIEDEN
WERDEN. BEACHTEN SIE BEI DER AUFSTELLUNG DES MONITORS FOLGENDES:**



- Optimale Leistung wird erst nach ca. 20 Minuten Aufwärmzeit erzielt.
- Stellen Sie den Monitor so auf, dass sich die Oberkante des Bildschirms auf Augenhöhe oder knapp darunter befindet. Ihre Augen sollten leicht nach unten gerichtet sein, wenn Sie auf die Bildschirmmitte blicken.
- Platzieren Sie den Monitor in einem Abstand von 40-70 cm von Ihren Augen. Der optimale Abstand beträgt 50 cm.
- Entspannen Sie Ihre Augen regelmäßig, indem Sie ein Objekt fokussieren, das sich in einer Entfernung von mindestens 6 m befindet. Blinzeln Sie häufig.
- Stellen Sie den Monitor in einem 90-Grad-Winkel zu Fenstern und anderen Lichtquellen auf, um Blendung und Reflexionen zu verhindern. Neigen Sie den Monitor in einem Winkel, der Reflexionen der Deckenleuchten auf dem Bildschirm verhindert.
- Ist das dargestellte Bild aufgrund von Reflexionen nur schwer lesbar, sollten Sie einen Blendschutzfilter verwenden.
- Reinigen Sie die Oberfläche des LCD-Monitors mit einem fusselfreien, weichen Tuch. Verwenden Sie weder Reinigungsmittel noch Glasreiniger!
- Stellen Sie Helligkeit und Kontrast des Monitors mit den entsprechenden Steuerungen ein, um die Lesbarkeit zu optimieren.
- Stellen Sie neben dem Monitor einen Dokumentenhalter auf.
- Platzieren Sie das beim Tippen häufiger betrachtete Objekt (Monitor oder Dokumentenhalter) direkt vor sich, damit Sie den Kopf seltener drehen müssen.
- Vermeiden Sie die längerfristige Darstellung gleichbleibender Muster auf dem Bildschirm, um Bildschatten zu vermeiden.



*: Marken gelten für die jeweiligen Länder.

Einsatzempfehlungen – Fortsetzung

- Lassen Sie Ihre Augen regelmäßig untersuchen.

Ergonomie

Wir empfehlen folgendes Vorgehen, um eine ergonomisch optimale Arbeitsumgebung einzurichten:

- Korrigieren Sie die Helligkeit, bis das Hintergrundraster nicht mehr erkennbar ist.
- Verwenden Sie nicht die Maximaleinstellung der Kontraststeuerung.
- Verwenden Sie bei Standardsignalen die vordefinierten Größen- und Positionseinstellungen.
- Verwenden Sie die vordefinierte Farbeinstellung.
- Verwenden Sie Signale ohne Zeilensprung (Non-Interlaced) mit einer vertikalen Wiederholfrequenz von 60-75 Hz.
- Verwenden Sie die Primärfarbe Blau nicht auf schwarzem Hintergrund, da dies die Lesbarkeit beeinträchtigt und aufgrund des geringen Kontrasts zu starker Ermüdung der Augen führen kann.

Fehlerbehebung

Kein Bild

- Das Signalkabel muss richtig mit Grafikkarte/Computer verbunden sein.
- Die Grafikkarte muss richtig in den Steckplatz eingesetzt sein.
- Der Vacation-Schalter muss sich in der Position ON befinden. Der Netzschalter auf der Vorderseite des Monitors und der Netzschalter des Computers müssen sich in der Position ON bzw. EIN befinden.
- Überprüfen Sie, ob ein von der verwendeten Grafikkarte unterstützter Modus ausgewählt wurde. (Informationen zum Ändern des Grafikmodus finden Sie im Handbuch zur Grafikkarte bzw. zum System.)
- Überprüfen Sie, ob für Monitor und Grafikkarte die empfohlenen Einstellungen vorgenommen wurden.
- Prüfen Sie, ob der Stecker des Signalkabels verbogen wurde oder ob Stifte im Stecker fehlen.
- Prüfen Sie die Signaleingänge „INPUT 1“ bzw. „INPUT 2“.

Netzschalter reagiert nicht

- Ziehen Sie das Netzkabel des Monitors aus der Steckdose, um den Monitor auszuschalten und zurückzusetzen, oder drücken Sie gleichzeitig die Taste RESET und den Netzschalter.
- Prüfen Sie den Vacation-Schalter auf der linken Seite des Monitors.

Bildschatten

- Als Bildschatten wird das Phänomen bezeichnet, dass ein „Geist“ des Bilds auf dem Bildschirm sichtbar bleibt, nachdem der Monitor ausgeschaltet wurde. Im Unterschied zu CRT-Monitoren ist der Bildschatten auf LCD-Monitoren nicht dauerhafter Natur. Sie können den Bildschatten beseitigen, indem Sie den Monitor ausschalten und warten, bis der Bildschatten nicht mehr erkennbar ist. Wurde auf dem Monitor eine Stunde lang ein festes Bild angezeigt und bleibt ein „Geist“ dieses Bilds sichtbar, sollte der Monitor mindestens eine Stunde ausgeschaltet werden, damit der Bildschatten verschwindet.

HINWEIS: NEC-Mitsubishi Electronic Displays empfiehlt die Aktivierung eines Bildschirmschoners auf allen Anzeigegeräten, wenn sich das Bild längere Zeit nicht verändert.

Bild ist nicht stabil, unscharf oder verschwimmt

- Das Signalkabel muss richtig mit dem Computer verbunden sein.
- Verwenden Sie die OSM-Steuerungen zur Bildeinstellung, um das Bild scharf zu stellen, indem Sie den Optimierungswert erhöhen oder verringern. Wird der Anzeigemodus geändert, müssen die OSM-Bildeinstellungen gegebenenfalls erneut angepasst werden.
- Überprüfen Sie, ob für Monitor und Grafikkarte die empfohlenen Signaltimings eingestellt wurden und ob die Geräte kompatibel sind.
- Ist der Text verstümmelt, aktivieren Sie einen Videomodus ohne Zeilensprung (Non-Interlaced) und eine Wiederholfrequenz von 60 Hz.

Die Meldung „FREQUENZ ZU HOCH“ wird angezeigt (Bildschirm ist entweder dunkel oder zeigt nur ein undeutliches Bild)

- Bild erscheint undeutlich (Pixel fehlen) und die OSM®-Meldung „FREQUENZ ZU HOCH“ wird angezeigt: Signalfrequenz oder Auflösung sind zu hoch. Wechseln Sie in einen unterstützten Modus.
- Auf dem leeren Bildschirm wird die OSM-Meldung „FREQUENZ ZU HOCH“ angezeigt: Die Signalfrequenz liegt außerhalb des zulässigen Bereichs. Wechseln Sie in einen unterstützten Modus.

Die LED am Monitor leuchtet weder grün noch gelb

- Der Netzschalter muss sich in der Position EIN befinden und das Netzkabel muss angeschlossen sein.

Das Bild wird nicht in der richtigen Größe angezeigt

- Verwenden Sie die OSM-Steuerungen für die Bildeinstellung, um das Bild zu vergrößern bzw. verkleinern.
- Überprüfen Sie, ob ein von der verwendeten Grafikkarte unterstützter Modus ausgewählt wurde. (Informationen zum Ändern des Grafikmodus finden Sie im Handbuch zur Grafikkarte bzw. zum System).

Kein Bild

- Wird auf dem Bildschirm kein Bild angezeigt, schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Monitor nicht im Stromsparmodus befindet (drücken Sie eine Taste oder bewegen Sie die Maus).

*: Marken gelten für die jeweiligen Länder.

¹ Interpolierte Auflösungen: Werden Auflösungen mit weniger Punkten angezeigt als das LCD Pixel besitzt, wird der Text möglicherweise nicht korrekt dargestellt. Dies ist für alle derzeitigen Flachbildschirmtechnologien normal, wenn von der Pixelzahl abweichende Auflösungen als Vollbild angezeigt werden. Bei Flachbildschirmen entspricht ein Bildschirmpunkt einem Pixel. Um also eine Vollbilddarstellung zu erzielen, muss die Auflösung interpoliert werden.

13

Merkmale und Funktionen

Ambix®-Technologie: Diese Technologie ermöglicht die Nutzung sowohl digitaler als auch analoger Eingangssignale über einen Anschluss (DVI-I). Über den traditionellen Mini-D-SUB-Anschluss (15 Stifte) können auch herkömmliche Analogsignale genutzt werden. Diese Technologie gewährleistet die Kompatibilität mit der herkömmlichen MultiSync®-Technologie für analoge Signale und mit DVI für digitale Eingangssignale. DVI-D, DFP und P&D sind als digitale DVI-Schnittstellen verfügbar.

DVI-I: Die von der Digital Display Working Group (DDWG) definierte integrierte Schnittstelle, die die Verwendung digitaler und analoger Anschlüsse über einen Port ermöglicht. Das „I“ steht für die „Integration“ von digitalen und analogen Signalen. Die digitale Komponente basiert auf DVI.

DVI-D: Die rein digitale Komponente der von der Digital Display Working Group (DDWG) definierten DVI-Schnittstelle für digitale Verbindungen zwischen Computern und Anzeigegeräten. Da es sich um einen echten Digitalanschluss handelt, werden analoge Signale nicht über einen DVI-D-Anschluss unterstützt. Die ausschließlich digitale Verbindung basiert auf DVI. Deshalb wird nur ein einfacher Adapter benötigt, um die Kompatibilität zwischen DVI und anderen digitalen DVI-Anschlüssen wie DFP und P&D zu gewährleisten.

DFP (Digital Flat Panel): Eine digitale Schnittstelle für Flachbildschirme mit DVI-kompatiblen Signal. Da es sich um eine rein digitale DVI-Verbindung handelt, wird nur ein einfacher Adapter benötigt, um die Kompatibilität zwischen DFP und anderen digitalen DVI-Verbindungen (DVI und P&D) zu gewährleisten.

P&D: Plug&Display - Der VESA-Standard für digitale Flachbildschirmschnittstellen. Dieser Standard ist stabiler als DFP, da er den Einsatz anderer Optionen über einen einzelnen Anschluss zulässt (beispielsweise USB, Analogvideo und IEEE-1394-995). Das VESA-Komitee hat DFP als Teilmenge von P&D anerkannt. Die ausschließlich digitale Verbindung basiert auf DVI. Deshalb wird nur ein einfacher Adapter benötigt, um die Kompatibilität zwischen P&D und anderen digitalen DVI-Anschlüssen wie DFP und DVI zu gewährleisten.

Pivotfuß: Benutzer können die Ausrichtung des Monitors an den jeweiligen Einsatzbereich anpassen, also beispielsweise das Querformat für breite Dokumente nutzen oder im Hochformat eine Seite vollständig auf dem Bildschirm anzeigen. Das Hochformat ist auch hervorragend für Videokonferenzen mit Vollbilddarstellung geeignet.

Weniger Stellplatz: Ideale Lösung für Umgebungen mit Größen- und Gewichtsbeschränkungen, für die gleichwohl eine hervorragende Bildqualität benötigt wird. Die geringen Maße des Monitors und das geringe Gewicht erleichtern den Transport von einem Standort zu einem anderen.

AccuColor®* (Farbsteuerungssystem): Ermöglicht die Einstellung der Farben auf dem Bildschirm und die Anpassung der Farbtreue des Monitors an eine Reihe von Standards.

OSM®*-Steuerungen (On-Screen-Manager): Sie können das Bild schnell und einfach mit auf dem Bildschirm angezeigten Menüs einstellen.

ErgoDesign®*-Merkmale: Durch Verbesserungen im Bereich der Ergonomie wird die Arbeitsumgebung optimiert. Dies führt zu Einsparungen und schützt die Gesundheit der Benutzer. Beispiele sind die OSM-Steuerungen für schnelle und problemlose Bildkorrekturen, der Kippfuß zur Anpassung des Sichtwinkels, die geringen Stellplatzanforderungen und die Einhaltung der MPRII- und TCO-Richtlinien zur Emissionsreduzierung.

Plug&Play: Diese Microsoft®-Lösung in den Betriebssystemen Windows® 95/98/2000 erleichtert Einrichtung und Installation, da der Monitor Daten zu seinen Merkmalen (beispielsweise Bildschirmgröße und unterstützte Auflösungen) an den Computer senden kann und die Bildschirmdarstellung automatisch optimiert.

IPM®*-System (Intelligent Power Manager): Dieses System stellt innovative Stromsparmethoden bereit, mit deren Hilfe der Monitor in einen Modus mit geringerer Leistungsaufnahme umschaltet, wenn er nicht genutzt wird. Dadurch können zwei Drittel der Stromkosten gespart sowie Emissionen und Kosten für die Klimatisierung des Arbeitsplatzes reduziert werden. Mehrfrequenztechnologie: Der Monitor wird automatisch an die Zeilenfrequenz der Grafikkarte angepasst, so dass automatisch die erforderliche Auflösung angezeigt wird.

FullScan®*-Funktion: In den meisten Auflösungen können Sie den vollen Anzeigebereich nutzen, also mit einem größeren Bild arbeiten.

Xtra View®* (Weiter Betrachtungswinkel): Der Benutzer kann das Monitorbild im Quer- oder Hochformat innerhalb eines Winkelbereichs von 170 Grad betrachten. Dieser Winkelbereich gilt sowohl vertikal als auch horizontal.

VESA-Montageadapter: Der MultiSync Monitor kann an jedem Tragarm oder -bügel montiert werden, der ein 100-mm-Lochraster nach VESA-Standard aufweist. So können kompatible Montagevorrichtungen von Drittanbietern problemlos verwendet werden.

*: Marken gelten für die jeweiligen Länder.