



Vorstellung des NEC MultiSync LCD2010X

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres NEC MultiSync LCD2010X Farbmonitors.

Deutsch

ambix Technology

Erlaubt sowohl analoge als auch digitale Signale am gleichen Eingang (DVI-I) sowie einen zusätzlichen analogen 15pol VGA-Eingang. Bietet MultiSync-Technologie für analoge Eingangssignale sowie digitale TMDS-Eingangssignale (TMDS = Transition Minimized Differential Signal). Zu den digitalen TMDS-Schnittstellen gehören DVI-D, DFP und P&D.

DVI-I

Die integrierte Schnittstelle der Digital Display Working Group (DDWG) erlaubt sowohl digitale als auch analoge Signale am gleichen Stecker. Das "I" steht für Integration dieser beiden Signalarten. Die digitalen Spezifikationen basieren auf TMDS.

DVI-D

Die rein digitale Version von DVI der Digital Display Working Group (DDWG) für digitale Anschlüsse zwischen Rechnern und Monitoren. Analoge Signale werden nicht unterstützt. Basierend auf den digitalen Spezifikationen von TMDS wird nur ein einfacher Adapter benötigt, um den DVI-D-Anschluß mit DFP und P&D kompatibel zu machen.

DFP

Digital Flat Panel - Ein digitales Interface für Flachbildschirm-Signale kompatibel zu DVI. Basierend auf den digitalen Spezifikationen von TMDS wird nur ein einfacher Adapter benötigt, um den DFP-Anschluß mit DVI und P&D kompatibel zu machen.

**P&D**

Plug and Display - Der VESA-Standard für digitale Flachbildschirm-Schnittstellen. Umfangreicher als DFP erlaubt es weitere Optionen in einen einzelnen Anschluß zu integrieren (z.B. USB, Analogvideo und IEEE-1394- 995). Das VESA-Komitee erkennt DFP als Untergruppe von P&D an. Basierend auf den digitalen Spezifikationen von TMDS wird nur ein einfacher Adapter benötigt, um den P&D-Anschluß mit DVI und DFP kompatibel zu machen.

NuCycle Plastique

Ein spezielles Silikon-Material für Gehäuse, welches extrem flammhemmend, sicher und umweltfreundlich ist.

Weitwinkel-Technologie

Diese Technologie ermöglicht die Betrachtung des Bildes (Hoch- und Querformat) aus jedem beliebigen Winkel (160 Grad) des Raumes. Der Betrachtungswinkel beträgt nach oben, unten, links und rechts volle 160°.

Minimierte Stellfläche

Die ideale Lösung auch für räumlich beengte Bildschirmarbeitsplätze - hervorragende Bildqualität bei minimaler Bildschirmgröße und geringem Bildschirmgewicht. Der geringe Platzbedarf und das geringe Gewicht ermöglichen den problemlosen Transport des Gerätes von einer Einsatzstelle zur nächsten.

Farbeinstellungsmenü (ColorControl System)

Über das ColorControl System können die Farben Ihres Bildschirms exakt eingestellt und die Farbintensität einer Vielzahl von Anforderungen angepaßt werden.

OSM (On Screen Manager)

Der On Screen Manager erlaubt eine direkte, menügesteuerte Einstellung individueller Bildparameter.



Ergonomisches Design

Das ergonomische Design verbessert die Arbeitsumgebung im Sinne der menschlichen Bedürfnisse, schützt die Gesundheit des Benutzers und ermöglicht finanzielle Einsparungen. Als Beispiele seien hier die optimale Einstellung der Bildqualität per On Screen Manager (OSM), der neue Standfuss, der Drehen, Schwenken und Neigen des Schirms für optimalen Blickwinkel erlaubt, die geringe Stellfläche und die Zertifizierung nach TCO genannt.

Drehbares Untergestell

Mit Hilfe des drehbaren Untergestells kann der Benutzer den Bildschirm entsprechend individueller Erfordernisse ausrichten. Querformat für breite Dokumente oder Hochformat, um sich eine Seite auf dem Bildschirm im ganzen anzusehen. Das Hochformat eignet sich darüber hinaus bestens für Vollbild-Videokonferenzen.

Plug & Play

Plug & Play ist die in Windows integrierte Lösung von Microsoft bei der Einrichtung und Installation von Peripheriegeräten. Der Monitor teilt seine Leistungsmerkmale (wie z.B. Bildschirmgröße und Auflösung) direkt Ihrem Computer mit, so daß von diesem automatisch das bestmögliche Bild eingestellt wird.

IPM-System (Intelligent Power Manager)

Der Intelligent PowerManager (intelligenter Energieverwalter) ist eine fortschrittliche Einrichtung zum Energiesparen. Bei Arbeitspausen am LCD-Monitor werden 2/3 an Energie und Kosten eingespart, Wärmeemissionen reduziert, wodurch der Klimatisierungsaufwand am Arbeitsplatz geringer wird.

Multi-Frequenz-Technologie

Die Multi-Frequenz-Technologie hat die Eigenschaft, daß die horizontale und vertikale Frequenz bei allen Bildschirmauflösungen automatisch eingestellt wird.



FullScan

FullScan hat die Eigenschaft, bei allen Bildschirmauflösungen immer die maximale Bildschirmfläche zu nutzen.

VESA-Standardschnittstelle

Über diese Schnittstelle kann der MultiSync-Monitor an jeden VESA-Standard-Montagearm bzw. Montagerahmen angeschlossen werden. Der Monitor kann an der Wand oder zur Benutzung an umliegenden Arbeitsplätzen an einem Arm installiert werden.

DVI/D-Sub

Der MultiSync LCD2010X bietet zwei Signaleingänge an. Dies ermöglicht es einen Rechner über das mitgelieferte DVI-Signalkabel und den zweiten Rechner über ein optionales D-Sub-Signalkabel anzuschließen. Durch Tastendruck vorne an den Bedienungselementen können Sie komfortabel zwischen den zwei Rechnern wählen.

Deutsch

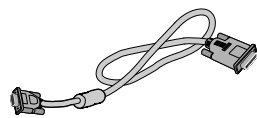




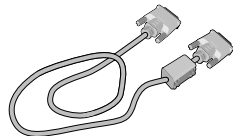
Lieferumfang

Die folgende Übersicht zeigt den Lieferumfang Ihres neuen MultiSync LCD Monitors:

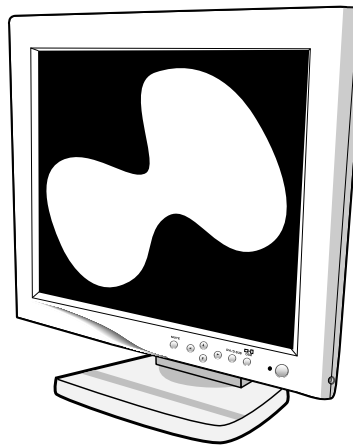
Deutsch



Videosignalkabel
(15-Stift-D-SUB-Minstecker an DVI)



Videosignalkabel
(DVI-D zum DVI-D-Kabel)



MultiSync LCD2010X monitor

- NEC MultiSync LCD2010X (Modell LH-20S01/LH-20S01-BK)
- AC-Netzkabel.
- Videosignalkabel (15-Stift-D-SUB-Minstecker an DVI)
- Videosignalkabel (DVI-D zum DVI-D-Kabel)
- Bedienerhandbuch.
- NEC LCD-Setup-Software, Portrait-Software und andere nützliche Dateien.

Karton und Verpackungsmaterial sollten Sie für einen späteren Transport bzw. Versand Ihres LCD Monitors aufbewahren.



Empfehlungen zur Benutzung

Um eine optimale Leistungsfähigkeit Ihres LCD2010X Farbmonitors zu gewährleisten, sollten die nachfolgend aufgeführten Punkte bei der Aufstellung Ihres neuen Gerätes beachtet werden:

- **ÖFFNEN SIE DEN MONITOR NICHT.** Im Inneren des Gerätes befinden sich keine Teile, die vom Benutzer selbst gewartet werden können. Das Öffnen oder Entfernen der Abdeckungen könnte einen elektrischen Schlag verursachen oder zu anderen gefährlichen Situationen führen. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden.
- Platzieren Sie den Monitor nicht an Orten, an denen er direktem Sonnenlicht ausgesetzt wäre.
- Achten Sie auf eine ausreichende Rundum-Belüftung des Monitors, damit die Wärme richtig entweichen kann. Die Lüftungsschlitze dürfen nicht blockiert sein und der Monitor darf nicht in der Nähe einer Heizung oder sonstigen Wärmequelle aufgestellt werden. Stellen Sie keine Gegenstände auf den Monitor.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeiten in das Gerät und benutzen Sie den Monitor niemals in der Nähe von Wasser.
- Stecken Sie keinerlei Gegenstände in das Gerät. Diese könnten gefährliche Spannungspunkte im Geräteinneren berühren und einen elektrischen Schlag, Brand oder Fehlfunktionen des Gerätes verursachen.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel. Eine Beschädigung des Netzkabels kann einen elektrischen Schlag oder Brand verursachen.
- Platzieren Sie keinerlei Objekte auf dem Monitor und verwenden Sie den Monitor nicht im Freien.
- Stellen Sie dieses Gerät niemals auf einer unebenen, instabilen Unterlage auf. Der Monitor könnte herunterfallen und schwer beschädigt werden.

Deutsch



- Benutzen Sie den Monitor nur in sauberer und trockener Umgebung.
- Transportieren Sie den Monitor mit äußerster Vorsicht. Bewahren Sie das Verpackungsmaterial für einen möglicherweise erneuten Transport auf.
- Der Netzstecker ist das wichtigste Teil beim Abtrennen des Monitors vom Netz. Das Gerät sollte in der Nähe einer leicht zugänglichen Netzsteckdose installiert werden.
- Die sich im Inneren des LCD Monitors befindliche Fluoreszenzröhre beinhaltet Quecksilber. Bitte beachten Sie bei der Entsorgung der Röhre die in Ihrem Land geltenden Gesetze und Vorschriften.
- Vermeiden Sie Druckeinwirkungen auf die Oberfläche des LCD Monitors.
- Knicken Sie nicht das Stromkabel.
- Verwenden Sie den Monitor nicht bei hoher Temperatur oder Luftfeuchtigkeit, in staubiger oder fettiger Umgebung.
- Falls das Glas zerbrochen sein sollte. Behandeln Sie es mit Vorsicht.
- Bedecken Sie nicht die Belüftung des Monitors.
- Vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit den Flüssigkristallen, falls der Monitor zerbricht.

Unter den nachfolgend aufgeführten Umständen muß der Monitor sofort vom Netz getrennt und ein Service-Techniker konsultiert werden:

- Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt sind.
- Falls Flüssigkeiten verschüttet wurden oder Gegenstände in das Monitorgehäuse gefallen sind.
- Wenn das Gerät Regen ausgesetzt war oder mit Wasser in Berührung gekommen ist.
- Wenn das Gerät bei Bedienung entsprechend des Bedienerhandbuches nicht ordnungsgemäß funktioniert.



DAMIT AUGEN, NACKEN- UND SCHULTERMUSKULATUR BEIM ARBEITEN AM BILDSCHIRM ENTLASTET WERDEN, BEACHTEN SIE BEIM AUFSTELLEN UND EINSTELLEN IHRES MONITORS BITTE DIE NACHFOLGEND AUFGEFÜHRTEN HINWEISE:

Deutsch

- Zur Gewährleistung einer optimalen Leistungsfähigkeit sollte die Aufwärmphase vor der Inbetriebnahme des Gerätes ca. 20 Minuten betragen.
- Der Abstand vom Auge zum Monitor sollte nicht weniger als 40 cm und nicht mehr als 70 cm betragen. Der optimale Abstand beträgt beim MultiSync LCD2010X 61 cm.
- Entspannen Sie Ihre Augen regelmäßig durch Fixieren eines Gegenstandes in mindestens 6 m Abstand. Blinzeln Sie oft mit den Augen.
- Stellen Sie den Monitor in einem Winkel von 90° zum Fenster und anderen Lichtquellen auf, damit Blendungen und Reflexionen auf dem Bildschirm soweit wie möglich vermieden werden. Stellen Sie den Schwenk-/Neigefuß Ihres Monitors so ein, daß durch Deckenbeleuchtung verursachte Spiegelungen auf dem Bildschirm vermieden werden.
- Wenn reflektierendes Licht die Erkennbarkeit Ihres Monitors erschwert, benutzen Sie einen Anti-Reflexionsfilter.
- Reinigen Sie den LCD Monitor mit einem fusselfreien und nicht kratzenden Tuch. Verwenden Sie für die Reinigung keine Reinigungsmittel, Glasreiniger oder Papiertücher.
- Stellen Sie die Helligkeit und den Kontrast so ein, daß die Lesbarkeit des Bildschirms erhöht ist.
- Bringen Sie in der Nähe des Monitors einen Vorlagenhalter an.
- Plazieren Sie das, auf das Sie am meisten schauen (Bildschirm oder Referenzmaterial) direkt vor sich, damit Sie den Kopf beim Schreiben so wenig wie möglich drehen müssen.
- Vermeiden Sie die Darstellung statischer Bildinformationen über einen längeren Zeitraum hinweg, da sonst ein Erhaltungseffekt der Bildinformation bei den Flüssigkristallen, landläufig als Einbrennen bezeichnet, auftritt. Dieser Effekt ist allerdings, im Gegensatz zu Bildröhren, reversibel.
- Lassen Sie Ihre Augen regelmäßig vom Augenarzt untersuchen.



Installation

Anschluß an Ihren PC

Deutsch

Der MultiSync LCD2010X Farbmonitor ist für den Einsatz an PC kompatiblen Computern ausgelegt. Ihr System verfügt über eine von zwei möglichen Konfigurationen:

- die Videosteuerung ist in Ihrem Computer installiert
- die Videosteuerung ist eine Display-Karte (wird häufig als Grafikkarte, Videoadapter oder Grafiktafel bezeichnet)

Beide Varianten haben einen Videoanschluß (oder ein CRT PORT bei Laptops). Sollten Sie nicht sicher sein, welcher Anschluß der Videoanschluß ist, beziehen Sie sich bitte auf das Bedienerhandbuch Ihres Computers oder der Display-Karte.

Um den MultiSync LCD2010X Monitor an Ihr System anzuschließen, führen Sie bitte folgende Instruktionen aus:

1. Den Computer ausschalten.
2. **Für PC mit DVI-Digitalausgang:** Das DVI-D-auf-DVI-D-Signalkabel an die Buchse der Displaykarte Ihres Systems anschließen (Abbildung A.1). Alle Schrauben festziehen.

Für PC mit Analogausgang: Das 15-Stift Mini-D-SUB auf DVI-Signalkabel an die Buchse der Displaykarte in Ihrem System anschließen (Abbildung A.2).

Zum Anschluß eines zweiten PC mit Analogausgang, schließen Sie das 15-Stift Mini D-SUB-Signalkabel (nicht mitgeliefert) an die Buchse der Displaykarte Ihres Systems an.

Für Mac: Den MultiSync LCD2010X Macintosh Kabeladapter an den Computer anschließen (Abbildung B.1). Das 15-Stift-Mini-D-Sub-Ende des geeigneten Signalkabels an den MultiSync LCD2010X Macintosh Kabeladapter anschließen (Abbildung B.1).

HINWEIS: Abhängig vom jeweiligen Macintosh-System, wird nicht in jedem Falle ein Macintosh-Kabeladapter benötigt.



3. Entfernen Sie die Abdeckung vom Anschluss. Schließen Sie das DVI-Signalkabel an den Anschluss auf der Rückseite des Monitors an. Schließen Sie das 15-Stift Mini D-SUB-Signalkabel (nicht mitgeliefert) an den Anschluss auf der Rückseite des Monitors an. Stecken Sie das Videosignalkabel ein. (Abbildung C. 1).

Setzen Sie die Abdeckung vom Anschluss wieder ein.

HINWEIS: Falsch angeschlossene Kabel können Betriebsstörungen verursachen, die Wiedergabequalität beeinträchtigen sowie Bauelemente des LCD-Moduls beschädigen bzw. deren Betriebslebensdauer verkürzen.

4. Schließen Sie das eine Ende des Netzkabels an den AC-Anschluß auf der Rückseite des Monitors und das andere Ende an die Netzsteckdose an (Abbildung C.1)
5. Schalten Sie den Monitor (Abbildung D.1) und den Computer ein.
6. Um die Installation Ihres MultiSync-LCD-Monitors abzuschließen, benutzen Sie die folgende OSM-Regler:

- AUTO ADJUST CONTRAST (nur Analogeingang)
- AUTO ADJUST (nur Analogeingang)

Schauen Sie im Abschnitt dieser Bedienungsanleitung nach, wo diese OSM-Regler detailliert beschrieben sind.

HINWEIS: Sehen Sie bitte beim Auftreten von Störungen in dem Kapitel "Fehlersuche" in diesem Handbuch nach.

HINWEIS: Zur Installation und Bedienung der Software lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung, die der CD-Verpackung der NEC LCD Setup-Software beigelegt ist.



Deutsch

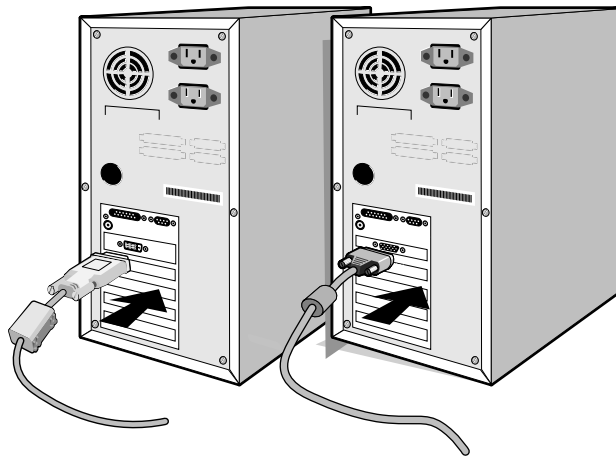


Abbildung A.1

Abbildung A.2

Macintosh-
Kabeladapter
(nicht im
Lieferumfang)

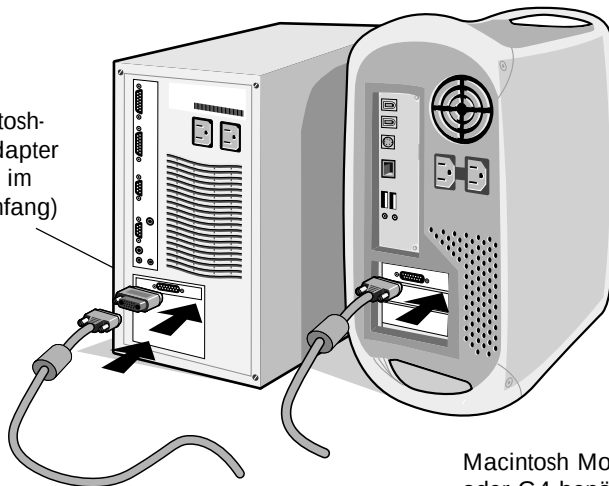


Abbildung B.1

Macintosh Modelle G3
oder G4 benötigen
keinen Macintosh-
Kabeladapter

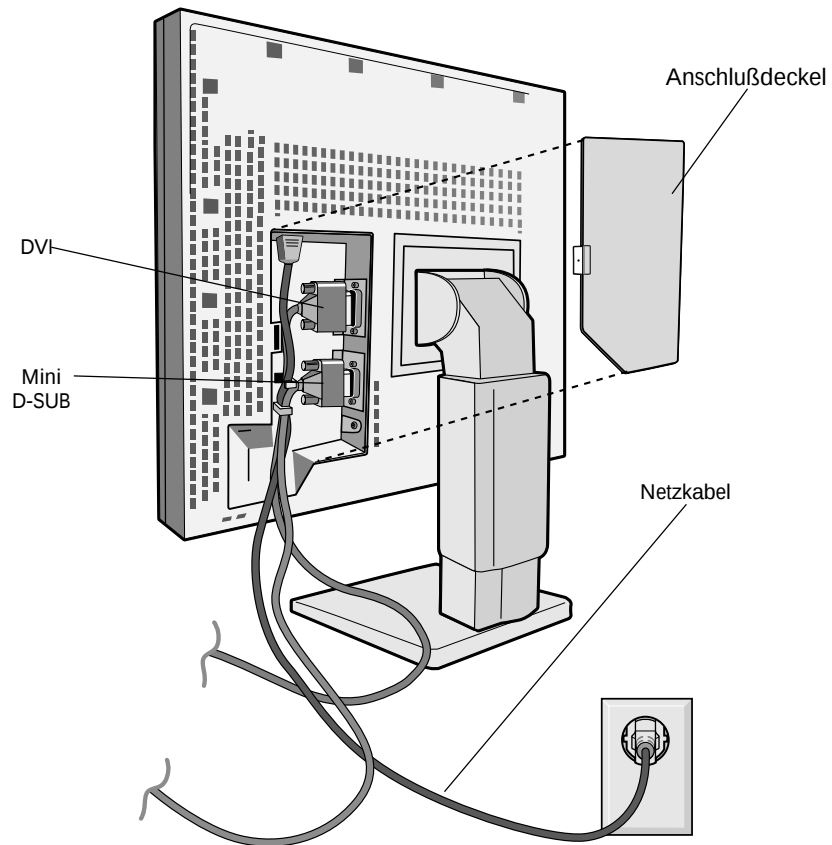


Abbildung C.1

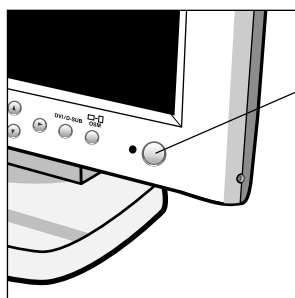


Abbildung D.1

Netzschalter

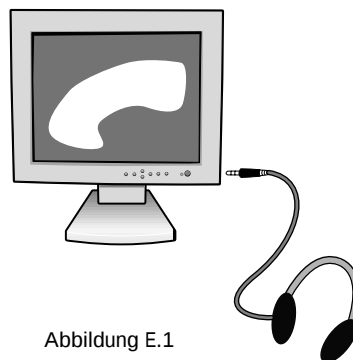


Abbildung E.1

Deutsch





Kopfhörer verwenden

1. Das Audiokabel an „Line-in“ auf der Rückseite des Monitors und das andere Ende an die „Audio out“-Klemme des Computers anschließen. Danach die Abdeckung für den Anschluss wieder anbringen.
2. Kopfhörer können an den „Headphones“-Ausgang auf der rechten Monitorseite angeschlossen werden (Abbildung E.1). Kopfhörer sind in Elektrofachgeschäften am Ort erhältlich.

Anheben und Senken des Bildschirms

Der Monitor kann im Hoch- oder Querformat-Modus angehoben oder gesenkt werden.

Legen Sie die Hände auf jede Monitorseite und heben oder senken Sie ihn auf die gewünschte Höhe (Abbildung RL.1).

Bildschirmdrehung

Vor dem Drehen muß der Bildschirm in die höchste Stellung gebracht werden, um zu vermeiden, daß der Bildschirm auf dem Schreibtisch aufschlägt oder Sie sich Ihre Finger klemmen.

Legen Sie die Hände auf jede Monitorseite und heben Sie ihn auf die höchstmögliche Position an, um den Bildschirm anzuheben (Abbildung RL.1).

Um den Bildschirm zu drehen, den Monitorbildschirm mit beiden Händen fassen und im Uhrzeigersinn von Quer- zu Hochformat drehen oder gegen den Uhrzeigersinn von Hoch- auf Querformat drehen (Abbildung R.1.)

Um das Menü des On Screen Managers (OSM) zwischen Breitformat und Hochformat umschalten, drücken Sie die RESET-Taste, während das OSM Menü nicht eingeschaltet ist.

Neigen und Schwenken

Fassen Sie an beiden Seiten des Monitors an und neigen und schwenken Sie ihn Ihren Bedürfnissen entsprechend (Abbildung. TS.1).

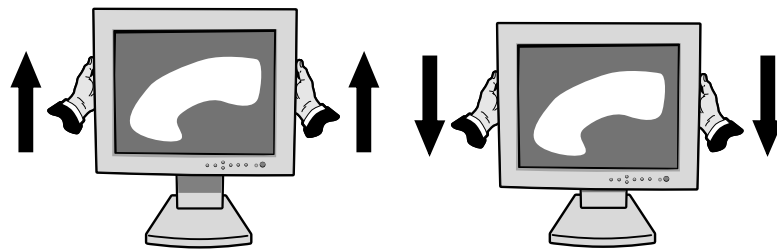


Abbildung RL.1

Deutsch

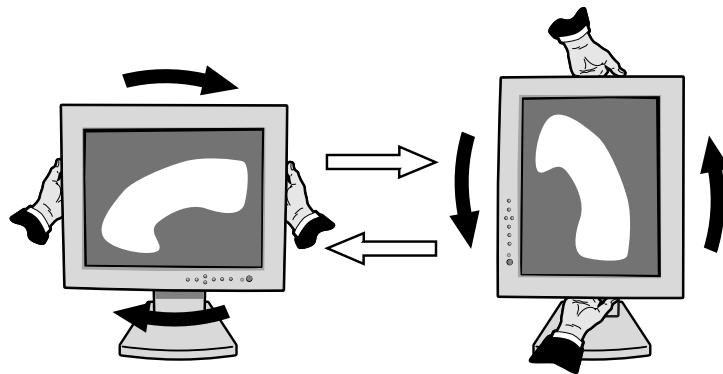


Abbildung R.1

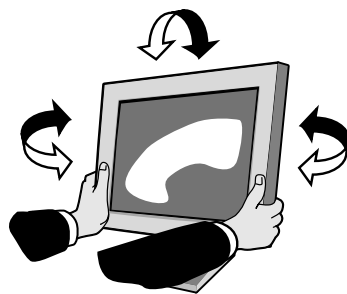


Abbildung TS.1

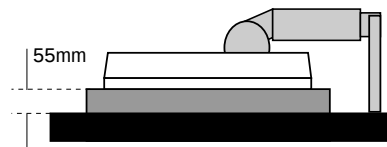


Abbildung S.1



Abnehmen des Monitorfußes für die Montage

Vorbereiten des Monitors für verschiedene Montagezwecke:

1. Trennen Sie alle Kabel ab.
2. Legen Sie die Hände auf jede Monitorseite und heben Sie ihn auf die höchstmögliche Position an (Abbildung RL.1).
3. Legen Sie den Monitor auf eine nicht kratzende Unterlage. (Legen Sie den Bildschirm auf eine 55 mm hohe Platte, so daß der Fuß parallel zur Oberfläche liegt.) (Abbildung S.1)
4. Drücken Sie mit Ihrem Zeigefinger auf den mit "▼" markierten Bereich, gleichzeitig die Abdeckung des unteren Gestells schieben. (Abbildung S.2)

Als nächstes das Gestell anheben, die Abdeckung des unteren Gestells abnehmen, dann die Abdeckung des oberen Gestells abnehmen. (Abbildung S.3)

Das Gestell wieder in seine Ausgangsposition bringen, die 4 Schrauben entfernen, die den Monitor am Gestell befestigen, und dann den Gestell-Zusammenbau abheben. (Abbildung S.4)

5. Verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge, um den Standfuß wieder zu montieren.

HINWEIS: Wenden Sie als Alternative ausschließlich VESA-kompatible Montageverfahren an.

HINWEIS: Für die Einhaltung der Sicherheits-Anforderungen muss der Monitor an einen Schwenkarm montiert werden, der die notwendige Stabilität unter Berücksichtigung des Monitorgewichts garantiert.

Der LCD-Monitor darf nur mit einem zertifizierten Arm(z.B. GS-Zeichen) verwendet werden.

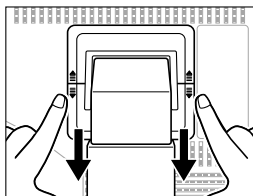


Abbildung S.2

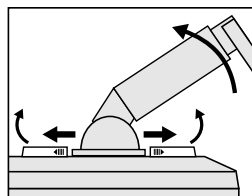


Abbildung S.3

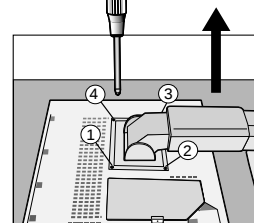
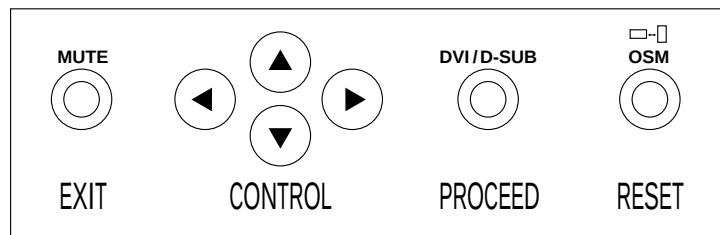


Abbildung S.4



Bedienungselemente

OSM Bedienungselemente

**Deutsch**

Mit den sich vorne am Gerät befindlichen OSM Bedienungselementen werden die nachfolgend aufgeführten Funktionen ausgeführt:

Um auf das OSM-Menü zuzugreifen, drücken Sie eine beliebige Steuerungstaste (◀, ▶, ▲, ▼).

Drücken Sie die EXIT-Taste, um die Tonfunktion auszuschalten.

Um das OSM-Menü zwischen Längs- und Querformat umzustellen, drücken Sie die Taste RESET.

Drücken Sie die PROCEED-Taste, um die DVI/D-SUB-Signaleingabe zu ändern.

HINWEIS: Das OSM-Menü muss geschlossen werden, um die Rotation, die Stummschaltung und den Wechsel des DVI/D-SUB-Signaleingangs auszuführen.

	Hauptmenü	Untermenü
EXIT	Beendet das OSM-Menü.	Verzweigt zum OSM-Hauptmenü.
CONTROL ▲ / ▼	Verschiebt den hervorgehobenen Bereich nach oben oder unten, um einen Menüpunkt auszuwählen.	Verschiebt den hervorgehobenen Bereich nach oben oder unten, um einen Menüpunkt auszuwählen.
CONTROL ◀ / ▶	Verschiebt den hervorgehobenen Bereich nach links oder rechts, um einen Menüpunkt auszuwählen.	Verschiebt den Balken nach links oder rechts, um die Einstellung zu erhöhen oder zu verringern.
PROCEED	Diese Taste hat keine Funktion. Drücken Sie PROCEED, um die Auto-Einstellung zu aktivieren.	Aktiviert Auto Adjust-Funktion. In der Betriebsart "Tool and Information" (Werkzeuge und Information) wird ein zusätzliches Fenster geöffnet.



	Hauptmenü	Untermenü
RESET	Setzt alle Parameter des hervorgehobenen Steuermenüs auf die Werkseinstellung zurück.	Setzt alle Parameter des hervorgehobenen Steuermenüs auf die Werkseinstellung zurück.

HINWEIS: Wird die RESET-Taste im Haupt- oder Untermenü gedrückt, erscheint ein Warnfenster, das Ihnen die Aufhebung der RESET-Funktion durch Betätigung der EXIT-Taste ermöglicht.

Helligkeits-/Kontrastregler

HELLIGKEIT

Zur Einstellung der Helligkeit des Gesamtbildes und des Bildschirmhintergrundes.

KONTRAST

Zur Einstellung der Bildhelligkeit in Abhängigkeit zum Hintergrund.

AUTOM. EINST (nur Analogeingang)

Korrigiert die Bilddarstellung, wenn die Videoeingänge nicht dem Standard entsprechen.

AUTO Automatische Bildeinstellung (nur Analogeingang)

Zur automatischen Einstellung der Bildposition, der Bildbreite und Feineinstellungen.

HINWEIS: Die Bildposition und die Bildgröße müssen zur Beendigung der Einrichtung Ihres MultiSync Monitors möglicherweise mit den Feinabstimmungsregeln manuell eingestellt werden.

Positionsregler (nur Analogeingang)

LINKS / RECHTS

Steuert die Bildbreite innerhalb des LCD-Anzeigebereiches.

UNTEN / OBEN

Steuert die Bildhöhe innerhalb des LCD-Anzeigebereiches.

AUTOM. EINST

Stellt automatisch die horizontale und vertikale Bildposition innerhalb des LCD-Anzeigebereiches ein.

**Bildeinstellungsregler****BILDPUNKTE**

Stellt die Bildbreite durch Erhöhen oder Verringern dieser Einstellung ein.

STABILITÄT

Verbessert die Bildschärfe, die Deutlichkeit und Bildstabilität durch Erhöhen oder Verringern dieser Einstellung.

AUTOM. EINST

Die BILDPUNKTE und STABILITÄT-Einstellungen werden automatisch ausgeführt.

Deutsch**ColorControl System**

Fünf Farbvoreinstellungen dienen zur Auswahl der gewünschten Farbeinstellung. Jede Farbeinstellung ist werkseitig eingestellt.

R, G, B: Erhöht oder verringert - abhängig von der Auswahl - entweder den roten, grünen oder blauen Farbanteil. Die Farbänderung erscheint auf dem Bildschirm und die Richtung (Erhöhung oder Verringerung des Farbanteils) wird in Form von Balken angezeigt.

**Werkzeuge 1****SMOOTHING**

Wählen Sie eine der drei Bildschärfereinstellungen aus. Diese Funktion kann nur aktiviert werden, wenn die Funktion zur Vergrößerung der Anzeige (EXPANSION) aktiviert ist.

TEXT MODE

Damit wird der Displaytext deutlich angezeigt.

NORMAL MODE

Diese Schärfe liegt zwischen TEXT und GRAPHIC MODE.

GRAPHIC MODE

Dieser Modus ist für Bilder und Fotos geeignet.

EXPANSION MODE

Stellt das Zoom-Verfahren ein.

FULL SCREEN

Das Bild wird ungeachtet der Auflösung auf 1280 x 1024 vergrößert.

KEEP ASPECT

Das Bild wird ohne Änderung des Bildformats vergrößert.

EXPANSION OFF

Das Bild wird nicht vergrößert.

CUSTOM (NUR DIGITALEINGANG)

Wählen Sie eine der vier Vergrößerungswerte aus.

In diesem Modus ist die Auflösung u. U. niedrig und es sind möglicherweise leere Bereiche vorhanden.

Dieser Modus ist für die Anwendung spezieller Videokarten bestimmt.



VIDEO DETECT

Zur Wahl des Verfahrens zur Erkennung des Videosignals, wenn zwei Rechner an den Monitor angeschlossen sind.

NONE

Der Monitor schaltet die Video-Eingänge nicht automatisch um, sondern nur durch entsprechende Benutzerbefehle.

FIRST DETECT

In dieser Stellung schaltet der Monitor automatisch nur dann auf den anderen Eingang um, wenn am ersten kein Signal mehr anliegt.

LAST DETECT

In dieser Stellung schaltet der Monitor stets auf den anderen Eingang um, wenn am ersten kein Signal mehr anliegt oder sobald am zweiten ein Signal anliegt.

DVI SELECTION

Diese Funktion wird als DVI-Eingangsmodus gewählt. Nach dem Ändern der DVI-Einstellung muß der Computer neu gestartet werden.

DIGITAL

DVI-Digitaleingang steht zur Verfügung.

ANALOG

DVI-Analogueingang steht zur Verfügung.

SOUND

Stellt die Lautstärke für die Kopfhörer ein.



Werkzeuge 2

SPRACHAUSWAHL

OSM-Systemsteuerungsmenüs stehen in sieben Sprachen zur Verfügung.

OSM POSITION

Sie können wählen, wo das OSM-Menü/Fenster auf dem Bildschirm erscheinen soll. Die Wahl des OSM-Platzes ermöglicht Ihnen die manuelle Einstellung der Position, d.h. links, rechts, oben oder unten, des OSM-Systemsteuerungsmenüs.



OSM ANZEIGEDAUER

Das OSM-Systemsteuerungsmenü bleibt eingeschaltet solange es benutzt wird. Im OSM-Ausschaltzeit-Untermenü können Sie wählen, wie lange der Bildschirm nach der letzten Betätigung einer Schaltfläche wartet, bis das OSM-Systemsteuerungsmenü ausgeschaltet wird. Die voreingestellten Wahlmöglichkeiten sind 10, 20, 30, 60 und 120 Sekunden.

OSM ABSCHALTUNG

Diese Funktion blockiert den Zugang zu allen OSM-Steuerfunktionen. Wenn Sie in der gesperrten Betriebsart versuchen, eine OSM-Steuerung zu aktivieren, dann erscheint ein Bildschirmfenster, auf dem die gesperrten OSM-Steuerungen angezeigt sind. Um den LOCK OUT-Modus zu aktivieren, halten Sie gleichzeitig die PROCEED und ▲ Taste gedrückt. Um den LOCK OUT-Modus zu deaktivieren, drücken Sie wieder gleichzeitig die PROCEED und ▲ Taste.

WERKSEINSTELLUNG

Indem Sie die im Werk vorgenommenen Voreinstellungen wählen, können Sie alle OSM-Steuereinstellung auf die werksseitigen Einstellungen zurückstellen. Dabei muß die RESET-Taste ein paar Sekunden lang gedrückt gehalten werden, um diese Rückstellung zu bewirken. Individuelle Einstellungen können zurückgestellt werden, indem die jeweilige Steuerung markiert und dann durch Betätigung der RESET-Taste zurückgestellt wird.

RESOLUTION NOTIFIER

Die optimale Auflösung ist 1280 x 1024. Wenn ON gewählt wurde, erscheint 30 Sekunden später eine Mitteilung auf dem Bildschirm, wenn die Auflösung nicht 1280 x 1024 beträgt.

**Information****GRAFIK MODUS**

Liefert Information über die derzeitige Auflösung auf dem Bildschirm sowie technische Daten einschließlich der benutzten Voreinstellzeit sowie der horizontalen und vertikalen Frequenzen.

MONITORINFORMATION

Zeigt Modell- und Seriennummern des Monitors.

Deutsch**OSM Warnung**

OSM-Warnungsmenüs verschwinden mit Betätigung der Ausgangstaste Exit.

KEIN SIGNAL: Warnung, wenn kein Signal anliegt. Dieses Fenster erscheint, wenn nach dem Einschalten des Monitors oder dem Wechseln des Eingangssignals kein Videosignal anliegt. Mit der PROCEED-Taste läßt sich DVI SELECTION CONTROL öffnen, wie im Abschnitt zur DVI-Auswahl beschrieben.

RESOLUTION NOTIFIER: Warnt vor nicht optimierter Auflösung. Dieses Fenster erscheint, wenn nach dem Einschalten des Monitors oder dem Wechseln des Eingangssignals das Videosignal nicht die optimale Auflösung hat. Diese Funktion kann mit dem TOOL-Menü deaktiviert werden.

OUT OF RANGE: Empfiehlt die optimale Auflösung und Bildfrequenz. Dieses Fenster erscheint, wenn nach dem Einschalten des Monitors oder dem Wechseln des Eingangssignals das Videosignal nicht das geeignete Timing hat. Mit der PROCEED-Taste läßt sich DVI SELECTION CONTROL öffnen, wie im Abschnitt zur DVI-Auswahl beschrieben.

HINWEIS: Wenn „ CHANGE DVI SELECTION“ angezeigt wird, schalten Sie auf DVI SELECTION um.



Technische Daten

MultiSync LCD2010X

Deutsch

Anzeige	51 cm (20.1 Zoll) sichtbarer Bereich; Aktiv Matrix Dünnschicht Transistor (TFT) LCD-Anzeige; 0,31 mm Dot Pitch max. Auflösung 1280 x 1024; 250 cd/m ² Leuchtstärke; Kontrast 250:1.	
Eingangssignal (Analog)	Video	Analog 0,7 Vp-p/75 Ohm
	Sync	Separate Sync. TTL-Pegel Horizontal Sync. Positiv/Negativ Vertikal Sync. Positiv/Negativ Composite Sync. TTL-Pegel Positiv/Negativ Sync. On Green video 0,7 Vp-p Positiv und Sync. 0,3 Vp-p Negativ
Eingangssignal (Digital)	TMDS	
Darstellbare Farben	Analog/Digital	16,777,216 (abhängig von der benutzten Grafikkarte)
Synchronisation	Horizontal	31,0 kHz bis 82,0 kHz (automatisch)
	Vertikal	56,0 Hz bis 85,0 Hz (automatisch)
Unterstützte Formate (Analog/Digital)	Querformat	720 x 400* ¹ : VGA Text 640 x 480* ¹ : 60 Hz bis 85 Hz 800 x 600* ¹ : 56 Hz bis 85 Hz 832 x 624* ¹ : 75 Hz 1024 x 768* ¹ : 60 Hz bis 85 Hz 1152 x 900* ¹ * ³ : 66 Hz (SUN) 1280 x 960* ¹ * ³ : 60 Hz bis 75 Hz 1280 x 1024* ² : 60 Hz bis 75 Hz
	Hochformat	480 x 640* ¹ : 60 Hz bis 85 Hz 600 x 800* ¹ : 56 Hz bis 85 Hz 624 x 832* ¹ : 75 Hz 768 x 1024* ¹ : 60 Hz bis 85 Hz 960 x 1280* ¹ * ³ : 60 Hz bis 75 Hz 1024 x 1280* ² : 60 Hz bis 75 Hz



Technische Daten

D - 24

Aktivanzeige* ⁴	Querformat	Horizontal: 399 mm Vertikal: 320 mm
	Hochformat	Horizontal: 320 mm Vertikal: 399 mm
Netzspannung		AC 100-120 V / 220-240 V 50/60 Hz
Stromaufnahme		0,7 A @ 100-120 V / 0,3 A @ 220 - 240 V
Abmessungen	Querformat	498 mm (B) x 501 mm (H) x 246 mm (T)
	Hochformat	418 mm (B) x 541 mm (H) x 246 mm (T)
	Höheneinstellung	80mm
Gewicht		11,0 kg
Betriebsbedingungen Temperatur		5° C bis + 35° C
Luftfeuchtigkeit		30% bis 80%
Lagerbedingungen Temperatur		-10° C bis + 60° C
Luftfeuchtigkeit		10% bis 85%

Deutsch

*¹ Interpolierte Auflösungen: Werden Auflösungen benutzt, die niedriger sind als die physikalische Auflösung des LCD Moduls, können Texte unscharf und Linien zu fett angezeigt werden. Bei allen aktuellen LCD Monitoren ist es normal und üblich, daß ein Dot einem Punkt (Pixel) entspricht, so daß bei kleineren Auflösungen, die Full Screen angezeigt werden, die Auflösung interpoliert werden muß. Entspricht die interpolierte Auflösung nicht exakt einem Vielfachen der physikalischen Auflösung, können bei der mathematischen Interpolation, gleiche Linien dicker als andere erscheinen.

*² von NEC-MITSUBISHI ELECTRONICS DISPLAY empfohlene Auflösung bei 60 Hz für optimale Bildqualität. Die Anzahl der Farben, die bei Frequenzen über 70 Hz angezeigt werden können nimmt ab.

*³ Die Anzahl der Farben, angezeigt werden können nimmt ab.

*⁴ Der aktive sichtbare Bereich ist abhängig vom Eingangssignal.

Technische Änderungen vorbehalten.



Fehlersuche/Abhilfe

Deutsch

Störung	Notwendige Überprüfungen
Kein Bild	- Das Signalkabel muß fest an der/den Display-Karte/Computer angeschlossen sein. - Die Display-Karte sollte vollständig in den Schlitz eingeschoben sein. - Die Netzschalter von Monitor und Computer müssen in ON-Stellung stehen. - Stellen Sie sicher, daß sowohl auf der Display-Karte als auch verwendeten System ein unterstützter Modus angewählt worden ist. (Lesen Sie im Bedienerhandbuch der Display-Karte oder des Computers nach.) - Prüfen Sie die Kompatibilität und empfohlenen Einstellungen des Computers und der Display-Karte. - Untersuchen Sie den Signalkabelanschluß auf verbogene Steckkontakte. - Überprüfen Sie den Signaleingang, DVI oder D-SUB.
Keine Funktion der Netzta	Trennen Sie das Netzkabel des Monitors von der Netzsteckdose ab, um den Monitor auszuschalten und zurückzustellen, oder drücken Sie gleichzeitig die RESET und Netzta
Nachbildwirkung	Von Nachbildwirkung spricht man dann, wenn ein "Geister"-bild auch noch nach Ausschalten des Monitors auf dem Bildschirm zu sehen ist. Im Gegensatz zu CRT-Monitoren ist die Nachbildwirkung bei LCD Monitoren nicht permanent vorhanden. Zur Verminderung des Nachbildeffektes, sollten Sie den Monitor so lange ausschalten, wie zuvor ein Bild sichtbar war. War auf dem Monitor eine Stunde lang ein Bild zu sehen und es erscheint jetzt der "Geist" dieses Bildes, so schalten Sie den Monitor für eine Stunde lang aus, um das Bild zu löschen. HINWEIS: Wie bei allen PC-Displaygeräten empfiehlt NEC-MITSUBISHI ELECTRONICS DISPLAY die regelmäßige Benutzung eines Bildschirmschoners während der Arbeitspausen.



Störung	Notwendige Überprüfungen
Das Bild ist unstabil, unscharf oder scheint unscharf oder scheint zu schwimmen	- Das Signalkabel muß fest an der/den Display-Karte/Computer angeschlossen sein. - Nutzen Sie den OSM-Menüpunkt Image Adjust und stellen Sie das Bild mit Hilfe des Feinabstimmungsreglers ein, bis es scharf und klar ist. Nach einem Wechsel des Display-Modus muß diese Einstellung eventuell wiederholt werden. - Prüfen Sie die Kompatibilität und empfohlenen Einstellungen des Computers und der Display-Karte. - Wenn der Text unleserlich ist, wechseln Sie den Videomodus auf Non-Interlaced und die Bildwiederholrate auf 60Hz.
Das LED am Monitor leuchtet nicht (die Farben grün oder amber sind nicht erkennbar)	- Bringen Sie den Netzschalter des Monitors in ON-Position. - Stellen Sie sicher, daß sich der Computer nicht im Energiesparmodus befindet. (Berühren Sie die Tastatur oder die Maus.)
Das Bild wird nicht in richtiger Größe dargestellt	- Vergrößern bzw. verkleinern Sie das Bild mit den OSM-Bildgröße-Reglern. - Stellen Sie sicher, daß sowohl auf der Display-Karte als auch verwendeten System ein unterstützter Modus sowie Signaltiming angewählt worden ist. (Lesen Sie im Bedienerhandbuch der Display-Karte oder des Computers nach.)
Kein Bild	- Schalten Sie den Monitor einmal aus und wieder ein.