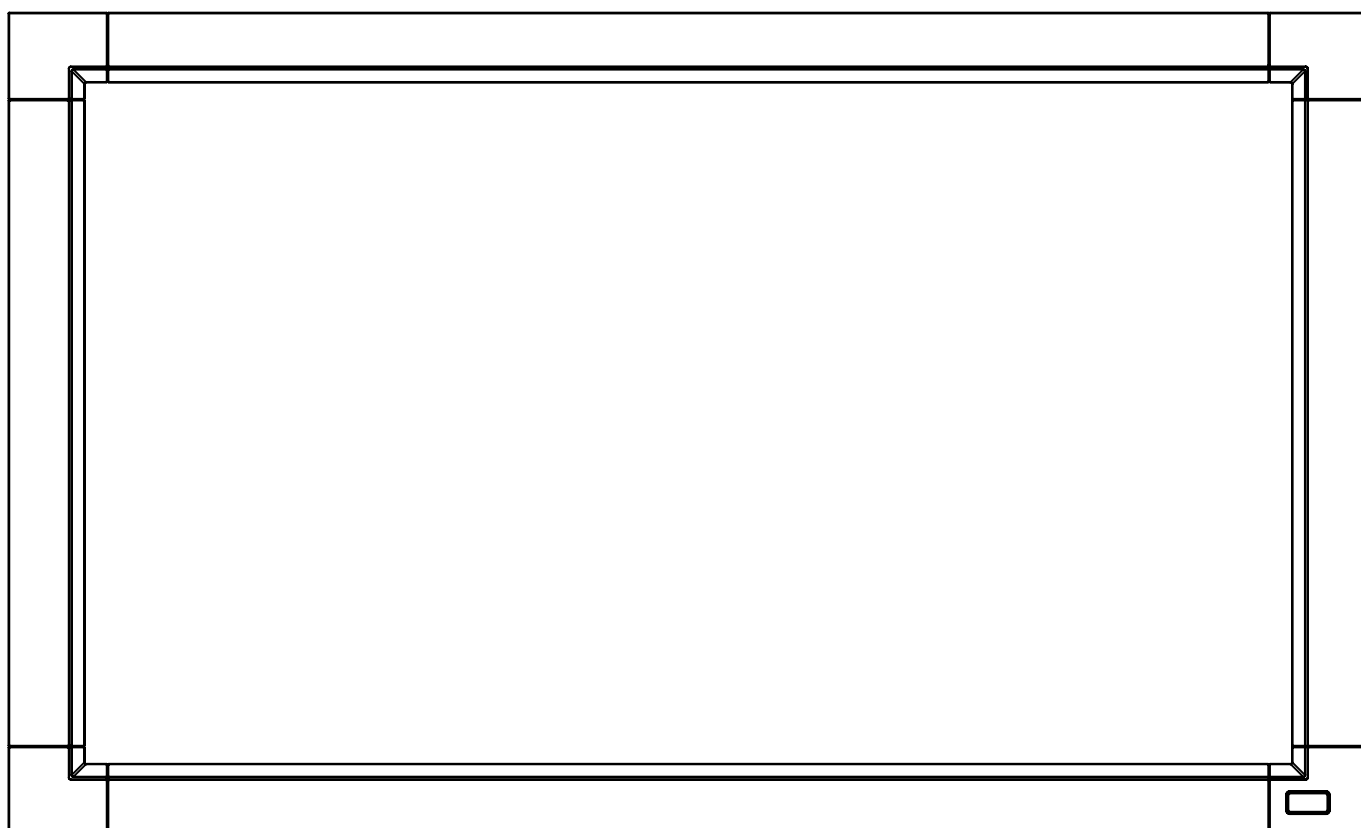


Bedienerhandbuch



MultiSync V321

MultiSync V421

MultiSync V461

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Informationen	Deutsch-1
Warnung, Vorsicht	Deutsch-1
Registrierungsinformationen	Deutsch-1
Sicherheitsvorkehrungen, Pflege und Einsatzempfehlungen	Deutsch-3
Inhalt der Verpackung	Deutsch-4
Installation	Deutsch-5
Die Teile und ihre Funktionen	Deutsch-8
Bedienfeld	Deutsch-8
Anschlüsse	Deutsch-9
Fernbedienung	Deutsch-10
Reichweite der Fernbedienung	Deutsch-11
Umgang mit der Fernbedienung	Deutsch-11
Einrichtung.....	Deutsch-12
Anschließen von Geräten	Deutsch-14
Anschlussübersicht	Deutsch-14
Anschluss eines Computers	Deutsch-14
Anschluss eines DVD-Players mit HDMI-Ausgang	Deutsch-15
Grundlegende Bedienung	Deutsch-16
Stromversorgung EIN und AUS	Deutsch-16
Betriebsanzeige	Deutsch-17
Verwendung der Energiesparfunktionen	Deutsch-17
Auswahl einer Signalquelle So zeigen Sie Signalquellen an	Deutsch-17
Darstellungsgröße (PICTURE SIZE)	Deutsch-17
Bildmodus (PICTURE MODE)	Deutsch-17
OSD-Informationen	Deutsch-18
OSD-Steuerungen (On-Screen-Display)	Deutsch-18
BILD	Deutsch-19
ANPASSEN	Deutsch-19
AUDIO	Deutsch-20
ZEITPLAN	Deutsch-20
BILD IM BILD	Deutsch-20
OSD	Deutsch-20
MEHRFACHANZEIGE	Deutsch-21
MONITORSCHUTZ	Deutsch-21
ERWEITERTE EINSTELLUNGEN	Deutsch-22
Steuern des LCD-Monitors mittels RS-232C-Steuerung	Deutsch-24
Steuern des LCD-Monitors mittels LAN-Steuerung	Deutsch-25
Merkmale und Funktionen	Deutsch-28
Fehlerbehebung	Deutsch-29
Technische Daten - V321	Deutsch-30
Technische Daten - V421	Deutsch-31
Technische Daten - V461	Deutsch-32
Pinbelegung	Deutsch-33
Informationen des Herstellers zu Recycling und Energieverbrauch	Deutsch-34

Wichtige Informationen



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 VERLÄNGERUNGSKABEL 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



ZIEHEN SIE DAS NETZKABEL AUS DER STECKDOSE, UM STROMSCHLÄGE ZU VERHINDERN. ERST NACH DEM TRENNEN DES GERÄTS VOM STROMNETZ IST GEWÄHRLEISTET, DASS AN KEINER GERÄTEKOMPONENTE SPANNUNG ANLIEGT. 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.

VORSICHT: Bitte verwenden Sie das mit diesem Monitor gelieferte Netzkabel gemäß der folgenden Tabelle. Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, wenn der Monitor ohne Netzkabel geliefert wurde. In allen anderen Fällen ist ein für die Netzspannung geeignetes und zugelassenes Netzkabel zu verwenden, dass den Sicherheitsstandards des betreffenden Landes entspricht.

Steckertyp	Nordamerika	Europäisch (Kontinent)	Großbritannien	Chinesisch	Japanisch
Steckerform					
Region	USA/Kanada	EU (außer GB)	Großbritannien	China	Japan
Spannung	120*	230	230	220	100

*Verwenden Sie ein Netzkabel, das dem Spannungswert der Netzsteckdose entspricht, wenn Sie für den MultiSync LCD-Monitor das 125-240-V-Wechselstromnetzteil verwenden.

HINWEIS: Für dieses Produkt werden Kundendienstleistungen nur in dem Land angeboten, in dem Sie es gekauft haben.

Registrierungsinformationen

Erklärung

Erklärung des Herstellers

Wir bestätigen hiermit, dass die Monitore MultiSync V321 (L329N8)/MultiSync V421 (L429N9)/MultiSync V461 (L469NA) folgenden Richtlinien entsprechen:

EG-Direktive 2006/95/EG:
– EN 60950-1

EG-Direktive 2004/108/EG:
– EN 55022
– EN 61000-3-2
– EN 61000-3-3
– EN 55024

EG-Direktive 2009/125/EG:
EG no. 642/2009
– EN 62301:2005

und mit folgendem Siegel gekennzeichnet ist:



NEC Display Solutions, Ltd.
4-13-23, Shibaura,
Minato-Ku
Tokyo 108-0023, Japan

Konformitätserklärung - Canadian Department of Communications

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

C-UL: Trägt die Kennzeichnung C-UL und erfüllt die kanadischen Sicherheitsrichtlinien nach CAN/CSA C22.2 Nr. 60950-1.

FCC-Hinweis

- Verwenden Sie die angebrachten bzw. angegebenen Kabel mit dem Farbmonitor MultiSync V321 (L329N8)/MultiSync V421 (L429N9)/MultiSync V461 (L469NA), um Störungen des Rundfunk- bzw. Fernsehempfangs zu vermeiden.
 - Bitte verwenden Sie das mitgelieferte oder ein gleichwertiges Netzkabel, damit die FCC-Konformität gewährleistet ist.
 - Bitte verwenden Sie das mitgelieferte abgeschirmte Videosignalkabel, Mini-D-SUB 15-polig auf Mini-D-SUB 15-polig.
- 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 andernorts 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 Bestellnummer 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 Display Solutions of America, Inc.
Adresse:	500 Park Boulevard, Suite 1100
	Itasca, Illinois 60143
Telefon:	(630) 467-3000

Produkttyp:	Computermonitor
Geräteklassifizierung:	Peripheriegerät der Klasse B
Modell:	MultiSync V321 (L329N8) MultiSync V421 (L429N9) MultiSync V461 (L469NA)



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

Microsoft und Windows sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation. NEC ist eine eingetragene Marke der NEC Corporation.

Alle anderen Marken oder eingetragenen Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.



HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.



Sicherheitsvorkehrungen, Pflege und Einsatzempfehlungen

BEACHTEN SIE ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNG DIE FOLGENDEN HINWEISE ZUM EINRICHTEN UND NUTZEN DES MULTIFUNKTIONSMONITORS:

- **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 Netzkabel muss in Ihrem Land zugelassen sein und den gültigen Sicherheitsbestimmungen entsprechen. (In Europa sollte Typ H05VV-F 3G, 1 mm² verwendet werden.)
- Verwenden Sie in Großbritannien für diesen Monitor ein BS-zugelassenes Netzkabel mit angeformtem Stecker. Der Stecker muss mit einer schwarzen Sicherung (13 A) ausgestattet sein.
- Stellen Sie keine Objekte auf den Monitor, und setzen Sie den Monitor nicht außerhalb umbauter Räume ein.
- Die Lampen dieses Produkts enthalten Quecksilber. Bitte halten Sie sich bei deren Entsorgung an die regionalen bzw. staatlichen Richtlinien.
- Vermeiden Sie es, das Netzkabel zu knicken, zu quetschen oder anderweitig zu beschädigen.
- Seien Sie vorsichtig, wenn das Glas zerbrochen ist.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze des Monitors nicht ab.
- Verwenden Sie den Monitor nicht in heißen, feuchten, staubigen oder öligen Bereichen.
- Berühren Sie die Flüssigkristalle nicht, wenn der Monitor oder 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.
- Bewegen oder montieren Sie den Bildschirm nicht, indem Sie ein Seil oder einen Draht am rückwärtigen Griff anbringen. Montieren bzw. befestigen Sie den Bildschirm nicht am rückwärtigen Griff. Er könnte herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- Transportieren Sie den Monitor vorsichtig. Bewahren Sie die Verpackung für spätere Transporte auf.
- Berühren Sie beim Transport, bei der Montage und Einrichtung nicht den LCD-Bildschirm. Das Ausüben von Druck auf den LCD-Bildschirm kann schwere Beschädigungen hervorrufen.
- Reinigen Sie die Öffnungen an der Gehäuserückseite mindestens ein Mal im Jahr, um das ordnungsgemäße Funktionieren sicherzustellen.
- Wenn Sie den Ventilator ständig benutzen, sollten Sie die Lüftungslöcher mindestens einmal im Monat säubern.
- Wenn Sie ein LAN-Kabel verwenden, stellen Sie über Kabel mit eventuell zu hoher Spannung keine Verbindung zu einem Peripheriegerät her.

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.
- Wenn Sie strukturelle Schäden feststellen, wie Risse oder ein untypisches Schwanken.
- Der Monitor arbeitet trotz Beachtung der Bedienungsanleitung nicht ordnungsgemäß.

Einsatzempfehlungen

- Optimale Leistung wird erst nach ca. 20 Minuten Aufwärmzeit erzielt.
- Entspannen Sie Ihre Augen regelmäßig, indem Sie ein Objekt fokussieren, dass sich in einer Entfernung von mindestens 1,5 m befindet. Blinzeln Sie häufig.
- Stellen Sie den Monitor in einem 90°-Winkel zu Fenstern und anderen Lichtquellen auf, um Blendung und Reflexionen zu verhindern.
- 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.
- Vermeiden Sie die längerfristige Darstellung gleichbleibender Muster auf dem Bildschirm, um Bildschatten zu vermeiden.
- Lassen Sie Ihre Augen regelmäßig untersuchen.

Ergonomie

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

- Verwenden Sie bei Standardsignalen die voreingestellten Größen- und Positionseinstellungen.
- Verwenden Sie die vordefinierte Farbeinstellung.
- Verwenden Sie Signale ohne Zeilensprung (Non-Interlaced).
- 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.

Reinigen des LCD-Bildschirms

- Wenn der Flüssigkristallbildschirm staubig ist, wischen Sie ihn vorsichtig mit einem weichen Tuch ab.
- Verwenden Sie zum Reinigen des LCD-Bildschirms keine harten oder kratzenden Materialien.
- Üben Sie keinen Druck auf die LCD-Oberfläche aus.
- Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reiniger, da sie zur Beschädigung oder Verfärbung der LCD-Oberfläche führen können.

Reinigen des Gehäuses

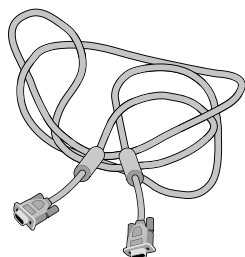
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Wischen Sie das Gehäuse vorsichtig mit einem weichen Tuch ab.
- Reinigen Sie das Gehäuse zunächst mit einem mit neutralem Reinigungsmittel und Wasser getränkten Tuch, und wischen Sie mit einem trockenen Tuch nach.

HINWEIS: Die Gehäuseoberfläche besteht aus verschiedenen Kunststoffarten. Verwenden Sie zum Reinigen NIEMALS Benzol, Verdünner, alkalische oder alkoholhaltige Lösungsmittel, Glasreiniger, Wachs, Politur, Waschmittel oder Insektizide. Gummi oder Vinyl sollten nicht über längere Zeit mit dem Gehäuse in Berührung sein. Diese Flüssigkeiten und Materialien können dazu führen, dass die Farbe beeinträchtigt wird und reißt oder abblättert.

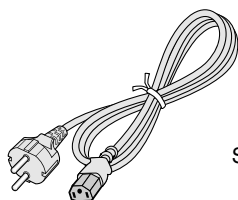
Inhalt der Verpackung

Der Karton* mit Ihrem neuen MultiSync-Monitor sollte folgende Komponenten enthalten:

- LCD-Monitor
- Netzkabel*¹
- Signalkabel
- Installationshandbuch
- Fernbedienung und Mignon-Batterien (Größe AAA)
- Hauptschalterabdeckung
- Klemme (2 Stück)
- Schraube für Klemme (M4 x 8, 2 Stück)
- Schraube für Hauptschalterabdeckung (3 x 6, 2 Stück)
- CD-ROM



Signalkabel
(Mini-D-SUB 15-polig auf
Mini-D-SUB 15-polig)



Netzkabel*¹



Schraube für Klemme
(M4 x 8, 2 Stück)



Schraube für
Hauptschalterabdeckung
(3 x 6, 2 Stück)



Klemme (2 Stück)

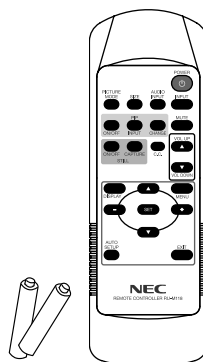


CD-ROM

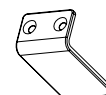


Installationshandbuch

Installationshandbuch



Fernbedienung und
Mignon-Batterien (Größe AAA)



Hauptschalterabdeckung

*¹ Anzahl und Typ der im Lieferumfang enthaltenen Netzkabel hängen davon ab, wohin der LCD-Monitor geliefert wird. Wenn mehr als ein Netzkabel enthalten ist, verwenden Sie bitte ein für die Netzspannung geeignetes und zugelassenes Netzkabel, das den Sicherheitsstandards des betreffenden Landes entspricht.

* Bewahren Sie den Originalkarton und das Verpackungsmaterial für spätere Transporte des Monitors auf.

Installation

Dieses Gerät kann ohne tragenden Monitorfuß oder anderes stützendes Montagezubehör nicht benutzt oder installiert werden. Es wird dringend empfohlen, die korrekte Anbringung von einer erfahrenen, von NEC autorisierten Servicekraft vornehmen zu lassen. Bei Nichteinhaltung der NEC-Standard-Montageanleitungen kann es zu Schäden am Gerät oder Verletzungen des Benutzers kommen. Die Produkthaftung deckt durch unsachgemäße Installation entstandene Schäden nicht ab. Die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zum Erlöschen Ihres Garantieanspruchs führen.

Montage

Bringen Sie den Monitor NICHT selbst an. Bitte wenden Sie sich hierzu an Ihren Händler. Es wird dringend empfohlen, den Monitor von einem erfahrenen, qualifizierten Techniker sachgemäß anbringen zu lassen. Bitte prüfen Sie die Umgebung, in der der Monitor angebracht werden soll. Der Kunde trägt die Verantwortung für die Anbringung an einer Wand oder einer Decke. Nicht alle Wände oder Decken sind fest genug, um dem Gewicht des Monitors standzuhalten. Die Produkthaftung deckt durch unsachgemäße Anbringung, Umbau oder höhere Gewalt entstandene Schäden nicht ab. Die Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zum Erlöschen Ihres Garantieanspruchs führen.

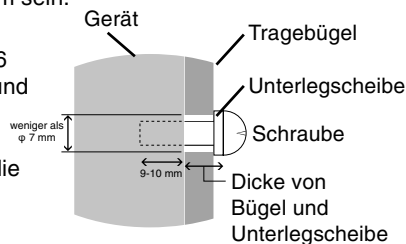
Decken Sie die Lüftungsschlitze NICHT durch Montagezubehör oder anderes Zubehör ab.

Für NEC-qualifiziertes Personal:

Für einen sicheren Halt verwenden Sie mindestens zwei Bügel zur Befestigung des Geräts. Befestigen Sie das Gerät an mindestens zwei Punkten.

Bei der Anbringung an einer Wand oder Decke beachten Sie bitte Folgendes

- Wenn Sie Montagezubehör verwenden, das nicht NEC-geprüft ist, muss es mit der VESA-kompatiblen (FDMIv1) Montagemethode konform sein.
- NEC empfiehlt dringend, Schrauben der Größe M6 (9-10 mm + Bügeldicke und Unterlegscheibe) zu verwenden. Wenn Sie Schrauben verwenden, die länger als 9-10 mm sind, prüfen Sie die Tiefe der Bohrung. (Empfohlene Befestigungskraft: 310 - 410 N•cm) NEC empfiehlt die Verwendung von Montageverbindungen, die dem UL1678-Standard für Nordamerika entsprechen.
- Prüfen Sie vor der Anbringung die Installationsumgebung, um sicherzustellen, dass sie dem Gewicht des Geräts standhält und das Gerät vor Beschädigung geschützt ist.
- Ausführliche Hinweise finden Sie in der Anleitung, die dem Montagezubehör beiliegt.



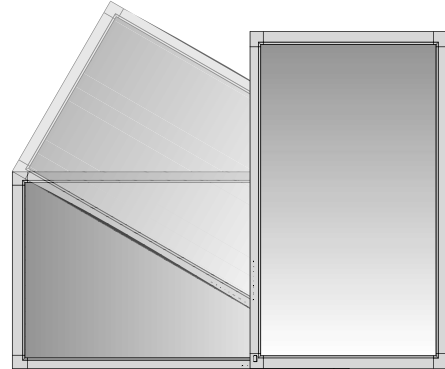
Die Schraubenlänge sollte mit der Tiefe der Bohrung (9-10 mm) und der Stärke des Tragebügels und Unterlegscheibe übereinstimmen. Bügelaussparung sollte weniger als $\varnothing 7$ mm betragen.

Gewicht des LCD-Monitors komplett:

- MultiSync V321: 14,3 kg/31,5 lbs
- MultiSync V421: 20,5 kg/45,2 lbs
- MultiSync V461: 24,0 kg/52,9 lbs

Ausrichtung

- Wenn Sie den Bildschirm im Hochformat verwenden, sollte der Bildschirm im Uhrzeigersinn gedreht werden, so dass die linke Seite zur oberen Seite wird und die LED-Leuchtanzeige sich am unteren Rand befindet. Damit stellen Sie die ordnungsgemäße Belüftung sicher und verlängern die Lebensdauer des Monitors. Unzureichende Belüftung kann zur Verkürzung der Lebensdauer des Monitors führen.



Anbringungsort

- Die Wand bzw. Decke muss fest genug sein, um dem Gewicht des Monitors und des Montagezubehörs standzuhalten.
- Bringen Sie das Gerät NICHT an Stellen an, wo es durch den Zusammenstoß mit einer Tür oder einem Tor beschädigt werden kann.
- Bringen Sie das Gerät NICHT in stark vibrierenden und staubigen Umgebungen an.
- Bringen Sie das Gerät NICHT in der Nähe der Hauptstromquelle des Gebäudes an.
- Bringen Sie das Gerät nicht so an, dass andere leicht nach dem Gerät und der Montagevorrichtung greifen und sich darauf abstützen können.
- Wenn das Gerät in einer Vertiefung beispielsweise einer Wand installiert wird, lassen Sie mindestens 10 cm Abstand zwischen dem Monitor und der Wand, damit eine ausreichende Belüftung ermöglicht wird.
- Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr oder sorgen Sie für Klimatisierung am Monitor und an der Montagevorrichtung, damit die entstehende Wärme abgeführt werden kann.

Anbringung an der Decke

- Vergewissern Sie sich, dass die Decke stabil genug ist, um das Gewicht des Geräts und der Montagevorrichtung auf Dauer und auch im Fall von Erdbeben, unerwarteten Vibrationen und anderen externen Krafteinwirkungen zu halten.
- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an einem soliden Teil der Deckenkonstruktion angebracht wird, wie zum Beispiel einem Stützpfeiler. Sichern Sie den Monitor mit Schrauben, Federscheiben, Unterlegscheibe und Mutter.
- Bringen Sie das Gerät NICHT in Bereichen an, die keine stützende interne Struktur besitzen. Verwenden Sie für die Anbringung KEINE Holzschrauben oder Ankerschrauben. Bringen Sie das Gerät NICHT an einer Leiste oder an Anhängervorrichtungen an.

Wartung

- Überprüfen Sie regelmäßig, ob sich die Montagevorrichtung löst; überprüfen Sie die Montagevorrichtung regelmäßig auf lockere Schrauben, Verformungen oder andere Probleme. Wenn Sie ein Problem feststellen, wenden Sie sich bitte an das zuständige Servicepersonal.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Anbringungsort auf Schäden oder Schwachstellen, die sich mit der Zeit einstellen können.

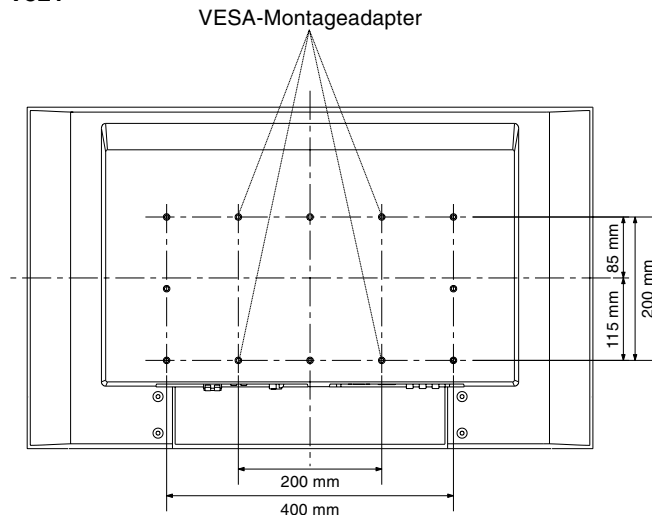
Anbringung des Montagezubehörs

Der Bildschirm ist speziell zur Verwendung mit dem VESA-Montagesystem konzipiert.

1. Montagezubehör anbringen

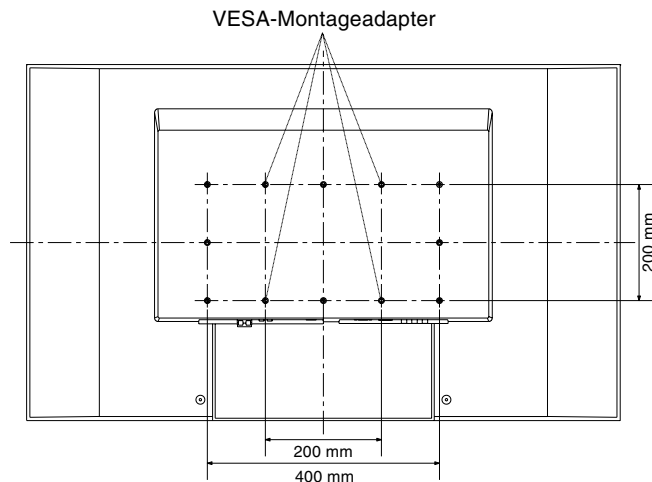
Achten Sie darauf, dass Sie den Monitor beim Anbringen des Zubehörs nicht kippen.

V321



HINWEIS: Bei VESA-Montageadapter-Schablonen für V321 erfolgt keine Zentrierung über der vertikalen Mitte des Bildschirms, wie in der obigen Abbildung.

V421 und V461



Montagezubehör kann an den Monitor angebracht werden, wenn dieser mit der Vorderseite nach unten liegt. Um Schaden an der Vorderseite zu verhindern, legen Sie die Schutzfolie auf den Tisch unter den LCD-Monitor. Der LCD-Monitor war zuvor in der Schutzfolie originalverpackt. Stellen Sie sicher, dass sich nichts auf dem Tisch befindet, was den Monitor beschädigen kann.

Wenn Sie Montagezubehör verwenden, das nicht NEC-konform und -geprüft ist, muss es mit der VESA-kompatiblen Montagemethode konform sein.

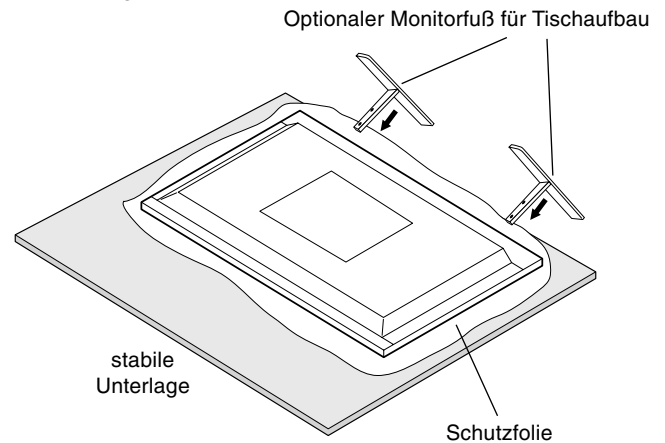
2. Verwenden des optionalen Monitorfußes für den Tischaufbau

VORSICHT: Der Auf- und Abbau des Fußes muss von mindestens zwei Personen ausgeführt werden.

Anbringen und Entfernen des optionalen Monitorfußes für den Tischaufbau

Folgen Sie den zusammen mit dem Monitorfuß oder der Montagevorrichtung gelieferten Installationsanweisungen. Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Geräte.

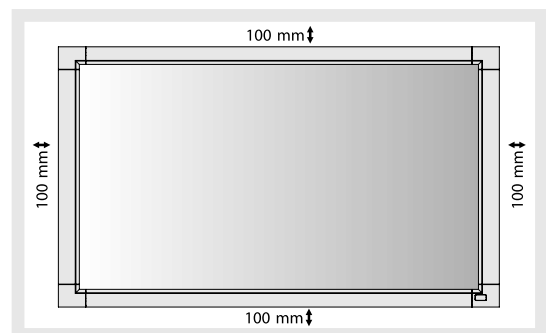
Achten Sie bei der Montage des LCD-Monitors darauf, dass Sie Ihre Finger nicht einklemmen.



HINWEIS: ST-3215 ist für V321. Verwenden Sie die mit ST-3215 gelieferten Rändelschrauben. ST-4020 ist für V421 und V461. (V421 und V461 werden im Benutzerhandbuch ST-4020 nicht erwähnt.) Entfernen Sie zunächst die eingesetzten Rändelschrauben von dem Display, bevor Sie den optionalen Monitorfuß für den Tischaufbau verwenden. Verwenden Sie zur Entfernung der Rändelschrauben bitte einen passenden Schraubendreher.

3. Belüftungsanforderungen

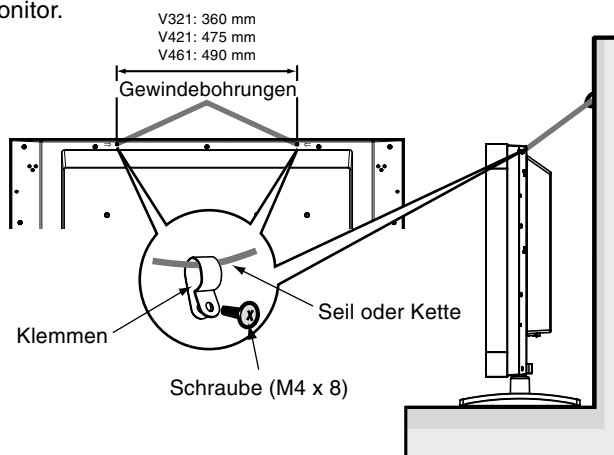
Wenn das Gerät in einem geschlossenen Bereich oder einer Vertiefung montiert wird, sorgen Sie dafür, dass die Wärme entweichen kann, indem Sie entsprechenden Abstand zwischen dem Monitor und seiner Umgebung lassen.



Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr oder sorgen Sie für Klimatisierung am Monitor und an der Montagevorrichtung, damit die entstehende Wärme abgeführt werden kann, insbesondere, wenn Sie mehrere Monitore nebeneinander verwenden.

4. Kippen verhindern

Wenn Sie den Bildschirm zusammen mit dem Monitorfuß verwenden, befestigen Sie den LCD-Monitor mit einer ausreichend stabilen Kette oder einem Seil an einer Wand, die dem Gewicht des Monitors standhalten, damit der Monitor nicht herunterfällt. Befestigen Sie das Seil oder die Kette mithilfe der mitgelieferten Klemme und Schraube am Monitor.

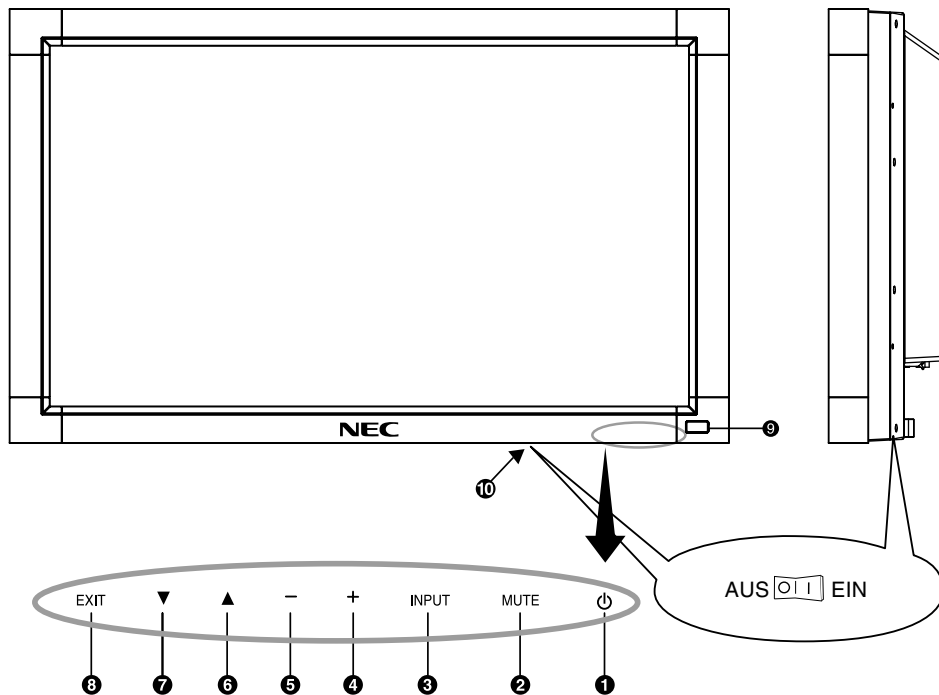


Bevor Sie den LCD-Monitor an der Wand anbringen, stellen Sie sicher, dass die Wand dem Gewicht des Monitors standhält.

Stellen Sie sicher, dass Sie das Seil oder die Kette von der Wand entfernen, bevor Sie den LCD-Monitor verschieben.

Die Teile und ihre Funktionen

Bedienfeld



1 Netzschalter (⏻)

Schaltet den Monitor ein bzw. aus. Vgl. Seite 16.

2 Taste MUTE

Schaltet die Stummschaltung ein bzw. aus.

3 Taste INPUT

Dient als Taste SET innerhalb des OSD-Menüs. Zeigt das Eingangsauswahlmenü für [DVI], [VGA], [RGB/HV], [HDMI], [DVD/HD], [S-VIDEO], [VIDEO1], [VIDEO2] an.

4 Plustaste (+)

Dient als Taste (+), mit der Sie bei Verwendung des OSD-Menüs den Wert einer Einstellung erhöhen können. Wenn das OSD-Menü deaktiviert ist, erhöht diese Taste die Lautstärke.

5 Minustaste (-)

Dient als Taste (-), mit der Sie bei Verwendung des OSD-Menüs den Wert einer Einstellung senken können. Wenn das OSD-Menü deaktiviert ist, reduziert diese Taste die Lautstärke.

6 Taste AUF (▲)

Dient als Taste ▲, mit der Sie bei Verwendung des OSD-Menüs die Markierung nach oben zur gewünschten Einstellung verschieben können.

7 Taste AB (▼)

Dient als Taste ▼, mit der Sie bei Verwendung des OSD-Menüs die Markierung nach unten zur gewünschten Einstellung verschieben können.

8 Taste EXIT

Aktiviert das OSD-Menü, wenn es deaktiviert ist. Dient als Taste EXIT, mit der Sie bei Verwendung des OSD-Menüs zum vorherigen Menü zurückkehren können.

9 Fernbedienungssensor und Betriebsanzeige

Empfängt das Signal der Fernbedienung. Vgl. Seite 10. Leuchtet grün, wenn der LCD-Monitor betriebsbereit ist. Leuchtet rot, wenn der Monitor ausgeschaltet ist. Wenn sich der LCD-Monitor im Energiesparmodus befindet, leuchtet die LED grün und rot. Wenn ZEITPLAN aktiviert wurde, blinkt sie grün und leuchtet rot. Siehe Seite 17. Wenn innerhalb des Monitors ein Komponentenfehler erkannt wird, blinkt die LED rot.

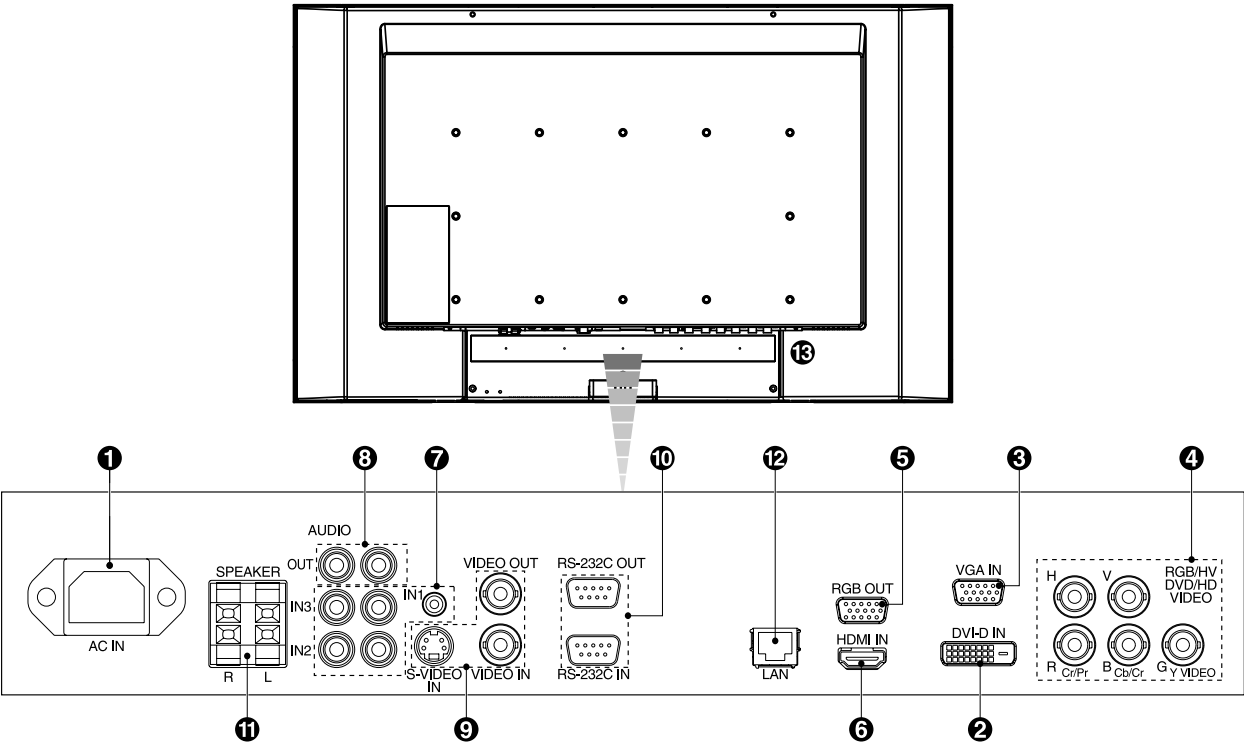
10 Hauptnetzschalter

Schalter zum Ein- und Ausschalten der Netzspannung. Siehe auch Seite 16.

Bedientasten-Sperrmodus

Diese Funktion sperrt den Zugriff auf alle Funktionen der Bedientasten. Um die Bedientasten-Sperrfunktion zu aktivieren, drücken Sie gleichzeitig die Tasten ▼ und ▲ und halten diese länger als drei Sekunden gedrückt. Um wieder in den Bedienmodus umzuschalten, drücken Sie gleichzeitig die Tasten ▼ und ▲ und halten diese länger als drei Sekunden gedrückt.

Anschlüsse



1 Wechselstromeingang (AC IN)

Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen.

2 DVI IN (DVI-D)

Eingang für digitale RGB-Signale von einem Computer oder HDTV-Gerät mit digitalem RGB-Ausgang.

* Dieser Anschluss unterstützt keine analogen Eingangssignale.

3 VGA IN (Mini-D-SUB-Anschluss, 15-polig)

Eingang für analoge RGB-Signale von einem Computer oder anderem RGB-Gerät.

4 RGB/HV IN [R, G, B, H, V] (BNC)

Eingang für analoge RGB-Signale oder Signale von einem anderen RGB-Gerät.
Dies dient auch dazu, Geräte wie DVD-Player, HDTV-Geräte und Set-Top-Boxen anzuschließen.
Dieser Eingang kann für eine RGB-, DVD/HD- oder Videoquelle verwendet werden. Wählen Sie den Signaltyp unter ANSCHLUSSEINSTELLUNG im Menü ERWEITERTE EINSTELLUNGEN.

	R	G	B	H	V
RGB/HV	R	G	B	H	V
DVD/HD	Pr	Y	Pb		
VIDEO2		VIDEO			

5 RGB OUT (Mini-D-SUB-Anschluss, 15-polig)

Für die Ausgabe des Signals vom VGA- und RGB/HV-IN-Anschluss zum Eingang eines separaten Geräts.

6 HDMI-Anschluss

Eingang für digitale HDMI-Signale.

7 AUDIO IN 1, 2, 3

Eingang für Audiosignale von externen Geräten wie etwa Computern, Videorekordern oder DVD-Playern.

8 AUDIO OUT

Für die Ausgabe des Audiosignals von AUDIO IN 1-, 2- und 3-Anschlüssen zu einem externen Gerät (Stereoreceiver, Verstärker usw.).

9 VIDEO-EINGANGS-/AUSGANGSBUCHSE

VIDEO IN-Anschluss (BNC): Eingang für ein gemischtes Videosignal.

VIDEO OUT-Anschluss (BNC): Ausgang für das gemischte Videosignal vom VIDEO IN-Anschluss.

S-VIDEO IN-Anschluss (Mini DIN 4-polig): Eingang für S-VIDEO (Y/C, separates Signal).

10 EXTERNAL CONTROL (D-Sub-9-Anschluss)

IN-Anschluss: Verbinden Sie den RS-232C-Eingang mit externen Geräten wie z. B. einem PC, um die RS-232C-Funktionen zu steuern.

OUT-Anschluss: RS-232C-Ausgang. Für den Anschluss mehrerer MultiSync-Monitore mittels einer RS-232C-Verkettung.

11 EXTERNEN LAUTSPRECHERANSCHLÜSSE

Ausgang für das Audiosignal von AUDIO 1, 2, 3.

Hinweis: Dieser Lautsprecheranschluss ist für optionale Lautsprecher.

SP-3215 für MultiSync V321, SP-P4046 für MultiSync V421, SP-4615 für MultiSync V461.

Wenn Sie SP-P4046 für V421 verwenden, benutzen Sie bitte SP-P4046 mit großen Erweiterungsblöcken (mit Lautsprecher geliefert) wie für die Montage auf dem P461. (Der V421 wird im Benutzerhandbuch SP-P4046 nicht erwähnt.)

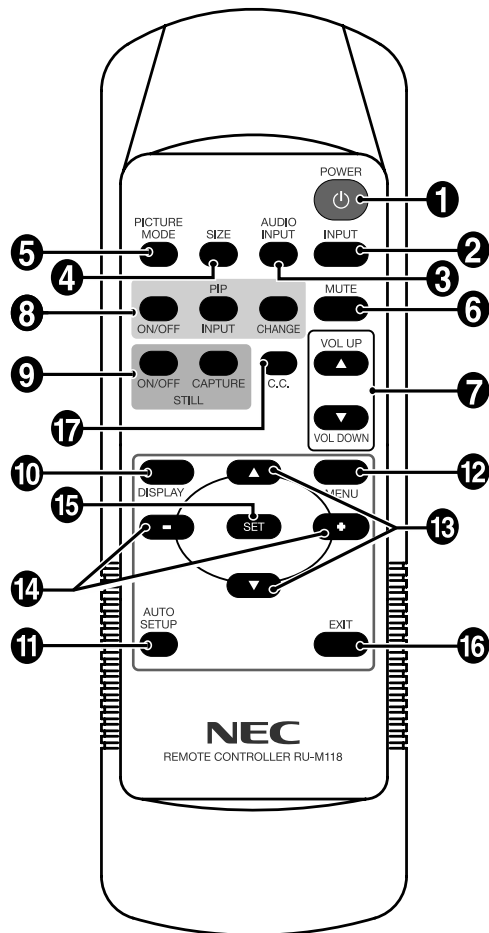
12 LAN-Port (RJ-45)

LAN-Verbindung. Siehe Seite 25.

13 Kensington-Schloss

Sicherheit und Diebstahlschutz.

Fernbedienung



1 Netzschalter

Schaltet den Monitor ein bzw. aus.

2 Taste INPUT

Zeigt das Eingangsauswahlmenü für [DVI], [VGA], [RGB/HV], [HDMI], [DVD/HD], [S-VIDEO], [VIDEO1], [VIDEO2] an.

3 Taste AUDIO INPUT

Dient zur Auswahl der Audioeingangsquelle [AUDIO:1], [AUDIO:2] oder [AUDIO:3].

4 Taste SIZE

Dient zur Auswahl der Darstellungsgröße [FULL], [NORMAL], [CUSTOM], [DYNAMIC] oder [REAL]. Siehe Seite 17.

5 Taste PICTURE MODE

Dient zur Auswahl des Bildmodus [HIGHBRIGHT], [STANDARD], [sRGB], [CINEMA]. Vgl. Seite 17.

HIGHBRIGHT: für bewegliche Bilder (z. B. Filme auf DVD)
STANDARD: für Bilder
sRGB: für textbasierte Bilder
CINEMA: für Filme

6 Taste MUTE

Schaltet die Stummfunktion ein/aus.

7 Taste VOLUME HÖHER/NIEDRIGER

Erhöhung/Verringerung der Lautstärke.

8 Taste PIP (Picture in Picture, Bild im Bild)

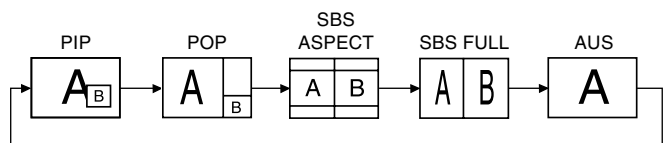
Taste ON/OFF: Schaltet zwischen BIB und POP (Picture-out-Picture) um. Siehe Seite 20.

Taste INPUT: Dient zur Auswahl des „Bild-im-Bild“-Eingangssignals.

Taste CHANGE: Tauscht das Hauptbild gegen das Teilbild aus und umgekehrt.

HINWEIS: Die Modi BIB und POP können für die Bildschirmgrößen CUSTOM oder REAL nicht angewendet werden.

		Teilbild							
		DVI	VGA	RGB/HV	HDMI	DVD/HD	VIDEO1	VIDEO2	S-VIDEO
Hauptbild	DVI	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
	VGA	✓	-	-	✓	✓	✓	-	✓
	RGB/HV	✓	-	-	✓	-	✓	-	✓
	HDMI	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
	DVD/HD	✓	✓	-	✓	-	✓	-	✓
	VIDEO1	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
	VIDEO2	✓	-	-	✓	-	-	-	-
	S-VIDEO	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-



9 Taste STILL

Taste ON/OFF: Aktiviert/deaktiviert den Standbildmodus.

Taste STILL CAPTURE: Nimmt ein Standbild auf.

10 Taste DISPLAY

Schaltet die OSD-Information ein/aus. Siehe Seite 17.

11 Taste AUTO SETUP

Aktiviert das Menü AUTOM. EINRICHTUNG. Siehe Seite 19.

12 Taste MENU

Schaltet den Menümodus ein/aus.

13 Taste AUF/AB

Dient als Taste ▲ ▼, mit der Sie bei Verwendung des OSD-Menüs die Markierung nach oben oder unten zur gewünschten Einstellung verschieben können. Kleiner Bildschirm mit eingestelltem „PIP“-Modus wird nach oben oder unten verschoben.

14 Taste MINUS/PLUS (+/-)

Dient zur Erhöhung bzw. Verringerung des Einstellungswertes in den OSD-Menüereinstellungen. Kleiner Bildschirm mit eingestelltem „PIP“-Modus wird nach links oder rechts verschoben.

15 Taste SET

Dient zum Auswählen.

16 Taste EXIT

Mit dieser Taste kehren Sie bei Verwendung des OSD-Menüs zum vorherigen Menü zurück.

17 Taste C. C.

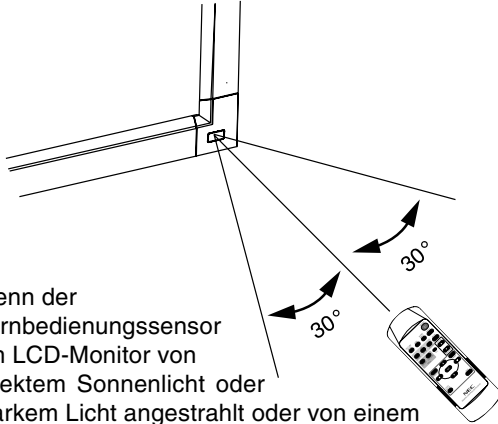
Aktiviert Untertitel für Hörgeschädigte.

Hinweis: Nur für VIDEO1-, VIDEO2- und S-VIDEO-Eingänge.

Reichweite der Fernbedienung

Richten Sie die Vorderseite der Fernbedienung bei der Tastenbenutzung auf den Fernbedienungssensor des LCD-Monitors.

Sie können die Fernbedienung in einem Abstand von etwa 7 m von der Vorderseite des Fernbedienungssensors am LCD-Monitor verwenden. Bei einem Abstand von maximal 3,5 m kann die Fernbedienung in einem horizontalen bzw. vertikalen Winkel bis 30° eingesetzt werden.



Vorsicht: Wenn der Fernbedienungssensor am LCD-Monitor von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht angestrahlt oder von einem Gegenstand verdeckt wird, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht.

Umgang mit der Fernbedienung

- Schützen Sie die Fernbedienung vor starken Stößen.
- Schützen Sie die Fernbedienung vor Wasser oder anderen Flüssigkeiten. Falls die Fernbedienung nass wird, trocknen Sie sie umgehend ab.
- Schützen Sie die Fernbedienung vor Hitze und Dampf.
- Öffnen Sie die Fernbedienung nur zum Einsetzen der Batterien.

Einrichtung

1. Wählen Sie den Installationsort

VORSICHT: Die Installation des LCD-Monitors muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler.

VORSICHT: ZUM AUFSTELLEN ODER VERSCHIEBEN DES LCD-MONITORS SIND MINDESTENS ZWEI PERSONEN NÖTIG. Andernfalls kann ein Herunterfallen des LCD-Monitors zu Verletzungen führen.

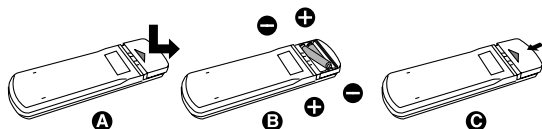
VORSICHT: Montieren oder arbeiten Sie nicht an dem Bildschirm, wenn er auf dem Kopf steht oder die Bildschirmoberfläche nach unten oder oben zeigt.

VORSICHT: Dieses LCD ist mit einem Temperaturfühler und einem Ventilator ausgestattet. Wenn das Gerät zu heiß wird, schaltet sich der Ventilator automatisch ein. Bei einer eventuellen Überhitzung trotz laufenden Ventilators wird eine Warnmeldung angezeigt. Unterbrechen Sie in diesem Falle die Benutzung, bis das Gerät sich abgekühlt hat. Die Nutzung des Ventilators reduziert die Wahrscheinlichkeit eines Kurzschlusses und trägt dazu bei, Bildverschlechterung und Bildschatten zu verhindern. Wenn der LCD-Bildschirm in einem geschlossenen Bereich verwendet wird oder mit einem Bildschirmschutz abgedeckt ist, überprüfen Sie bitte die Innentemperatur des Monitors mithilfe der OSD-Menüoption ÜBERHITZUNGSSTATUS (siehe Seite 21). Ist die Temperatur höher als die normale Betriebstemperatur, schalten Sie bitte über das OSD-Menü BILDSCHIRMSCHONER den Ventilator EIN (siehe Seite 21).

WICHTIG: Legen Sie die Schutzfolie, in die der LCD-Monitor eingewickelt war, unter den Monitor, um Kratzer zu vermeiden.

2. Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein

Die Fernbedienung benötigt zwei 1,5V-Mignon-Batterien (Größe AAA). So legen Sie Batterien ein bzw. tauschen sie aus:



- Drücken Sie auf die Abdeckung und schieben Sie sie auf.
- Legen Sie die Batterien entsprechend der (+)- und (-)-Markierungen im Gehäuse ein.
- Bringen Sie die Abdeckung wieder an.

VORSICHT: Die falsche Verwendung von Batterien kann dazu führen, dass die Batterien auslaufen oder explodieren.

NEC empfiehlt die Verwendung folgender Batterien:

- Legen Sie Mignon-Batterien (Größe AAA) so ein, dass die Plus- und Minuszeichen auf den Batterien mit den entsprechenden Markierungen im Batteriefach übereinstimmen.
- Verwenden Sie nicht zur gleichen Zeit verschiedene Batteriemarken.
- Verwenden Sie nicht zur gleichen Zeit alte und neue Batterien. Dies kann zur Verkürzung der Batterielebensdauer oder zum Auslaufen der Batterieflüssigkeit führen.
- Entfernen Sie leere Batterien umgehend, um das Auslaufen der Batteriesäure in das Batteriefach zu vermeiden.
- Fassen Sie ausgelaufene Batteriesäure nicht an, da diese Ihrer Haut schaden kann.

HINWEIS: Wenn Sie wissen, dass Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen werden, sollten Sie die Batterien herausnehmen.

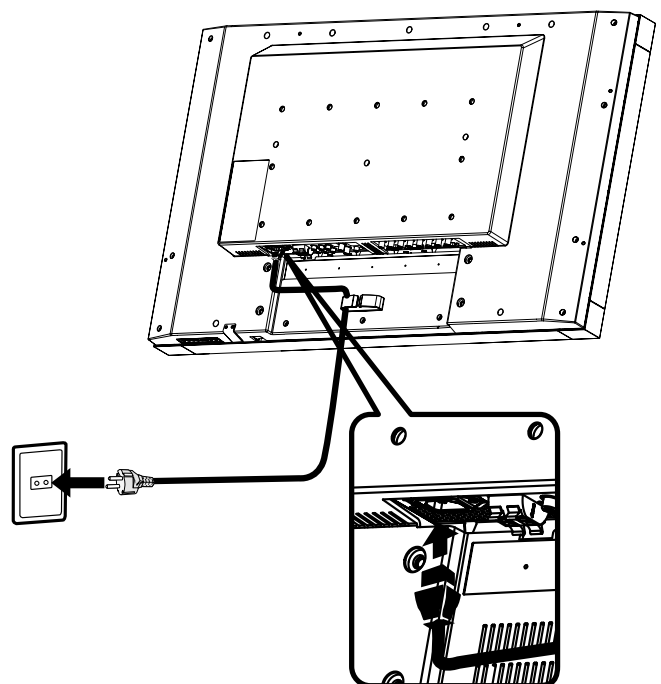
3. Schließen Sie externe Geräte an (Siehe Seite 14-15)

- Schalten Sie den Monitor zum Schutz der externen Geräte am Hauptnetzscharter aus, bevor Sie Geräte anschließen.
- Für weitere Informationen lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des entsprechenden Geräts.

4. Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an

- Das Gerät sollte in der Nähe einer leicht zugänglichen Steckdose installiert werden.
- Stecken Sie den Stecker fest in die Steckdose. Eine lose Steckverbindung kann eine Bildverschlechterung verursachen.

HINWEIS: Beachten Sie zur Auswahl des richtigen Netzkabels den Abschnitt „Sicherheitsvorkehrungen, Pflege- und Nutzungshinweise“ in dieser Bedienungsanleitung.



5. Schalten Sie die Stromversorgung aller angeschlossenen externen Geräte ein

Wenn die Geräte an einen Computer angeschlossen sind, schalten Sie zuerst den Computer ein.

6. Bedienen Sie die extern angeschlossenen Geräte

Lassen Sie das Signal der gewünschten Eingangsquelle anzeigen.

7. Stellen Sie die Lautstärke ein

Nehmen Sie, falls nötig, Änderungen an der Lautstärkeeinstellung vor.

8. Stellen Sie den Bildschirm ein (siehe Seite 19 und 20)

Nehmen Sie gegebenenfalls Einstellungen an der Bildposition vor.

9. Stellen Sie das Bild ein (siehe Seite 19)

Nehmen Sie gegebenenfalls Einstellungen für Helligkeit und Kontrast vor.

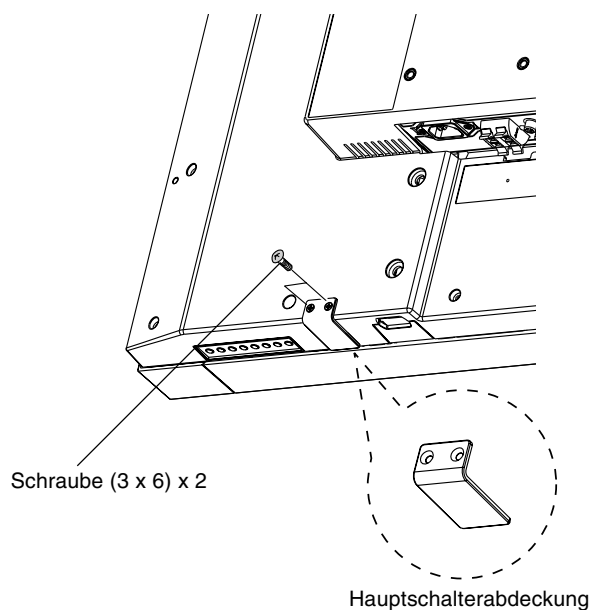
10. Empfohlene Einstellungen

Um das Risiko von Bildschatten zu reduzieren, nehmen Sie je nach Anwendung folgende Einstellungen vor: ENERGIESPAREN, BILDSCHIRMSCHONER (siehe Seite 21), SEITENRANDFARBE (siehe Seite 22), DATUM & ZEIT, ZEITPLAN (siehe Seite 20).

11. So verhindern Sie eine unerwünschte Betätigung des Hauptschalters

Um eine Betätigung des Netzschalters auszuschließen, bringen Sie die als Zubehör mitgelieferte Hauptschalterabdeckung an.

HINWEIS: Solange die Hauptschalterabdeckung installiert ist, kann das Gerät nicht ausgeschaltet werden. Zum Ausschalten des Monitors müssen Sie zunächst die Abdeckung entfernen.



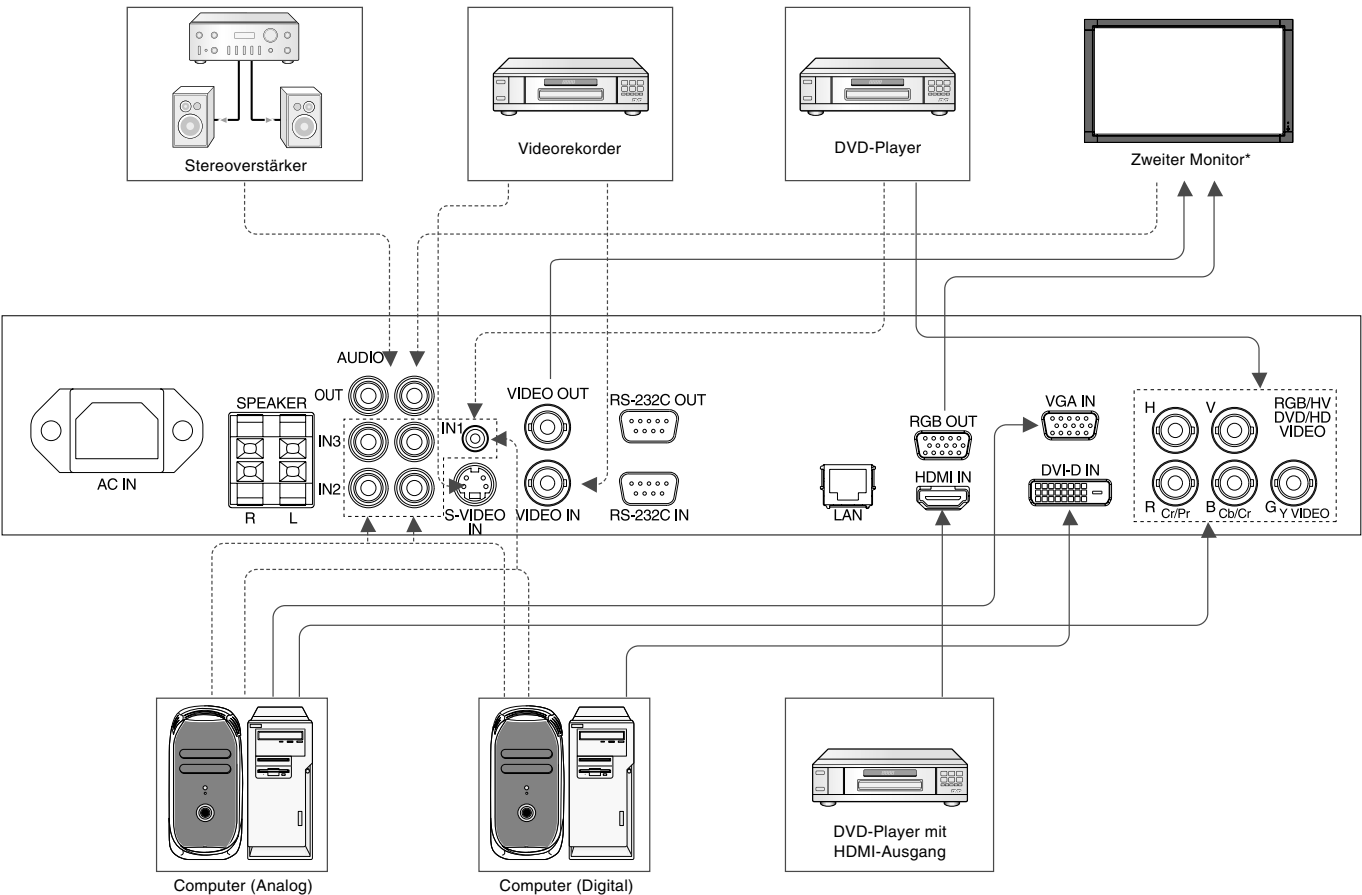
Anschließen von Geräten

- HINWEIS:** Beim Einschalten des Bildschirms oder eines anderen externen Geräts dürfen keine Kabel angeschlossen bzw. abgezogen werden, da dies zu einem Bildverlust führen kann.
- HINWEIS:** Verwenden Sie ein Audiokabel ohne integrierten Widerstand. Die Verwendung eines Audiokabels mit integriertem Widerstand verringert die Lautstärke.

Bevor Sie Geräte anschließen:

- * Schalten Sie zunächst alle angeschlossenen Geräte aus, und stellen Sie die Verbindungen her.
- * Ausführliche Hinweise entnehmen Sie den Handbüchern zu den einzelnen Geräteeinheiten.

Anschlussübersicht



*: Bei mehreren zusammengeschlossenen Monitoren gibt es eine Obergrenze, wie viele Monitore zusammengeschlossen werden können.

Angeschlossenes Gerät	Verbundener Anschluss	Einstellung im Anschlussmodus	Name des Eingangssignals	Verbundener Audio-Anschluss
AV	DVI (DVI-D)	DVI-MODUS: DVI-HD	DVI	AUDIO IN1, IN2, IN3
	HDMI	RAW/EXPAND*1	HDMI	HDMI
	DVD/HD (5BNC)	BNC-MODUS: COMPONENT	DVD/HD	AUDIO IN1, IN2, IN3
	S-VIDEO	-	S-VIDEO	AUDIO IN1, IN2, IN3
	VIDEO1 (BNC)	-	VIDEO1	AUDIO IN1, IN2, IN3
	VIDEO2 (5BNC)	BNC-MODUS: VIDEO	VIDEO2	AUDIO IN1, IN2, IN3
PC	DVI (DVI-D)	DVI-MODUS: DVI-PC	DVI	AUDIO IN1, IN2, IN3
	VGA	-	VGA	AUDIO IN1, IN2, IN3
	RGB/HV (5BNC)	BNC-MODUS: RGB	RGB/HV	AUDIO IN1, IN2, IN3

*1: abhängig vom Signaltyp.

- AUDIO IN 1, 2 und 3 können als Audioeingänge verwendet werden. Zum Auswählen der Audioquelle [IN1], [IN2] oder [IN3] durch Drücken der Taste AUDIO INPUT (Fernbedienung).

Anschluss eines Computers

Wenn Sie Ihren Computer an den LCD-Monitor anschließen, können Sie die Bildschirmanzeige des Computers auf dem Monitor anzeigen.

Bei einigen Videokarten mit einem Pixeltakt über 165 MHz wird das Bild möglicherweise nicht richtig angezeigt.

Ihr LCD-Monitor zeigt ein scharfes Bild, indem er das werkseitig voreingestellte Timingsignal automatisch anpasst.

<Werkseitig voreingestelltes Signaltiming>

Auflösung	Zeilenfrequenz		Anmerkungen	
	Horizontal	Vertikal	V321	V421/V461
640 x 480	31,5 kHz	60 Hz		
800 x 600	37,9 kHz	60 Hz		
1024 x 768	48,4 kHz	60 Hz		
1280 x 768	48 kHz	60 Hz		
1360 x 768	48 kHz	60 Hz	Empfohlene Auflösung	
1280 x 1024	64 kHz	60 Hz	Komprimiertes Bild	
1600 x 1200	75 kHz	60 Hz	Komprimiertes Bild	Komprimiertes Bild
1920 x 1080	66,6 kHz	60 Hz	Komprimiertes Bild	Empfohlene Auflösung

- Wenn Sie ein Macintosh PowerBook verwenden, stellen Sie die Option „Synchronisierung“ auf dem PowerBook auf „Aus“. Weitere Informationen über die Videoausgangsbedingungen des Macintosh-Computers und spezielle Identifikations- oder Konfigurationseinstellungen, die eventuell für die Bildschirmanzeige oder den Monitor erforderlich sind, finden Sie im Benutzerhandbuch zu Ihrem Macintosh-Computer.
- Speisen Sie TMDS-Signale ein, die DVI-Standards entsprechen.
- Verwenden Sie ein den DVI-Standards entsprechendes Kabel, um die Anzeigequalität beizubehalten.

Anschluss eines DVD-Players mit HDMI-Ausgang

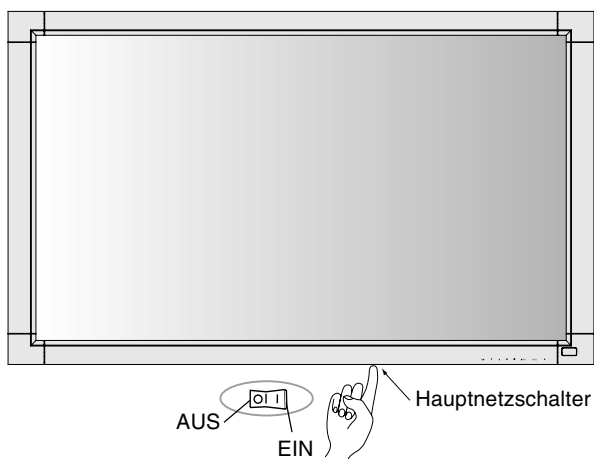
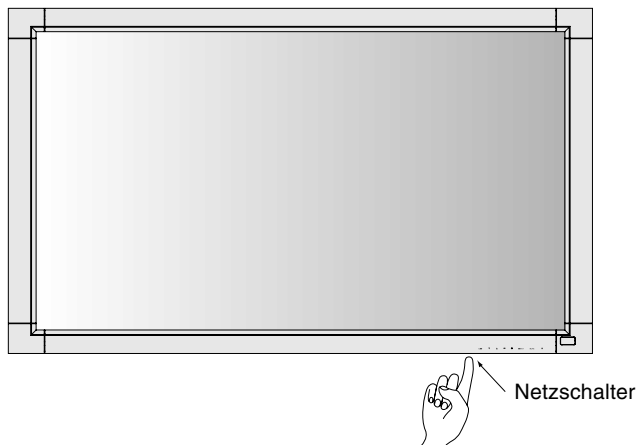
- Bitte verwenden Sie ein HDMI-Kabel mit dem HDMI-Logo.
- Es kann einen Moment dauern, bevor das Signal erscheint.
- PC-DVI-Signale werden nicht unterstützt.

Grundlegende Bedienung

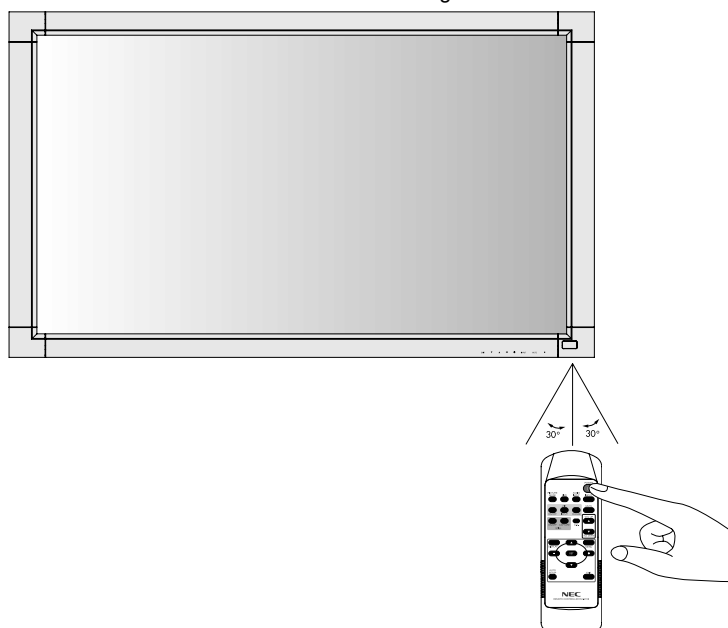
Stromversorgung EIN und AUS

Wenn der LCD-Monitor eingeschaltet ist, leuchtet die Betriebsanzeige grün. In ausgeschaltetem Zustand leuchtet sie rot.

HINWEIS: Der Hauptnetzschalter muss zum Einschalten des Monitors entweder mithilfe der Fernbedienung oder dem Netzschalter auf der Vorderseite des LCD-Monitors auf EIN gestellt werden.



Verwenden der Fernbedienung



Betriebsanzeige

	Status
Stromversorgung EIN	Grün
Stromversorgung AUS	Rot
Standby-Modus bei aktiviertem ZEITPLAN	Rot an Grün blinkt
Standby-Modus	Rot, Grün
Diagnose (Fehlererkennung)	Rotes Blinklicht * Vgl. „Fehlerbehebung“ auf Seite 29

Verwendung der Energiesparfunktionen

Der LCD-Monitor entspricht der VESA-geprüften DPM Power Management-Funktion.

Die Power Management-Funktion ist eine Energiesparfunktion, die den Stromverbrauch des Bildschirms automatisch reduziert, wenn Tastatur oder Maus für einen festgelegten Zeitraum nicht benutzt wurden. Die Energiesparfunktion des Bildschirms wurde auf „EIN“ gestellt. Dies ermöglicht dem Bildschirm, in den Energiesparmodus zu wechseln, wenn kein Bildsignal anliegt. Damit kann die Lebensdauer des Geräts deutlich erhöht und die Leistungsaufnahme verringert werden.

HINWEIS: Je nach verwendetem PC und Videokarte, ist diese Funktion eventuell nicht verfügbar.

Auswahl einer Signalquelle

So zeigen Sie Signalquellen an:

Verwenden Sie die Eingabetaste zur Festlegung von [HDMI], [VIDEO1], [VIDEO2] oder [S-VIDEO].

Verwenden Sie das Menü FARBSYSTEM, um entsprechend dem Videoformat [AUTO], [PAL], [NTSC], [PAL60], [4.43NTSC] oder [SECAM] einzustellen.

Darstellungsgröße (PICTURE SIZE)

DVI, VGA, RGB/HV

FULL → NORMAL → CUSTOM → REAL

HDMI, DVD/HD, S-VIDEO, VIDEO1, VIDEO2

FULL → NORMAL → DYNAMIC → CUSTOM → REAL

Bildseitenverhältnis	Unveränderte Ansicht* ¹	Empfohlene Auswahl für Bildgröße* ¹
4:3		NORMAL DYNAMIC (DYNAMISCH)
Kompakt		FULL (VOLLBILD)

*¹ Graue Bereiche kennzeichnen ungenutzte Teile des Bildschirms.

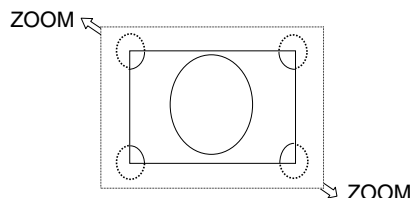
NORMAL: Zeigt das Seitenverhältnis so an, wie es von der Quelle gesendet wird.

FULL: Anzeige auf dem gesamten Bildschirm.

DYNAMIC (DYNAMISCH): Bilder im Format 4:3 werden in nicht linearer Weise auf die gesamte Bildschirmgröße gestreckt. Ein Teil der Bildschirmränder wird bei der Streckung beschnitten.

CUSTOM (ZOOM)

Bild kann über den aktiven Anzeigebereich hinaus gestreckt werden. Die außerhalb des aktiven Anzeigebereichs liegenden Bildteile sind nicht sichtbar.



REAL: Bildpixel werden im Verhältnis 1:1 wiedergegeben.

Bildmodus (PICTURE MODE)

DVI, VGA, RGB/HV

STANDARD → sRGB → HIGHBRIGHT

HDMI, DVD/HD, S-VIDEO, VIDEO1, VIDEO2

STANDARD → CINEMA → HIGHBRIGHT

OSD-Informationen

DVI, VGA, RGB/HV

VGA 1024 x 768 48kHz 60Hz AUDIO : 1 SIZE : FULL	← Videoeingangsmodus ← Informationen über das Eingangssignal ← Audioeingangsmodus ← Darstellungsgröße (PICTURE SIZE)
---	---

DVD/HD

DVD/HD 60HZ AUDIO : 2 SIZE : FULL	← Videoeingangsmodus ← Audioeingangsmodus ← Darstellungsgröße (PICTURE SIZE)
--	--

VIDEO

S-VIDEO 60HZ NTSC AUDIO : 3 SIZE : NORMAL	← Videoeingangsmodus ← Farbsystem für Eingangssignal ← Audioeingangsmodus ← Darstellungsgröße (PICTURE SIZE)
---	---

PIP oder POP

Hauptbild: VGA
Teilbild: S-VIDEO

VGA 1024 x 768 48kHz 60Hz AUDIO : 1 S-VIDEO 60HZ NTSC SIZE : FULL	← Informationen über das Hauptbild ← Informationen über das Teilbild ← Darstellungsgröße (PICTURE SIZE)
--	---

OSD-Steuerungen (On-Screen-Display)

Fernbedienung

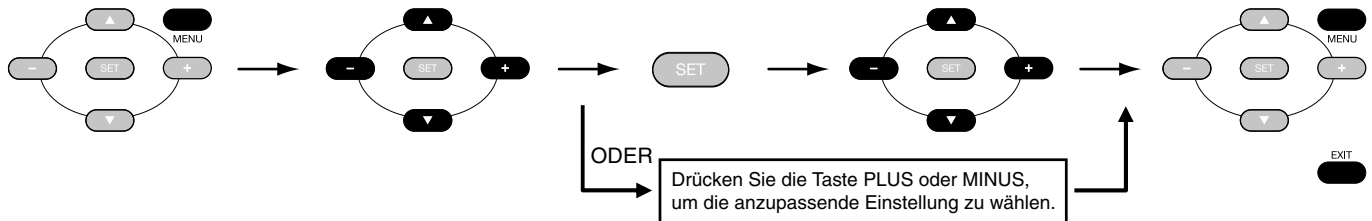
Drücken Sie die Taste MENÜ, um das Hauptmenü zu öffnen.

Drücken Sie die Taste PLUS oder MINUS, um ein Hauptmenü zu wählen, und drücken Sie die Taste AUF oder AB, um auf ein Untermenü zuzugreifen.

Drücken Sie die Taste SET, um auf das nächste Menü zuzugreifen und dieses anzupassen.

Drücken Sie die Tasten AUF, AB oder PLUS, MINUS, um die Funktion oder anzupassende Einstellung zu wählen.

Drücken Sie die Taste MENÜ oder EXIT, um das Menü zu beenden.



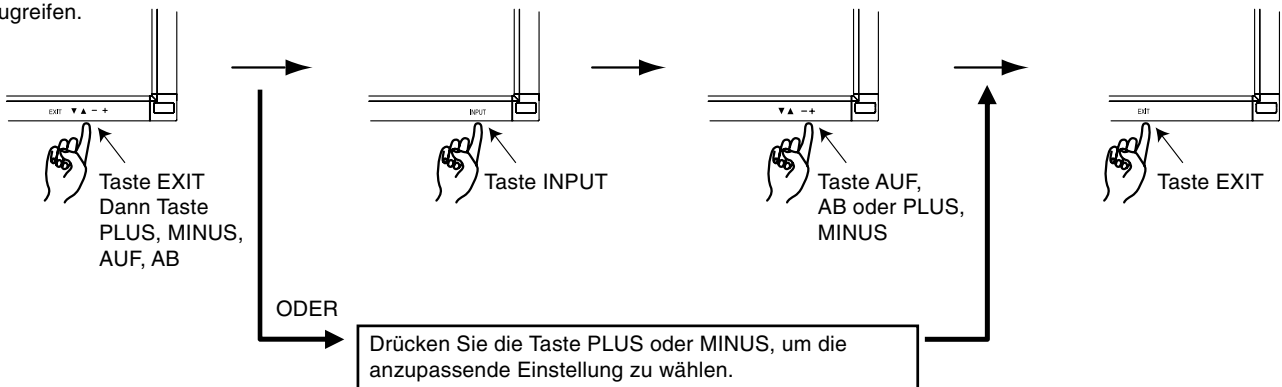
Bedienfeld

Drücken Sie die Taste EXIT, um das Hauptmenü zu öffnen, und drücken Sie die Taste PLUS oder MINUS, um ein Hauptmenü zu wählen. Drücken Sie dann die Taste AUF oder AB, um auf ein Untermenü zuzugreifen.

Drücken Sie die Taste INPUT, um auf das nächste Menü zuzugreifen und dieses anzupassen.

Drücken Sie die Tasten AUF, AB oder PLUS, MINUS, um die Funktion oder anzupassende Einstellung zu wählen.

Drücken Sie die Taste EXIT, um das Menü zu beenden.



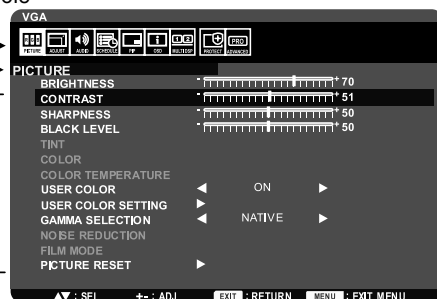
OSD-Bildschirm

Drücken Sie die Taste MENÜ, um das Hauptmenü zu öffnen.
Drücken Sie die Taste PLUS oder MINUS, um ein Hauptmenü zu wählen.
Drücken Sie die Taste AUF oder AB, um ein Untermenü zu wählen.

Hauptmenüsymbole

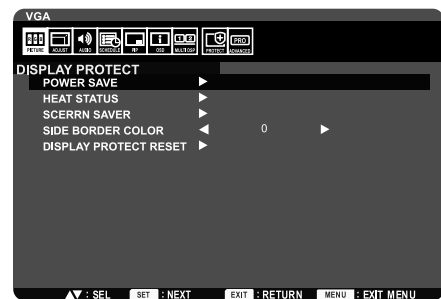
Hauptmenü

Untermenü



Drücken Sie die Taste PLUS oder MINUS, um die anzupassende Einstellung zu wählen.

Drücken Sie die Taste MENÜ oder EXIT, um das Menü zu beenden.



Drücken Sie die Taste SET, um auf das nächste Menü zuzugreifen und dieses anzupassen.



Drücken Sie die Tasten AUF, AB oder PLUS, MINUS, um die Funktion oder anzupassende Einstellung zu wählen.

BILD		
HELLIGKEIT		Passt die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an.
KONTRAST		Ändert die Bildhelligkeit im Verhältnis zum Eingangssignal. HINWEIS: Der sRGB-Bildmodus ist standardmäßig eingestellt und kann nicht geändert werden.
SCHÄRFE		Passt die Detailgenauigkeit des Bilds an.
SCHWARZWERT		Ändert die Bildhelligkeit im Verhältnis zum Hintergrund.
TÖNUNG		Ermöglicht die Einstellung der Tönung des Bildschirms.
FARBE		Ermöglicht die Einstellung der Farbtiefe des Bildes.
FARBTEMPERATUR		Passt die Farbtemperatur des Bildschirms an. Bei einer niedrigen Farbtemperatur erscheint der Bildschirm rötlich. Bei einer hohen Farbtemperatur erscheint der Bildschirm bläulich.
USER COLOR		Auswahl der Option EIN/AUS für die Funktion USER COLOR SETTING.
USER COLOR SETTING		Passt die Rotton-, Gelb-, Grün-, Cyan-, Blau- und Fuchsinrot-Anteile an. Hinweis: Der sRGB-Bildmodus ist standardmäßig eingestellt und kann nicht geändert werden. Kann nur angepasst werden, wenn USER COLOR auf EIN gesetzt ist.
GAMMA-AUSWAHL		Wählen Sie einen Gammawert für die Anzeige aus, mit dem Sie die beste Bildqualität erhalten.
	NATIV	Die Gammakorrektur wird vom LCD-Bildschirm vorgenommen.
	2.2	Typischer Gammawert für Benutzung eines PCs.
	2.4	Eignet sich für Videowiedergabe (TV, DVD usw.)
	S-GAMMA	Spezialgamma für bestimmte Filmtypen. Verstärkt die dunklen Teile des Bilds und schwächt die hellen Teile des Bilds ab. HINWEIS: Der sRGB-Bildmodus ist standardmäßig eingestellt und kann nicht geändert werden.
RAUSCHMINDERUNG		Passt den Grad der Rauschminderung an.
FILMMODUS		Hiermit wird die Filmmodus-Funktion ausgewählt. (AUTOM) Dieser Modus eignet sich eher für Filme. Diese werden von 24 Bildern pro Sekunde in das DVD-Videoformat umgewandelt.
BILDRÜCKSETZUNG		Setzt alle Einstellungen innerhalb des Menüs BILD auf die Werkseinstellungen zurück.
ANPASSEN		
AUTOM. EINRICHTUNG		Drücken Sie die Taste SET, um Bildschirmgröße, horizontale und vertikale Bildlage, Takt, Taktphase, Weiß- und Schwarzwert automatisch einzustellen.
AUTOM. EINSTELLUNG		Wenn Sie beim Ändern des Timings diese Funktion einschalten, werden die horizontale und vertikale Position sowie die Taktphase automatisch angepasst.
HORIZONTALE BIDLAGE		Steuert die horizontale Bildlage des Bildes im Anzeigebereich des LCD-Bildschirms. Drücken Sie PLUS, um das Bild nach rechts zu bewegen. Drücken Sie MINUS, um das Bild nach links zu bewegen.
VERTIKALE BIDLAGE		Steuert die vertikale Bildlage des Bildes im Anzeigebereich des LCD-Bildschirms. Drücken Sie PLUS, um das Bild nach oben zu bewegen. Drücken Sie MINUS, um das Bild nach unten zu bewegen.
TAKT		Drücken Sie die Taste PLUS, um die Bildbreite des angezeigten Bilds nach rechts zu vergrößern. Drücken Sie MINUS, um die Breite des angezeigten Bildes zu reduzieren.
TAKTPHASE		Bereinigt „Bildrauschen“.
ZOOM-MODUS		Sie können FULL, NORMAL, DYNAMIC, CUSTOM und REAL wählen. HINWEIS: DYNAMIC nur bei EINGANG HDMI, DVD/HD, S-VIDEO, VIDEO1, VIDEO2. Mit der Einstellung DYNAMIC wird ein 4:3-Bild so erweitert, dass es den Bildschirm ausfüllt. Ein Teil des Bildes geht bei der Erweiterung verloren. Mit der Einstellung REAL werden die Pixel des Bildes im Verhältnis 1:1 wiedergegeben.
CUSTOM ZOOM		Die Einstellung CUSTOM ZOOM wird vorgenommen, wenn Sie CUSTOM im Bildschirmmodus ZOOM auswählen.
	ZOOM	Erweitert gleichzeitig die horizontale und vertikale Größe.
	H ZOOM	Erweitert nur die horizontale Größe.
	V ZOOM	Erweitert nur die vertikale Größe.
	HORIZONTALE BIDLAGE	Drücken Sie die Taste PLUS, um das Bild nach rechts zu bewegen. Drücken Sie die Taste MINUS, um das Bild nach links zu bewegen.
	VERTIKALE BIDLAGE	Drücken Sie die Taste PLUS, um das Bild nach oben zu bewegen. Drücken Sie die Taste MINUS, um das Bild nach unten zu bewegen.

HORIZONTALE AUFLÖSUNG Nur EINGANG VGA, RGB/HV	Passt die Bildbreite an. Drücken Sie die Taste PLUS, um die Breite des angezeigten Bildes zu vergrößern, und die Taste MINUS, um die Breite des angezeigten Bildes zu reduzieren.
VERTIKALE AUFLÖSUNG Nur EINGANG VGA, RGB/HV	Passt die Bildhöhe an. Drücken Sie die Taste PLUS, um die Breite des angezeigten Bildes zu vergrößern, und die Taste MINUS, um die Breite des angezeigten Bildes zu reduzieren.
EINGANGSAUFLÖSUNG Nur EINGANG VGA, RGB/HV	Legt die Reaktion des Eingangssignals für die Timings 1024x768, 1280x768, 1360x768 und 1366x768 fest, wenn ein Problem mit der Signalerkennung besteht. Wird kein Problem gefunden, ist die einzig verfügbare Option AUTOM.
ANPASSEN-RÜCKSETZUNG	Setzt alle Einstellungen innerhalb des Menüs ANPASSEN auf die Werkseinstellungen zurück.
AUDIO	
BALANCE	Dient zur Anpassung des Lautstärkeverhältnisses L/R.
HÖHEN	Durch Erhöhen oder Verringern des Werts werden die Höhen verstärkt bzw. gedämpft. Drücken Sie zum Erhöhen auf PLUS und zum Reduzieren auf MINUS.
TIEFEN	Durch Erhöhen oder Verringern des Werts werden die Tiefen verstärkt bzw. gedämpft. Drücken Sie zum Erhöhen auf PLUS und zum Reduzieren auf MINUS.
AUDIO-RÜCKSETZUNG	Setzt alle Einstellungen innerhalb des Menüs AUDIO auf die Werkseinstellungen zurück.
ZEITPLAN	
ABSCHALT-TIMER	Stellt den Monitor so ein, dass er sich nach einer bestimmten Zeitspanne ausschaltet. Sie können eine Zeitspanne zwischen 1 und 24 Stunden einstellen.
ZEITPLAN	Erstellt einen Betriebsplan für den Monitor. (Weitere Informationen finden Sie unter HINWEIS 1 auf Seite 23.)
DATUM & ZEIT	Stellt das Datum, die Uhrzeit und die Sommer-/Winterzeitzone ein. Einzustellender Menüpunkt: JAHR/MONAT/TAG/STUNDE/MINUTE/ZEITUMSTELL. Das Datum und die Uhrzeit müssen eingestellt werden, damit die ZEITPLAN-Funktion arbeiten kann.
ZEITPLAN-RÜCKSETZUNG	Setzt alle Einstellungen innerhalb des Menüs ZEITPLAN auf die Werkseinstellungen zurück.
BILD IM BILD	
BIB-MODUS	Wählt den Bild-im-Bild-Modus aus. Siehe Seite 10.
AUS	Modus NORMAL.
PIP	Bild-im-Bild-Modus (PIP).
POP	Bild-aus-Bild-Modus (POP).
SBS ASPECT	Parallelmodus (geteilter Bildschirm), mit beibehaltenem Seitenverhältnis.
SBS FULL	Parallelmodus (geteilter Bildschirm), mit Vollbild.
BIB-GRÖSSE	Ermöglicht die Auswahl der Größe des eingefügten Bildes im Bild-im-Bild-Modus (BIB). Zur Auswahl stehen die Einstellungen GROSS, MITTEL und KLEIN.
BIB-AUDIO	Ermöglicht die Auswahl der Audioquelle im BIB-Modus.
PIP HORIZONTALE BIDLAGE	Legt fest, wo das PIP auf dem Bildschirm angezeigt wird.
PIP VERTIKALE BIDLAGE	Legt fest, wo das PIP auf dem Bildschirm angezeigt wird.
TEXT-TICKER	
MODUS	Aktiviert den Text-Ticker und ermöglicht das Festlegen der horizontalen oder vertikalen Ausrichtung.
POSITION-H	Wählt die horizontale Position des Text-Tickers auf dem Bildschirm aus.
POSITION-V	Wählt die vertikale Position des Text-Tickers auf dem Bildschirm aus.
GRÖSSE	Legt die Größe des Text-Tickers im Verhältnis zur Gesamtgröße des Bildschirms fest.
ÜBERBLENDEN	Legt die Transparenz des Text-Tickers fest (10: transparent, 100: opak).
ERKENNUNG	Aktiviert die automatische Erkennung des Text-Tickers.
EINBLENDEN	Aktiviert das Einblenden des Text-Tickers, wenn ERKENNUNG auf AUTOM gesetzt ist.
SUB-EINGANG	Wählt das Eingangssignal des Sub-Bildes aus.
BIB-RÜCKSETZUNG	Setzt alle Einstellungen innerhalb des Menüs BIB auf die Werkseinstellungen zurück.
OSD	
SPRACHE	Wählen Sie eine von sieben Sprachen für das OSD aus. ENGLISH/DEUTSCH/FRAÇAIS/ESPAÑOL/ITALIANO/SVENSKA/日本語
OSD ANZEIGEDAUER	Schaltet das OSD ab, nachdem es eine Zeit lang inaktiv war. Die voreingestellten Auswahlmöglichkeiten liegen zwischen 5 und 120 Sekunden.

OSD HORIZONTALE BIDLAGE	Passt die horizontale Bildlage des OSD-Menüs an.
OSD VERTIKALE BIDLAGE	Passt die vertikale Bildlage des OSD-Menüs an.
INFORMATIONSD OSD	Hiermit wird festgelegt, ob das INFORMATIONSD OSD angezeigt wird oder nicht. Das Informations-OSD wird oben rechts auf dem Bildschirm angezeigt, wenn das Eingangssignal oder die Quelle geändert wird (z. B. „Kein Signal“ oder „Frequenz zu hoch“). Sie können eine Zeitdauer zwischen 1 und 10 Sekunden einstellen.
MONITORINFORMATION	Die Modell- und die Seriennummer des Monitors.
UT FÜR HÖRGESCHÄDIGTE Nur EINGANG DVD/HV, S-VIDEO, VIDEO1, VIDEO2	Aktiviert Untertitel für Hörgeschädigte.
OSD-RÜCKSETZUNG	Setzt alle Einstellungen innerhalb des OSD-Menüs auf die Werkseinstellungen zurück.
MEHRFACHANZEIGE	
MONITOR-ID	Legt die ID des Monitors auf eine Zahl zwischen 1 und 26 fest. Die Monitor-ID wird nur für die Steuerung des RS-232C verwendet.
IR-STEUERUNG	Schaltet den Modus für die Infrarotfernbedienung ein. Die Option dieses Menüs wird durch Betätigen der Taste SET beim betreffenden Menüpunkt aktiviert.
NORMAL	Der Monitor wird normalerweise über die kabellose Fernbedienung gesteuert.
SPERREN	Dient zum Deaktivieren der Monitorsteuerung mittels Infrarotfernbedienung. Wenn Sie die Taste DISPLAY mindestens fünf Sekunden gedrückt halten, wird diese Einstellung auf NORMAL zurückgesetzt.
TILE MATRIX	Ein Bild kann erweitert und mit einem Verteilungsverstärker über mehrere (bis zu 16) Bildschirme hinweg angezeigt werden. Wenn für Bildschirmgröße „Real“ eingestellt ist, ist diese Funktion deaktiviert.
H MONITORS	Ermöglicht die Auswahl der Anzahl der vertikal angeordneten Monitore.
V MONITORS	Ermöglicht die Auswahl der Anzahl der horizontal angeordneten Monitore.
POSITION	Legt fest, welcher Abschnitt des aufgeteilten Bildes auf dem Monitor angezeigt wird.
TILE COMP	Schaltet die TILE COMP-Funktion ein.
ENABLE	Aktiviert TILE MATRIX. BIB und STANDBILD werden deaktiviert, wenn TILE MATRIX eingeschaltet ist.
EINSCHALTVERZÖGERUNG	Passt die zeitliche Verzögerung zwischen dem Standby-Modus und dem Übergang in den Modus „Eingeschaltet“ an. Die EINSCHALTVERZÖGERUNG kann von AUS, 2, 4, 6, 8, 10, 20, 30, 40 bis 50 Sekunden eingestellt werden.
EXTERNE STEUERUNG	
STEUERUNG	Wählt die Steuerungsschnittstelle, RS-232C oder LAN.
LAN RÜCKS	Setzt die LAN-Einstellungen zurück.
MEHRFACHANZEIGE RÜCKS.	Setzt alle Einstellungen innerhalb des Menüs MEHRFACHANZEIGE auf die Werkseinstellungen zurück.
MONITORSCHUTZ	
ENERGIESPAREN	Legt fest, nach welcher Zeitdauer der Monitor in den Energiesparmodus wechselt, wenn kein Signal vorliegt. Hinweis: Bei Anschluss an DVI sendet die Videokarte möglicherweise auch dann noch digitale Daten, wenn das Bild nicht mehr angezeigt wird. In diesem Fall wechselt der Monitor nicht in den Energiesparmodus.
RGB	Bei Aktivierung der Funktion wird der Monitor in den Energiesparmodus versetzt, wenn die Synchronisation mit DVI, VGA, RGB/HV verloren geht.
VIDEO	Bei Auswahl der Funktion wird der Monitor nach etwa zehn Minuten in den Energiesparmodus versetzt, wenn das Eingangssignal für DVD/HD und HDMI, S-VIDEO, VIDEO1, VIDEO2 verloren geht.
ÜBERHITZUNGSSTATUS	Statusinformationen über VENTILATOR, HELLIGKEIT und TEMPERATUR. Der VENTILATOR läuft, wenn die Innentemperatur einen bestimmten Grenzwert überschreitet. In diesem Fall wird auf dem Bildschirm eine Warnung angezeigt.
BILDSCHIRMSCHONER	Der BILDSCHIRMSCHONER schützt den Monitor davor, dass sich ein lange unverändertes Bild einbrennt. (Weitere Informationen finden Sie unter HINWEIS 2 auf Seite 23.)
GAMMA	Bei der Auswahl von EIN wird der Gammawert der Anzeige geändert und fest eingestellt.
VENTILATOR	Bei Aktivierung dieser Funktion ist der eingebaute Ventilator immer eingeschaltet.
HELLIGKEIT	Bei Aktivierung dieser Funktion wird die Helligkeit verringert.
BEWEGUNG	Das Bild wird leicht gestreckt und in regelmäßigen Abständen in die vier Richtungen OBEN, UNTEN, LINKS und RECHTS verschoben. Der Zeitpunkt der Bewegung muss eingestellt werden. Der Bewegungsbereich beträgt ca. +/- 10 mm von der ursprünglichen Position aus. Ermitteln Sie die für Sie relevanten Informationen (Texte usw.) in einem Bildschirmbereich von 90 %. BIB und STANDBILD werden deaktiviert, wenn BEWEGUNG eingeschaltet ist.

SEITENRANDFARBE	Passt die Farbe der Seitenränder an, wenn ein 4:3-Bild angezeigt wird. Durch Betätigung der Taste + werden die Balken heller. Durch Betätigung der Taste - werden die Balken dunkler.
MONITORSCHUTZ RÜCKS.	Setzt alle Einstellungen innerhalb des Menüs MONITORSCHUTZ auf die Werkseinstellungen zurück.
ERWEITERTE EINSTELLUNGEN	
EINGANGSWECHSEL	Legt die Geschwindigkeit für Eingangswechsel fest. HINWEIS: Wenn SCHNELL ausgewählt ist, kann das Bild bei Wechseln des Eingangssignals eventuell gestört werden. Diese Funktion sollte erst gewählt werden, wenn die übrigen Anpassungsoptionen für den Eingang vorgenommen wurden.
ANSCHLUSSEINSTELLUNG	
DVI-MODUS	Hiermit wird die Art des DVI-D-Geräts ausgewählt, das an den DVI-Eingang angeschlossen ist. Wählen Sie „DVI-PC“, wenn ein PC oder ein anderer Rechner angeschlossen ist. Wählen Sie „DVI-HD“, wenn ein DVD-Player mit DVI-D-Ausgang angeschlossen ist.
BNC-MODUS	Hiermit wird die Art des Geräts ausgewählt, das an den BNC-Eingang angeschlossen ist. RGB: Analoger Eingang (R, G, B, H, V) COMPONENT: Component (Cr/Pr, Cb/Pb, Y) VIDEO: Gemischtes Videosignal (VIDEO2)
HDMI-SIGNAL	RAW: Deaktiviert die Erweiterungsfunktion. EXPAND: Erweitert den Bildkontrast und steigert die Detailzeichnung in dunklen und hellen Bildbereichen.
SCAN-KONVERTIERUNG Nur EINGANG HDMI, DVI/HV, S-VIDEO, VIDEO1, VIDEO2	Konverterfunktion IP (INTERLACED zu PROGRESSIV) wird ausgewählt.
PROGRESSIV	Die IP-Funktion wird auf Konvertierung der Zeilensprungsignale in progressive Signale eingestellt. Normalerweise wird diese Einstellung verwendet.
INTERLACED	Die IP-Funktion wird deaktiviert. HINWEIS: Dieser Modus eignet sich eher für bewegte Bilder, jedoch besteht die Gefahr, dass Bildschatten auftreten.
FARBSYSTEM Nur EINGANG S-VIDEO, VIDEO1, VIDEO2	Wählt das Farbsystem abhängig vom Videoformat des Eingangssignals aus. (AUTO/PAL/NTSC/PAL60/4.43NTSC/SECAM) AUTOM: Wählt die Farbsystemeinstellung automatisch dem Eingangssignal entsprechend aus.
SCAN-MODUS Nur EINGANG HDMI, DVI/HV, S-VIDEO, VIDEO1, VIDEO2	Ermöglicht die Änderung des angezeigten Bildbereichs.
OVER-SCAN	Anzeigebereich wird auf ca. 95 % eingestellt
UNDER-SCAN	Anzeigebereich wird auf ca. 100 % eingestellt
ERW. EINST. RÜCKSETZEN	Setzt alle Einstellungen innerhalb des Menüs ERWEITERTE EINSTELLUNGEN auf die Werkseinstellungen zurück.
WERKSEINSTELLUNG	Durch die Auswahl JA werden BILD, ANPASSEN, AUDIO, BIB, OSD, MEHRFACHANZEIGE, MONITORSCHUTZ und ERWEITERTE EINSTELLUNGEN auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt (nicht davon betroffen sind SPRACHE, DATUM & ZEIT und BNC-MODUS). Wählen Sie JA und drücken Sie die Taste SET, um die werksseitig vorgegebenen Daten wiederherzustellen. Drücken Sie EXIT, um abubrechen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.

HINWEIS 1: ERSTELLUNG EINES ZEITPLANS

Mit der Funktion ZEITPLAN können Sie bis zu sieben verschiedene Zeitintervalle für die Aktivierung des LCD-Monitors einstellen. Sie können die Uhrzeit für das Ein- und Ausschalten des Monitors sowie den Wochentag der Aktivierung einstellen und festlegen, welche Eingangsquelle für die jeweilige Aktivierungsperiode verwendet werden soll. Ein Häkchen neben der Nummer eines Zeitplans kennzeichnet den gerade aktiven Zeitplan.

Um den einzustellenden Zeitplan auszuwählen, verwenden Sie die Pfeiltasten nach oben bzw. unten, um die Nummer (1 bis 7) des gewünschten Zeitplans einzustellen.

Mit den Tasten (+) und (–) verschieben Sie den Cursor horizontal innerhalb des Zeitplans. Mit der Taste SET wählen Sie eine Option aus.

Wenn Sie einen Zeitplan erstellen möchten, ohne eine Einschaltzeit anzugeben, wählen Sie unter ON den Eintrag „--“.

Wenn Sie keine Ausschaltzeit angeben möchten, wählen Sie unter OFF den Eintrag „--“.

Wenn Sie keinen Eingang auswählen (Eintrag „--“ unter EINGANG), wird der Eingang des vorhergehenden Zeitplans verwendet.

Ein Zeitplan, für den JEDEN TAG ausgewählt wurde, hat Vorrang vor anderen Zeitplänen, die auf Wochenbasis arbeiten.

Wenn Sie den Zeitplan programmiert haben, drücken Sie die Taste MENU, um das OSD zu schließen und den festgelegten Zeitplan verfügbar zu machen.

Bei einander überlappenden Zeitplänen hat die geplante Einschaltzeit Vorrang vor der geplanten Ausschaltzeit.

Hinweis: Wenn sich Zeitpläne überschneiden, hat der Zeitplan mit der höchsten Nummer Vorrang vor dem Zeitplan mit der niedrigeren Nummer. Zeitplan Nr.7 hat zum Beispiel Vorrang vor Zeitplan Nr.1.

EIN-Zeit sollte vor der AUS-Zeit liegen. Wenn Sie AUS-Zeit vor der EIN-Zeit liegt, funktioniert die Zeitplanfunktion nicht richtig.

Wenn Sie die Einschaltung des Monitors auf 23.00 Uhr und die Ausschaltung des Monitors auf 6.00 Uhr des nächsten Tages festlegen möchten, sollten Sie zwei Einstellungen vornehmen. Die erste Einstellung für die EIN-Zeit ist „23:00“ und AUS-Zeit „--“. Die zweite Einstellung für die EIN-Zeit ist „--“ und AUS-Zeit „06:00“.

HINWEIS 2: BILDSCHATTEN

Bei Geräten mit LCD-Technologie tritt ein Phänomen auf, das als Bildschatten bekannt ist. Bildschatten sind verbleibende oder sogenannte „Geister“-Bilder, die vom vorhergehenden Bild sichtbar auf dem Bildschirm bleiben. Im Unterschied zu CRT-Monitoren ist der Bildschatten auf LCD-Monitoren nicht dauerhafter Natur, aber die Anzeige von Standbildern über eine längere Zeit sollte vermieden werden.

Sie können den Bildschatten beseitigen, indem Sie den Monitor so lange ausschalten, wie das vorherige Bild angezeigt wurde. Wurde auf dem Monitor beispielsweise eine Stunde lang ein Standbild angezeigt und bleibt ein „Geisterbild“ sichtbar, sollte der Monitor mindestens eine Stunde ausgeschaltet werden, damit der Bildschatten verschwindet.

NEC DISPLAY SOLUTIONS empfiehlt die Darstellung von bewegten Bildern und die Aktivierung eines Bildschirmschoners auf allen Anzeigegeräten, wenn sich das Bild längere Zeit nicht verändert. Schalten Sie den Monitor aus, wenn Sie ihn nicht verwenden.

Um das Risiko von Bildschatten weiter zu reduzieren, sollten Sie die Funktionen „BILDSCHIRMSCHONER“, „DATUM & ZEIT“ und „ZEITPLAN“ einstellen.

Verbesserung der Bildschirmlebensdauer

< Einbrennen des Bilds auf dem LCD-Bildschirm >

Wenn der LCD-Bildschirm viele Stunden ohne Unterbrechung arbeitet, bleibt ein Rest elektrischer Ladung in der Nähe der Elektrode im Innern des LCDs und es ist ein Rest- oder „Geisterbild“ des vorhergehenden Bildschirminhalts erkennbar. (Bildschatten)

Ein solcher Bildschatten ist nicht permanent, doch wenn ein stehendes Bild über einen längeren Zeitraum angezeigt wird, häufen sich ionische Unreinheiten innerhalb des LCDs entlang des angezeigten Bilds und es kann dauerhaft sichtbar bleiben. (Eingebranntes Bild)

< Empfehlungen >

Um das Einbrennen des Bildes zu vermeiden und die Nutzungsdauer des LCD-Bildschirms zu verlängern, beachten Sie bitte folgende Punkte.

1. Ein stehendes Bild sollte nicht über einen ausgedehnten Zeitraum angezeigt werden. Wechseln Sie stehende Bilder in kurzen Abständen.
2. Wenn Sie den Monitor nicht benutzen, schalten Sie ihn bitte über die Fernbedienung aus oder nutzen Sie die Energiespar- oder Zeitplanfunktion.
3. Geringere Umgebungstemperaturen verlängern die Lebensdauer des Monitors.
Wenn eine Schutzfläche (Glas, Acryl) über der LCD-Oberfläche installiert wurde, wenn sich die LCD-Oberfläche in einem geschlossenen Bereich befindet oder Monitore gestapelt werden, verwenden Sie die Temperaturfühler im Innern des Monitors.
Um die Umgebungstemperatur zu senken, verwenden Sie Ventilator, Bildschirmschoner und eine niedrige Helligkeitsstufe.
4. Verwenden Sie den „Bildschirmschonermodus“ des Monitors.

Steuern des LCD-Monitors mittels RS-232C-Steuerung

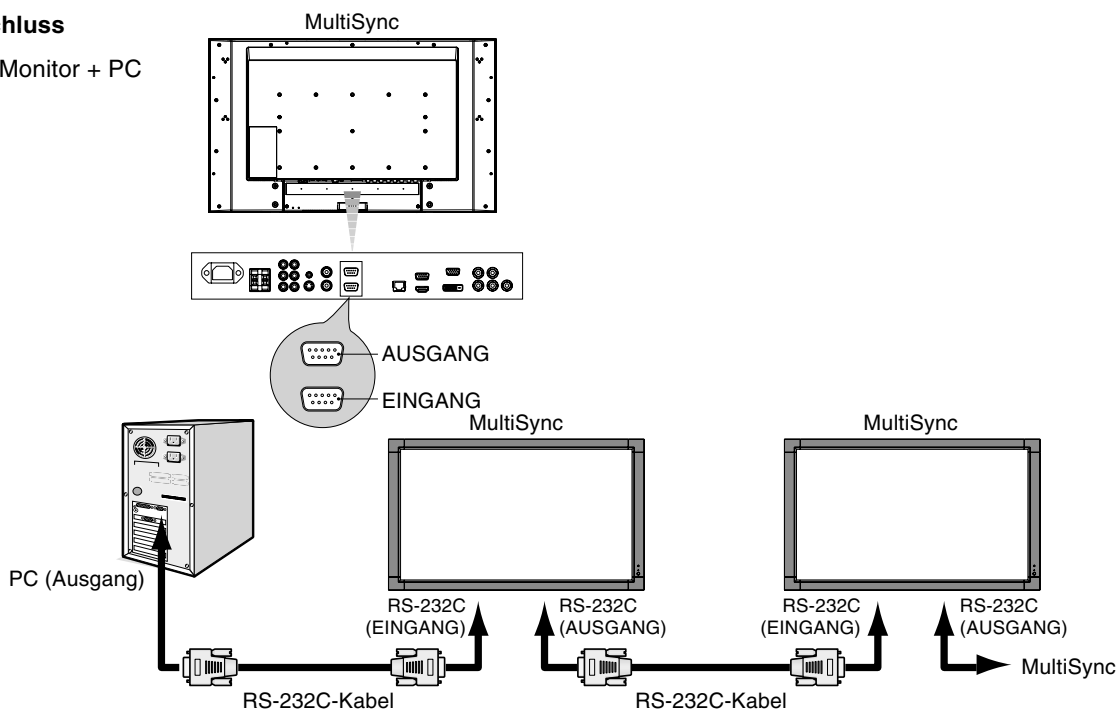
Sie können diesen LCD-Monitor steuern, indem Sie einen Computer mit RS-232C-Terminator anschließen.

Folgende Funktionen können vom Computer aus gesteuert werden:

- Ein- und Ausschalten
- Wechseln des Eingangssignals

Anschluss

LCD-Monitor + PC



HINWEIS: Falls Ihr Computer nur über einen 25-poligen seriellen Anschluss verfügt, benötigen Sie einen entsprechenden Adapter. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler.

* Damit die Bedienung funktioniert, muss der RS-232C-AUSGANG mit einem Monitor des gleichen Modells verbunden werden. Verbinden Sie den RS-232C-Ausgang nicht mit Geräten eines anderen Typs.

Zur Steuerung einzelner oder mehrerer zusammengeschlossener Monitore verwenden Sie bitte die Steuerbefehle. Anleitungen zur Verwendung der Steuerbefehle finden Sie auf der mit dem Monitor gelieferten CD. Der Dateiname lautet „External_control_****.pdf“.

1) Schnittstelle

PROTOKOLL	RS-232C
BAUDRATE	9600 [bps]
DATENLÄNGE	8 [Bit]
PARITÄTSBIT	KEINES
STOPPBIT	1 [Bit]
FLUSSSTEUERUNG	KEINE

Dieser LCD-Monitor verwendet RXD-, TXD- und GND-Leitungen für die RS-232C-Steuerung.

Für die Steuerung über die RS-232C-Schnittstelle muss ein gekreuzt gepoltes Kabel (Nullmodemkabel) (nicht mitgeliefert) verwendet werden.

2) Tabelle der Steuerbefehle

Weitere Informationen finden Sie in der Datei „External_Control_****.pdf“ auf der CD-ROM.

Steuern des LCD-Monitors mittels LAN-Steuerung

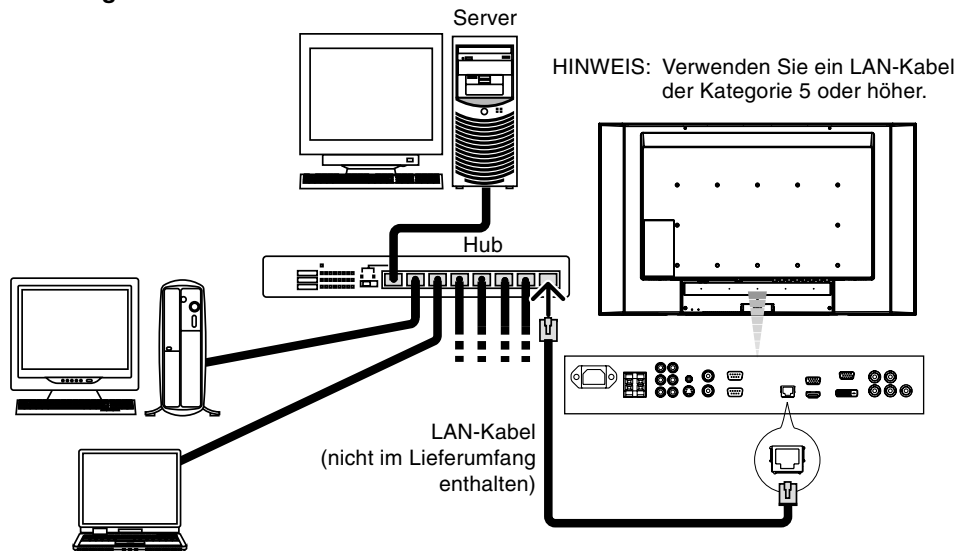
Anschluss an ein Netzwerk

Die Verwendung eines LAN-Kabels ermöglicht Ihnen die Festlegung der Netzwerkeinstellungen und Alarm-E-Mail-Einstellungen mithilfe einer HTTP-Serverfunktion.

HINWEIS: Wenn Sie diese Funktion verwenden, sollte LAN als EXTERNE STEUERUNG ausgewählt werden (Siehe Seite 21).

Um eine LAN-Verbindung zu verwenden, müssen Sie eine IP-Adresse zuweisen.

Beispiel für LAN-Verbindung:



Netzwerkeinstellung mithilfe eines HTTP-Browsers

Überblick

Das Verbinden eines Monitors mit einem Netzwerk ermöglicht die Steuerung des Monitors von einem Computer über das Netzwerk.

Um den Monitor von einem Webbrowser aus steuern zu können, müssen Sie ein ausschließliches Programm auf dem Computer installieren.

Mithilfe einer HTTP-Serverfunktion können IP-Adresse und Subnetzmaske des Monitors im Bildschirm „Netzwerkeinstellung“ des Webbrowsers festgelegt werden. Vergewissern Sie sich bitte, dass Sie mindestens Microsoft Internet Explorer 6.0 als Webbrowser verwenden.

(Dieses Gerät verwendet JavaScript und Cookies. Der Browser sollte so eingestellt sein, dass diese Funktionen akzeptiert werden. Wie die Einstellungen vorgenommen werden, ist abhängig von der Version des Browsers. Informationen finden Sie in den Hilfe-Dateien und anderen in Ihrer Software bereitgestellten Quellen.)

Sie erhalten Zugriff auf die HTTP-Serverfunktion, indem Sie den Webbrowser auf dem Computer über das mit dem Monitor verbundene Netzwerk starten und folgende URL eingeben.

Netzwerkeinstellung

`http://<die IP-Adresse des Monitors>/index.html`

TIPP: Die standardmäßige IP-Adresse lautet „192.168.0.10“. Die spezielle Anwendung kann auf unserer Website heruntergeladen werden.

HINWEIS: Wenn der Bildschirm MONITOR-NETZWERKEINSTELLUNGEN nicht im Webbrowser angezeigt wird, drücken Sie die Tasten Strg+F5, um Ihren Webbrowser zu aktualisieren (oder löschen Sie den Cache).

Die Reaktion des Displays oder der Tasten kann verlangsamt werden oder die Operation wird, je nach den Einstellungen Ihres Netzwerks, nicht akzeptiert.

Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Netzwerkadministrator.

Der LCD-Monitor reagiert eventuell nicht, wenn die Tasten wiederholt und in sehr kurzen Abständen nacheinander gedrückt werden. Warten Sie in diesem Fall einen Moment und wiederholen Sie den Vorgang.

Wenn der Monitor weiterhin keine Reaktion zeigt, schalten Sie diesen aus und wieder ein.

Vorbereitungen vor der Nutzung

Schließen Sie den Monitor an ein im Handel erhältliches LAN-Kabel an, bevor Sie versuchen, eine Verbindung über den Browser herzustellen.

Der Betrieb über einen Browser, der einen Proxyserver verwendet, funktioniert eventuell nicht, abhängig vom Typ des Proxyservers und der Einstellungsmethode. Obwohl der Typ des Proxyservers eine Rolle spielt, kann es möglich sein, dass, abhängig von der Leistungsfähigkeit des Cache, eigentlich festgelegte Elemente nicht angezeigt werden und dass die über den Browser vorgenommenen Einstellungen im Betrieb nicht wirksam werden. Es wird empfohlen, auf einen Proxyserver zu verzichten, es sei denn, dieser ist unabdingbar.

Handhabung der Adresse für den Betrieb über einen Browser

Bezüglich der eigentlichen Adresse, die als Adresse oder in die URL-Spalte eingegeben wird, wenn der Betrieb des Monitors über einen Browser erfolgen soll, kann der Hostname verwendet werden, wenn der Hostname, der der IP-Adresse des Monitors entspricht, von einem Netzwerkadministrator für den Domainnamen-Server registriert wurde oder der der IP-Adresse des Monitors entsprechende Hostname in der Datei „HOSTS“ des verwendeten Computer festgelegt wurde.

Beispiel 1: Wenn der Hostname des Monitors auf „pd.nec.co.jp“ gesetzt wurde, erfolgt der Zugriff auf die Netzwerkeinstellung durch Angabe von <http://pd.nec.co.jp/index.html> als Adresse oder in der URL-Eingabespalte.

Beispiel 2: Wenn die IP-Adresse des Monitors „pd.nec.co.jp“ lautet, erfolgt der Zugriff auf die Alarm-E-Mail-Einstellungen durch Angabe von <http://192.168.73.1/index.html> als Adresse oder in der URL-Eingabespalte.

Netzwerkeinstellungen

<http://<die IP-Adresse des Monitors>/index.html>

MONITOR NETWORK SETTINGS			
ITEM	CURRENT VALUE	NEW VALUE	
PHYSICAL ADDRESS			
MAC ADDRESS	■■-■■-■■-■■-■■-■■	CANNOT BE MODIFIED	
IP NETWORK			
DHCP	DISABLE	☐ ENABLE ☒ DISABLE	
IP ADDRESS	192.168.0.10	192	168 0 10
SUBNET MASK	255.255.255.0	255	255 255 0
DEFAULT GATEWAY	192.168.0.1	192	168 0 1
DNS(PRIMARY)	0.0.0.0	0	0 0 0
DNS(SECONDARY)	0.0.0.0	0	0 0 0
FIRMWARE VERSION : 1.00			
UPDATE			
Copyright (C) NEC Display Solutions, Ltd. 2008. All rights reserved.			

DHCP	Wenn diese Option aktiviert wird, wird dem Monitor von Ihrem DHCP-Server automatisch eine IP-Adresse zugewiesen. Wenn diese Option deaktiviert wird, können Sie die IP-Adresse oder Nummer der Subnetzmaske registrieren, die von Ihrem Netzwerkadministrator bereitgestellt wurde. HINWEIS: Die IP-Adresse des Monitors ist für die Änderung der Netzwerkeinstellung erforderlich. Die IP-Adresse wird nicht im Menü des Monitors angezeigt. Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse bitte an Ihren Netzwerkadministrator, wenn [ENABLE] für [DHCP] ausgewählt ist.
IP-ADRESSE	Legen Sie die IP-Adresse des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest, wenn für [DHCP] die Option [DISABLE] ausgewählt ist.
SUBNETZMASKE	Legen Sie die Nummer der Subnetzmaske des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest, wenn für [DHCP] die Option [DISABLE] ausgewählt ist.
STANDARD-GATEWAY	Legen Sie das Standard-Gateway des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest, wenn für [DHCP] die Option [DISABLE] ausgewählt ist.
DNS (PRIMÄR)	Legen Sie die primären DNS-Einstellungen des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest.
DNS (SEKUNDÄR)	Legen Sie die sekundären DNS-Einstellungen des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks fest.
UPDATE	Prüfen Sie Ihre Einstellungen. HINWEIS: Schließen Sie den Browser, nachdem Sie auf [UPDATE] geklickt haben. Ihre Einstellungen werden automatisch aktualisiert.

Alarm-E-Mail-Einstellung

http://<die IP-Adresse des Monitors>/lanconfig.html

MONITOR NETWORK SETTINGS

ITEM	VALUE
DOMAIN	
HOST NAME	
DOMAIN NAME	
MAIL	
ALERT MAIL	☐ ENABLE ☒ DISABLE
SENDER'S ADDRESS	
SMTP SERVER NAME	
RECIPIENT'S ADDRESS 1	
RECIPIENT'S ADDRESS 2	
RECIPIENT'S ADDRESS 3	
APPLY	
TEST MAIL	
EXECUTE	STATUS

Copyright (C) NEC Display Solutions, Ltd. 2008. All rights reserved.

Mithilfe dieser Option wird Ihr Computer über die kabelgebundene LAN-Verbindung per E-Mail über Fehlermeldungen benachrichtigt. Wenn ein Fehler bei dem Monitor auftritt, wird eine Benachrichtigung über die Fehlermeldung gesandt.

HOSTNAME	Geben Sie den Hostnamen des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks ein. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
DOMAINNAME	Geben Sie den Domainnamen des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks ein. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
ALARM-E-MAIL	Durch Markieren von [ENABLE] wird die Funktion „Alarm-E-Mail“ eingeschaltet. Durch Markieren von [DISABLE] wird die Funktion „Alarm-E-Mail“ ausgeschaltet.
ABSENDERADRESSE	Geben Sie die Adresse des Absenders ein. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen und Symbole verwendet werden.
NAME DES SMTP-SERVERS	Geben Sie den Namen des SMTP-Servers ein, der mit dem Monitor verbunden werden soll. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
EMPFÄNGERADRESSE 1 bis 3	Geben Sie die Adresse des Empfängers ein. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen und Symbole verwendet werden.
ANWENDEN	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die vorgenommenen Einstellungen zu übernehmen.
AUSFÜHREN	Klicken auf diese Schaltfläche, um eine Test-E-Mail zu senden und zu prüfen, ob Ihre Einstellungen korrekt sind.
STATUS	Es wird eine Antwort auf die Test-E-Mail angezeigt.

- HINWEIS:**
- Wenn Sie einen Test ausführen, erhalten Sie möglicherweise keine Alarm-E-Mail. Prüfen Sie in diesem Fall die Richtigkeit der Netzwerkeinstellungen.
 - Wenn Sie bei einem Test eine falsche Adresse eingegeben haben, erhalten Sie möglicherweise keine Alarm-E-Mail. Prüfen Sie in diesem Fall die Richtigkeit der Empfängeradresse.

TIPP: Die Alarm-E-Mail-Einstellungen werden nicht berührt, auch wenn im Menü die Option [RESET] ausgewählt wird. Die Tabelle der Steuerbefehle finden Sie in der Datei „External_Control.pdf“ auf der CD-ROM.

Merkmale und Funktionen

Weniger Stellplatz: Ideale Lösung für Umgebungen mit Größen- und Gewichtsbeschränkungen, für die gleichwohl eine hervorragende Bildqualität benötigt wird.

Farbsteuerungssysteme: Ermöglicht die Einstellung der Farben auf dem Bildschirm und die Anpassung der Farbtreue des Monitors an eine Reihe von Standards.

sRGB-Farbsteuerung: Hierbei handelt es sich um einen optimierten Farbverwaltungsstandard, der einen Farbabgleich zwischen Computerbildschirmen und anderen Peripheriegeräten ermöglicht. Der sRGB-Standard basiert auf einem kalibrierten Farbraum und sorgt für optimale Farbdarstellung sowie Abwärtskompatibilität mit anderen gängigen Farbstandards.

OSD-Steuerungen (On-Screen-Display): Sie können das Bild schnell und einfach mit auf dem Bildschirm angezeigten Menüs einstellen.

Plug&Play: Diese Microsoft®-Lösung in den Betriebssystemen Windows® 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.

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

VESA-Standard (FDMIv1) Montageadapter: Der LCD-Monitor kann an jedem Tragarm oder -bügel montiert werden, der dem VESA-Standard (FDMIv1) entspricht. So können kompatible Montagevorrichtungen von Drittanbietern problemlos verwendet werden. NEC empfiehlt die Verwendung eines Montageadapters, der dem TÜV-GS und/oder dem UL1678-Standard für Nordamerika entspricht.

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-D und anderen digitalen DVI-Anschlüssen wie DFP und P&D zu gewährleisten. Die DVI-Schnittstelle dieses Bildschirms unterstützt HDCP.

TILE-MATRIX, TILE-VERGLEICH: Zeigt ein Bild über mehrere Bildschirme präzise an und kompensiert dabei die Breite der Frontblende.

ZOOM: Erweitert die Größe des Bildes in horizontaler und vertikaler Richtung.

Selbstdiagnose: Bei Auftreten eines internen Fehlers wird eine Fehlerstatusmeldung angezeigt.

Kein Bild

- Das Signalkabel muss richtig mit Grafikkarte/Computer verbunden sein.
- Die Grafikkarte muss richtig in den Steckplatz eingesetzt sein.
- Die Netzschalter an der Vorderseite des Monitors und am Computer müssen sich in der Position 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.

Netzschalter reagiert nicht

- Ziehen Sie das Netzkabel des Monitors aus der Steckdose, um den Monitor auszuschalten und zurückzusetzen.

Bildschatten

- Bei Geräten mit LCD-Technologie tritt ein Phänomen auf, das als Bildschatten bekannt ist. Bildschatten sind verbleibende oder sogenannte „Geister“-Bilder, die vom vorhergehenden Bild sichtbar auf dem Bildschirm bleiben. Im Unterschied zu CRT-Monitoren ist der Bildschatten auf LCD-Monitoren nicht dauerhafter Natur, aber die Anzeige von Standbildern über eine längere Zeit sollte vermieden werden. Sie können den Bildschatten beseitigen, indem Sie den Monitor so lange ausschalten, wie das vorherige Bild angezeigt wurde. Wurde auf dem Monitor beispielsweise eine Stunde lang ein Standbild angezeigt und bleibt ein „Geister“-Bild sichtbar, sollte der Monitor mindestens eine Stunde ausgeschaltet werden, damit der Bildschatten verschwindet.

HINWEIS: NEC DISPLAY SOLUTIONS empfiehlt die Darstellung von bewegten Bildern und die Aktivierung eines Bildschirmschoners auf allen Anzeigegeräten, wenn sich das Bild längere Zeit nicht verändert. Schalten Sie den Monitor aus, wenn Sie ihn nicht verwenden.

Bild ist nicht stabil, unscharf oder verschwimmt

- Das Signalkabel muss richtig mit dem Computer verbunden sein.
- Verwenden Sie die OSD-Steuerungen zur Bildeinstellung, um das Bild scharf zu stellen, indem Sie den Optimierungswert erhöhen oder verringern. Wird der Anzeigemodus geändert, müssen die OSD-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.

Das Komponentensignal wird grünlich angezeigt

- Überprüfen Sie, ob der DVD/HD-Eingangsanschluss gewählt wurde.

Die LED am Monitor leuchtet nicht (grün oder rot)

- Der Netzschalter muss sich in der Position EIN befinden und das Netzkabel muss angeschlossen sein.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Monitor nicht im Stromsparmodus befindet (drücken Sie eine Taste oder bewegen Sie die Maus).

Rote LED am Monitor blinkt

- Es kann ein bestimmter Fehler aufgetreten sein. Wenden Sie sich an die nächstgelegene autorisierte Serviceeinrichtung von NEC DISPLAY SOLUTIONS.

Bild wird nicht in der richtigen Größe angezeigt

- Verwenden Sie die OSD-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.)

Ausgewählte Auflösung wird nicht richtig dargestellt

- Öffnen Sie das OSD-Menü „Information“ und überprüfen Sie, ob die richtige Auflösung gewählt wurde. Ist das nicht der Fall, wählen Sie die entsprechende Option.

Kein Ton

- Prüfen Sie, ob das Lautsprecherkabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die Stummschaltung aktiviert wurde.
- Prüfen Sie, ob für die Lautstärke der niedrigste Wert eingestellt wurde.

Fernbedienung ist nicht möglich

- Prüfen Sie die Batterien der Fernbedienung.
- Prüfen Sie, ob die Batterien richtig eingelegt sind.
- Prüfen Sie, ob die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am Monitor zeigt.
- Prüfen Sie den Status des Fernbedienungsmodus (IR-STEUERUNG).
- Wenn der Fernbedienungssensor am LCD-Monitor von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht angestrahlt oder von einem Gegenstand verdeckt wird, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht.

Die ZEITPLAN-/ ABSCHALT-TIMER-Funktion arbeitet nicht korrekt.

- Die ZEITPLAN-Funktion wird deaktiviert, wenn der ABSCHALT-TIMER eingeschaltet wird.
- Wenn die ABSCHALT-TIMER-Funktion aktiviert ist und die Netzspannung ausgeschaltet oder unterbrochen wird, wird der ABSCHALT-TIMER zurückgesetzt.

RS-232C- oder LAN-Steuerung ist nicht möglich

- Prüfen Sie die RS-232C- oder LAN-Kabelverbindung.
- Prüfen Sie unter EXTERNE STEUERUNG die Einstellung STEUERUNG.

Abhängig vom spezifischen Anzeigemuster erscheinen eventuell helle vertikale oder horizontale Streifen. Dies ist kein Produktfehler oder –schaden.

Technische Daten - V321

Produktspezifikationen

LCD-Modul		Pixelabstand:	32" / 80,0 cm diagonal
		Auflösung:	0,511 mm
		Farbe:	1366 x 768 Bildpunkte
		Helligkeit:	Über 16 Millionen Farben (je nach verwendeter Videokarte)
		Kontrastverhältnis:	450 cd/m ² (Max.)
		Betrachtungswinkel:	3000:1
		Designbedingte Betrachtungsentfernung:	89° (typ.) @ CR>10
			875 mm
Frequenz		Horizontal:	15,625/15,734 kHz, 31,5 kHz – 91,1 kHz
		Vertikal:	50,0 - 85,0 Hz
Pixeltakt			25,0 MHz - 165,0 MHz
Sichtbare Bildgröße			697,7 x 392,3 mm
Eingangssignal			
DVI	DVI-D (24-polig)	Digital RGB	DVI-D (HDCP) VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60*, UXGA60*, 1920 x 1080*1 (60 Hz)
VGA	Mini-D-SUB (15-polig)	Analog RGB	0,7 Vpp/75 Ohm VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60*, UXGA60*, 1920 x 1080*1 (60 Hz)
		Sync	Separat: TTL-Pegel (positiv/negativ)
RGB/HV*2	BNC (R,G,B,H,V)	Analog RGB	0,7 Vpp/75 Ohm VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60*, UXGA60*, 1920 x 1080*1 (60 Hz)
		Sync	Separat: TTL-Pegel (positiv/negativ)
HDMI	HDMI-Anschluss	Digital RGB	HDMI 1080p, 1080i, 720p@50 Hz/60 Hz, 576p@50 Hz, 480p@60 Hz
DVD/HD*2	BNC (Y, Cb/Pb, Cr/Pr)	Komponente	Y: 1,0 Vpp /75 Ohm, Cb/Cr (Pb/Pr): 0,7 Vpp / 75 Ohm HDTV/DVD: 1080i@60 Hz*1, 1080p@60 Hz*1, 720p@50 Hz/60 Hz, 576p@50 Hz, 480p@60 Hz, 576i@50 Hz, 480i@60 Hz
S-VIDEO	Mini DIN 4-polig	S-VIDEO	Y: 1,0 Vpp / 75 Ohm C: 0,286 Vpp/75 Ohm (NTSC), 0,3 Vpp/75 Ohm (PAL/SECAM) NTSC/PAL/SECAM/4.43NTSC/PAL60
VIDEO1 VIDEO2*2	BNC BNC	Komposit	1,0 Vpp/75 Ohm NTSC/PAL/SECAM/4.43NTSC/PAL60
Ausgangssignal			
RGB	Mini-D-SUB (15-polig)	Analog RGB	0,7 Vpp mit 75 Ohm Endwiderstand Separate HV-Synchronisation: TTL-Pegel (pos./neg.)
VIDEO	BNC	Komposit	1,0 Vpp mit 75 Ohm Endwiderstand
AUDIO			
AUDIO Eingang	2 RCA (L/R) STEREO Mini-Buchse	Analoges Audio	Stereo L/R 0,5 Vrms
AUDIO Ausgang	RCA (L/R)	Analoges Audiosignal	Stereo L/R 0,5 Vrms
Lautsprecherausgang			Externe Lautsprecherbuchse 7 W + 7 W (8 Ohm)
Ansteuerung		RS-232C-EINGANG:	D-Sub 9-polig
		RS-232C-AUSGANG:	D-Sub 9-polig (mit Anzeigeverkettung)
		LAN:	RJ-45 10/100 BASE-T
Netzspannung			1,4 – 0,6 A @ 100-240 VAC, 50/60 Hz
Betriebsumgebung		Temperatur:	5 - 40°C (Querformat), 5 - 35°C (Hochformat)
		Feuchtigkeit:	20 - 80% (ohne Kondensation)
		Höhe:	0 - 3000 m
Lagerung		Temperatur:	-20 - 60°C
		Feuchtigkeit:	10 - 90% (ohne Kondensation)/ 90% - 3.5% x (Temp - 40°C) bei über 40°C
Maße		Netto:	789 (B) x 476,3 (H) x 133 (T) mm
Gewicht			14,3 kg (31,5 lbs)
VESA-kompatibler Tragarm-Montageadapter			200 x 200 mm (4 Löcher)
Energiesparfunktion			VESA DPM
Plug&Play			VESA DDC2B, DDC/CI
Zubehör			Installationshandbuch, Netzkabel, Videosignalkabel, Fernbedienung, AAA-Batterie (2 x), Klemme (2 x), Schraube für Hauptschalterabdeckung (2 x), Schraube für Klemme (2 x), CD-ROM, Hauptschalterabdeckung

HINWEIS: Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

*1: Komprimiertes Bild

*2: Gemeinsame Nutzung

Technische Daten - V421

Produktspezifikationen

LCD-Modul		Pixelabstand:	42" / 106,7 cm diagonal 0,485 mm
		Auflösung:	1920 x 1080 Bildpunkte
		Farbe:	Über 16 Millionen Farben (je nach verwendeter Videokarte)
		Helligkeit:	500 cd/m ² (Max.)
		Kontrastverhältnis:	1300:1
		Betrachtungswinkel:	89° (typ.) @ CR>10
		Designbedingte Betrachtungsentfernung:	1100 mm
Frequenz		Horizontal:	15,625/15,734 kHz, 31,5 kHz – 91,1 kHz
		Vertikal:	50,0 - 85,0 Hz
Pixeltakt			25,0 MHz - 165,0 MHz
Sichtbare Bildgröße			930,24 x 523,26 mm
Eingangssignal			
DVI	DVI-D (24-polig)	Digital RGB	DVI-D (HDCP) VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60* ¹ , 1920 x 1080 (60 Hz)
VGA	Mini-D-SUB (15-polig)	Analog RGB	0,7 Vpp/75 Ohm VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60* ¹ , 1920 x 1080 (60 Hz)
		Sync	Separat: TTL-Pegel (positiv/negativ)
RGB/HV* ²	BNC (R,G,B,H,V)	Analog RGB	0,7 Vpp/75 Ohm VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60* ¹ , 1920 x 1080 (60 Hz)
		Sync	Separat: TTL-Pegel (positiv/negativ)
HDMI	HDMI-Anschluss	Digital RGB	HDMI 1080p, 1080i, 720p@50 Hz/60 Hz, 576p@50 Hz, 480p@60 Hz
DVD/HD* ²	BNC (Y, Cb/Pb, Cr/Pr)	Komponente	Y: 1,0 Vpp /75 Ohm, Cb/Cr (Pb/Pr): 0,7 Vpp / 75 Ohm HDTV/DVD: 1080i@60 Hz, 1080p@60 Hz, 720p@50 Hz/60 Hz, 576p@50 Hz, 480p@60 Hz, 576i@50 Hz, 480i@60 Hz
S-VIDEO	Mini DIN 4-polig	S-VIDEO	Y: 1,0 Vpp / 75 Ohm C: 0,286 Vpp/75 Ohm (NTSC), 0,3 Vpp/75 Ohm (PAL/SECAM) NTSC/PAL/SECAM/4.43NTSC/PAL60
VIDEO1 VIDEO2* ²	BNC BNC	Komposit	1,0 Vpp/75 Ohm NTSC/PAL/SECAM/4.43NTSC/PAL60
Ausgangssignal			
RGB	Mini-D-SUB (15-polig)	Analog RGB	0,7 Vpp mit 75 Ohm Endwiderstand Separate HV-Synchronisation: TTL-Pegel (pos./neg.)
VIDEO	BNC	Komposit	1,0 Vpp mit 75 Ohm Endwiderstand
AUDIO			
AUDIO Eingang	2 RCA (L/R) STEREO Mini-Buchse	Analoges Audio	Stereo L/R 0,5 Vrms
AUDIO Ausgang	RCA (L/R)	Analoges Audiosignal	Stereo L/R 0,5 Vrms
Lautsprecherausgang			Externe Lautsprecherbuchse 7 W + 7 W (8 Ohm)
Ansteuerung		RS-232C-EINGANG:	D-Sub 9-polig
		RS-232C-AUSGANG:	D-Sub 9-polig (mit Anzeigeverkettung)
		LAN:	RJ-45 10/100 BASE-T
Netzspannung			2,1 - 0,85 A @ 100-240 VAC, 50/60 Hz
Betriebsumgebung		Temperatur:	5 - 40°C (Querformat), 5 - 35°C (Hochformat)
		Feuchtigkeit:	20 - 80% (ohne Kondensation)
		Höhe:	0 - 3000 m
Lagerung		Temperatur:	-20 - 60°C
		Feuchtigkeit:	10 - 90% (ohne Kondensation)/90% - 3.5% x (Temp - 40°C) bei über 40°C
Maße		Netto:	1022,9 (B) x 613,5 (H) x 133 (T) mm
Gewicht			20,5 kg (45,2 lbs)
VESA-kompatibler Tragarm-Montageadapter			200 x 200 mm (4 Löcher)
Energiesparfunktion			VESA DPM
Plug&Play			VESA DDC2B, DDC/CI
Zubehör			Installationshandbuch, Netzkabel, Videosignalkabel, Fernbedienung, AAA-Batterie (2 x), Klemme (2 x), Schraube für Hauptschalterabdeckung (2 x), Schraube für Klemme (2 x), CD-ROM, Hauptschalterabdeckung

HINWEIS: Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

*1: Komprimiertes Bild

*2: Gemeinsame Nutzung

Technische Daten - V461

Produktspezifikationen

LCD-Modul		Pixelabstand:	46" / 116,8 cm diagonal
		Auflösung:	0,530 mm
		Farbe:	1920 x 1080 Bildpunkte
		Helligkeit:	Über 16 Millionen Farben (je nach verwendeter Videokarte)
		Kontrastverhältnis:	450 cd/m ² (Max.)
		Betrachtungswinkel:	3000:1
		Designbedingte Betrachtungsentfernung:	89° (typ.) @ CR>10
			1300 mm
Frequenz		Horizontal:	15,625/15,734 kHz, 31,5 kHz – 91,1 kHz
		Vertikal:	50,0 - 85,0 Hz
Pixeltakt			25,0 MHz - 165,0 MHz
Sichtbare Bildgröße			1018,08 x 572,67 mm
Eingangssignal			
DVI	DVI-D (24-polig)	Digital RGB	DVI-D (HDCP) VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60* ¹ , 1920 x 1080 (60 Hz)
VGA	Mini-D-SUB (15-polig)	Analog RGB	0,7 Vpp/75 Ohm VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60* ¹ , 1920 x 1080 (60 Hz)
		Sync	Separat: TTL-Pegel (positiv/negativ)
RGB/HV* ²	BNC (R,G,B,H,V)	Analog RGB	0,7 Vpp/75 Ohm VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60* ¹ , 1920 x 1080 (60 Hz)
		Sync	Separat: TTL-Pegel (positiv/negativ)
HDMI	HDMI-Anschluss	Digital RGB	HDMI 1080p, 1080i, 720p@50 Hz/60 Hz, 576p@50 Hz, 480p@60 Hz
DVD/HD* ²	BNC (Y, Cb/Pb, Cr/Pr)	Komponente	Y: 1,0 Vpp / 75 Ohm, Cb/Cr (Pb/Pr): 0,7 Vpp / 75 Ohm HDTV/DVD: 1080i@60 Hz, 1080p@60 Hz, 720p@50 Hz/60 Hz, 576p@50 Hz, 480p@60 Hz, 576i@50 Hz, 480i@60 Hz
S-VIDEO	Mini DIN 4-polig	S-VIDEO	Y: 1,0 Vpp / 75 Ohm C: 0,286 Vpp/75 Ohm (NTSC), 0,3 Vpp/75 Ohm (PAL/SECAM) NTSC/PAL/SECAM/4.43NTSC/PAL60
VIDEO1 VIDEO2* ²	BNC BNC	Komposit	1,0 Vpp/75 Ohm NTSC/PAL/SECAM/4.43NTSC/PAL60
Ausgangssignal			
RGB	Mini-D-SUB (15-polig)	Analog RGB	0,7 Vpp mit 75 Ohm Endwiderstand Separate HV-Synchronisation: TTL-Pegel (pos./neg.)
VIDEO	BNC	Komposit	1,0 Vpp mit 75 Ohm Endwiderstand
AUDIO			
AUDIO Eingang	2 RCA (L/R) STEREO Mini-Buchse	Analoges Audio	Stereo L/R 0,5 Vrms
AUDIO Ausgang	RCA (L/R)	Analoges Audiosignal	Stereo L/R 0,5 Vrms
Lautsprecherausgang			Externe Lautsprecherbuchse 7 W + 7 W (8 Ohm)
Ansteuerung		RS-232C-EINGANG:	D-Sub 9-polig
		RS-232C-AUSGANG:	D-Sub 9-polig (mit Anzeigeverkettung)
		LAN:	RJ-45 10/100 BASE-T
Netzspannung			2,4 – 1,0 A @ 100-240 VAC, 50/60 Hz
Betriebsumgebung		Temperatur:	5 - 40°C (Querformat), 5 - 35°C (Hochformat)
		Feuchtigkeit:	20 - 80% (ohne Kondensation)
		Höhe:	0 - 3000 m
Lagerung		Temperatur:	-20 - 60°C
		Feuchtigkeit:	10 - 90% (ohne Kondensation)/ 90% - 3.5% x (Temp - 40°C) bei über 40°C
Maße		Netto:	1121,5 (B) x 664,7 (H) x 129,8 (T) mm
Gewicht			24,0 kg (52,9 lbs)
VESA-kompatibler Tragarm-Montageadapter			200 x 200 mm (4 Löcher)
Energiesparfunktion			VESA DPM
Plug&Play			VESA DDC2B, DDC/CI
Zubehör			Installationshandbuch, Netzkabel, Videosignalkabel, Fernbedienung, AAA-Batterie (2 x), Klemme (2 x), Schraube für Hauptschalterabdeckung (2 x), Schraube für Klemme (2 x), CD-ROM, Hauptschalterabdeckung

HINWEIS: Die technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

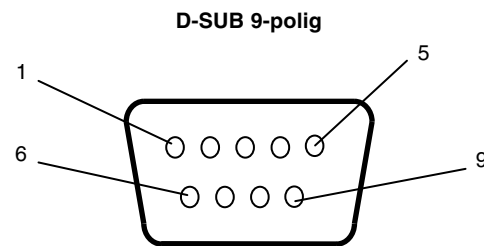
*1: Komprimiertes Bild

*2: Gemeinsame Nutzung

Pinbelegung

RS-232C-Eingang

Pin-Nr.	Bezeichnung
1	an 7 und 8 angeschlossen
2	RXD
3	TXD
4	an 6 angeschlossen
5	GND
6	an 4 angeschlossen
7	an 1 und 8 angeschlossen
8	an 1 und 7 angeschlossen
9	NC



Dieser LCD-Monitor verwendet RXD-, TXD- und GND-Leitungen für die RS-232C-Steuerung.

Informationen des Herstellers zu Recycling und Energieverbrauch

NEC DISPLAY SOLUTIONS ist dem Umweltschutz verpflichtet und betrachtet Recycling als eine der obersten Prioritäten des Unternehmens, um die Belastung der Umwelt zu verringern. Wir bemühen uns um die Entwicklung umweltfreundlicher Produkte sowie um die Definition und Einhaltung der aktuellsten Standards unabhängiger Organisationen wie ISO (Internationale Organisation für Normung) und TCO (Dachverband der schwedischen Angestellten- und Beamten-gewerkschaft).

Entsorgung alter NEC-Geräte

Ziel des Recyclings ist es, durch Wiederverwendung, Verbesserung, Wiederaufbereitung oder Rückgewinnung von Material einen Nutzen für die Umwelt zu erzielen. Spezielle Recyclinganlagen gewährleisten, dass mit umweltschädlichen Komponenten verantwortungsvoll umgegangen wird und diese sicher entsorgt werden. Um für unsere Produkte die beste Recycling-Lösung zu gewährleisten, bietet **NEC DISPLAY SOLUTIONS eine große Anzahl an Recycling-Verfahren** und informiert darüber, wie das jeweilige Produkt umweltbewusst entsorgt werden kann, sobald das Ende der Produktlebensdauer erreicht wird.

Alle erforderlichen Informationen bezüglich der Entsorgung des Produktes sowie länderspezifische Informationen zu Recycling-Einrichtungen erhalten Sie auf unserer Website:

<http://www.nec-display-solutions.com/greencompany/> (in Europa),

<http://www.nec-display.com> (in Japan) oder

<http://www.necdisplay.com> (in den USA).

Energiesparmodus

Dieser Monitor verfügt über fortschrittliche Energiesparfunktionen. Wird ein dem Standard von VESA Display Power Management Signaling (DPMS) entsprechendes Signal an den Monitor gesendet wird, so wird der Energiesparmodus aktiviert. Der Monitor wird in einen einzigen Energiesparmodus versetzt.

Leistungsaufnahme		LED-Farbe
Max (mit optionalem Lautsprecher)	140 W (V321) 210 W (V421) 240 W (V461)	Grün
Normalbetrieb (ohne optionalen Lautsprecher, mit Werkseinstellungen)	100 W (V321) 160 W (V421) 185 W (V461)	Grün
Energiesparmodus*	Weniger als 2 W	Rot und Grün
Ausschaltmodus	Weniger als 1 W	Rot

* „RS-232C“ kann unter EXTERNE STEUERUNG ausgewählt werden.

WEEE Mark (Europäische Richtlinie 2002/96/EG)



Innerhalb der Europäischen Union

Gemäß EU-Gesetzgebung und deren Umsetzung in den einzelnen Mitgliedstaaten müssen elektrische und elektronische Geräte, die das links abgebildete Kennzeichen tragen, getrennt vom normalen Hausmüll entsorgt werden. Dazu gehören auch Monitore und elektrisches Zubehör wie Signal- oder Netzkabel. Wenn Sie Ihr NEC Anzeigegerät entsorgen müssen, befolgen Sie bitte die Richtlinien der örtlichen Behörden, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder verfahren Sie gemäß eventuellen Vereinbarungen zwischen Ihnen und NEC.

Die Kennzeichnung elektrischer und elektronischer Produkte erfolgt nur in den derzeitigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union.

Außerhalb der Europäischen Union

Außerhalb der Europäischen Union informieren Sie sich bitte bei den zuständigen örtlichen Behörden über die ordnungsgemäße Entsorgung elektrischer und elektronischer Geräte.