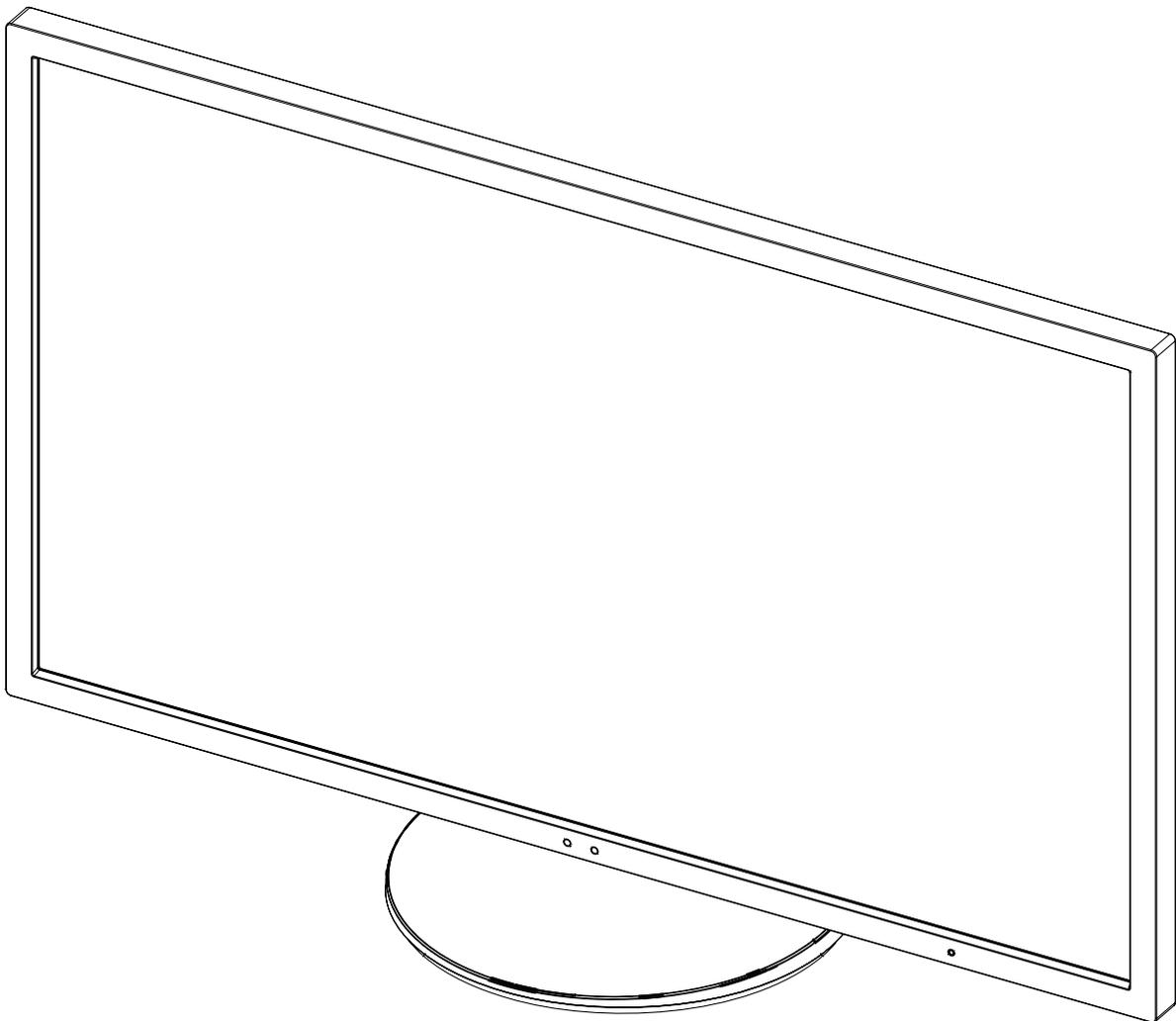


NEC

Desktop-Monitor

MultiSync EA275UHD

Bedienungsanleitung



Die Modellbezeichnung befindet sich auf dem Schild auf der Monitorrückseite.

Inhaltsverzeichnis

Warnung, Vorsicht	Deutsch-1
Registrierungsinformationen	Deutsch-2
Einsatzempfehlungen.....	Deutsch-3
Sicherheitsvorkehrungen und Pflege	Deutsch-3
Ergonomie.....	Deutsch-4
Reinigen des LCD-Bildschirms	Deutsch-4
Reinigen des Gehäuses.....	Deutsch-4
Inhalt der Verpackung	Deutsch-5
Kurzanleitung	Deutsch-6
Bedienelemente	Deutsch-11
Technische Daten.....	Deutsch-18
Merkmale und Funktionen.....	Deutsch-19
Fehlerbehebung	Deutsch-20
Verwenden der Zoomfunktion	Deutsch-22
Verwendung der Funktion „Autom. Helligkeit“	Deutsch-24
ControlSync.....	Deutsch-25
DisplayPort- und HDMI-Kompatibilität bei einer Auflösung von 3840 x 2160.....	Deutsch-26
Informationen des Herstellers zu Recycling und Energieverbrauch.....	Deutsch-27



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.

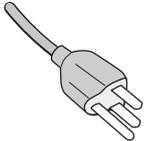
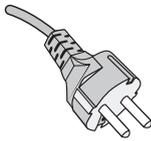
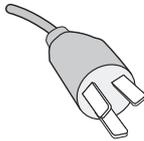


Dieses Symbol weist den Benutzer auf nicht isolierte spannungsführende Komponenten im Gerät hin, die Stromschläge verursachen können. Aus diesem Grund dürfen Sie keinesfalls Kontakt mit einer Komponente im Geräteinneren herstellen.



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, das 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

* Achten Sie bei Verwendung des 125-240-V-Wechselstromnetzteils des Monitors auf Verwendung eines Netzkabels, das den Anschlusswerten der Netzsteckdose entspricht.

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

Eine Liste unserer TCO-zertifizierten Monitore und deren TCO-Zertifizierungen (nur in englischer Sprache) finden Sie auf unserer Website unter

http://www.nec-display.com/global/about/legal_regulation/TCO_mn/index.html

Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation. NEC ist eine eingetragene Marke der NEC Corporation.

ErgoDesign ist eine eingetragene Marke von NEC Display Solutions Ltd. in Österreich, Benelux, Dänemark, Frankreich, Deutschland, Italien, Norwegen, Spanien, Schweden und Großbritannien.

ENERGY STAR ist eine eingetragene Marke in den USA.

Alle anderen Marken und Produktbezeichnungen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer.

NEC Display Solutions of America, Inc. hat als ENERGY STAR®-Partner festgestellt, dass dieses Gerät die ENERGY STAR-Richtlinien für Energieeffizienz erfüllt. Das ENERGY STAR-Emblem stellt keine EPA-Anerkennung eines Produkts oder einer Dienstleistung dar.

DisplayPort und das Logo für die DisplayPort-Konformität sind Marken der Video Electronics Standards Association in den USA und anderen Ländern.



HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection): HDCP ist ein System, mit dem das illegale Kopieren von über die Digital Visual Interface (DVI-Schnittstelle) übertragenen Videodaten verhindert werden soll. Wenn Sie Daten nicht betrachten können, die über den HDMI-Eingang eingespeist werden, bedeutet das nicht unbedingt, dass der Bildschirm nicht korrekt funktioniert. Bei mit HDCP ausgerüsteten Systemen kann es Situationen geben, in denen bestimmte Inhalte durch HDCP geschützt sind und auf Wunsch/Absicht der HDCP-Gemeinde (Digital Content Protection LLC) nicht eingesehen werden können.



Die Begriffe „HDMI“ und „HDMI High-Definition Multimedia Interface“ sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.

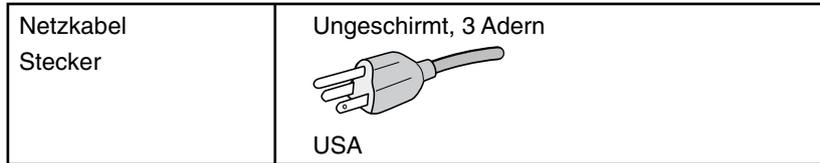
- Dieses Produkt ist primär für die Verwendung als informationstechnisches Gerät für den Einsatz im Büro- und Wohnbereich konzipiert.
- Das Produkt wurde zum Anschluss an einen Computer konzipiert, nicht zur Anzeige von Fernseh- und Funk-Signalen.



Registrierungsinformationen

FCC-Hinweis

- Verwenden Sie mit dem MultiSync EA275UHD (L274AC)-Monitor die fest montierten bzw. angegebenen Kabel, um Störungen des Rundfunk- bzw. Fernsehempfangs zu vermeiden.
 - Das Netzkabel muss in den USA zugelassen sein und den gültigen Sicherheitsbestimmungen entsprechen und folgende Bedingungen erfüllen.



- Verwenden Sie das mitgelieferte abgeschirmte Videosignalkabel. Die Verwendung anderer Kabel und Adapter kann zu Störungen des Rundfunk- und Fernsehempfangs führen.
- 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 Behebung 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 Störungen aussenden. (2) Das Gerät muss empfangene Störungen 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:	Bildschirm
Geräteklassifizierung:	Peripheriegerät der Klasse B
Modell:	MultiSync EA275UHD (L274AC)



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

Einsatzempfehlungen

Sicherheitsvorkehrungen und Pflege



BEACHTEN SIE ZUR ERZIELUNG OPTIMALER LEISTUNG
DIE FOLGENDEN HINWEISE ZUR INSTALLATION UND
VERWENDUNG DES LCD-FARBMONITORS:



- **ÖFFNEN SIE DEN MONITOR NICHT.** Es befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile im Inneren. Das Öffnen oder Abnehmen der Abdeckungen kann zu gefährlichen Stromschlägen oder anderen Gefährdungen führen. 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 muss Typ H05VV-F 3G 0,75 mm² verwendet werden).
- Verwenden Sie in Großbritannien für diesen Monitor ein BS-zugelassenes Netzkabel mit angeformtem Stecker. Der Stecker muss mit einer schwarzen Sicherung (5 A) ausgestattet sein.
- Stellen Sie keine Objekte auf den Monitor und setzen Sie den Monitor nicht außerhalb geschlossener Räume ein.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht.
- Verwenden Sie den Monitor nicht in heißen, feuchten, staubigen oder öligen Bereichen.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze des Monitors nicht ab.
- Vibration kann die Hintergrundbeleuchtung beschädigen. Installieren Sie den Monitor nicht dort, wo er anhaltender Vibration ausgesetzt ist.
- Berühren Sie die Flüssigkristalle nicht, wenn der Monitor oder das Glas zerbrochen ist.
- Um Beschädigungen am LCD-Monitor durch Umkippen aufgrund von Erdbeben oder anderen Erschütterungen zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Monitor an einem sicheren Standort aufgestellt wird, und treffen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um ein Herunterfallen des Monitors zu vermeiden.

Unter den folgenden Bedingungen müssen Sie den Monitor sofort ausschalten, vom Stromnetz trennen, diesen an einem sicheren Ort abstellen und sich mit einem qualifizierten Wartungstechniker in Verbindung setzen. Wenn der Monitor unter diesen Bedingungen verwendet wird, kann es zu einem Sturz, Brand oder Stromschlag kommen:

- Der Monitorfuß weist Risse oder Beschädigungen auf.
- Bei dem Monitor wurde ein Schwanken beobachtet.
- Bei dem Monitor wird ein ungewöhnlicher Geruch festgestellt.
- Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
- Flüssigkeit wurde über den Monitor gegossen oder Gegenstände sind in das Gehäuse gefallen.
- Der Monitor wurde Regen oder Wasser ausgesetzt.
- Der Monitor wurde fallen gelassen oder das Gehäuse wurde beschädigt.
- Der Monitor arbeitet trotz Beachtung der Bedienungsanleitung nicht ordnungsgemäß.



VORSICHT

- Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr, damit die entstehende Wärme abgeführt werden kann. Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab und stellen Sie den Monitor nicht neben Heizkörpern oder anderen Wärmequellen auf. Stellen Sie keine Gegenstände auf den Monitor.
- Durch Ziehen des Netzkabelsteckers kann das Gerät vom Stromnetz getrennt werden. Der Monitor muss in der Nähe einer Steckdose aufgestellt werden, die leicht zugänglich ist.
- Transportieren Sie den Monitor vorsichtig. Bewahren Sie die Verpackung für spätere Transporte auf.
- 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.

Bildschatten: Bildschatten sind verbleibende oder sogenannte „Geisterbilder“, die vom vorhergehenden Bild auf dem Bildschirm sichtbar 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 lang ausgeschaltet werden, damit der Bildschatten verschwindet.

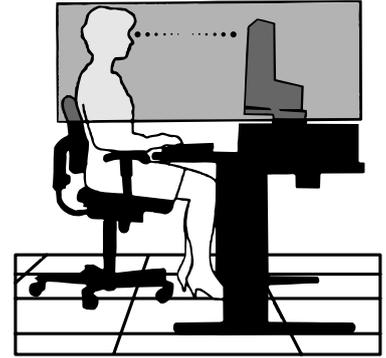
HINWEIS: NEC DISPLAY SOLUTIONS empfiehlt die Aktivierung eines Bildschirmschoners auf allen Anzeigegeräten, wenn sich das Bild längere Zeit nicht verändert. Schalten Sie den Monitor aus, wenn Sie ihn nicht verwenden.



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



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

- Setzen Sie die Helligkeit auf einen mittleren Wert, um eine Ermüdung der Augen zu vermeiden. Halten Sie ein weißes Blatt Papier neben den Monitor, um die Helligkeit zu vergleichen.
- Verwenden Sie nicht die Maximaleinstellung der Kontraststeuerung.
- Verwenden Sie bei Standardsignalen die voreingestellten Größen- und Positionseinstellungen.
- Verwenden Sie die vordefinierte Farbeinstellung.
- Verwenden Sie Signale ohne Zeilensprung (Non-Interlaced) mit einer vertikalen Wiederholfrequenz von 60 Hz.
- Verwenden Sie die Primärfarbe Blau nicht auf schwarzem Hintergrund, da dies die Lesbarkeit beeinträchtigt und aufgrund des geringen Kontrasts zu starker Ermüdung der Augen führen kann.

Reinigen des LCD-Bildschirms

- Wenn der LCD-Monitor verschmutzt 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 getränktem Tuch, und wischen Sie mit einem trockenen Tuch nach.

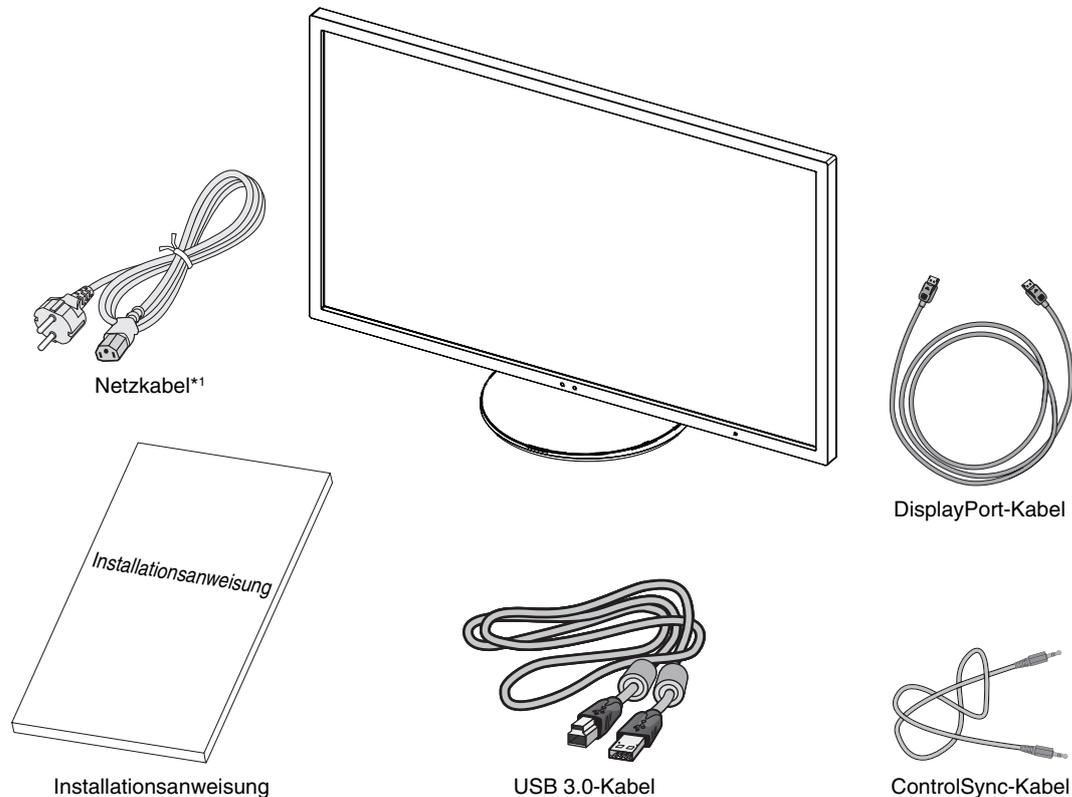
HINWEIS: Die Gehäuseoberfläche besteht aus verschiedenen Kunststoffen. Verwenden Sie zum Reinigen NIEMALS Benzol, Verdünner, alkalische oder alkoholhaltige Lösungsmittel, Glasreiniger, Wachs, Politur, Waschmittel oder Insektizide. Bringen Sie das Gehäuse nicht über längere Zeit mit Gummi oder Vinyl in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

Wenn Sie weitere Informationen zur Einrichtung einer gesunden Arbeitsumgebung benötigen, wenden Sie sich an American National Standard for Human Factors Engineering of Computer Workstations (US-amerikanische Standardisierung für die ergonomische Anpassung von Workstation-Monitoren) - ANSI-HFES Standard No. 100-2007 - The Human Factors Society, Inc. P.O. Box 1369, Santa Monica, California 90406.

Inhalt der Verpackung

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

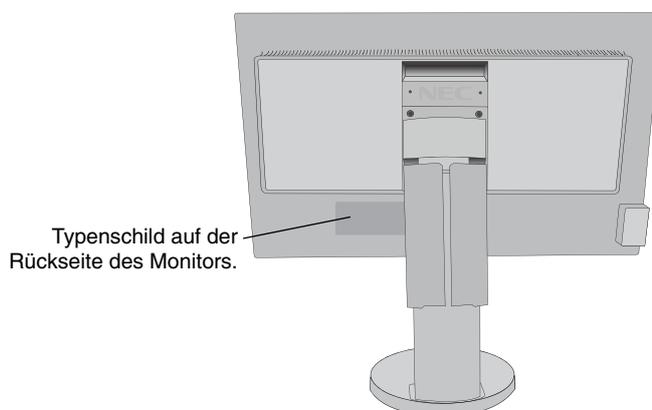
- Monitor MultiSync mit neig-, schwenk- und höhenverstellbarem Pivotfuß
- Netzkabel*¹
- Videosignalkabel (DisplayPort-Kabel)
- USB 3.0-Kabel
- ControlSync-Kabel (ø 2,5 mm Stereo-Mikrolinkenstecker)
- Installationsanweisung.



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

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

Die Modellbezeichnung befindet sich auf dem Typenschild.



Kurzanleitung

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

HINWEIS: Bitte denken Sie daran, vor der Installation die „Einsatzempfehlungen“ (Seite 3) zu lesen.
Das im Lieferumfang enthaltene Zubehör hängt vom Bestimmungsland des LCD-Monitors ab.

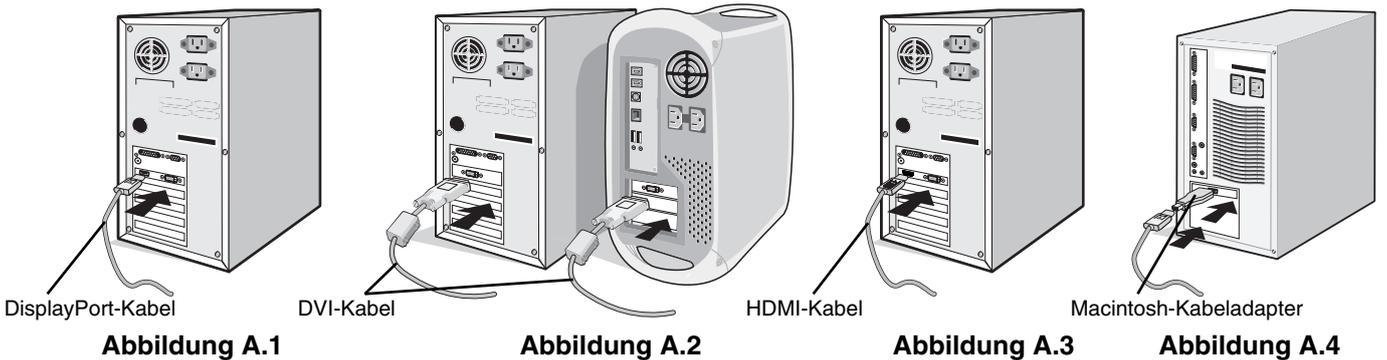
1. Schalten Sie Ihren Computer aus.
2. **Für PC mit DisplayPort-Ausgang:** Verbinden Sie das DisplayPort-Kabel mit dem Anschluss der Grafikkarte in Ihrem System (**Abbildung A.1**).

Für Mac-Computer mit Thunderbolt-Ausgang: Schließen Sie einen Mini DisplayPort-auf-DisplayPort-Adapter an den Computer an, und schließen Sie dann das DisplayPort-Kabel an den Adapter und den Monitor an (**Abbildung A.4**).

Für einen PC oder Mac mit digitalem DVI-Ausgang: Verbinden Sie das DVI-Kabel mit dem Anschluss der Grafikkarte in Ihrem System (**Abbildung A.2**). Ziehen Sie alle Schrauben fest.

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

Für PC mit HDMI-Ausgang: Verbinden Sie das HDMI-Kabel mit dem Anschluss der Grafikkarte in Ihrem System (**Abbildung A.3**).



- HINWEIS:**
1. Bitte verwenden Sie ein High-Speed-HDMI-Kabel mit dem HDMI-Logo.
 2. Halten Sie beim Trennen des DisplayPort-Kabels die obere Taste gedrückt, um die Sperre zu lösen.
 3. Verwenden Sie ein DisplayPort-zertifiziertes DisplayPort-Kabel.
3. Fassen Sie den LCD-Bildschirm auf beiden Seiten an, neigen Sie ihn in einem Winkel von 30 Grad und heben Sie ihn in die höchste Position.
 4. Verbinden Sie alle Kabel mit den entsprechenden Anschlüssen (**Abbildung C.1**). Verbinden Sie den Anschluss des Typs B mit dem USB-Upstream-Port auf der hinteren rechten Seite des Monitors und den Anschluss des Typs A mit dem Downstream-Port am Computer (**Abbildung C.1a**). Wenn Sie das Kabel eines USB-Geräts verwenden, müssen Sie es in einen der Downstream-Ports des Monitors einstecken.

HINWEIS: Eine fehlerhafte Kabelverbindung kann zu Betriebsfehlern, Beschädigungen von Komponenten des LCD-Moduls und einer Verkürzung der Lebensdauer des Moduls führen.

HINWEIS: Verwenden Sie ein Audiokabel ohne integrierten Widerstand. Die Verwendung eines Audiokabels mit integriertem Widerstand verringert die Lautstärke.

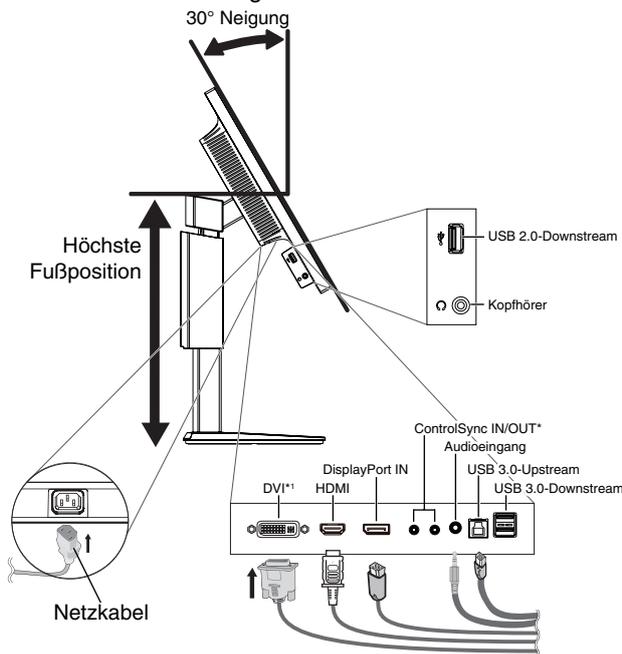


Abbildung C.1

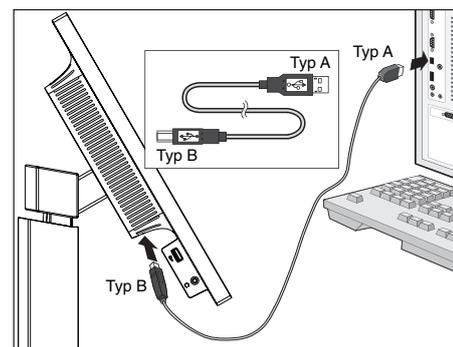


Abbildung C.1a

HINWEIS: Eine Einstellung des Lautstärkereglers und des Equalizers auf andere als von der Mittelstellung vorgegebene Einstellungen kann die Ausgangsspannung am Ohr-/Kopfhörerausgang und damit auch den Schalldruckpegel erhöhen.

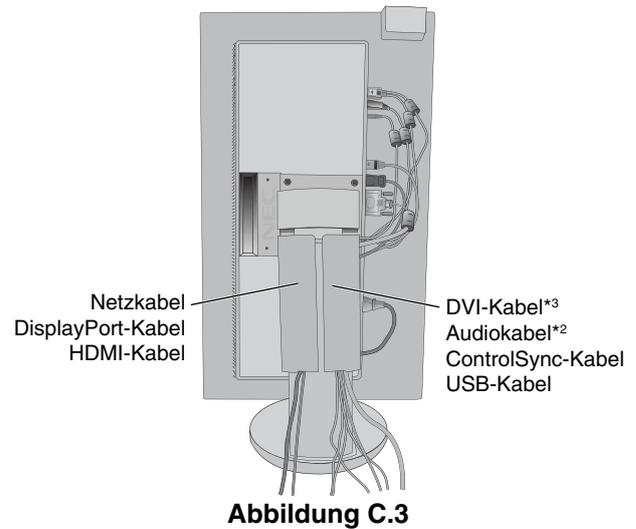
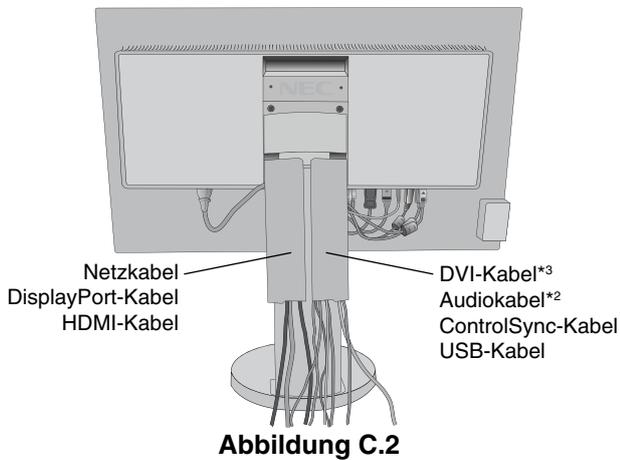
*: Siehe Seite 25.

*1: Dual Link.

- Legen Sie die Kabel in die Kabelführung im Fuß, um ein Verdrehen der Kabel zu vermeiden.
Führen Sie die Kabel sicher und gleichmäßig in die Halterungen ein (**Abbildung C.2** und **Abbildung C.3**).

HINWEIS: Die Kabelabdeckung kann nicht entfernt werden.

- Vergewissern Sie sich bitte, nachdem Sie die Kabel installiert haben, dass Sie den Bildschirm drehen, heben und senken können.



*2: ø 3,5 mm Stereo-Miniklinkenstecker.

*3: Dual Link.

- Stecken Sie ein Ende des Netzkabels auf der Rückseite des Monitors und das andere Ende in die Steckdose ein.

HINWEIS: Beachten Sie zur Auswahl des richtigen Netzkabels den entsprechenden Sicherheitshinweis in dieser Bedienungsanleitung.

- Schalten Sie den Computer und den Monitor ein, indem Sie die Power-Taste an der Vorderseite drücken (**Abbildung E.1**).

HINWEIS: Treten Probleme auf, so beachten Sie den Abschnitt **Fehlerbehebung** dieser Bedienungsanleitung.

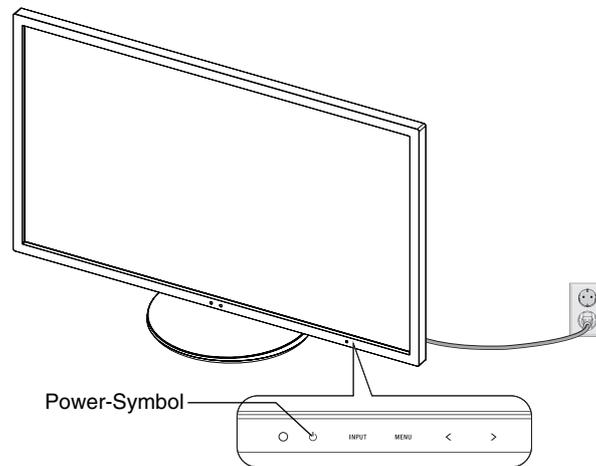


Abbildung E.1

Heben und Senken des Bildschirms

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

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

HINWEIS: Heben und senken Sie den Monitor vorsichtig.

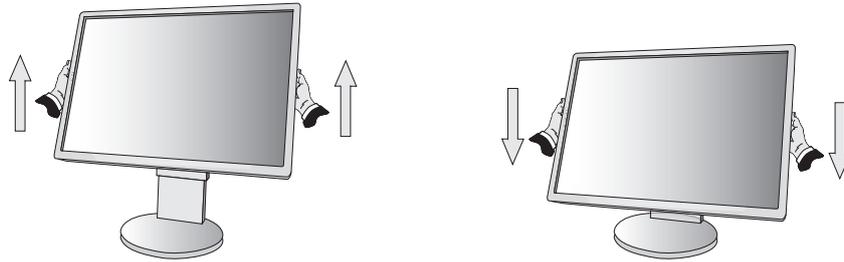


Abbildung RL.1

Bildschirmdrehung

Entfernen Sie das Netzkabel, sowie alle anderen Kabel, heben Sie dann den Bildschirm in die höchste Position und neigen Sie ihn. Dies verhindert, dass der Bildschirm gegen den Tisch stößt und dass Finger eingeklemmt werden.

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

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

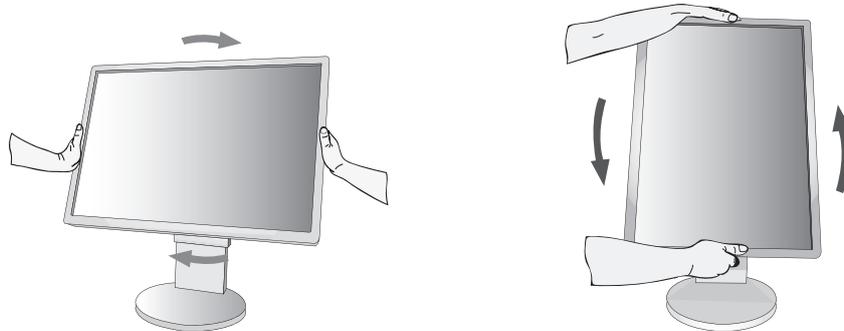


Abbildung R.1

Neigen und Schwenken

Fassen Sie den Monitor an der Ober- und Unterseite und neigen Sie ihn nach Bedarf (**Abbildung TS.1**).

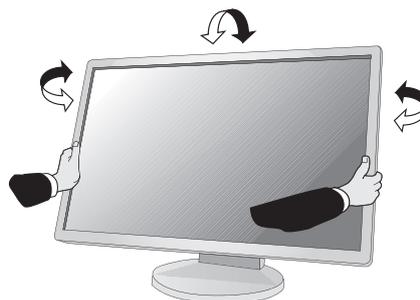


Abbildung TS.1

HINWEIS: Neigen Sie den Monitor vorsichtig.

Installation auf einem Tragarm

Dieser LCD-Monitor kann mit einem Tragarm verwendet werden.

So bereiten Sie den Monitor für eine alternative Montage vor:

- Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers der Monitorhalterung.
- Die Sicherheitsvorschriften verlangen, dass der Montagefuß das Gewicht des Monitors unterstützt und der UL-Zertifizierung entspricht.

Entfernen des Monitorfußes für die Montage

So bereiten Sie den Monitor für eine alternative Montage vor:

1. Ziehen Sie alle Kabel ab.
2. Fassen Sie den Monitor auf beiden Seiten an und heben Sie ihn in die höchste Position.
3. Legen Sie den Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine glatte Oberfläche (**Abbildung S.1**).

HINWEIS: Legen Sie den Monitor vorsichtig mit dem Display nach unten ab.

4. Entfernen Sie zuerst die 2 Schrauben an der Unterseite: Bewegen Sie den Monitorfuß nach links und rechts, um die 2 Schrauben an der Unterseite zu entfernen (**Abbildung S.2, S.3**).
5. Entfernen Sie die 2 Schrauben an der Oberseite.

HINWEIS: Stützen Sie den Monitorfuß mit der Hand, um beim Entfernen der Schrauben ein Herunterfallen des Fußes zu vermeiden.

6. Entfernen Sie den Monitorfuß (**Abbildung S.4**).
7. Der Monitor kann jetzt anders montiert werden.
8. Schließen Sie die Kabel an der Rückseite des Monitors an.
9. Führen Sie die Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um den Fuß wieder anzubringen.

HINWEIS: Entfernen Sie den Monitorfuß vorsichtig.

HINWEIS: Richten Sie beim Wiederanbringen des Monitorfußes die Markierung „TOP SIDE“ an der Oberseite des Monitors aus.

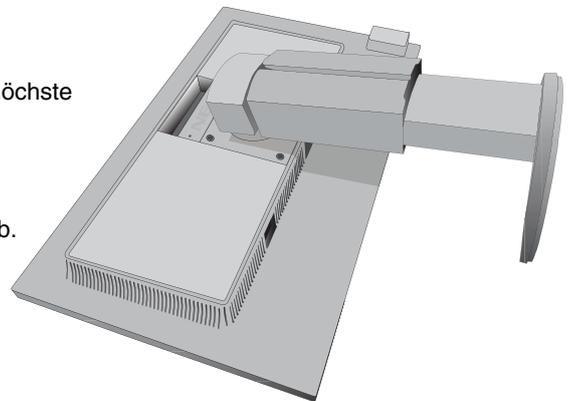


Abbildung S.1

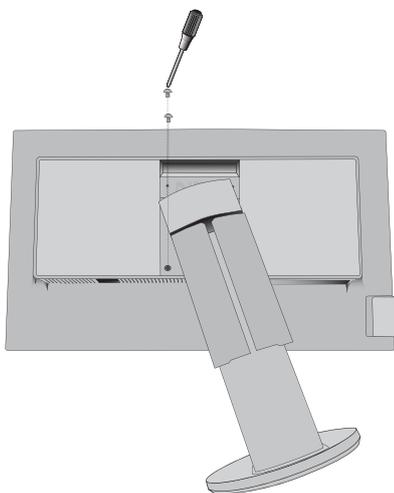


Abbildung S.2

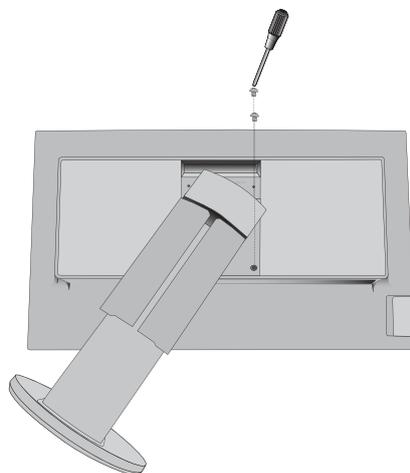


Abbildung S.3

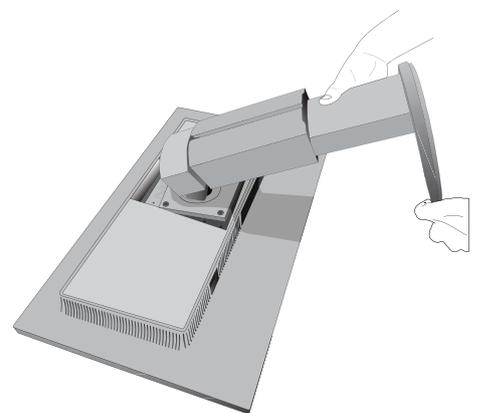


Abbildung S.4

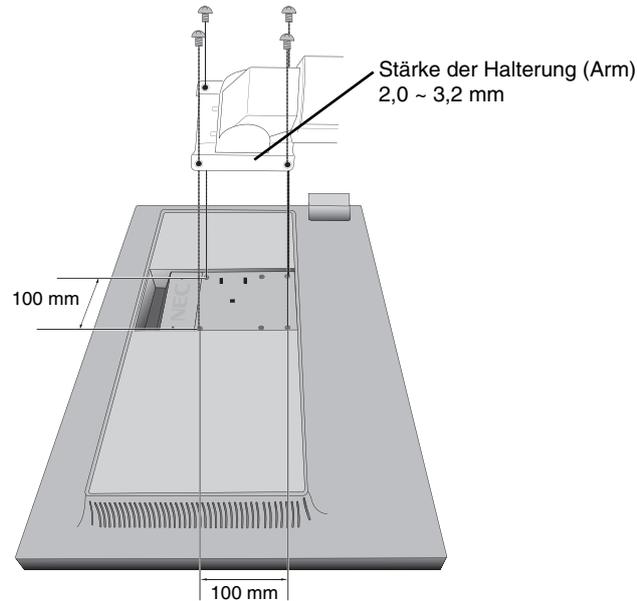
Montage des Tragarms

Dieser LCD-Monitor kann mit einem Tragarm verwendet werden.

1. Entfernen Sie den Fuß entsprechend den Anleitungen im Abschnitt „Entfernen des Monitorfußes für die Montage.“
2. Verwenden Sie die 4 beim Entfernen des Fußes gelösten Schrauben, um den Tragarm am Monitor zu befestigen (**Abbildung F.1**).

Vorsicht: Verwenden Sie für die Montage NUR die Schrauben (4 Stück), die vom Monitorfuß entfernt wurden, um diesen nicht zu beschädigen. Die Sicherheitsvorschriften verlangen, dass der Monitor an einem Tragarm montiert wird, der für das Gewicht des Monitors ausreichend stabil ist. Der LCD-Monitor sollte nur auf einem zugelassenen Arm montiert werden, der beispielsweise mit einem GS-Zeichen versehen ist.

HINWEIS: Ziehen Sie alle Schrauben fest (empfohlene Befestigungskraft: 98 – 137 N•cm).



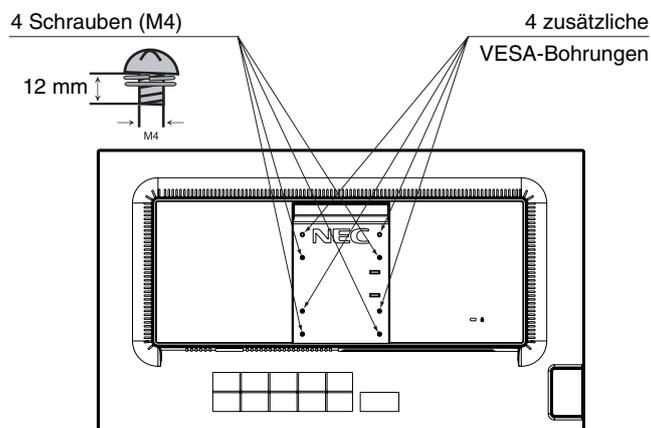
Gewicht des LCD-Monitors komplett: 6,2 kg

Abbildung F.1

Zusätzliche VESA-Bohrungen für niedrigere Monitorposition

Vier zusätzliche VESA-Bohrungen für Benutzer, die eine niedrigere Position des Monitors wünschen, als es mit dem Monitorfuß im Auslieferungszustand möglich ist. Der Monitorfuß kann mit den 4 Schrauben wieder an den unteren VESA-Bohrungen befestigt werden.

- HINWEIS:**
1. Die Neigefunktion des Monitors funktioniert möglicherweise nicht einwandfrei, wenn die Befestigung über die unteren VESA-Bohrungen erfolgt.
 2. Die Schwenkfunktion des Monitors sollte nicht verwendet werden, wenn die Befestigung über die unteren VESA-Bohrungen erfolgt.

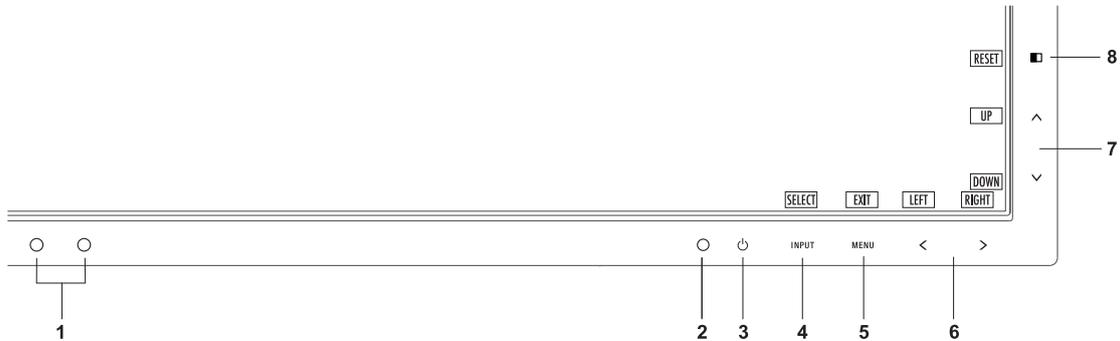


Bedienelemente

Die OSD-Bedienelemente (On-Screen-Display) auf der Vorderseite des Monitors haben folgende Funktionen:

Berühren Sie eine der Steuerungstasten, um in das OSD-Menü zu gelangen.
Berühren Sie die Taste SELECT, um den Signaleingang zu ändern.

HINWEIS: Zum Wechseln des Signaleingangs muss das OSD-Menü geschlossen werden.



1 Umgebungslichtsensor Anwesenheitssensor	Erkennt die Umgebungshelligkeit sowie die Anwesenheit einer Person und stellt den Monitor automatisch so ein, dass angenehmes und entspanntes Sehen möglich ist. Decken Sie diesen Sensor nicht ab.
2 Strom-LED	Zeigt an, dass der Monitor ein- oder ausgeschaltet ist.
3 Power	Schaltet den Monitor ein und aus.
4 INPUT/SELECT	Öffnet das OSD-Menü. Öffnet die OSD-Untermenüs. Ändert die Eingangsquelle, wenn das OSD-Menü nicht aktiv ist.
5 MENU/EXIT	Zugriff auf das OSD-Menü. Schließt das OSD-Untermenü. Schließt das OSD-Menü.
6 LINKS/RECHTS	Navigiert im OSD-Menü nach links bzw. rechts. Sie können die HELLIGKEIT direkt anpassen, während das OSD-Menü ausgeschaltet ist* ¹ .
7 AUF/AB	Navigiert im OSD-Menü nach oben bzw. unten. Wenn das OSD-Menü ausgeblendet ist, können Sie die LAUTSTÄRKE direkt anpassen* ¹ .
8 ■ /RESET	Setzt die OSD-Bedienelemente auf die Werkseinstellungen zurück. Wählt MULTI BILD aus, wenn das OSD-Menü ausgeblendet ist* ² .

*¹ Wenn die Funktion DIREKTZUGRIFF auf AUS gesetzt ist, ist diese Funktion deaktiviert.

*² Menü MULTI BILD.

Berühren Sie LINKS/RECHTS, um bei geteiltem Bildschirm ein (einstellbares) Primärbild auszuwählen. Wenn MULTI BILD auf AUS festgelegt ist, wird ein einzelnes Bild angezeigt.





ECO-WERKZEUGE

HELLIGKEIT

Passt Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an.

Wenn der ECO-MODUS auf 1 oder 2 eingestellt ist, erscheint ein Balken für den CO₂-AUSSTOSS.

KONTRAST

Passt anhand des Eingangssignals die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an.

ECO MODE

Reduziert den Stromverbrauch durch Verringerung der Helligkeit.

AUS: Keine Funktion.

1 (15% ENERGIEEINSPARUNG): Einstellung des Helligkeitsbereichs von 0 % bis 70 %.

Mit dieser Einstellung kann die Helligkeit auf einen Leistungsbereich angepasst werden, welcher 15 % weniger Energie verbraucht, als die maximale Helligkeitseinstellung.

2 (40% ENERGIEEINSPARUNG): Einstellung des Helligkeitsbereichs von 0 % bis 30 %.

Mit dieser Einstellung kann die Helligkeit auf einen Leistungsbereich angepasst werden, welcher 40 % weniger Energie verbraucht, als die maximale Helligkeitseinstellung.

Wenn diese Funktion auf EIN gestellt ist, wird neben dem Balken für die Helligkeitseinstellung ein weiterer Balken für den CO₂-AUSSTOSS angezeigt.

HINWEIS: Diese Funktion ist deaktiviert, wenn DV MODE auf DYNAMISCH eingestellt ist.

Diese Funktion ist deaktiviert, wenn das Farbsteuerungssystem auf DICOM SIM. eingestellt ist.

Diese Funktion ist deaktiviert, wenn MULTI BILD auf LINKS oder RECHTS festgelegt ist.

AUTOM. HELLIGKEIT

AUS: Keine Funktion.

1 (UMGEBUNGSLICHT): Passt die Helligkeit automatisch auf die optimale Einstellung durch Ermittlung des Helligkeitsgrades der Umgebung an*¹.

*¹: Ausführliche Informationen zu AUTOMATISCHE HELLIGKEIT finden Sie auf Seite 24.

2 (WEISS ANTEIL): Passt die Helligkeit automatisch auf die optimale Einstellung an, basierend auf dem weißen Anzeigebereich.

Der Sensor für die Umgebungshelligkeit (Umgebungslichtsensor) hat keine Funktion.

3 (UMGEBUNG + ANTEIL): Setzt die Helligkeit basierend auf dem weißen Anzeigebereich und durch Verwendung des Umgebungslichtsensors zur Ermittlung der Umgebungshelligkeit automatisch auf die optimale Einstellung.

HINWEIS: Diese Funktion ist deaktiviert, wenn DV MODE auf DYNAMISCH eingestellt ist.

Diese Funktion ist deaktiviert, wenn das Farbsteuerungssystem auf DICOM SIM. eingestellt ist.

Diese Funktion ist deaktiviert, wenn MULTI BILD auf LINKS oder RECHTS festgelegt ist.

SCHWARZWERT

Passt den Schwarzwert an.

EINSTELLUNG AUS MODUS

Intelligent Power Manager (IPM) ermöglicht es dem Monitor, nach einer Zeit der Inaktivität in den Energiesparmodus umzuschalten.

Der AUSSCHALTMODUS verfügt über zwei Einstellungen:

STANDARD: Wenn das Eingangssignal verloren geht, schaltet der Monitor automatisch in den Energiesparmodus.

SENSOR: Der Monitor schaltet automatisch in den Energiesparmodus, wenn die Umgebungshelligkeit unter den von Ihnen vorgegebenen Wert fällt. Der Wert kann in der Sensoreinstellung in AUSSCHALTMODUS angepasst werden. Im Energiesparmodus leuchtet die LED auf der Vorderseite des Monitors dunkelblau. Berühren Sie im Energiesparmodus eine der vorderen Tasten (außer POWER und INPUT), um in den normalen Modus zurückzukehren.

Der Monitor schaltet automatisch auf die Normaleinstellungen um, wenn sich die Umgebungshelligkeit normalisiert.

EINSTELLUNG SENSOR (EINSTELLUNG AUS MODUS)

Passt den Schwellenwert des Umgebungslichtsensors für die Erkennung von Dunkelheit an und zeigt das Ergebnis der aktuellen Sensormessung an.

STARTZEIT (EINSTELLUNG AUS MODUS)

Passt die Wartezeit für die Umschaltung in einen Modus mit geringerer Leistungsaufnahme an, wenn der Umgebungslichtsensor Dunkelheit erkennt.

ANWESENHEITSSENSOR

Der Sensor an der Vorderseite des Monitors erkennt die Bewegung einer Person mithilfe der ANWESENHEITSSENSOR-Funktion. Die ANWESENHEITSSENSOR-Funktion verfügt über drei Einstellungen:

AUS: Keine Anwesenheitserkennung.

1 (LEICHT): Wenn in einem bestimmten Zeitraum keine Person erkannt wird, schaltet der Monitor automatisch in die niedrigere Helligkeitsstufe, um die Leistungsaufnahme zu reduzieren. Der Monitor schaltet automatisch zurück in den normalen Modus, wenn sich eine Person dem Monitor nähert. **STARTZEIT** passt die Wartezeit bis zu einer Reaktion an.

2 (STARK): Wenn keine Person erkannt wird, schaltet der Monitor automatisch in den Energiesparmodus, um die Leistungsaufnahme zu reduzieren. Wenn sich eine Person dem Monitor nähert, wird der Energiesparmodus beendet.

SENSOR EINSTELLUNG (ANWESENHEITSSENSOR)

Passt den Schwellenwert des Anwesenheitssensors an.

Das rechts neben dem weißen Farbbalken oder der roten Farbwelle befindliche Personensymbol gibt an, dass keine Person erkannt wird.

HINWEIS: Der Anwesenheitssensor wird aktiviert, sobald das OSD geschlossen wird.

STARTZEIT (ANWESENHEITSSENSOR)

Passt die Wartezeit für die Umschaltung in die niedrigere Helligkeitsstufe oder den Energiesparmodus an, wenn der Anwesenheitssensor keine Person erkennt.

DV MODE

Der Dynamic Visual-Modus bietet folgenden Einstellungen:

STANDARD: Standardeinstellung.

TEXT: Diese Einstellung zeichnet Buchstaben und Linien schärfer und eignet sich insbesondere für die grundlegende Textverarbeitung und Tabellenkalkulationen.

FILM: Diese Einstellung verstärkt dunkle Farbtöne und eignet sich insbesondere für Filme.

SPIEL: Diese Einstellung verstärkt Vollfarben, eignet sich insbesondere für Spiele, die lebendige farbige Bilder haben.

FOTO: Diese Einstellung optimiert den Kontrast und eignet sich insbesondere für Standbilder.

DYNAMISCH: Einstellung, mit der die Helligkeit automatisch durch Erkennung der schwarzen Bildschirmbereiche angepasst und optimiert wird.

HINWEIS: Diese Funktion ist deaktiviert, wenn das Farbsteuerungssystem auf DICOM SIM. eingestellt ist. **STANDARD** wird für die Konformität mit der TCO-Zertifizierung verwendet.



BILDSCHIRM

LINKS/RECHTS

Steuert die horizontale Bildposition im Anzeigebereich des LCD.

HINWEIS: Wenn diese Funktion nicht funktioniert, reduzieren Sie den Wert von **H.AUFLÖSUNG**.

AUF/AB

Steuert die vertikale Bildposition im Anzeigebereich des LCD.

HINWEIS: Wenn diese Funktion nicht funktioniert, reduzieren Sie den Wert von **V.AUFLÖSUNG**.

H.AUFLÖSUNG

Durch Erhöhen oder Verringern der Auflösung wird die horizontale Größe des Bildes angepasst.

Berühren Sie die Taste **RECHTS**, um die Breite des angezeigten Bildes zu verkleinern.

Berühren Sie die Taste **LINKS**, um die Breite des angezeigten Bildes zu vergrößern.

V.AUFLÖSUNG

Durch Erhöhen oder Verringern der Auflösung wird die vertikale Größe des Bildes angepasst.

Berühren Sie die Taste **RECHTS**, um die Höhe des angezeigten Bildes zu verkleinern.

Berühren Sie die Taste **LINKS**, um die Höhe des angezeigten Bildes zu vergrößern.

VIDEO-LEVEL (nur für HDMI-Eingang)

NORMAL: Einstellung für Computer. Zeigt alle Eingangssignale mit einem Dynamikbereich von 0–255 an.

EXPAND: Primär für AV-Geräte vorgesehene Einstellung. Erweitert Eingangssignale mit einem Dynamikbereich von 16–235 auf einen Dynamikbereich von 0–255.

OVER-SCAN (nur für HDMI-Eingang)

Einige Videoformate erfordern möglicherweise einen anderen Scan-Modus, damit das Bild in der besten Qualität angezeigt werden kann.

EIN: Das Bild überschreitet die anzeigbare Größe. Der Bildrand ist abgeschnitten. Etwa 95 % des Bildes werden auf dem Bildschirm angezeigt.

AUS: Die Bildgröße bleibt innerhalb des Anzeigebereichs. Das gesamte Bild wird auf dem Bildschirm angezeigt.

AUSDEHNUNG

Legt die Zoom-Methode fest.

VOLLBILD: Das Bild wird unabhängig von der Auflösung auf die Vollbildarstellung erweitert.

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

AUS: Das Bild wird nicht gedehnt.

HINWEIS: VOLLBILD funktioniert nur, wenn MULTI BILD auf AUS festgelegt ist.

GLEICHMÄßIGKEIT

Diese Funktion kompensiert elektronisch leichte Abweichungen beim Weißabgleich sowie Farbabweichungen, die im gesamten Anzeigebereich des Bildschirms auftreten können. Diese Abweichungen sind typisch für die LCD-Bildschirmtechnologie. Dadurch wird die Darstellung der Farben verbessert und eine gleichmäßigere Luminanz des Bildschirms erzielt.

HINWEIS: Bei der Funktion GLEICHMÄßIGKEIT wird die maximale Luminanz des Bildschirms verringert. Wenn eine höhere Luminanz wichtiger als eine gleichmäßige Bildschirmleistung ist, sollte diese Funktion deaktiviert werden. Die Einstellung EIN wirkt sich günstiger aus, kann jedoch auch das KONTRASTVERHÄLTNIS verringern.

SCHÄRFE

Dies ist eine digitale Funktion, die zu jeder Zeit ein scharfes Bild erzielt. Die Einstellung erfolgt stufenlos zu schärferen oder weicherem Konturen und kann für unterschiedliche Timings separat vorgenommen werden.

UHD UPSCALING (UHD-HOCHSKALIERUNG)

Wenn EIN ausgewählt ist, wird ein Bild mit niedriger Auflösung verbessert, indem die fehlenden Pixel ergänzt werden.



Farbe

Farbsteuerungssystem: Zur Einstellung der Farben stehen verschiedene Farbvoreinstellungen zur Verfügung (sRGB und ORIGINALFARBEN sind Standardeinstellungen und können nicht angepasst werden).

1, 2, 3, 5: Hier können die Werte für die Farben Rot, Grün und Blau erhöht oder verringert werden. Die Änderungen der Farben ist auf dem Bildschirm sichtbar. Die Balken zeigen die Veränderung des Farbwerts (Erhöhung oder Verringerung).

ORIGINALFARBEN: Originalfarbdarstellung des LCD-Bildschirms. Diese Einstellung kann nicht verändert werden.

sRGB: Mit dem Modus „sRGB“ wird die Wiedergabetreue der Farbdarstellung in der Desktop-Umgebung bedeutend verbessert. Dabei wird nur ein Standard-RGB-Farbraum verwendet. Diese Farbunterstützung ermöglicht es dem Benutzer, Farbwerte einfach und zuverlässig zu übermitteln. In den meisten Situationen ist keine zusätzliche Farbverwaltung erforderlich.

DICOM SIM.: Die Farbtemperatur des Weißpunkts und die Gammakurve werden auf eine DICOM-Simulation eingestellt.

PROGRAMMIERBAR: Die Gammakurve kann über die Anwendungssoftware eingestellt werden.

HINWEIS: Wenn für DV MODE die Option FILM, SPIEL oder FOTO ausgewählt wird, wird automatisch ORIGINALFARBEN eingestellt. Dies kann nicht geändert werden.



Werkzeuge

LAUTSTÄRKE

Regelt die Lautstärke der Lautsprecher oder Kopfhörer.

Um die Lautsprecherabgabe stumm zu schalten, berühren Sie die Taste  /RESET.

AUDIO EINGANG (nur für HDMI-, DisplayPort-Eingänge)

Diese Funktion dient der Auswahl von Audio Eingang, HDMI oder DISPLAYPORT.

Wenn MULTI BILD auf LINKS oder RECHTS festgelegt ist, wird das Audiosignal, das zu dem Videosignal des einstellbaren Teilbilds (HDMI oder DisplayPort) gehört, oder das Audiosignal von der Audioeingangsbuchse (AUDIO INPUT) an der Rückseite des Monitors (rechte Seite des Monitors unter dem USB-Port) ausgegeben.

SIGNALPRIORITÄT

Wählt die Methode der Signalphiorität bei mehreren angeschlossenen Videoeingängen.

ERST: Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht verfügbar, sucht der Monitor an den anderen Videoeingängen nach einem Signal. Wenn an einem anderen Anschluss ein Videosignal verfügbar ist, aktiviert der Monitor diesen automatisch als neuen Eingang. Der Monitor sucht erst wieder nach anderen Videosignalen, wenn die aktuelle Signalquelle nicht mehr verfügbar ist.

KEIN: Der Monitor fragt den anderen Signaleingang erst dann ab, wenn er eingeschaltet wird.

MULTI BILD

Aktiviert die Funktion MULTI BILD (geteilter Bildschirm) und wählt den (einstellbaren) Primärbildschirm aus.

AUS: Es wird ein einzelnes Bild angezeigt.

LINKS: Es werden zwei Bilder angezeigt. Das linke ist als Primärbildschirm ausgewählt, d. h., alle Einstellungen werden auf den linken Bildschirm angewendet.

RECHTS: Es werden zwei Bilder angezeigt. Das rechte ist als Primärbildschirm ausgewählt, d. h., alle Einstellungen werden auf den rechten Bildschirm angewendet.

HINWEIS: Bei der Auswahl von LINKS oder RECHTS kann nur das ausgewählte Bild angepasst werden.

BILDMUSTER

Hiermit wählen Sie die Größe des Teilbilds für MULTI BILD (geteilter Bildschirm) aus.

AUTOM.: Zeigt zwei Bilder, die anhand der Einstellungen für EINGANGSAUFLÖSUNG und AUSDEHNUNG des für MULTI BILD ausgewählten (einstellbaren) Primärbildschirms angeordnet werden. Für MULTI BILD sind nur die folgenden Signalkombinationen verfügbar.

CENTER: Die beiden Bilder werden gleichmäßig in der Mitte geteilt auf dem Bildschirm angeordnet.

ANTWORTZEIT ZU VERBESSERN

Schaltet die Funktion „Antwortzeit zu verbessern“ ein bzw. aus. Mit der Funktion „Antwortzeit zu verbessern“ können Unschärfen, die möglicherweise bei einigen bewegten Bildern auftreten, reduziert werden.

ABSCHALT-TIMER

Der Monitor schaltet automatisch ab, wenn Sie einen der vorgegebenen Zeitwerte ausgewählt haben.

Vor dem Abschalten wird eine Meldung auf dem Bildschirm angezeigt, in der Sie gefragt werden, ob die Zeit bis zum Abschalten um 60 Minuten verzögert werden soll. Berühren Sie eine beliebige OSD-Taste, um die Zeit bis zum Abschalten zu verzögern.

ENERGIESPAR-TIMER

Durch den ENERGIESPAR-TIMER wird der Monitor nach 2 Stunden Betrieb im Energiesparmodus automatisch ausgeschaltet.

LED-HELLIGKEIT

Sie können die Helligkeit der blauen LED einstellen.

DDC/CI

Mit dieser Funktion lässt sich die DDC/CI-Funktion ein- oder ausschalten.

USB POWER (USB-STROMVERSORGUNG)

Hiermit wählen Sie aus, wie der USB-Anschluss mit Strom versorgt wird.

AUTO: Der USB-Downstream-Port wird je nach Energiesparzustand mit Strom versorgt.

EIN: Der USB-Downstream-Port wird immer mit Strom versorgt, auch im Energiesparmodus und bei ausgeschaltetem Monitor.

HINWEIS: Je nachdem, ob Geräte an den USB-Anschluss angeschlossen sind, verbraucht der Monitor auch Strom, wenn er ausgeschaltet ist.

WERKSEINSTELLUNGEN

Durch Auswahl von WERKSEINSTELLUNGEN werden alle OSD-Steuerungseinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Einzelne Einstellungen können durch Berühren der Taste  /RESET zurückgesetzt werden.



MENÜ-Werkzeuge

SPRACHE

Wählt die Sprache für das OSD aus.

OSD ANZEIGEDAUER

Das OSD-Menü wird angezeigt, solange es verwendet wird. Sie können festlegen, nach welchem Zeitraum nach dem letzten Berühren einer Taste das OSD-Menü ausgeblendet wird. Die Voreinstellungen reichen von 10 bis 120 Sekunden in Schritten zu je fünf Sekunden.

OSD ABSCHALTUNG

Mit dieser Steuerung werden alle OSD-Funktionen bis auf HELLIGKEIT, KONTRAST und LAUTSTÄRKE gesperrt.

Um die OSD-ABSCHALTUNG zu aktivieren, öffnen Sie das OSD-Menü, wählen Sie OSD ABSCHALTUNG, und berühren Sie dann gleichzeitig die Tasten SELECT und RECHTS. Zum Deaktivieren berühren Sie gleichzeitig SELECT und LINKS.

DIREKTZUGRIFF

Wenn diese Funktion aktiviert ist, können MULTI BILD, HELLIGKEIT und LAUTSTÄRKE über die Tasten an der Vorderseite angepasst werden, ohne dass das OSD-Menü aufgerufen werden muss.

EIN: Der Touchkey „“ auf der Frontblende ist aktiviert; mit diesem Touchkey können Sie zwischen den Einstellungen für MULTI BILD umschalten (siehe Seite 11).

Mit den Tasten LINK/RECHTS kann die Helligkeit angepasst werden.

Mit den Tasten AUF/AB kann die Lautstärke angepasst werden.

AUS: Der DIREKTZUGRIFF für die Tasten „“, LINKS/RECHTS und AUF/AB ist deaktiviert.

SIGNALINFORMATION

Wenn Sie EIN auswählen, zeigt der Monitor das Menü VIDEO EINGANG an, nachdem der Signaleingang geändert wurde.

Wenn Sie AUS auswählen, zeigt der Monitor nicht das Menü VIDEO EINGANG an, nachdem der Signaleingang geändert wurde.

SENSOR INFORMATION

Wenn Sie EIN auswählen, zeigt der Monitor die Meldung ANWESENHEITSENSOR AN an. Wenn Sie AUS auswählen, zeigt der Monitor die Meldung ANWESENHEITSENSOR AN nicht an.

KEY GUIDE

Wenn Sie EIN auswählen, wird der Key Guide beim Zugriff auf das OSD-Menü auf dem Bildschirm angezeigt.

KOPIEREN VON DATEN

Um das Kopieren von Daten des Hauptmonitors auf weitere Monitore zu starten, wählen Sie KOPIEREN VON DATEN und berühren Sie SELECT. Auf dem Bildschirm ist die Anzeige IN ARBEIT... zu sehen.

HINWEIS: Diese Funktion ist nur für den Hauptmonitor in ControlSync vorgesehen.

Alle in der ControlSync-Übersicht festgelegten Einstellungen (siehe Seite 25) werden vom Hauptmonitor auf die weiteren Monitore kopiert.

INDIVIDUELLE EINSTELLUNG

Speichern Sie die aktuellen Einstellungen für eine schnellere Wiederherstellung.

So speichern Sie die aktuellen Einstellungen: Berühren Sie SELECT. Berühren Sie nach Anzeige des Warnhinweises die Taste RESET. Die aktuellen Einstellungen werden wiederhergestellt.

So stellen Sie die Einstellungen wieder her: Halten Sie die Taste MENU für mindestens 3 Sekunden gedrückt, während das OSD-Menü geschlossen ist.



ECO-Informationen

CO2-REDUZIERUNG: Zeigt die geschätzte CO2-Reduktion in kg an.

CO2-VERBRAUCH: Zeigt den geschätzten CO2-Verbrauch in kg an. Dies ist eine rechnerische Annäherung, keine tatsächliche Verbrauchsmessung.

KOSTEN-REDUZIERUNG: Zeigt die Stromkostensparnis als Bilanz an.

EINSTELLUNG CO2-UMRECHNUNG: Passt den CO2-Ausstoß in der CO2-Reduzierungsberechnung an. Diese erste Einstellung basiert auf OECD (Edition 2008).

EINSTELLUNG WÄHRUNGSKURS: Zeigt den Strompreis in 6 Währungen an.

EINSTELLUNG WÄHRUNGS-UMRECHNUNG: Zeigt die Stromeinsparung in kW/Stunde an (US-Währung ist Standard).

HINWEIS: Die Werkseinstellungen für dieses Modell sind EINSTELLUNG WÄHRUNGSKURS = US\$ und EINSTELLUNG WÄHRUNGS-UMRECHNUNG = \$0,11.

Diese Einstellung kann im Menü "ECO-Informationen" geändert werden.

Wenn Sie die französische Einstellung verwenden möchten, befolgen Sie bitte die nachstehenden Anweisungen:

1. Berühren Sie die Taste MENU, und wählen Sie mit der Taste LINKS oder RECHTS das Menü ECO-INFORMATIONEN aus.
2. Wählen Sie EINSTELLUNG WÄHRUNGSKURS aus, indem Sie die Taste AUF oder AB berühren.
3. Die französische Währungseinheit ist Euro (€). Sie können EINSTELLUNG WÄHRUNGSKURS vom US-Dollar-Symbol (\$) in das Euro-Symbol (€) ändern, indem Sie die Taste LINKS oder RECHTS berühren.
4. Wählen Sie EINSTELLUNG WÄHRUNGS-UMRECHNUNG aus, indem Sie die Taste AUF oder AB berühren*.
5. Passen Sie EINSTELLUNG WÄHRUNGS-UMRECHNUNG an, indem Sie die Taste LINKS oder RECHTS berühren.

* Diese erste Euro-Einstellung (€) ist für Deutschland nach OECD (Edition 2007) festgelegt. Entnehmen Sie die Strompreise für Frankreich Ihren Rechnungen oder den OECD-Daten. Der französische Wert nach OECD (Edition 2007) betrug €0,12.



Informationen

Stellt Informationen zur aktuellen Auflösung sowie technische Daten wie verwendetes Signaltiming, horizontale und vertikale Frequenz bereit. Die Modell- und die Seriennummer des Monitors.

OSD-Warnung

Die Menüs der OSD-Warnungen können mit der Taste EXIT ausgeblendet werden.

KEIN SIGNAL: Diese Funktion gibt eine Warnung aus, wenn kein horizontales oder vertikales Sync-Signal verfügbar ist. Das Fenster **Kein Signal** wird nach dem Einschalten oder einem Wechsel des Eingangssignals angezeigt.

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

Technische Daten

Monitordaten		MultiSync EA275UHD	Hinweise	
LCD-Modul	Diagonale: Sichtbare Bildgröße: Native Auflösung (Pixelzahl):	68,47 cm/27 Zoll 68,47 cm/27 Zoll 3840 x 2160	Aktivmatrix; Flüssigkristallanzeige (LCD) in Dünnschichttransistorteknologie (TFT); Punktabstand 0,155 mm; 350 cd/m ² Weißlumineszenz; 1000:1 Kontrastverhältnis (typisch), (Kontrastverhältnis 15000:1, dynamisch).	
Eingangssignal				
DisplayPort:	DisplayPort-Anschluss:	Digital RGB	DisplayPort entspricht Standard V1.2, anwendbar für HDCP	
DVI:	DVI-D (24-polig):	Digital RGB	DVI (HDCP)	
HDMI:	HDMI-Anschluss:	Digital YUV Digital RGB	HDMI	
Bildschirmfarben		1.064.332.261 (DisplayPort/HDMI, 10 Bit) 16.777.216 (DVI)	Abhängig von der verwendeten Grafikkarte.	
Synchronisationsbereich		Horizontal: 31,5 kHz bis 135,0 kHz Vertikal: 30 Hz bis 75 Hz	Automatisch Automatisch	
Betrachtungswinkel		Links/Rechts: ±89° (CR > 10) Auf/Ab: ±89° (CR > 10)		
Bildaufbaugeschwindigkeit		5 ms (Grau zu Grau typ.)		
Unterstützte Auflösungen		720 x 400*1: VGA-Text 640 x 480*1 bei 60 Hz bis 75 Hz 800 x 600*1 bei 56 Hz to 75 Hz 832 x 624*1 bei 75 Hz 1024 x 768*1 bei 60 Hz to 75 Hz 1152 x 870*1 bei 75 Hz 1280 x 1024*1 bei 60 Hz to 75 Hz 1400 x 1050*1 bei 60 Hz to 75 Hz 1440 x 900*1 bei 60 Hz to 75 Hz 1920 x 1080*1 bei 60 Hz 2560 x 1440*1 bei 60 Hz 3840 x 2160 bei 30 Hz (DVI-D) 3840 x 2160 bei 60 Hz (DisplayPort/ HDMI)..... Von NEC DISPLAY SOLUTIONS empfohlene Werte.	Einige Systeme unterstützen möglicherweise nicht alle aufgeführten Modi	
Nutzbare Bildschirmfläche		Querformat: Horiz.: 596,7 mm/23,5 Zoll Vert.: 335,7 mm/13,2 Zoll Hochformat: Horiz.: 335,7 mm/13,2 Zoll Vert.: 596,7 mm/23,5 Zoll		
USB-Hub		I/F: USB-Spezifikation, Revision 2.0, Revision 3.0 Port: USB 3.0-Upstream 1 USB 2.0 Downstream 1, USB 3.0 Downstream 2 Stromstärke: Max. 0,5 A pro Anschluss bei USB 2.0, max. 0,9 A pro Anschluss bei USB 3.0		
AUDIO				
AUDIO-Eingang:	STEREO-Minibuchse: DisplayPort-Anschluss: HDMI-Anschluss:	Analoges Audiosignal Digitales Audiosignal Digitales Audiosignal	Stereo L/R 500 mV rms 20 kOhm PCM 2ch 32, 44.1, 48 kHz (16/20/24 Bit) PCM 2ch 32, 44.1, 48 kHz (16/20/24 Bit)	
Kopfhörerbuchse:	STEREO Mini-Buchse:		Kopfhörer Widerstand 32 Ohm	
Lautsprecher		Nennleistung: 1,0 W + 1,0 W		
ControlSync (bis zu 5 Monitore verfügbar)		IN: Stereo Micro-Buchse 2,5 φ OUT: Stereo Micro-Buchse 2,5 φ		
Netzspannung		Wechselstrom 100-240 V mit 50/60 Hz		
Leistungsaufnahme		1,20 – 0,65 A (mit USB und Audio)		
Maße		Querformat: 639,2 mm (B) x 417,9 - 547,9 mm (H) x 230,0 mm (T) 25,2 Zoll (B) x 16,5 - 21,6 Zoll (H) x 9,1 Zoll (T) Hochformat: 377,6 mm (B) x 655,0 - 678,7 mm (H) x 230,0 mm (T) 14,9 Zoll (B) x 25,8 - 26,7 Zoll (H) x 9,1 Zoll (T) Höheneinstellung: 130 mm / 5,1 Zoll (Querformat) 23,7 mm / 0,9 Zoll (Hochformat)		
Gewicht		9,1 kg (20,1 lbs)/Ohne Fuß: 6,2 kg (13,7 lbs)		
Umgebungsbedingungen		Betriebstemperatur: 5 °C bis 35 °C/41 °F bis 95 °F Feuchtigkeit: 20 % bis 80 % Höhe: 0 bis 5.000 m/0 bis 16.404 Fuß Lagertemperatur: -10 °C bis 60 °C/14 °F bis 140 °F Feuchtigkeit: 10 % bis 85 % Höhe: 0 bis 12,192 m/0 bis 40.000 Fuß		

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

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

Merkmale und Funktionen

DisplayPort: DisplayPort ist die zukunftsfähige und skalierbare Lösung für leistungsstarke Konnektivität digitaler Displays. Anders als bei Standardkabeln ermöglicht diese Lösung die höchsten Auflösungen, die schnellsten Bildwiederholraten und die bestmögliche Farbtiefe.

HDMI: HDMI ist die zukunftsfähige, skalierbare Lösung für leistungsstarke Konnektivität digitaler Displays. Anders als bei Standardkabeln ermöglicht diese Lösung die höchsten Auflösungen, die schnellsten Bildwiederholraten und die bestmögliche Farbtiefe, insbesondere für Audio- und Videogeräte.

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

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

ErgoDesign-Merkmale: Für eine optimierte Arbeitsumgebung wurde die Ergonomie verbessert. Dies führt zu Kosteneinsparungen und schützt die Gesundheit der Benutzer. Beispiele sind die OSD-Steuerungen für schnelle und problemlose Bildkorrekturen, der Kippfuß zur Anpassung des Sichtwinkels, die geringen Stellplatzanforderungen und die Einhaltung der MPRII- und TCO-Richtlinien zur Emissionsreduzierung.

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

Intelligent Power Manager-System: Dieses System stellt innovative Stromsparmethoden bereit, mit deren Hilfe der Monitor in einen Modus mit geringerer Leistungsaufnahme umschaltet, wenn er nicht genutzt wird. Dadurch können zwei Drittel der Stromkosten gespart sowie Emissionen und Kosten für die Klimatisierung des Arbeitsplatzes reduziert werden.

Mehrfrequenztechnologie: Der Monitor wird automatisch an die Zeilenfrequenz der Grafikkarte angepasst, sodass automatisch die erforderliche Auflösung angezeigt wird.

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

VESA-Standard-Montageadapter: Der MultiSync-Monitor kann an jedem Tragarm oder -bügel montiert werden, der dem VESA-Standard entspricht.

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

Verstellbarer Fuß mit Schwenkmöglichkeit: Ermöglicht eine flexible Anpassung an die Sehgewohnheiten.

UHD UPSCALING: Wenn die Auflösung des Eingangssignals niedriger als die Auflösung des Monitors ist, ergänzt die Funktion „UHD Upscaling“ die fehlenden Pixel, um die Anzeige eines Bildes mit niedriger Auflösung zu verbessern.

An den **USB Hub** kann eine digitale Kamera, ein Scanner usw. angeschlossen werden.

USB-Monitorsteuerung: Ermöglicht Ihnen das Anpassen der einzelnen Einstellungen über Anwendungssoftware bei Verbindung mit einem USB-Kabel.

Anwesenheitssensor: Schaltet in einen Modus mit geringerer Leistungsaufnahme um, wenn eine Person den Monitor verlässt, wodurch Stromkosten gespart werden können.

Die **Software NaviSet** verfügt über eine erweiterte und intuitive grafische Benutzeroberfläche, mit der Sie die OSD-Monitoreinstellungen mithilfe von Maus und Tastatur vornehmen können.

Auswirkungen auf die Umwelt: Typischer, maximaler CO₂-Ausstoß dieses Monitors von ca. 64,5 kg pro Jahr. (Berechnet wie folgt: Nennbelastbarkeit x 8 Stunden pro Tag x 5 Tage pro Woche x 45 Wochen pro Jahr x Energie/CO₂-Konvertierungsfaktor). Der Konvertierungsfaktor basiert auf der OECD-Veröffentlichung der weltweiten CO₂-Emissionen (Edition 2008). Dieser Monitor verursacht bei der Fertigung einen CO₂-Ausstoß von 36,82 kg.

Hinweis: Die CO₂-Ausstoßwerte bei Betrieb und in der Fertigungsphase werden mit Hilfe eines speziellen Algorithmus berechnet, den NEC eigens für die Monitore dieser Marke entwickelt hat.

ControlSync: Gehen Sie wie für KOPIEREN VON DATEN vor, und kopieren Sie die Einstellungen des Hauptmonitors durch Anschluss eines ControlSync-Kabels auf die weiteren Monitore. Wenn die Einstellungen des Hauptmonitors angepasst wurden, werden diese automatisch an die weiteren Monitore übertragen. So ist in einer Umgebung mit mehreren Monitoren eine einfache Kontrolle der Einstellung gegeben.

Individuelle Einstellung: Ermöglicht die Speicherung der aktuellen Einstellungen und die Wiederherstellung gespeicherter Einstellungen.

Gleichmäßigkeit: Diese Funktion kompensiert eventuell auftretende, leichte Abweichungen beim Weißabgleich des Bildschirms. Darüber hinaus wird die Darstellung der Farben verbessert und ein sanfterer Lumineszenzabgleich des Bildschirms erzielt.

ANTWORTZEIT ZU VERBESSERN: Verbesserte Grau-zu-Grau-Reaktion.

Fehlerbehebung

Kein Bild

- Das Signalkabel muss richtig mit Grafikkarte/Computer verbunden sein.
- Die Grafikkarte muss richtig in den Steckplatz eingesetzt sein.
- Der Monitor unterstützt keine DisplayPort-Konvertierungsadapter.
- Die Netzschalter an der Vorderseite des Monitors und am Computer müssen sich in der Position EIN befinden.
- Wenn die Option „ENERGIESPAR-TIMER“ auf EIN festgelegt ist, schaltet die Funktion „ENERGIESPAR-TIMER“ den Monitor nach 2 Stunden Betrieb im Energiesparmodus automatisch aus. Berühren Sie die Netztaaste.
- Überprüfen Sie, ob ein von der verwendeten Grafikkarte unterstützter Modus ausgewählt wurde. (Informationen zum Ändern des Grafikmodus finden Sie im Handbuch zur Grafikkarte bzw. zum System.)
- Überprüfen Sie, ob für Monitor und Grafikkarte die empfohlenen Einstellungen vorgenommen wurden.
- Prüfen Sie, ob der Stecker des Signalkabels verbogen wurde oder ob Stifte im Stecker fehlen.
- Prüfen Sie den Signaleingang, „DVI-D“, „DisplayPort“ oder „HDMI“.
- Wenn die LED an der Vorderseite dunkelblau leuchtet, überprüfen Sie den Status der Option EINSTELLUNG AUS MODUS (siehe Seite 12) oder ANWESENHEITSENSOR (siehe Seite 12).
- Bei der Verwendung eines HDMI-Eingangs ändern Sie bitte die Einstellung OVER-SCAN.
- Falls bei einer Auflösung von 3840 x 2160 das Bild verrauscht bzw. instabil ist oder kein Bild angezeigt wird, lesen Sie unter „DisplayPort- und HDMI-Kompatibilität bei einer Auflösung von 3840 x 2160“ nach (siehe Seite 26).

Netzschalter reagiert nicht

- Ziehen Sie das Netzkabel des Monitors aus der Steckdose, um den Monitor auszuschalten und zurückzusetzen.
- Die Taste reagiert nicht mehr, wenn ein Objekt in der Blende eingeklemmt ist.

Bildschatten

- Bildschatten sind verbleibende oder sogenannte „Geisterbilder“, 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.

HINWEIS: NEC DISPLAY SOLUTIONS empfiehlt 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.

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

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

Bild ist nicht stabil, unscharf oder verschwimmt

- Das Signalkabel muss richtig mit dem Computer verbunden sein.
- 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.
- Falls bei einer Auflösung von 3840 x 2160 das Bild verrauscht bzw. instabil ist oder kein Bild angezeigt wird, lesen Sie unter „DisplayPort- und HDMI-Kompatibilität bei einer Auflösung von 3840 x 2160“ nach (siehe Seite 26).
- Überprüfen Sie das verwendete DVI-Kabel. Bei einer Eingangsauflösung von 3840 x 2160 muss ein DVI-Dual-Link-Kabel verwendet werden.
- Bei einigen HDMI-Kabeln wird das Bild möglicherweise nicht richtig angezeigt. Verwenden Sie bei einer Eingangsauflösung von 3840 x 2160 ein HDMI-Kabel, das eine Auflösung von 4K unterstützt.

Die LED am Monitor leuchtet nicht (*weder blau noch gelb*)

- Der Netzschalter muss sich in der Position EIN befinden und das Netzkabel muss angeschlossen sein.
- Erhöhen Sie die Einstellung für LED-HELLIGKEIT.

Die Helligkeit des Bildes ist unzureichend

- Stellen Sie sicher, dass „ECO MODE“ und „AUTOM. HELLIGKEIT“ ausgeschaltet sind.
- Falls die Helligkeit schwankt, vergewissern Sie sich, dass AUTOM. HELLIGKEIT deaktiviert ist.
- Das Signalkabel muss richtig angeschlossen sein.
- Eine Verschlechterung der LED-Helligkeit kann durch eine Langzeitnutzung oder unter extrem kalten Umgebungsbedingungen auftreten.
- Bei der Verwendung eines HDMI-Eingangs ändern Sie die Einstellung für VIDEO-LEVEL.
- Falls die Helligkeit schwankt, vergewissern Sie sich, dass DV MODE auf STANDARD eingestellt ist.

Bild wird nicht in der richtigen Größe angezeigt

- Ändern Sie die Einstellung von AUSDEHNUNG für eine Grobkorrektur.
- 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.)
- Bei der Verwendung eines HDMI-Eingangs ändern Sie bitte die Einstellung OVER-SCAN.
- Vergewissern Sie sich, dass in „H.AUFLÖSUNG“ und „V.AUFLÖSUNG“ jeweils die passende Auflösung eingestellt wurde.

Kein Bild

- Wird auf dem Bildschirm kein Bild angezeigt, schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Monitor nicht im Stromsparmodus befindet (drücken Sie eine Taste oder bewegen Sie die Maus).
- Einige Grafikkarten geben kein Bildsignal aus, wenn der Monitor mit DisplayPort unter geringer Auflösung aus-/eingeschaltet oder dessen Netzkabel getrennt/angeschlossen wird.
- Bei der Verwendung eines HDMI-Eingangs ändern Sie bitte die Einstellung OVER-SCAN.

Kein Ton

- Vergewissern Sie sich, dass das Audiokabel richtig angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die Stummschaltung aktiviert wurde.
- Prüfen Sie die Lautstärke im OSD-Menü.
- Überprüfen Sie die OSD-Werkzeuge für AUDIO EINGANG, wenn Sie DisplayPort oder HDMI benutzen.
- Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist, wird kein Ton über die Lautsprecher ausgegeben.

Abweichung der Helligkeit im Laufe der Zeit

- Schalten Sie die Funktion AUTOM. HELBIGKEIT aus und stellen Sie dann die Helligkeit ein.
- Legen Sie DV MODE auf STANDARD fest, und passen Sie die Helligkeit an.

HINWEIS: Wenn AUTOM. HELBIGKEIT auf EIN festgelegt ist, passt der Monitor die Helligkeit automatisch an.
Wenn DV MODE auf DYNAMISCH festgelegt ist, passt der Monitor die Helligkeit automatisch an.

USB-Hub funktioniert nicht

- Vergewissern Sie sich, dass das USB-Kabel richtig angeschlossen ist. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung zum USB-Gerät.
- Prüfen Sie, ob der USB-Upstream-Port des Monitors mit dem USB-Downstream-Port des Computers verbunden ist. Vergewissern Sie sich außerdem, dass der Computer eingeschaltet ist.

Anwesenheitssensor funktioniert nicht

- Wenn in SENSOR EINSTELLUNG (ANWESENHEITSSENSOR) das Symbol für eine Person im roten Bereich angezeigt wird, wurde erkannt, dass eine Person zugegen ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich vor dem Anwesenheitssensor keine Gegenstände befinden.
- Stellen Sie sicher, dass sich vor dem Monitor keine Geräte befinden, die Infrarotstrahlen abgeben.

ControlSync funktioniert nicht

- Vergewissern Sie sich, dass das ControlSync-Kabel richtig angeschlossen wurde.
- Vergewissern Sie sich, dass das ControlSync-Kabel nicht in Kreisschaltung angeschlossen wurde.
- Der Hauptmonitor sollte nur mit dem OUT-Anschluss verbunden sein.
- Verwenden Sie das ControlSync-Kabel.
- Mit ControlSync können Sie bis zu 5 zusätzliche Monitore verwenden.

Farbunregelmäßigkeiten auf dem Bildschirm

- Reduzieren Sie die HELBIGKEIT.
- Legen Sie die GLEICHMÄBIGKEIT auf EIN fest.

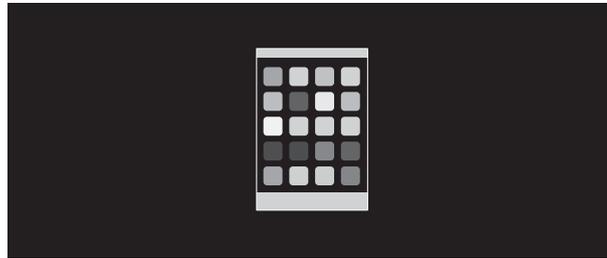
Verwenden der Zoomfunktion

Hiermit können Sie den vollen Anzegebereich nutzen, haben also eine wesentlich größere Fläche verfügbar. Ermöglicht es, dass sich das in der Mitte angezeigte Bild ausdehnt.

HINWEIS: Wenn MULTI BILD auf LINKS oder RECHTS festgelegt ist, wird das Teilbild automatisch gedehnt bzw. gestaucht.

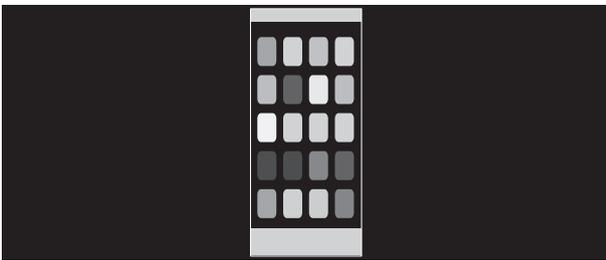
EINRICHTUNG

1. Wählen Sie für AUSDEHNUNG die Option VOLLBILD oder FORMAT aus, um die Zoomfunktion zu aktivieren (siehe Seite 14).

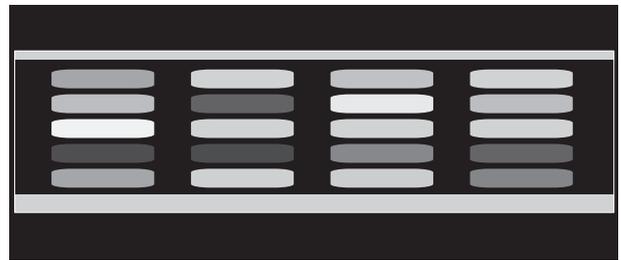


AUSDEHNUNG AUS

2. Legen Sie über H.AUFLÖSUNG oder V.AUFLÖSUNG eine Auflösung fest (siehe Seite 13).



Vertikale Ausdehnung

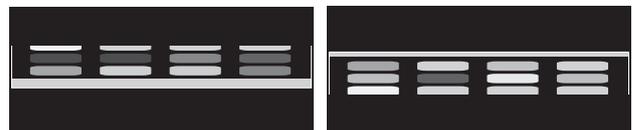


Horizontale Ausdehnung

3. Das in der Mitte angezeigte Bild kann durch Auswahl von LINKS/RECHTS nach links bzw. rechts und durch Auswahl von AUF/AB aufwärts bzw. abwärts verschoben werden (siehe Seite 13).



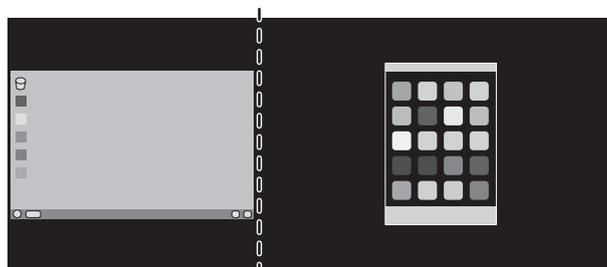
Nach links oder rechts verschieben



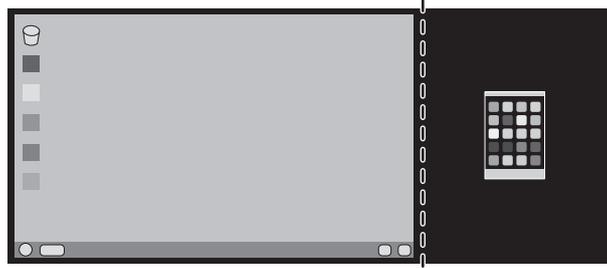
Aufwärts oder abwärts verschieben

HINWEIS: Bei der Anzeige von 2 Teilbildern hat die Eingangsauflösung des (einstellbaren) Primärbildes Vorrang.

- A. Das rechte Bild wird als Primärbild festgelegt.
Hierbei wird festgelegt, dass sich das Primärbild auf der rechten Seite befindet und den gezeigten schwarzen Bereich aufweist. Die Eingangsauflösung für das Bild auf der linken Seite wird verringert.

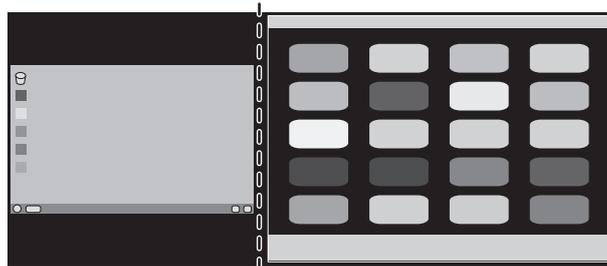


- B. Das linke Bild wird als Primärbild festgelegt.
 Hierbei wird festgelegt, dass sich das Primärbild auf der linken Seite befindet.
 Die Größe des Bildes auf der rechten Seite mit dem schwarzen Bereich wird verringert.

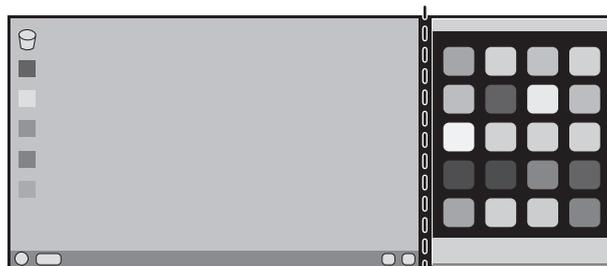


So vergrößern Sie die Teilbilder: Verwenden Sie die folgenden Verfahren, um den schwarzen Bereich zu verkleinern und die Teilbilder zu vergrößern.

1. In Situation A wird festgelegt, dass sich das Primärbild auf der rechten Seite befindet. Die Größe des schwarzen Bereichs kann durch Anpassen der Auflösung reduziert werden (siehe Seite 14).



2. Verschieben Sie das Primärbild nach links.



HINWEIS: Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn MULTI BILD auf LINKS oder RECHTS und BILDMUSTER auf AUTOM. festgelegt ist.

Verwendung der Funktion „Autom. Helligkeit“

Die Helligkeit des LCD-Bildschirms kann je nach der Umgebungshelligkeit des Raumes erhöht oder verringert werden. Wenn der Raum hell ist, wird der Monitor entsprechend hell geschaltet. Ist der Raum dunkel, wird der Monitor entsprechend dunkel geschaltet. Diese Funktion soll unter den verschiedensten Beleuchtungsbedingungen zu entspannterem Sehen beitragen.

EINRICHTUNG

Mit den folgenden Verfahren können Sie den Helligkeitsbereich auswählen, den der Monitor bei aktivierter Funktion AUTOM. HELLIGKEIT verwenden soll.

1. Stellen Sie den gewünschten Grad für HELLIGKEIT ein. Auf diesen Wert schaltet der Monitor bei maximaler Umgebungshelligkeit um. Wählen Sie diese Einstellung, wenn der Raum am hellsten ist.

Wählen Sie 1 oder 3 im Menü AUTOM. HELLIGKEIT aus (**Abbildung 1**). Verschieben Sie dann den Cursor mit den Tasten auf der Vorderseite nach oben auf die Einstellung HELLIGKEIT. Wählen Sie den gewünschten Helligkeitswert (**Abbildung 2**).



Abbildung 1



Abbildung 2

2. Stellen Sie den gewünschten Grad für DUNKEL ein. Auf diesen Wert schaltet der Monitor bei geringer Umgebungshelligkeit um. Sorgen Sie beim Einstellen des Wertes dafür, dass der Raum so dunkel wie möglich ist.

Verschieben Sie dann den Cursor mit den Tasten auf der Vorderseite nach oben auf die Einstellung HELLIGKEIT. Wählen Sie den gewünschten Helligkeitswert (**Abbildung 3**).



Abbildung 3

Bei aktivierter Funktion „Autom. Helligkeit“ wird die Helligkeit des Bildschirms automatisch entsprechend den Beleuchtungsbedingungen des Raumes geändert (**Abbildung 4**).

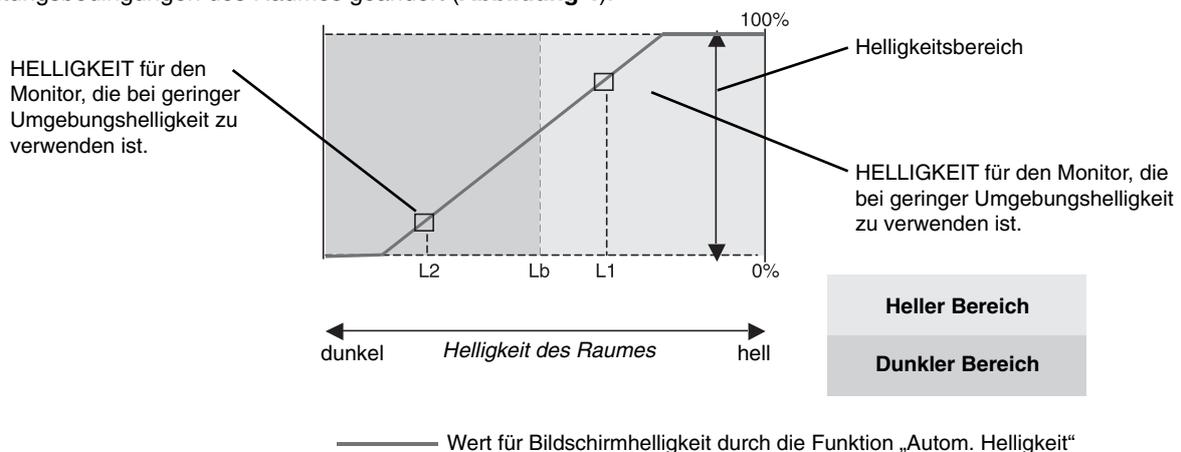


Abbildung 4

L_b : Grenze zwischen den Beleuchtungsbedingungen für Hell und Dunkel; Werkseinstellung

L_1 : HELLIGKEIT für den Monitor, die bei hoher Umgebungshelligkeit zu verwenden ist ($L_2 > L_b$).

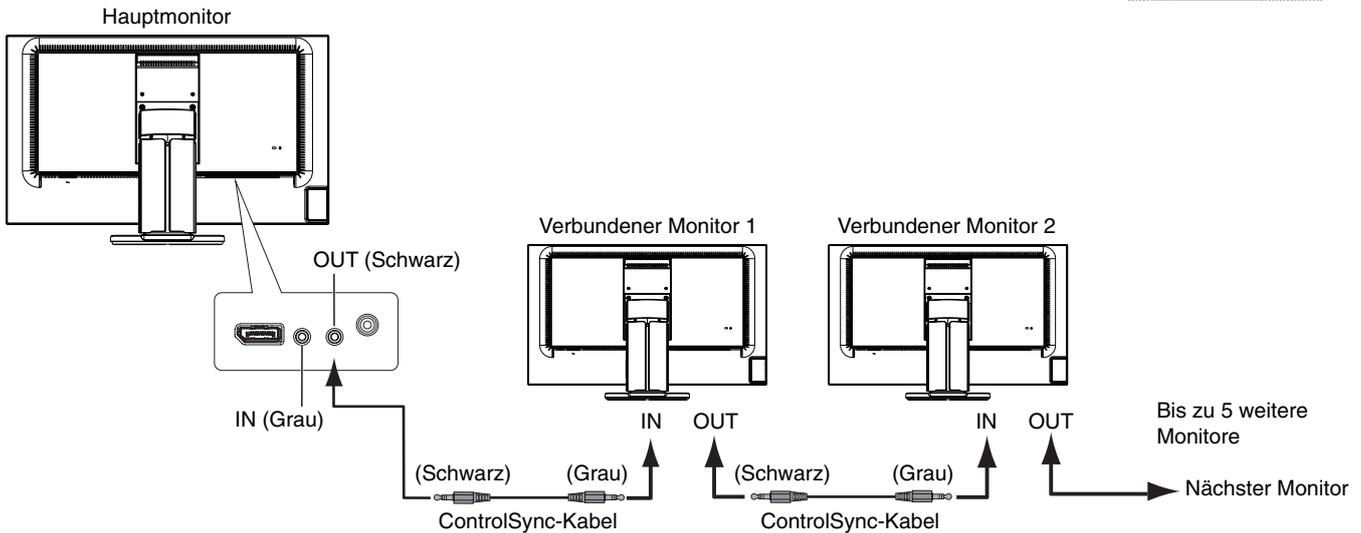
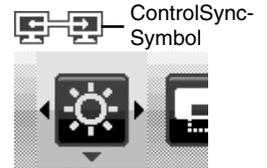
L_2 : HELLIGKEIT für den Monitor, die bei geringer Umgebungshelligkeit zu verwenden ist ($L_2 < L_b$).

L_1 und L_2 sind die Helligkeitsgrade, die vom Benutzer zum Kompensieren von Änderungen der Umgebungshelligkeit eingestellt werden.

ControlSync

1. Verbinden Sie den Hauptmonitor mit einem weiteren Monitor mithilfe eines ControlSync-Kabels (ø 2,5) in ControlSync IN/OUT.
2. Gehen Sie wie für KOPIEREN VON DATEN vor. Wenn die Einstellungen des Hauptmonitors angepasst werden, werden diese automatisch kopiert und an die weiteren Monitore übertragen.
3. Mit ControlSync können bis zu 5 Monitore in einer Reihe verbunden werden.

HINWEIS: Verbinden Sie den Hauptmonitor über den ControlSync OUT-Anschluss. Oben links im OSD-Menü des verbundenen Monitors wird das ControlSync-Symbol angezeigt. Verbinden Sie keine IN-IN- oder OUT-OUT-Anschlüsse miteinander. Stellen Sie keine Kreisschaltungen her. Schalten Sie den Netzschalter des Hauptmonitors nach dem Anschließen der Monitore aus und wieder ein, um zu prüfen, ob ControlSync ordnungsgemäß funktioniert.



Folgende Einstellungen können per ControlSync gesteuert werden:

ECO-WERKZEUGE	HELLIGKEIT*	Ja	WERKZEUGE	LAUTSTÄRKE	Ja	
	KONTRAST	Nein		AUDIO EINGANG	Nein	
	ECO MODE	Ja		SIGNALPRIORITÄT	Nein	
	AUTOM. HELLIGKEIT	Ja		MULTI BILD	Nein	
	SCHWARZWERT	Nein		BILDMUSTER	Nein	
	EINSTELLUNG AUS MODUS	Ja		ANTWORTZEIT ZU VERBESSERN	Nein	
	AUSSCHALTMODUS - SENSOR EINSTELLUNG	Ja		ABSCHALT-TIMER	Ja	
	AUSSCHALTMODUS - STARTZEIT	Ja		ENERGIESPAR-TIMER	Nein	
	ANWESENHEITSSENSOR	Ja		LED-HELLIGKEIT	Ja	
	ANWESENHEITSSENSOR EINSTELLUNG	Ja		DDC/CI	Ja	
	ANWESENHEITSSENSOR STARTZEIT	Ja		USB POWER	Nein	
	DV MODE	Ja		WERKSEINSTELLUNGEN	Nein	
	BILDSCHIRM	LINKS/RECHTS		Nein	MENÜ-WERKZEUGE	SPRACHE
AUF/AB		Nein	OSD ANZEIGEDAUER	Ja		
H.AUFLÖSUNG		Nein	OSD ABSCHALTUNG	Ja		
V.AUFLÖSUNG		Nein	DIREKTZUGRIFF	Ja		
VIDEO-LEVEL		Nein	SIGNALINFORMATION	Ja		
OVER-SCAN		Nein	SENSOR INFORMATION	Ja		
AUSDEHNUNG		Ja	KEY GUIDE	Ja		
GLEICHMÄßIGKEIT		Nein	INDIVIDUELLE EINSTELLUNG	Nein		
SCHÄRFTE		Nein	ECO-INFORMATIONEN	CO2-REDUZIERUNG		Nein
UHD UPSCALING		Nein		CO2-VERBRAUCH		Nein
FARBE	Farbsteuerungssystem	Ja		KOSTEN-REDUZIERUNG	Nein	
	R, G, B, Farbzugaben	Nein		EINSTELLUNG CO2-UMRECHNUNG	Ja	
				EINSTELLUNG WÄHRUNGSKURS	Ja	
			EINSTELLUNG WÄHRUNGS-UMRECHNUNG	Ja		

Weitere Einstellungen:

- Netzsteuerung (DC-Schalter)
- Umgebungslichtsensor
- Ergebnis des Anwesenheitssensors
- Stummschaltung

HINWEIS: Der Anwesenheitssensor und der Umgebungslichtsensor sind nur beim Hauptmonitor aktiviert. Decken Sie die Sensoren nicht ab.

Schalten Sie Netzspannung des Monitors aus, bevor Sie das ControlSync-Kabel anschließen bzw. trennen. Verwenden Sie die ControlSync-Anschlüsse nicht für andere Zwecke als die hier aufgeführten.

* Dieser Wert ist kein direkt angepasster Ausgabewert. Der Wert wird relativ angepasst.

DisplayPort- und HDMI-Kompatibilität bei einer Auflösung von 3840 x 2160

Bild ist verrauscht

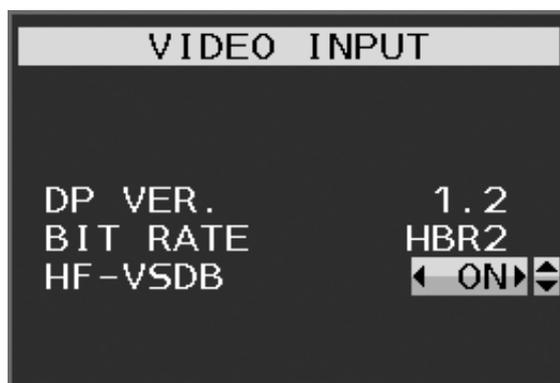
Falls der Monitor über DisplayPort angeschlossen und das Bild bei einer Auflösung von 3840 x 2160 verrauscht ist, verfahren Sie folgendermaßen:

- Ändern Sie die Bildwiederholrate in den Einstellungen der Grafikkarte auf dem Computer auf 30 Hz.

Bild ist instabil oder kein Bild

Falls der Monitor über DisplayPort oder HDMI angeschlossen und das Bild instabil ist oder kein Bild angezeigt wird, verfahren Sie folgendermaßen:

1. Schalten Sie den Computer aus.
2. Berühren Sie die Taste MENU, um das OSD-Menü „Kein Signal“ zu öffnen.
3. Berühren Sie die Taste „^“, um das Menü VIDEO EINGANG zu öffnen.



4. Berühren Sie die Taste „^“ oder „v“, um das Menü zur DisplayPort-Umschaltung zu öffnen.

Eintrag	Auswahl	Beschreibung
DP VER.	1.1	Auf DisplayPort 1.1a eingestellt. * BITRATE wird automatisch auf HBR gesetzt.
	1.2	Werkseinstellung. Auf DisplayPort 1.2 eingestellt.
BITRATE*	HBR	Einstellung für DisplayPort 1.2 mit einer maximalen Auflösung von 3840 x 2160 (30 Hz).
	HBR2	Werkseinstellung. Einstellung für DisplayPort 1.2 mit einer maximalen Auflösung von 3840 x 2160 (60 Hz).
HF-VSDB	EIN	Werkseinstellung. HDMI-Signal mit einer maximalen Auflösung von 3840 x 2160 (60 Hz).
	AUS	HDMI-Signal mit einer maximalen Auflösung von 3840 x 2160 (30 Hz).

*: Die Einstellung für BITRATE ist verfügbar, wenn für DP VER. die Option „1.2“ ausgewählt ist.

5. Drücken Sie die Taste MENU, um das OSD-Menü zu schließen.
6. Schalten Sie den Computer ein.

HINWEIS: Wenn Sie die Einstellung für HF-VSDB ändern, ziehen Sie das HDMI-Kabel vom Monitor ab.

Bei einem HDMI-Signal und der Einstellung EIN für HF-VSDB wird möglicherweise ein gestörtes Bild angezeigt. Wenn Sie die Einstellung für HF-VSDB auf AUS festlegen, wird das Kompatibilitätsproblem möglicherweise behoben.

NEC hat festgestellt, dass einige DisplayPort- und HDMI-Signale mit höherer Auflösung gelegentlich unzuverlässig werden können. Als typisches Symptom wird kein Bild angezeigt, oder das Bild ist gestört. Mit der hier beschriebenen OSD-Menüoption werden DisplayPort-Signale durch die Firmware zusätzlich aufbereitet, um die Unterstützung der systemeigenen Auflösung zu optimieren und damit die Zuverlässigkeit des Signals zu verbessern.

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 Energiesparsignal an den Monitor gesendet, so wird der Energiesparmodus aktiviert. Der Monitor wird in einen einzigen Energiesparmodus versetzt.

Modus	Leistungsaufnahme	LED-Farbe
Maximalbetrieb	71 W	Blau
Normalbetrieb	39 W Standardeinstellung, USB/Audio Standby	Blau
Energiesparmodus	0,37 W	Gelb
Ausschaltmodus	0,35 W	Unbeleuchtet

Weitere Informationen erhalten Sie unter folgenden Adressen:

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

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

<http://www.nec-display.com/global/index.html> (weltweit)

Für Informationen zur Energieeinsparung:

Für die Anforderungen gemäß ErP:

Einstellung: Keine

Leistungsaufnahme: 0,5 W oder weniger.

Zeit bis zur Aktivierung des Energiesparmodus: Ca. 1 min.

Für die Anforderungen gemäß ErP (Netzwerk-Standby):

Einstellung: Keine

Leistungsaufnahme: 0,5 W oder weniger (mit 1 aktiven Anschluss)/3,0 W oder weniger (mit allen aktiven Anschlüssen).

Zeit bis zur Aktivierung des Energiesparmodus: Ca. 1 min.

WEEE Mark (Europäische Richtlinie 2012/19/EU)



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 Ihr NEC-Anzeigegerät entsorgt werden muss, 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.