

Monitor für medizinische Zwecke








INSTALLATIONS- UND WARTUNGSHANDBUCH

MultiSync MDC551C8

Inhaltsverzeichnis

Symbolinformationen.....	Deutsch-1
Wichtige Informationen.....	Deutsch-2
WARNUNG	Deutsch-2
VORSICHT	Deutsch-2
Vorgesehene Verwendung	Deutsch-3
Registrierungsinformationen	Deutsch-4
Erklärung	Deutsch-4
FCC-Hinweis.....	Deutsch-4
Konformitätserklärung.....	Deutsch-4
Klassifizierung.....	Deutsch-4
Sicherheitsvorkehrungen, Pflege und Einsatzempfehlungen	Deutsch-5
Sicherheitsvorkehrungen und Pflege	Deutsch-5
Einsatzempfehlungen	Deutsch-6
Ergonomie	Deutsch-6
Wartung	Deutsch-6
Reinigen des LCD-Bildschirms	Deutsch-6
Reinigen des Gehäuses	Deutsch-6
Inhalt der Verpackung	Deutsch-7
Installation	Deutsch-8
Anbringen von Montagezubehör.....	Deutsch-9
Die Teile und ihre Funktionen.....	Deutsch-11
Bedienfeld.....	Deutsch-11
Anschlüsse	Deutsch-12
Fernbedienung.....	Deutsch-13
Reichweite der Fernbedienung.....	Deutsch-14
Einrichtung	Deutsch-15
Verbindungen	Deutsch-17
Anschlussübersicht.....	Deutsch-17
Anschluss eines Computers	Deutsch-18
Anschluss eines Players oder Computers mit HDMI	Deutsch-18
Verbinden eines Computers mit DisplayPort	Deutsch-18
Verbinden eines Computers mit DVI.....	Deutsch-18
Anschließen eines USB-Geräts an den USB-Anschluss	Deutsch-18
Grundlegende Bedienung	Deutsch-19
Stromversorgung EIN und AUS	Deutsch-19
Betriebsanzeige	Deutsch-20
Ersteinstellungen	Deutsch-20
Verwendung der Energiesparfunktionen.....	Deutsch-20
MEHRFACHBILDMODUS	Deutsch-20
Seitenverhältnis	Deutsch-20
KONFIGURATION EINGEBEN.....	Deutsch-21
Informations OSD	Deutsch-21
Bildmodus	Deutsch-22
OSD-Bedienelemente (On-Screen Display).....	Deutsch-25
BILD	Deutsch-26
ANPASSEN.....	Deutsch-26
AUDIO	Deutsch-27
ZEITPLAN.....	Deutsch-27
MEHRFACHBILDSTEUERUNG	Deutsch-28
OSD	Deutsch-29
MEHRFACHANZEIGE	Deutsch-30
MONITORSCHUTZ	Deutsch-30
EXTERNE STEUERUNG	Deutsch-31
ERWEITERTE OPTION1.....	Deutsch-32
ERWEITERTE OPTION2.....	Deutsch-34
Fernbedienungsfunktionen.....	Deutsch-36
Anschließen mehrerer Monitore	Deutsch-37
Steuern des LCD-Monitors mittels RS-232C-Fernbedienung	Deutsch-38
Steuern des LCD-Monitors mittels LAN-Steuerung	Deutsch-40
Anschluss an ein Netzwerk.....	Deutsch-40
Netzwerkeinstellung mithilfe eines HTTP-Browsers	Deutsch-40
AUSSCHNITTS-ZOOM	Deutsch-49
WIEDERGABENACHWEIS.....	Deutsch-49
INTELLIGENT WIRELESS DATA.....	Deutsch-50
Merkmale und Funktionen	Deutsch-51
Fehlerbehebung	Deutsch-52
Technische Daten.....	Deutsch-54
Informationen des Herstellers zu Recycling und Energieverbrauch.....	Deutsch-55

Symbolinformationen

	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. Lesen Sie die Informationen aufmerksam durch, um Probleme zu vermeiden.
	Markierung für Schutzerdungsklemme.
	Standby.
	Wechselstromeingang.
	Hauptnetzschalter an.
	Hauptnetzschalter aus.

KENNZEICHEN FÜR UL-ZERTIFIZIERUNG, ANSI/AAMI ES60601-1 (2005 und Anhang 1) cUL, CAN/CSA-C22.2 Nr. 60601-1:2014



MEDICAL - GENERAL MEDICAL EQUIPMENT AS TO ELECTRICAL SHOCK, FIRE AND MECHANICAL HAZARDS ONLY IN ACCORDANCE WITH ANSI/AAMI ES60601-1 (2005 AND AMENDMENT 1) AND CAN/CSA-C22.2 NO. 60601-1:2014

Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation.

NEC ist eine eingetragene Marke der NEC Corporation.

DisplayPort und das Logo für die DisplayPort-Konformität sind Marken der Video Electronics Standards Association.

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



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

PJLink ist eine Marke, deren Eintragung in Japan, den USA und anderen Ländern und Regionen beantragt wurde.

CRESTRON and ROOMVIEW sind eingetragene Marken von Crestron Electronics, Inc., in den USA und anderen Ländern.

GPL/LGPL-Softwareizenzen

Dieses Produkt enthält Software, die unter der GNU General Public License (GPL), GNU Lesser General Public License (LGPL) und anderen lizenziert ist.

Weitere Informationen zu den einzelnen Softwareprogrammen finden Sie in der Datei „readme.pdf“ im Ordner „about GPL&LGPL“ auf der mitgelieferten CD-ROM.



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

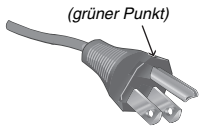
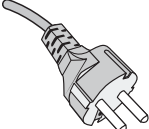
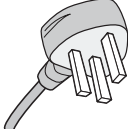
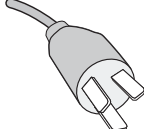
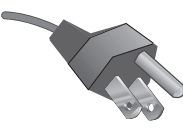


ZIEHEN SIE DAS NETZKABEL AUS DER STECKDOSE, UM STROMSCHLÄGE ZU VERMEIDEN. ERST NACH DEM TRENNEN DES GERÄTS VOM STROMNETZ IST SICHERGESTELLT, DASS AN KEINER GERÄTEKOMPONENTE SPANNUNG ANLIEGT. ENTFERNEN SIE KEINESFALLS DIE GEHÄUSEABDECKUNG (GEHÄUSERÜCKSEITE). IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN KOMPONENTEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN DURCHFÜHREN.

Wichtige Informationen zum Netzkabel

ACHTUNG: 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.

Wenn Sie diesen Monitor in Nordamerika einsetzen, verwenden Sie bitte ein Netzkabel der Spezifikation North America Hospital Grade.

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

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

Vorgesehene Verwendung

Der Farbmonitor MDC551C8 ist für die allgemeine Anzeige und Betrachtung digitaler Bilder im medizinischen Bereich vorgesehen.

Er darf nicht für die Befundung verwendet werden.

Da er für die allgemeine Verwendung vorgesehen ist, gibt es keine Einschränkungen hinsichtlich des Patiententyps. Um eine der Spezifikation entsprechende Leistung zu erzielen, betreiben Sie den Monitor nur mit von NEC geprüften Grafikkarten.

Der Graustufenmonitor MDC551C8 darf nicht für Lebenserhaltungssysteme verwendet werden.

Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz bei der digitalen Mammographie geeignet.

Dieses Gerät ist ausschließlich für den Anschluss an nach IEC 60601-1 zertifizierten Geräten bestimmt.

Kontraindikationen: Keine bekannt.

Sicherheitsvorkehrungen

Das Gerät ist ausschließlich für den Anschluss an nach IEC 60950-1 zertifizierten Geräten außerhalb des Patientenbereichs und nach IEC 60601-1 zertifizierten Geräten innerhalb des Patientenbereichs vorgesehen.

- Geräte, die an digitale Schnittstellen angeschlossen werden, müssen den jeweiligen IEC-Normen (z. B. IEC 60950-1 für datenverarbeitende Geräte und IEC 60601-1 für medizinische elektrische Geräte) entsprechen.
- Dieses Gerät entspricht der Norm IEC 60601-1-2. Um Störungen anderer Geräte zu minimieren, ist ein Mindestabstand von 0,5 m von anderen potentiellen Quellen elektromagnetischer Strahlung, z. B. Mobiltelefonen, einzuhalten.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, um Stromschläge zu vermeiden. Erst nach dem Trennen des Geräts vom Stromnetz ist gewährleistet, dass an keiner Gerätekomponente Spannung anliegt. Entfernen Sie keinesfalls die Gehäuseabdeckungen (Vorder- und Rückseite). Im Inneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Komponenten. Lassen Sie Wartungsarbeiten von qualifizierten Wartungstechnikern durchführen. Die Wechselstromsteckdose muss frei zugänglich sein.

Dieses Gerät ist mit temperaturgesteuerten Lüftern zur internen Kühlung ausgestattet. Die Verwendung dieses Geräts in Operationssälen wird nicht empfohlen, wenn nicht gewährleistet werden kann, dass die Kühllufteinlassöffnung vom Benutzer regelmäßig (mindestens alle sechs Monate) von Staub und Partikeln gereinigt wird.

Funktionsprinzip: Ein Skalierungs-IC führt übernimmt das Herein-/Herauszoomen und die digitale Bildverarbeitung für das digitale Signal bzw. Videosignal, das von einem einzelnen Gerät ausgegeben wird. Anschließend werden die LVDS-Signale über ein Kabel an eins der LCD-Module übertragen. Der Taktgenerator überträgt Taktsignale an das Treiber-IC des Panels und aktiviert die Hintergrundbeleuchtung für das LCD-Modul über die Skalierungssteuerung.

Vorgesehenes Bedienpersonal: Allgemeines Bedienpersonal, das eine grundlegende Schulung zur Funktionsweise erhalten hat.

Vorgesehene Patienten: Nur für den Patienten sichtbar, jedoch nicht direkt auf einen Patienten bezogen.

Kunden in Nordamerika

Das Gerät ist nur dann ausreichend geerdet, wenn es an eine entsprechende Steckdose mit der Kennzeichnung „Hospital Only“ oder „Hospital Grade“ angeschlossen ist. Der Signaleingang muss richtig angeschlossen sein und im Behandlungsbereich darf kein ungenutzter Signaleingang für Patienten zugänglich sein, nachdem der Monitor in ein medizinisches System integriert wurde.

Gemäß bundesrechtlichen Gesetzen darf das vorliegende Gerät ausschließlich durch oder auf Geheiß von zugelassenen Ärzten verkauft werden.

Für europäische Kunden

Dieser Monitor darf nur von autorisiertem und speziell ausgebildetem Personal ausgepackt, installiert und kalibriert werden. Jede Installation durch nicht autorisierte Personen geschieht auf eigene Gefahr. Wir übernehmen keine Verantwortung für eventuelle Fehlfunktion des Geräts.


Medizinische Bildgebung

Der MDC551C8 ist für die Darstellung von Bildern in einer Auflösung von 3840 x 2160 bei der medizinischen Bildgebung vorgesehen.

HINWEIS: Um jeglichen unbeabsichtigten Änderungen optimierter Einstellungen und kalibrierter Werte vorzubeugen, empfiehlt NEC Display Solutions Europe dringend die Aktivierung der Funktion SICHERHEIT > EINGABESPERRE im OSD (On-Screen-Display) des Monitors. Dieser Vorgang wird auf Seite 31 dieses Dokuments beschrieben.

Registrierungsinformationen

Erklärung

Erklärung des Herstellers	
Konformitätserklärung	NEC Display Solutions Europe GmbH erklärt hiermit, dass das
Geräteklassifizierung: Klasse I, nicht messende Funktion	aufgeführte Produkt den Anforderungen und Bestimmungen der
Anwendbare Regeln: Annex IX, Regeln 1.4 (Abschnitt 1) und 1.1 (Abschnitt 3)	Richtlinie 93/42/EWG des Rates einschließlich der Abänderungen
Produktname: MDC551C8 (55-Zoll-LCD-Farbmonitor)	durch die Richtlinie 2007/47/EG des Rates sowie der Richtlinie
Modellnummer: MDC551C8	2011/65/EU des Rates (RoHS) und den anwendbaren Klauseln
UMDNS-Code: 16603	der folgenden Standards entspricht:
	 – EN 60601-1 – EN 60601-1-2 – EN 61000-3-2 – EN 61000-3-3 – EN 50581:2012
	NEC Display Solutions Europe GmbH Landshuter Allee 12-14, 80637 München, Deutschland

Maschinenlarminformations-Verordnung - Verordnung zur Umsetzung der EG-Richtlinien 2002/44/EG und 2003/10/EG zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen (LärmVibrationsArbSchVEinfV). Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 dB(A) oder weniger gemäß EN ISO 7779.

FCC-Hinweis

- Verwenden Sie die angebrachten bzw. angegebenen Kabel mit diesem Monitor, um Störungen des Rundfunk- bzw. Fernsehempfangs zu vermeiden.
 - Verwenden Sie das mitgelieferte oder ein gleichwertiges Netzkabel, damit die FCC-Konformität gewährleistet ist.
 - 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 andersorts auf.
 - Vergrößern Sie den Abstand zwischen diesem Gerät und dem Empfänger.
 - Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den Empfänger an.
 - Setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, oder fragen Sie einen erfahrenen Rundfunk-/Fernsehtechniker um Rat.Der Benutzer sollte sich gegebenenfalls mit seinem Händler oder einem erfahrenen Rundfunk-/Fernsehtechniker in Verbindung setzen, um weitere Möglichkeiten zu erfragen. Nützliche Hinweise enthält auch die folgende Broschüre der Federal Communications Commission: „How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems“. Diese Broschüre können Sie unter der Bestellnr. 004-000-00345-4 vom U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, anfordern.

Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien. Beim Betrieb müssen die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sein. (1) Das Gerät darf keine unerwünschten Störungen abgeben. (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, USA
Tel.- Nr.:	(630) 467-3000

Produkttyp: Display Monitor
Geräteklassifizierung: Peripheriegerät der Klasse B
Modell: MDC551C8



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

Klassifizierung

Typ des Stromschlagschutzes: KLASSE 1
Grad des Stromschlagschutzes: Kein verwendetes Teil
Grad des Schutzes vor Wassereindringen nach IEC 529, aktuelle Fassung: IP20
Vom Hersteller empfohlene Sterilisations- oder Desinfektionsmethode: Keine Angabe
Grad der Sicherheit bei Anwendung bei Vorhandensein einer ENTFLAMMBAREN MISCHUNG AUS ANÄSTHETIKUM UND LUFT oder SAUERSTOFF ODER DISTICKSTOFFOXID: Kein AP- oder APG-Schutz
Betriebsmodus: Dauerbetrieb

Sicherheitsvorkehrungen, Pflege und Einsatzempfehlungen

Sicherheitsvorkehrungen und Pflege

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

WARNUNG: Nehmen Sie an diesem Gerät keine Modifikationen ohne Genehmigung durch den Hersteller vor.

WARNUNG: Um dieses Produkt von der Netzstromversorgung zu trennen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

WARNUNG: Um Stromschläge zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an eine Netzstromversorgung mit Schutzerdung angeschlossen werden.

WARNUNG: Das Gerät darf in keinsten Weise modifiziert werden.

WARNUNG: Detaillierte Informationen zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) erhalten Sie bei Ihrem Lieferanten.

- **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.
- Vermeiden Sie es, das Netzkabel zu knicken, zu quetschen oder anderweitig zu beschädigen.
- Legen Sie keine schweren Objekte auf das Netzkabel. Beschädigungen des Kabels können zu Stromschlägen oder Feuer führen.
- 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.
- 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.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen, und stellen Sie den Monitor in trockenen Räumen auf.
- Führen Sie keinesfalls Objekte in die Gehäuseschlitz ein, da spannungsführende Teile berührt werden können, was zu schmerzhaften oder gefährlichen Stromschlägen, zu Feuer oder zu Beschädigungen des Geräts führen kann.
- Stellen Sie dieses Produkt nicht auf wackelige oder instabile Flächen, Wagen oder Tische, da der Monitor fallen und dabei schwer beschädigt werden könnte.
- Montieren Sie den Bildschirm nicht für einen längeren Zeitraum auf dem Kopf, da dies dauerhafte Schäden verursachen kann.
- Stellen Sie keine Objekte auf den Monitor, und setzen Sie den Monitor nicht außerhalb umbauter Räume ein.
- Seien Sie vorsichtig, wenn das Glas zerbrochen ist.
- In diesem Monitor befinden sich temperaturabhängige Ventilatoren. Zur Gewährleistung einer zuverlässigen Funktion und langen Lebensdauer dieses Produktes dürfen die Belüftungsschlitze am Monitor nicht verdeckt werden.
- Berühren Sie nicht gleichzeitig dieses Gerät und einen Patienten.
- 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.
- 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.
- Wenn Sie ein LAN-Kabel verwenden, stellen Sie über Kabel mit eventuell zu hoher Spannung keine Verbindung zu einem Peripheriegerät her.
- Verwenden Sie den Monitor nicht in heißen, feuchten, staubigen oder öligen Bereichen.
- Verwenden Sie den Monitor nicht in Umgebungen mit starken Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen, und stellen Sie ihn nicht direkt im kalten Luftstrom einer Klimaanlage auf, da dies die Lebensdauer des Monitors verkürzen und Kondensation verursachen kann. Falls Kondensation aufgetreten ist, ziehen Sie den Netzstecker, und warten Sie ab, bis die Kondensation verdunstet ist.
- Dieses Gerät ist mit temperaturgesteuerten Lüftern zur internen Kühlung in Umgebungen mit hohen Temperaturen ausgestattet. Wenn die Raumtemperatur nicht unter höchstens 30 °C/86 °F gehalten werden kann, gilt Folgendes: Die Lufteinlässe der Lüfter müssen regelmäßig (mindestens alle sechs Monate) von Staub und Fusseln gereinigt werden.
- Um die zuverlässige Funktion des Monitors sicherzustellen, reinigen Sie bitte die Öffnungen auf der Rückseite des Gehäuses mindestens einmal im Jahr, um Verunreinigungen und Staub zu entfernen.
- Vibration kann die Hintergrundbeleuchtung beschädigen. Installieren Sie den Monitor nicht an Orten, an denen er anhaltender Vibration ausgesetzt ist.
- Um Beschädigungen am 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.
- Berühren Sie beim Transport, bei der Montage und Einrichtung nicht das LCD-Panel. Das Ausüben von Druck auf das LCD-Panel kann dauerhafte Beschädigungen hervorrufen.
- Die Latenz für Standbilder und Videos beträgt 2,5 Einzelbilder. Dies kann bei Anwendungen, für die eine Bildwiedergabe in Echtzeit erforderlich ist, z. B. bei der Chirurgie, unzureichend sein. Wenden Sie sich an den Lieferanten der klinischen Geräte, um zu ermitteln, ob diese Verzögerung akzeptabel für die betreffende Anwendung ist.

Anschluss an einen Fernseher*

- Das Kabelverteilersystem muss insbesondere gemäß dem Abschnitt 820.93, Grounding of Outer Conductive Shield of a Coaxial Cable (Erdung der Außenabschirmung bei Koaxialkabeln) der NEC-Vorschriften (National Electrical Code) geerdet sein.
- Die Abschirmung des Koaxialkabels sollte mit der Erdung des Gebäudes verbunden werden.

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

- Die optimale Leistung des Monitors wird erst nach ca. 20 Minuten Aufwärmzeit erzielt.
- Entspannen Sie Ihre Augen regelmäßig, indem Sie ein Objekt fokussieren, das 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!
- Vermeiden Sie die längerfristige Wiedergabe 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.
- Geeignet für Unterhaltungszwecke in Umgebungen mit kontrollierter Beleuchtung, um störende Bildschirm Spiegelungen zu vermeiden.

Wartung

- Bei der Installation ist eine „Referenzkalibrierung“ mit der Software NEC GammaCompMD QA erforderlich. Weitere Informationen zum Durchführen einer „Referenzkalibrierung“ finden Sie im Benutzerhandbuch von GammaCompMD QA.
- Die aktuelle Version von GammaCompMD QA ist auf den Websites von NEC Display Solutions unter www.necdisplay.com für die USA und www.nec-display-solutions.com für Europa erhältlich.

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 Oberfläche des LCD-Panels führen können.
- Verwenden Sie Wasser, Isopropylalkohol (IPA) oder Hexan.
- Bei der Einrichtung bei Bedarf mit einer der oben genannten Methoden reinigen.

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 Wasser oder IPA 40–50 % angefeuchteten Tuch, und wischen Sie mit einem trockenen Tuch nach.
- Bei der Einrichtung bei Bedarf mit einer der oben genannten Methoden reinigen.

HINWEIS: 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.

* Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält diese Funktion evtl. nicht.

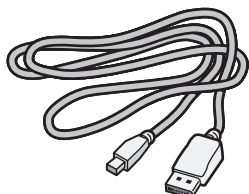
Inhalt der Verpackung

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

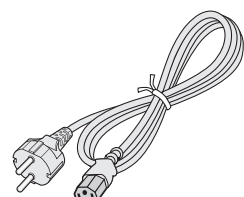
- LCD-Monitor
- Netzkabel*¹
- Videosignalkabel (DisplayPort-Kabel)
- Videosignalkabel (Mini DisplayPort-auf-DisplayPort-Kabel)
- Fernbedienung und Mignon-Batterien (Größe AAA)
- Kurzübersicht
- Klemme (3 Stück)
- Schraube mit Unterlegscheibe (M4 x 10) (3 Stück)
- Rändelschraube für optionalen Standfuß (2 Stück)
- CD-ROM



Videosignalkabel
(DisplayPort-Kabel)



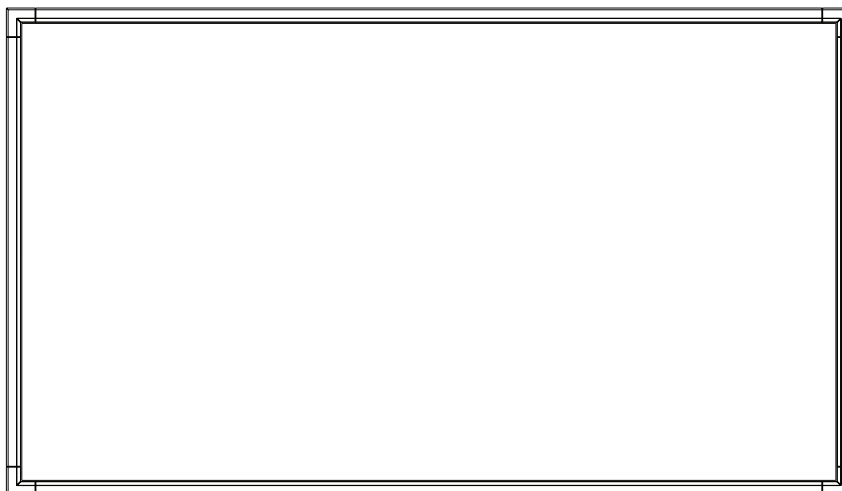
Videosignalkabel
(Mini DisplayPort-auf-
DisplayPort-Kabel)



Netzkabel*¹



CD-ROM



Schraube mit Unterlegscheibe
(M4 x 10) (3 Stück)



Klemme (3 Stück)



Kurzübersicht



Rändelschraube für
optionalen Standfuß (2 Stück)



Fernbedienung
und AAA-Batterien

- * Bewahren Sie den Originalkarton und das Verpackungsmaterial für spätere Transporte des Monitors auf.
- *¹ Anzahl und Typ der im Lieferumfang enthaltenen Netzkabel hängen vom Bestimmungsland des LCD-Monitors ab. 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.

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 Lieferanten. 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.

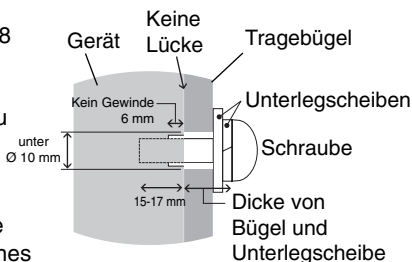
Decken Sie die Lüftungsschlitze NICHT durch Montagezubehör oder anderes Zubehör ab.

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.

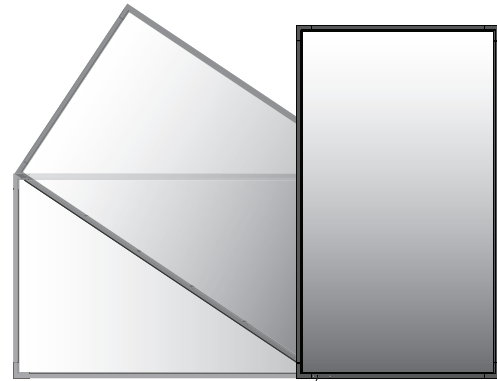
Bei der Anbringung an einer Wand oder Decke beachten Sie bitte Folgendes

- Wenn Sie Montagezubehör verwenden, das nicht NEC-geprüft ist, muss es mit der VESA-kompatiblen (FDMLv1) Montagemethode konform sein.
- NEC empfiehlt die Verwendung von Montageverbindungen, die dem UL1678-Standard für Nordamerika entsprechen.
- NEC empfiehlt dringend, Schrauben der Größe M8 (Länge von 15–17 mm + Dicke des Bügels und der Unterlegscheiben) zu verwenden. Wenn Sie Schrauben verwenden, die länger als 15–17 mm sind, prüfen Sie die Tiefe der Bohrung. (Empfohlenes Anzugsdrehmoment: 1125 – 1375 N•cm). Die Bohrung im Bügel muss kleiner als $\varnothing 10$ mm sein.
- 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 der Halterung beiliegt.
- Vergewissern Sie sich, dass zwischen dem Monitor und der Halterung keine Lücke vorhanden ist.



Ausrichtung

- Wenn Sie den Monitor im Hochformat verwenden, sollte er im Uhrzeigersinn gedreht werden, sodass die linke Seite zur oberen Seite wird und sich die rechte Seite am unteren Rand befindet. Damit stellen Sie die ordnungsgemäße Belüftung sicher und verlängern die Lebensdauer des Monitors. Eine unzureichende Belüftung kann die Lebensdauer des Monitors verkürzen.



LED-Anzeige

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 den Bildschirm NICHT nahe der Stelle an, an der die Hauptstromleitung in das Gebäude eintritt.
- Bringen Sie den Monitor NICHT so an, dass andere leicht nach dem Gerät und der Halterung greifen und sich daran festhalten können.
- Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr oder sorgen Sie für Klimatisierung am Monitor und an der Halterung, 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 Halterung 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 Stützpfiler. 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 der Decke oder an Anhängvorrichtungen an.

Wartung

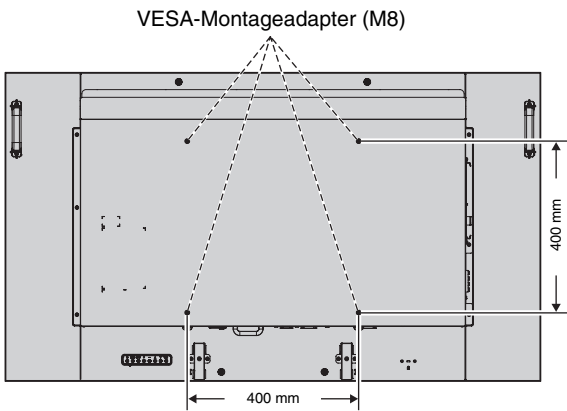
- Überprüfen Sie regelmäßig, ob sich die Halterung löst; überprüfen Sie die Halterung regelmäßig auf lockere Schrauben, Verformungen oder andere Probleme. Wenn Sie ein Problem feststellen, wenden Sie sich bitte an das zuständige Servicepersonal.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Montagestelle auf Schäden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

Anbringen von Montagezubehör

Der Monitor ist zur Verwendung mit dem VESA-Montagesystem konzipiert.

1. Montagezubehör anbringen

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



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. In der Originalverpackung war der Monitor in die Schutzfolie eingehüllt. 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 dem VESA-Standard Flat Display Mounting Interface (FDMI) konform sein.

HINWEIS: Stellen Sie den Monitor vor der Installation auf einer ebenen Fläche mit ausreichend Platz auf.

2. Verwendung der Zusatzplatine

1. Schalten Sie den Hauptschalter aus.
2. Entfernen Sie die Abdeckung des Steckplatzes, indem Sie die Schrauben lösen (**Abbildung 1**).
3. Setzen Sie die Zusatzplatine in den Monitor ein. Befestigen Sie die Abdeckung des Steckplatzes mit den Schrauben, die Sie zuvor herausgedreht haben.

HINWEIS: Bitte wenden Sie sich für die verfügbaren Zusatzplatten an Ihren Händler. Wenden Sie keine Gewalt an, um die Zusatzplatine an ihren Platz zu drücken, bevor Sie diese mit Schrauben fixieren. Achten Sie darauf, dass die Karte richtig herum in den Steckplatz eingesteckt wird.

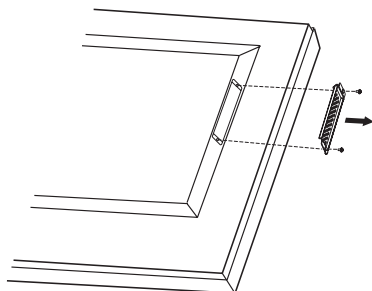


Abbildung 1

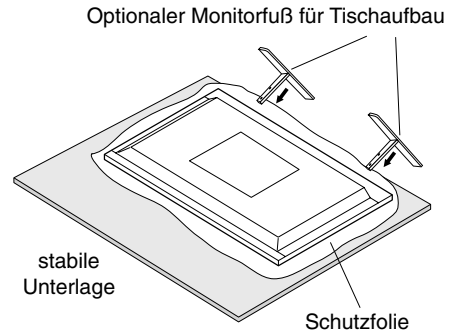
3. Anbringen und Entfernen des optionalen Monitorfußes für Tischaufbau

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

Folgen Sie den zusammen mit dem Monitorfuß oder der Halterung gelieferten Installationsanweisungen. Verwenden Sie nur den optionalen Standfuß ST-5220. Montieren Sie den Fuß so, dass die langen Enden der Standflächen nach vorne zeigen.

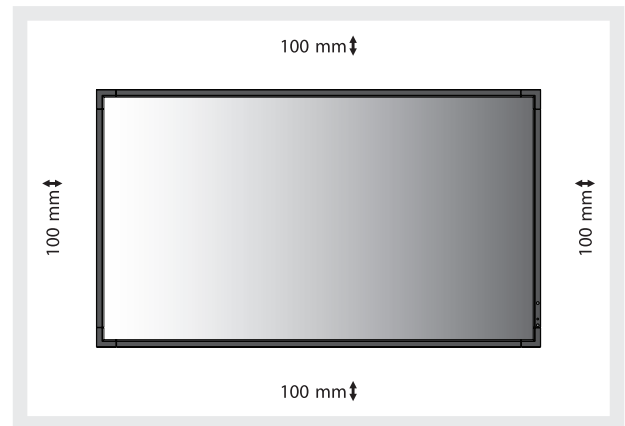
HINWEIS: Verwenden Sie NUR die Rändelschrauben, die im Lieferumfang des Monitors enthalten sind.

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



4. 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.

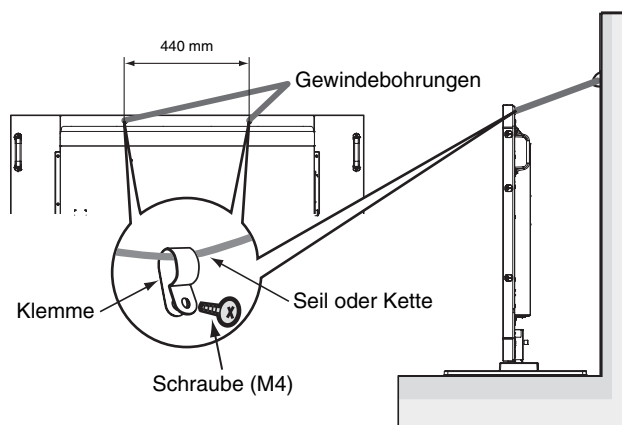


Achten Sie auf ausreichende Luftzufuhr oder sorgen Sie für Klimatisierung am Monitor und an der Halterung, damit die entstehende Wärme abgeführt werden kann, insbesondere, wenn Sie mehrere Monitore über- bzw. nebeneinander installieren.

HINWEIS: Die Klangqualität der internen Lautsprecher fällt je nach Raumakustik unterschiedlich aus.

5. Kippen verhindern

Wenn Sie den Monitor zusammen mit dem optionalen Monitorfuß verwenden, befestigen Sie ihn mit einer ausreichend stabilen Kette oder einem Seil, die bzw. das dem Gewicht des Monitors standhält, an einer Wand, damit der Monitor nicht herunterfällt. Befestigen Sie das Seil oder die Kette mithilfe der mitgelieferten Klemmen und Schrauben am Monitor.

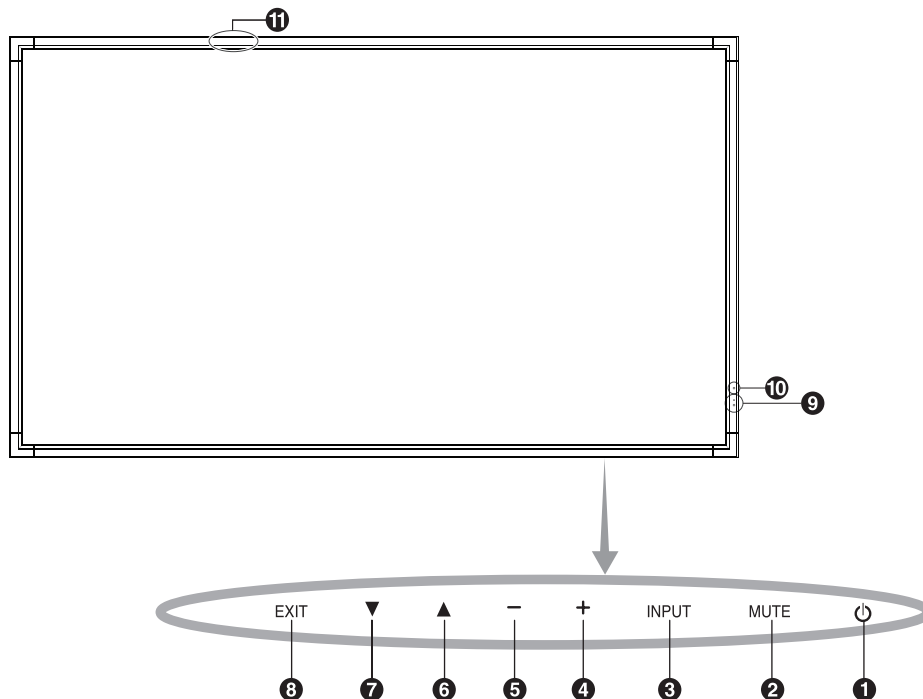


Bevor Sie den Monitor an der Wand anbringen, stellen Sie sicher, dass die Wand dem Gewicht des Monitors standhält.

Entfernen Sie das Seil oder die Kette von der Wand, bevor Sie den Monitor bewegen.

Die Teile und ihre Funktionen

Bedienfeld



1 Netztaaste (⏻)

Schaltet den Monitor ein bzw. aus. Siehe auch Seite 19.

2 Taste MUTE

Schaltet die Stummschaltung ein bzw. aus.

3 Taste INPUT

Dient als Taste SET/POINT ZOOM innerhalb des OSD-Menüs. (Schaltet zwischen [DVI1], [DVI2], [DPORT], [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [HDMI4], [OPTION]* um.) Dies sind die verfügbaren Eingänge mit deren werkseitig eingestellten Namen.

4 Plustaste (+)

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

5 Minustaste (-)

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

6 Taste AUF (▲)

Aktiviert das OSD-Menü, wenn es deaktiviert ist.
Dient als Taste ▲, mit der Sie die Markierung im OSD-Menü aufwärts zum gewünschten Element verschieben können.

7 Taste AB (▼)

Aktiviert das OSD-Menü, wenn es deaktiviert ist.
Dient als Taste ▼, mit der Sie die Markierung im OSD-Menü abwärts zum gewünschten Element verschieben können.

8 Taste EXIT

Aktiviert das OSD-Menü, wenn es deaktiviert ist.
Dient als Taste EXIT innerhalb des OSD-Menüs, um zurück zum vorausgegangenem Menü zu wechseln.

9 Fernbedienungssensor und Betriebsanzeige

Empfängt das Signal der Fernbedienung. Siehe auch Seite 14.
Leuchtet grün, wenn der LCD-Monitor betriebsbereit ist.*
Leuchtet nicht, wenn der Monitor ausgeschaltet ist.
Leuchtet gelb, wenn sich der Monitor im Energiesparmodus befindet. Blinkt abwechselnd grün und gelb, wenn sich der Monitor im Standby-Modus befindet und die Funktion ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN aktiviert ist. Wenn innerhalb des Monitors ein Komponentenfehler erkannt wird, blinkt die LED rot.
* Bei Auswahl von AUS unter BETRIEBSANZEIGE (siehe Seite 30) leuchtet die LED nicht, wenn der LCD-Monitor betriebsbereit ist.

10 Raumhelligkeitssensor

Ermittelt die Umgebungshelligkeit und bewirkt so eine automatische Anpassung der Einstellung für die Hintergrundbeleuchtung. Aktivieren Sie diese Funktion NICHT, wenn der Monitor als Befundungsmonitor eingesetzt wird. Siehe Seite 34.

11 Sensor für Intelligent Wireless Data

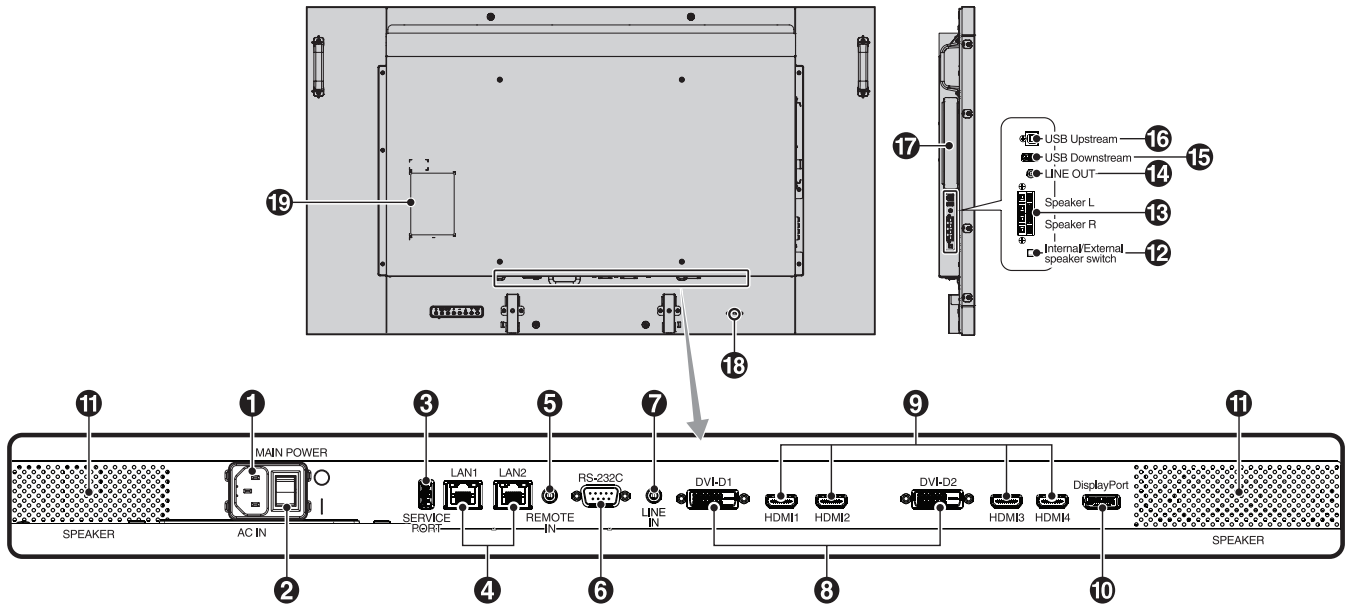
Sensor für Drahtlos-Übertragung von Monitorinformationen und -einstellungen.

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.

*: Diese Funktion hängt davon ab, welche Zusatzplatine verwendet wird.

Anschlüsse



1 Wechselstromeingang (AC IN)

Hier wird das mitgelieferte Netzkabel angeschlossen.

2 Hauptnetzschalter

Schalter zum Ein- und Ausschalten der Netzspannung.

3 Serviceanschluss

Dieser USB-Anschluss dient für zukünftige Softwareaktualisierungen.

4 LAN-Anschluss (RJ-45)

LAN-Verbindung. Siehe Seiten 37 und 40.
HINWEIS: Nutzen Sie primär den Anschluss LAN1.

5 REMOTE IN

Verwenden Sie die optionale kabelgebundene Fernbedienung, indem Sie sie an Ihren Monitor anschließen.
HINWEIS: Verwenden Sie diesen Anschluss nur, wenn dies explizit angegeben wird.

6 RS-232C (D-SUB-Anschluss, 9-polig)

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

7 LINE IN

Eingang für Audiosignale von externen Geräten wie etwa einem Computer oder einem Player.

8 DVI IN (DVI-D) (Dual Link)

Eingang für digitale RGB-Signale von einem Computer oder HDTV-Gerät mit digitalem RGB-Ausgang.
* Dieser Anschluss unterstützt keine analogen Eingangssignale.

9 HDMI IN

Eingang für digitale HDMI-Signale.

10 DisplayPort IN

Für den Eingang von DisplayPort-Signalen.

11 Interner Lautsprecher

12 Umschalter für interne/externe Lautsprecher

: Interner Lautsprecher : Externer Lautsprecher
HINWEIS: Schalten Sie den Monitor aus, bevor Sie den Umschalter für den internen/externen Lautsprecher betätigen.

13 Externe Lautsprecheranschlüsse

Für die Ausgabe von Audiosignalen von den Eingängen LINE IN, DisplayPort und HDMI.
Der rote Anschluss ist der Pluspol (+).
Der schwarze Anschluss ist der Minuspol (-).
HINWEIS: Dieser Lautsprecheranschluss ist für 2 Lautsprecher à 15 W (8 Ohm) konzipiert.

14 LINE OUT

Für die Ausgabe von Audiosignalen von den Eingängen LINE IN, DisplayPort und HDMI an ein externes Gerät (Stereoreceiver, Verstärker usw.).
HINWEIS: Dieser Anschluss ist kein Kopfhöreranschluss.

15 USB-Downstream

Für den Anschluss des Monitors an USB-Geräte.

16 USB-Upstream

Für den Anschluss des Monitors an externe Geräte, z. B. einen Computer.

17 Steckplatz für Zusatzplatine

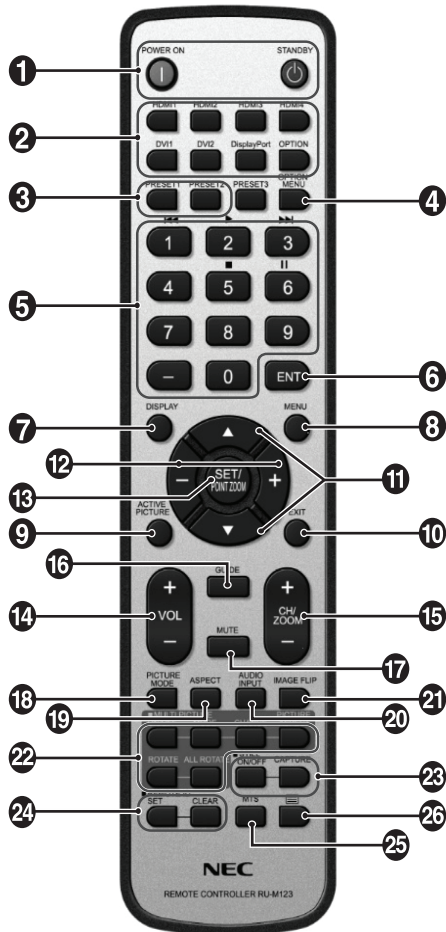
Es ist Zubehör für den Optionssteckplatz vom Typ Slot 2“ verfügbar. Ausführliche Informationen können Sie bei Ihrem Händler erfragen.
HINWEIS: Bitte wenden Sie sich für die verfügbaren Zusatzplatinen an Ihren Händler.

18 Kensington-Schloss

Sicherheit und Diebstahlschutz.

19 Typenschild

Fernbedienung



- 1 Netzta**
Schaltet den Monitor ein bzw. in den Standby-Modus.
- 2 Taste INPUT**
Dient der Auswahl des Eingangssignals.
HDMI1: HDMI1
HDMI2: HDMI2
HDMI3: HDMI3
HDMI4: HDMI4
DVI1: DVI1
DVI2: DVI2
DisplayPort: DPORT
OPTION: OPTION*2
- 3 Taste MEHRFACHEINGANG**
Dient zur Auswahl des Eingangssignals. Siehe Seite 32.
VOREINST1: VOREINST1*3
VOREINST2: VOREINST2*3.
- 4 Taste OPTION MENU*1**
- 5 ZEHNERTASTATUR**
Drücken Sie diese Tasten, um Kennwörter festzulegen und zu ändern, den Kanal zu wechseln und die FERNBEDIENUNGS-ID einzustellen.
- 6 Taste ENT*1**
- 7 Taste DISPLAY**
Schaltet das Informations OSD ein/aus. Siehe Seite 21.

- 8 Taste MENU**
Schaltet den Menümodus ein/aus.
- 9 Taste AKTIVES BILD**
Hiermit wählen Sie das aktive Bild aus.
- 10 Taste EXIT**
Mit dieser Taste kehren Sie bei Verwendung des OSD-Menüs zum vorherigen Menü zurück.
- 11 Tasten AUF/AB (▲/▼)**
Dient als Tasten ▲▼, mit denen Sie die Markierung im OSD-Menü auf- oder abwärts zum gewünschten Element verschieben können.
Kleiner Bildschirm mit eingestelltem BIB-Modus wird nach oben oder unten verschoben.
- 12 Tasten MINUS/PLUS (-/+)**
Dient zur Erhöhung bzw. Verringerung des Einstellungswertes in den OSD-Menüeinstellungen.
Dient dazu, den kleinen Bildschirm des Bild-im-Bild-Modus nach links oder rechts zu verschieben bzw. zu vergrößern oder zu verkleinern.
- 13 Taste SET/POINT ZOOM**
Dient zum Auswählen. Aktiviert die Funktion AUSSCHNITTS-ZOOM, wenn das OSD-Menü ausgeblendet ist.
- 14 Taste LAUTSTÄRKE HÖHER/NIEDRIGER (VOL +/-)**
Dient zur Erhöhung bzw. Verringerung der Lautstärke.
- 15 Taste KANAL/ZOOM AUF/AB (CH/ZOOM +/-)*1**
Vergrößert oder verkleinert den AUSSCHNITTS-ZOOM.
- 16 Taste GUIDE*1**
- 17 Taste MUTE**
Schaltet die Stummfunktion ein/aus.
- 18 Taste PICTURE MODE**
Hiermit wählen Sie den Bildmodus aus: [HIGHBRIGHT], [STANDARD], [sRGB], [CINEMA], [CUSTOM1], [CUSTOM2] oder [SVE-(1-5) SETTINGS]. Siehe Seite 24.

HIGHBRIGHT: für bewegliche Bilder (z. B. Filme auf DVD)
STANDARD: für Bilder
sRGB: für textbasierte Abbildungen
CINEMA: für Filme
CUSTOM1 und CUSTOM2: Funktion AUTOMATISCHES ABBLENDEN aktivieren. Siehe Seite 34.
SVE-(1-5) SETTINGS: für Bilder und Filme.
- 19 Taste ASPECT**
Dient zur Auswahl des Seitenverhältnisses: [FULL], [WIDE], [DYNAMIC], [1:1], [ZOOM] oder [NORMAL]. Siehe Seite 20.
- 20 Taste AUDIO INPUT**
Hiermit wählen Sie die Audioeingangsquelle aus: [LINE IN], [OPTION]*2, [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [HDMI4] oder [DPORT].
- 21 Taste IMAGE FLIP**
Hiermit schalten Sie zwischen [H SPIEGEL], [V SPIEGEL], [180°DREH] und [KEINE] um. Siehe Seite 27.

22 Taste MEHRFACHBILD

EIN-/AUS-Taste: Schaltet zwischen EIN und AUS um.
Siehe Seite 20.

Taste MODE: Hiermit wählen Sie zwischen den Modi PIP, PBP 1, PBP 2 und PBP 3 aus.

Taste CHANGE: Hiermit wählen Sie ein Bildpaar aus. Sie können die beiden ausgewählten Bilder tauschen.

Taste BILDSEITENVERHÄLTNIS: Hiermit wählen Sie das Seitenverhältnis des aktiven Bilds aus.

Taste ROTATE: Hiermit wird eines der Mehrfachbilder zum Drehen um 90 ° ausgewählt.

Taste ALL ROTATE: Hiermit werden alle Mehrfachbilder um 90 ° gedreht. Bei Deaktivierung von MEHRFACHBILD wird das ausgewählte Einzelbild um 90 ° gedreht.

HINWEIS: Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie die Größe der einzelnen Mehrfachbilder ändern, indem Sie im Mehrfachbildmodus die Taste EINST./AUSSCHNITTS-ZOOM drücken.

Sie können keine andere Eingangsquelle als die unter HDMI/DVI AUSWÄHLEN eingestellte auswählen.

23 Taste STILL*4

Taste ON/OFF: Aktiviert/deaktiviert den Standbildmodus.

Taste STILL CAPTURE: Nimmt ein Standbild auf.

HINWEIS: Diese Funktion wird beendet, wenn Sie eine der folgenden Optionen auswählen: MEHRFACHBILDMODUS, TEXT-TICKER, BILDSCHIRMSCHONER, AUSSCHNITTS-ZOOM, BILDSPIEGELUNG mit Ausnahme von KEINE, SUPER in EINGANGSWECHSEL, KONFIGURATION EINGEBEN.

Bei Aktivierung von STILL ist DREHEN nicht verfügbar.

24 Taste REMOTE ID

Dient zur Aktivierung der FERNBEDIENUNGS-ID-Funktion.
Siehe Seite 36.

25 Taste MTS*1

26 Taste *1

Aktiviert Untertitel für Hörgeschädigte.

HINWEIS: Nur für die Eingänge VIDEO*2 und S-VIDEO*2.

*1: Die Funktion dieser Taste hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.
Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch der entsprechenden Zusatzplatine.

*2: Diese Funktion hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.

*3: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

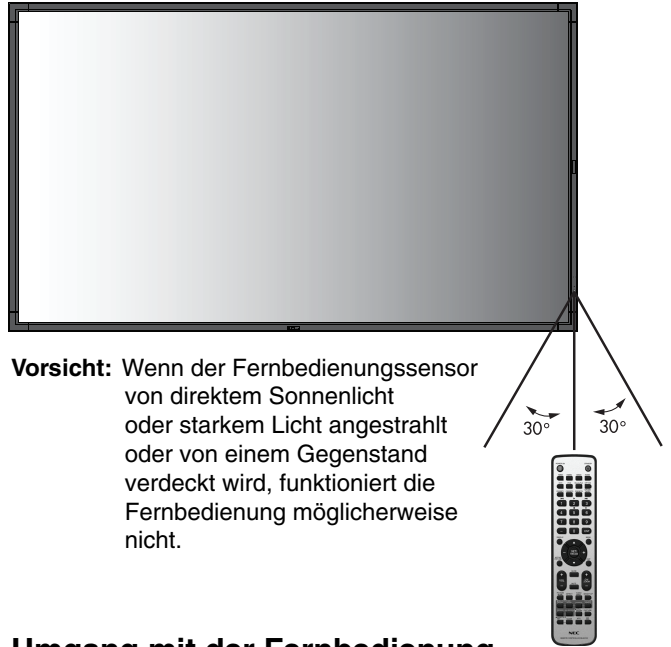
*4: Bei Verwendung von OPTION als Signaleingang hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.

HINWEIS: Tasten ohne Erklärung haben keine Funktion.

Reichweite der Fernbedienung

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

Sie können die Fernbedienung bis zu etwa 7 m Entfernung vom Fernbedienungssensor entfernt einsetzen. Bis zu einer Entfernung von 3,5 m kann die Fernbedienung in einem horizontalen bzw. vertikalen Winkel bis 30° eingesetzt werden.



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

Umgang mit der Fernbedienung

- Vor starken Stößen schützen.
- 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 Monitors muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Weitere Informationen können Sie bei Ihrem Händler erfragen.

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

VORSICHT: Montieren oder betreiben Sie den Monitor nicht auf dem Kopf.

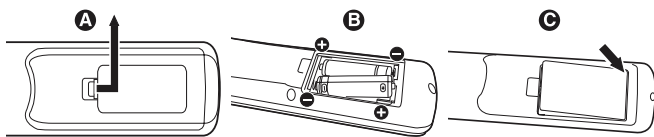
VORSICHT: Dieser Monitor ist mit internen Temperaturfühlern und Lüftern ausgestattet, darunter ein Lüfter für die Zusatzplatine. Wenn der Monitor überhitzt, schalten sich die Lüfter automatisch ein. Der Lüfter für die Zusatzplatine wird aktiviert, auch wenn die Temperatur unter der regulären Temperaturschranke zum Kühlen der Zusatzplatine liegt. Bei einer eventuellen Überhitzung des Monitors trotz laufenden Lüfters wird eine Warnmeldung angezeigt. Unterbrechen Sie in diesem Falle den Betrieb, bis das Gerät sich abgekühlt hat. Die Nutzung der Lüfter reduziert die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Geräteausfalls und trägt dazu bei, Bildverschlechterung und Bildschatten zu verhindern. Wenn der Monitor 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 31). Ist die Temperatur höher als die normale Betriebstemperatur, schalten Sie bitte über das OSD-Menü VENTILATORSTEUERUNG den Ventilator EIN (siehe Seite 31).

WICHTIG: Legen Sie die Schutzfolie unter den Monitor, um Kratzer auf dem LCD-Panel zu vermeiden. In der Originalverpackung war der Monitor in die Schutzfolie eingehüllt.

2. Legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein.

Die Fernbedienung benötigt zwei 1,5-V-Mignon-Batterien (Größe AAA).

So legen Sie Batterien ein bzw. tauschen diese aus:



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

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

NEC gibt folgende Empfehlungen für die 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 ein Auslaufen der Batteriesäure in das Batteriefach zu vermeiden.
- Berühren Sie ausgelaufene Batteriesäure nicht, 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 17 und 18)

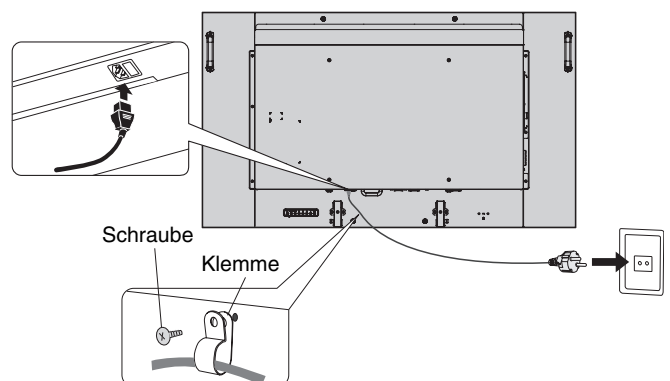
- Schalten Sie den Monitor zum Schutz der externen Geräte am Hauptnetzschalter aus, bevor Sie Geräte anschließen.
- Für weitere Informationen lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des entsprechenden Geräts.

HINWEIS: Beim Einschalten des Bildschirms oder eines anderen externen Geräts dürfen keine Kabel angeschlossen bzw. abgezogen werden, da dies zu einem Bildverlust führen kann.

4. Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an

- Das Gerät sollte in der Nähe einer leicht zugänglichen Steckdose installiert werden.
- Befestigen Sie das Netzkabel mithilfe der Schraube und der Klemme am Monitor.
- 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

Das Signal der gewünschten Eingangsquelle wird auf dem Monitor angezeigt.

7. Stellen Sie die Lautstärke ein

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

8. Stellen Sie den Bildschirm ein (siehe Seite 26 und 27)

Passen Sie ggf. die Bildposition an.

9. Stellen Sie das Bild ein (siehe Seite 26)

Nehmen Sie gegebenenfalls Einstellungen für Backlight und Kontrast vor.

VORSICHT: Dieses Gerät ist werkseitig gemäß DICOM Teil 14 kalibriert.
Jede manuelle Änderung der Luminanz oder anderer Bildmerkmale beeinträchtigt die Wiedergabetreue der Graustufen.
Verwenden Sie die Kalibrierungssoftware NEC GammaCompMD QA und einen externen USB-Farbsensor, um eine optimale Bildwiedergabequalität beizubehalten. Siehe auch Seite 6.

10. Empfohlene Einstellungen

Um das Risiko von Bildschatten zu reduzieren, nehmen Sie je nach Anwendung folgende Einstellungen vor:

BILDSCHIRMSCHONER, SEITENRANDFARBE (siehe Seite 31), DATUM & ZEIT (siehe Seite 28), ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN (siehe Seite 27).

Es wird empfohlen, dass die Einstellung für VENTILATORSTEUERUNG (siehe Seite 31) ebenfalls geprüft wird.

Verbindungen

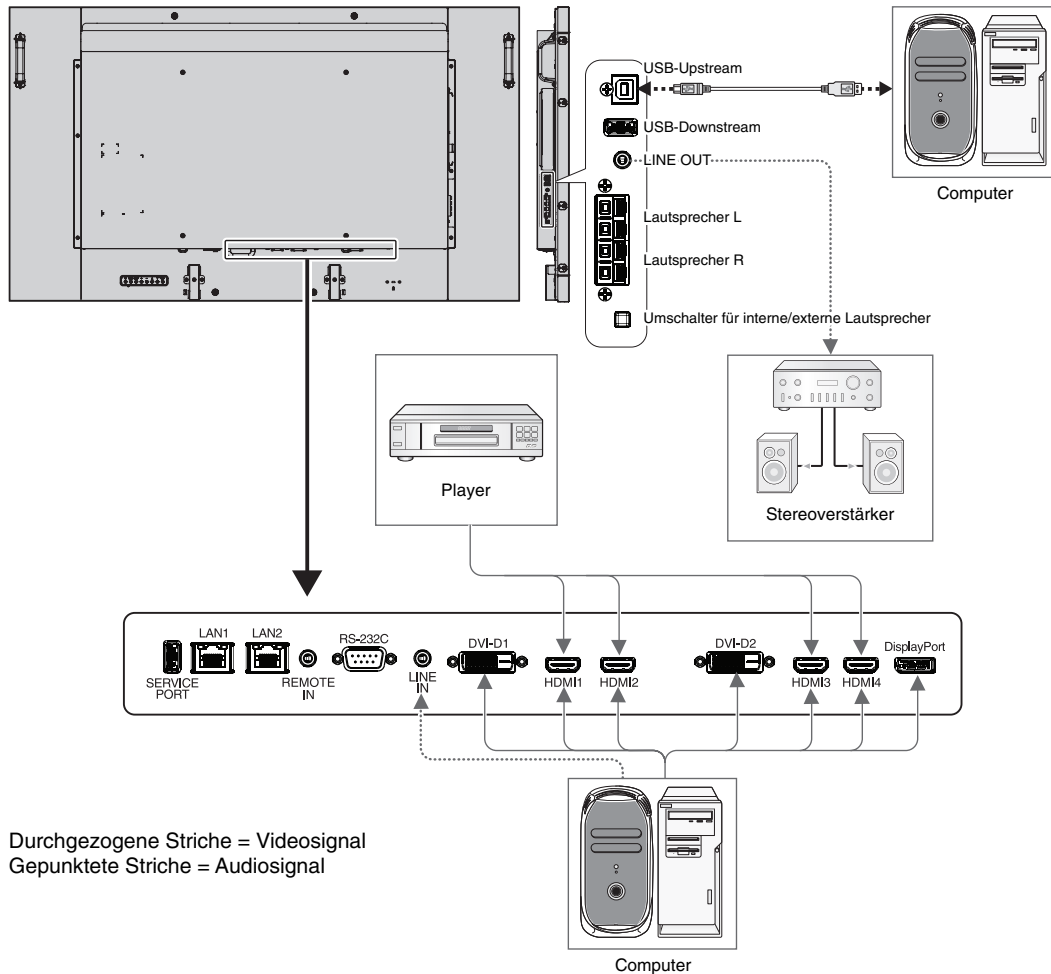
HINWEIS: Beim Einschalten des Bildschirms oder eines anderen externen Geräts dürfen keine Kabel angeschlossen bzw. abgezogen werden, da dies zu einem Bildverlust führen kann.

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



Angeschlossenes Gerät	Verbundener Anschluss	Einstellung in ANSCHLUSSEINSTELLUNG	HDMI/DVI AUSWÄHLEN*2	Name des Eingangssignals	Verbundener Audioanschluss	Eingabetaste der Fernbedienung
AV	DisplayPort	-	-	DPORT	DPORT	DisplayPort
	DVI1 (DVI-D1)	DVI-HD	DVI*3, HDMI/DVI	DVI1	LINE IN	DVI1
	DVI2 (DVI-D2)	DVI-HD	DVI*3, HDMI/DVI	DVI2	LINE IN	DVI2
	HDMI1	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI1	HDMI1	HDMI1
	HDMI2	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI2	HDMI2	HDMI2
	HDMI3	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI3	HDMI3	HDMI3
	HDMI4	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI4	HDMI4	HDMI4
PC	Option	-	-	OPTION	OPTION	OPTION
	DisplayPort	-	-	DPORT	DPORT	DisplayPort
	DVI1 (DVI-D1)	DVI-HD/DVI-PC*1	DVI*3, HDMI/DVI	DVI1	LINE IN	DVI1
	DVI2 (DVI-D2)	DVI-HD/DVI-PC*1	DVI*3, HDMI/DVI	DVI2	LINE IN	DVI2
	HDMI1	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI1	HDMI1	HDMI1
	HDMI2	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI2	HDMI2	HDMI2
HDMI3	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI3	HDMI3	HDMI3	
HDMI4	RAW/EXPAND*1	HDMI, HDMI/DVI	HDMI4	HDMI4	HDMI4	
Option	-	-	OPTION	OPTION	OPTION	OPTION

*1: Hängt vom Signaltyp ab.

*2: KONFIGURATION EINGEBEN (siehe Seite 21).

*3: In der Werkseinstellung wird kein HDMI-Signal angezeigt. Wenn ein HDMI-Signal angezeigt werden soll, legen Sie unter HDMI/DVI AUSWAHL die Option HDMI fest.

Anschluss eines Computers

Wenn Sie Ihren Computer an den Monitor anschließen, können Sie das ausgegebene Videosignal des Computers auf dem Monitor anzeigen. Einige Grafikkarten unterstützen möglicherweise nicht die erforderliche Auflösung für eine ordnungsgemäße Bildwiedergabe. Um eine der Spezifikation gemäße Wiedergabeleistung zu erzielen, betreiben Sie den Monitor bitte nur mit von NEC geprüften Grafikkarten. Ihr LCD-Monitor zeigt ein scharfes Bild, indem er das werkseitig voreingestellte Timingsignal automatisch anpasst.

<Typisches werkseitig voreingestelltes Signaltiming>

Auflösung	Zeilenfrequenz		DVI	HDMI	DisplayPort		Anmerkungen
	Horizontal	Vertikal			1.2	1.1a	
640 x 480	31,5 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
800 x 600	37,9 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1024 x 768	48,4 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1280 x 720	45,0 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1280 x 768	47,8 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1280 x 800	49,7 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1280 x 960	60,0 kHz	60 Hz	Ja	Nein	Nein	Nein	
1280 x 1024	64 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1360 x 768	47,7 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1366 x 768	47,7 kHz	60 Hz	Nein	Ja	Ja	Ja	
1400 x 1050	65,3 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1440 x 900	55,9 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1600 x 1200	75,0 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1680 x 1050	65,3 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1920 x 1080	67,5 kHz	60 Hz	Ja	Ja	Ja	Ja	
1920 x 1200	74,6 kHz	60 Hz	Nein	Ja	Ja	Ja	
1920 x 2160	133,3 kHz	60 Hz	Ja*	Ja	Ja	Ja	
3840 x 2160	65,7 kHz	30 Hz	Ja*	Nein	Nein	Ja	Empfohlene Auflösung - DVI
3840 x 2160	67,5 kHz	30 Hz	Nein	Ja	Nein	Nein	Empfohlene Auflösung - HDMI
3840 x 2160	133,3 kHz	60 Hz	Nein	Nein	Ja	Nein	Empfohlene Auflösung - DisplayPort
4096 x 2160	54,0 kHz	24 Hz	Nein	Ja	Nein	Nein	Komprimiertes Bild

*: Dual-Link-Kabel.

- Stellen Sie bei Verwendung mit einem Macintosh-Gerät „Synchronisierung“ auf dem Gerät 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 Bildwiedergabequalität beizubehalten.

Anschluss eines Players oder Computers mit HDMI

- Bitte verwenden Sie ein HDMI-Kabel mit dem HDMI-Logo.
- Es kann einen Moment dauern, bevor das Signal erscheint.
- Bei einigen Grafikkarten oder -treibern wird das Bild möglicherweise nicht richtig angezeigt.
- Wenn Sie einen Computer mit HDMI verwenden, müssen Sie ÜBERTASTUNG auf AUTOM. oder AUS einstellen (siehe Seite 33).

Verbinden eines Computers mit DisplayPort

- Verwenden Sie ein hochwertiges DisplayPort-Kabel mit einem Logo für die DisplayPort-Konformität.
- Es kann einen Moment dauern, bevor das Signal erscheint.
- Es wird möglicherweise kein Bild angezeigt, wenn ein DisplayPort-Kabel an eine Komponente mit einem Signalwandler angeschlossen wird.
- Hochwertige DisplayPort-Kabel weisen eine Verriegelung auf. Halten Sie beim Trennen dieses Kabels die obere Taste gedrückt, um die Verriegelung zu lösen.

Verbinden eines Computers mit DVI

- Verwenden Sie ein hochwertiges Dual-Link-Kabel.
- Verwenden Sie für den Betrieb im MEHRFACHBILDMODUS zwei DVI-Dual-Link-Kabel derselben Marke, desselben Modells und derselben Länge.

Anschließen eines USB-Geräts an den USB-Anschluss

Upstream-Anschluss: Schließen Sie den Monitor mit einem USB-Kabel an einen USB-kompatiblen Computer an.

Downstream-Anschluss: Schließen Sie einen USB-kompatiblen Flash-Speicher bzw. eine USB-kompatible Maus oder Tastatur an einen Downstream-Anschluss an.

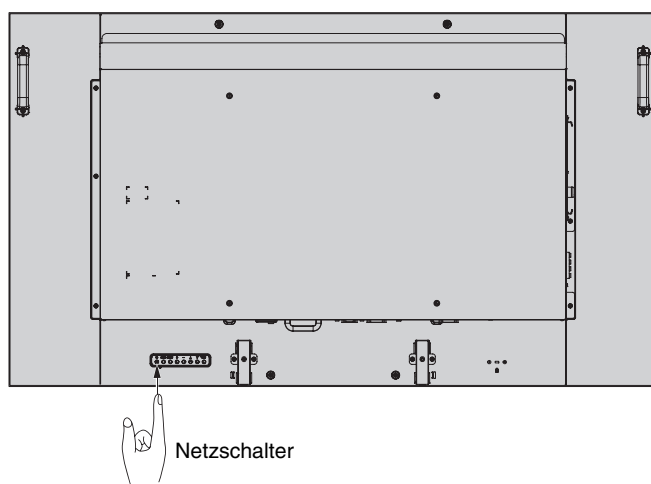
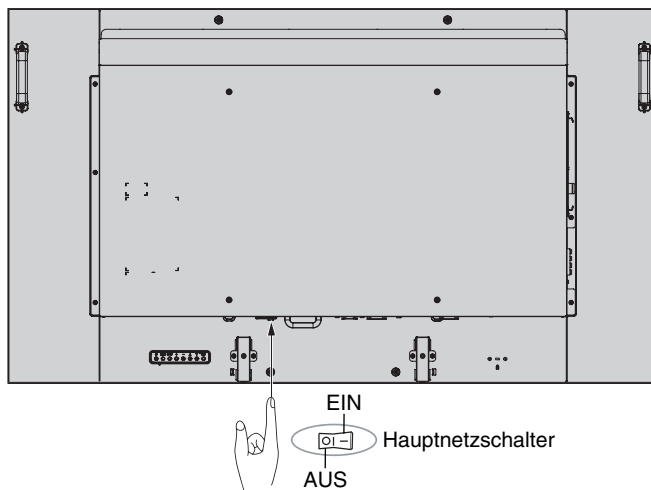
- Beachten Sie beim Anschließen des USB-Kabels die Form und Ausrichtung des Anschlusses.
- Die USB-Funktion kann je nach Nutzungsweise des Computer-BIOS, Betriebssystemes oder Geräts u. U. nicht funktionieren. Schlagen Sie in diesem Fall in der Bedienungsanleitung Ihres Computers bzw. Geräts nach, oder fragen Sie beim Händler nach.
- Deaktivieren Sie die USB-Funktion, und ziehen Sie das USB-Kabel vom Monitor ab, bevor Sie den Monitor mit dem Netzschalter ausschalten oder Windows® herunterfahren. Wenn der Computer abstürzt, können Daten verloren gehen.
- Es kann einige Sekunden dauern, bis der Monitor das angeschlossene USB-Gerät erkennt. Ziehen Sie das USB-Kabel nicht ab, bzw. ziehen Sie das USB-Kabel nicht ab und schließen es wieder an, bevor der Monitor das angeschlossene USB-Gerät erkannt hat.

Grundlegende Bedienung

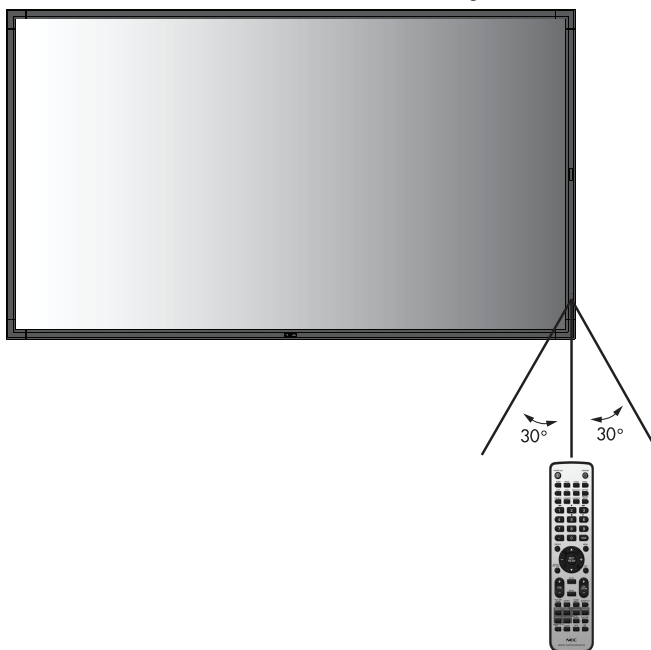
Stromversorgung EIN und AUS

Wenn der Monitor eingeschaltet ist, leuchtet die Betriebsanzeige grün. In ausgeschaltetem Zustand leuchtet sie nicht oder gelb.

HINWEIS: Der Hauptnetzschalter muss auf EIN gestellt werden, damit der Monitor mit der Fernbedienung oder der Netztaaste eingeschaltet werden kann.



Verwenden der Fernbedienung



Betriebsanzeige

Modus	Status-LED
Eingeschaltet	Grün*1
Ausgeschaltet und ENERGIESPAREN auf AUTO STANDBY	Ausgeschaltet
Leistungsaufnahme unter 0,5 W*2	
Energiesparmodus AUTO STROM SPAR	Gelb
Leistungsaufnahme unter 0,5 W*2	
Standby-Modus mit aktivierten ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN	Blinkt abwechselnd grün und gelb.
Diagnose (Fehlererkennung)	Blinkt rot (siehe Fehlerbehebung, Seite 52)

*1 Bei der Einstellung AUS für BETRIEBSANZEIGE (siehe S. 30) leuchtet die LED nicht, wenn der LCD-Monitor betriebsbereit ist.
 *2 Ohne alle Optionen, mit Werkseinstellungen.

Ersteinstellungen

Beim ersten Einschalten des Monitors werden die Einstellungsfenster für LAN STROM (siehe Seite 31) und ENERGIESPAREN (siehe Seite 30) angezeigt. Diese Einstellungen sind nur bei der Ersteinrichtung notwendig. Dieses Meldungsfenster wird jedoch erneut angezeigt, wenn Sie das Gerät nach dem Zurücksetzen auf die WERKSEINSTELLUNG einschalten.

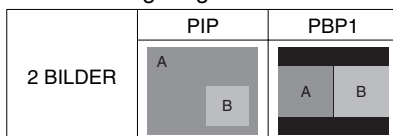
Verwendung der Energiesparfunktionen

Dieser Monitor entspricht der durch die VESA geprüften DPM-Funktion (Display Power Management). Die Power Management-Funktion ist eine Energiesparfunktion, die den Stromverbrauch des Monitors automatisch reduziert, wenn die Tastatur oder Maus des Computers für einen im Betriebssystem des Computers festgelegten Zeitraum nicht benutzt wurde. Die Energiesparfunktion wird werkseitig auf AUTO STANDBY gestellt. Dies ermöglicht es dem Monitor, in den Energiesparmodus zu wechseln, wenn kein Videosignal anliegt. Dies verlängert die Lebensdauer des Monitors und verringert die Leistungsaufnahme.

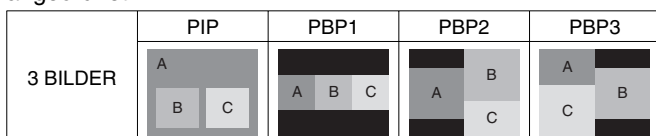
- HINWEIS:** Je nach verwendetem Computer und verwendeter Videokarte ist diese Funktion eventuell nicht verfügbar.
- HINWEIS:** Der Monitor schaltet sich nach der festgelegten Zeitspanne automatisch AUS, wenn kein Videosignal mehr empfangen wird.

MEHRFACHBILDMODUS

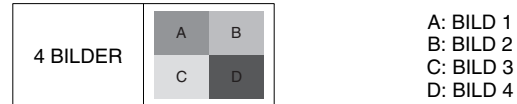
Wählen Sie MEHRFACHBILDMODUS aus. Sie können bis zu vier Bilder auswählen. Wenn MEHRFACHBILD aktiviert und BILDANZAHL auf 2 BILDER eingestellt ist, werden die Bilder wie folgt angeordnet.



Wenn MEHRFACHBILD aktiviert und BILDANZAHL auf 3 BILDER eingestellt ist, werden die Bilder wie folgt angeordnet.



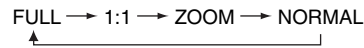
Wenn MEHRFACHBILD aktiviert und BILDANZAHL auf 4 BILDER eingestellt ist, werden die Bilder wie folgt angeordnet.



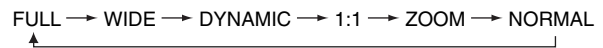
MEHRFACHBILDMODUS (siehe Seite 28).

Seitenverhältnis

Für DVI1, DVI2, DPORT, OPTION*4, VOREINSTELLUNG1*5, VOREINSTELLUNG2*5



Für HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, VOREINSTELLUNG1*5, VOREINSTELLUNG2*5



- *4: Diese Funktion hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.
 *5: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

Seitenverhältnis des Bildes	Unveränderte Ansicht*3	Empfohlenes Bildseitenverhältnis*3
4:3		NORMAL
		DYNAMIC (DYNAMISCH)
Kompakt		FULL (VOLLBILD)
Letter Box		WIDE (BREITB)

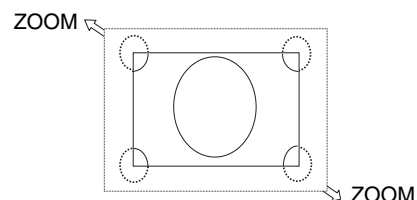
*3 Graue Bereiche kennzeichnen ungenutzte Teile des Bildschirms.

- NORMAL:** Gibt das das Seitenverhältnis so wieder, wie es von der Quelle übertragen wird.
- FULL (VOLLBILD):** Anzeige auf dem gesamten Bildschirm.
- WIDE (BREITB):** Ausdehnung des 16:9-Letterbox-Signals auf die gesamte Bildschirmgröße.

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.









1:1: Das Bild wird in einem Eins-zu-Eins-Pixel-Format angezeigt.

ZOOM
 Das Bild kann über den aktiven Bildschirmbereich hinaus gestreckt werden. Die außerhalb des aktiven Bildschirmbereichs liegenden Bildteile sind nicht sichtbar.



KONFIGURATION EINGEBEN

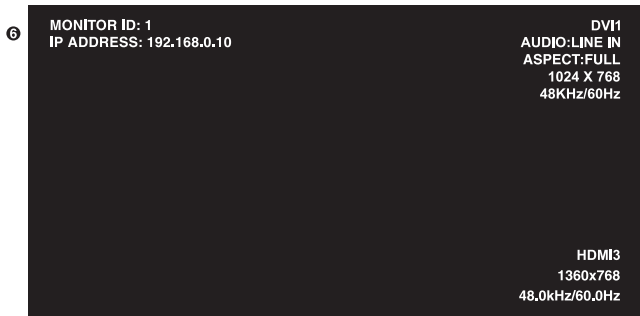
Mit mehreren Eingangssignalen kann ein Bild von bis zu 3840 x 2160 Pixeln bei 60 Hz zusammengestellt werden. Wählt die Eingangsquellen aus. Je nach Einstellung für HDMI/DVI AUSWAHL im OSD wird die Einstellung für KONFIGURATION EINGEBEN geändert. Siehe Seite 32.

HDMI/DVI AUSWÄHLEN	KONFIGURATION EINGEBEN			
HDMI	AUS	HDMIx4 (VOREINST1)	HDMIx2 (VOREINST1)	HDMIx2 (VOREINST2)
				
HDMI/DVI	AUS	HDMIx2 (VOREINST1)		
				
DVI	AUS	DVIx2 (VOREINST1)		
				

KONFIGURATION EINGEBEN (siehe Seite 32).

Informations OSD

Das Informations OSD bietet Informationen zur Eingangsquelle, Bildgröße usw. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste DISPLAY, um das Informations OSD aufzurufen.



- ① Eingangsname
- ② Audioeingangsmodus
- ③ Seitenverhältnis des Bildes
- ④ Informationen über das Eingangssignal
- ⑤ Informationen über das Mehrfachbild
- ⑥ Kommunikationsinfo

Bildmodus

Je nach Einstellung für SPECTRAVIEW ENGINE im OSD-Menüpunkt ERWEITERTE OPTION2 (siehe Seite 34) liegen unterschiedliche Auswahlmöglichkeiten für den Bildmodus vor.

SPECTRAVIEW ENGINE ist auf EIN gestellt:

Wählt mittels der Option BILDMODUS im OSD-Menü oder der Taste PICTURE MODE auf der Fernbedienung einen der fünf Bildmodi aus.

Auswählen des Bildmodus mit der Fernbedienung

Ändern Sie den Bildmodus durch Drücken der Taste PICTURE MODE.

SVE-1 → SVE-2 → SVE-3 → SVE-4 → SVE-5



Auswählen oder Ändern des Bildmodus mit der OSD-Menüoption BILDMODUS.

Wählt eine Einstellung von SVE-1 bis SVE-5 aus. Durch erneutes Drücken der Taste SET können die folgenden Menüs eingestellt werden.



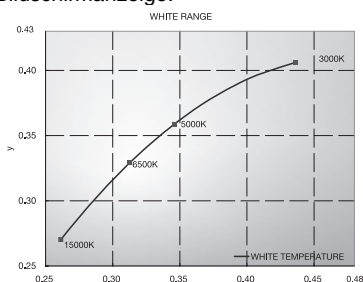
Wählen Sie den Bildmodus, der sich am besten für den angezeigten Inhalt eignet.

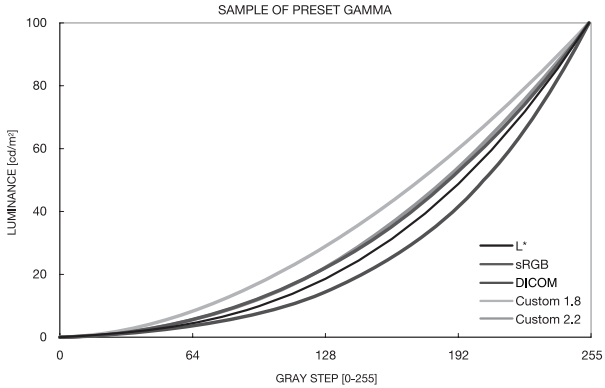
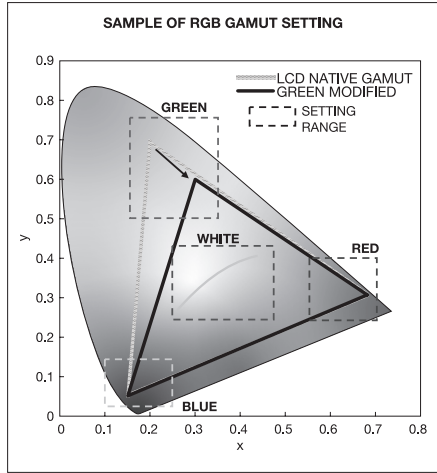
- Es sind verschiedene Modi auswählbar (sRGB, Adobe®RGB SIM., eciRGB_v2 SIM., DCI SIM., REC-Bt709, HIGH BRIGHT, VOLLBILD, DICOM, PROGRAMMIERBAR).
- Für jeden BILDMODUS sind Einstellungen für LUMINANZ, WEISS, GAMMA, SCHWARZ, RED, GREEN, BLUE, FARBENSEHEN-EMU, EINHEITLICHKEIT und METAMERIE verfügbar.

Voreinstellungstypen

VOREINSTELLUNG	FUNKTION
sRGB	Standard-Farbraum für die Verwendung mit dem Internet, dem Betriebssystem Windows und digitalen Kameras. Dies ist die empfohlene Einstellung für die allgemeine Farbverwaltung.
Adobe®RGB SIM.	Bietet einen Standardfarbraum für Highend-Grafikanwendungen wie professionelle Digital Still Cameras und Imaging.
eciRGB_v2 SIM.	Bietet ein Farbraumprofil, das von ECI (European Color Initiative) empfohlen wird.
DCI SIM.	Farbeinstellung für Digitalkino.
REC-Bt709	Farbeinstellung für HD-Fernseher.
HIGH BRIGHT (HOHE HELLGHEIT)	Höchste Helligkeitseinstellung.
FULL (VOLLBILD)	Nativer Farbraum des LCD-Panels. Geeignet für die Verwendung bei Anwendungen mit Farbanpassung.
DICOM	Medizinische Einstellungen für die Befundung von Röntgenbildern. Einstellung für die Grayscale Standard Display Function (GSDF) gemäß dem DICOM-Standard.
PROGRAMMABLE (PROGRAMMIERBAR)	Für die Hardwarekalibrierungs-Einstellungen durch die Software GammaCompMD QA von NEC Display Solutions. HINWEIS: Nach einer Hardwarekalibrierung sind die unten aufgeführten Einstellungen deaktiviert, um ein beabsichtigtes oder unbeabsichtigtes Ändern der Einstellungen zu unterbinden. Solche Änderungen beeinträchtigen die Bildqualität bei der Anzeige von medizinischen Graustufenbildern.

MODUS	FUNKTION
LUMINANZ	Passt die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an. Drücken Sie auf LINKS oder RECHTS, um die Einstellung anzupassen.
WEISS	Passt die Farbe Weiß anhand der Farbtemperatur oder einer XY-Einstellung an. Eine niedrigere Farbtemperatur führt zu einer rötlichen, eine höhere Farbtemperatur zu einer bläulichen Bildschirmanzeige. Ein größerer X-Wert führt zu einer rötlichen, ein größerer Y-Wert zu einer grünlichen und kleiner XY-Werte zu einer bläulich-weißen Bildschirmanzeige.



<p>GAMMA</p>	<p>Hiermit können Sie die Helligkeit der Graustufen manuell auswählen. Es gibt fünf Einstellungen: sRGB, L STAR, DICOM und CST. Es wird empfohlen, Graustufenbilder auf dem Bildschirm anzuzeigen. sRGB: GAMMA-Einstellung für sRGB. L STAR: GAMMA-Einstellung für den CIELAB-Farbraum. DICOM: DICOM GSDF (Grayscale Standard Display Function) wird in der Regel für die Bilddarstellung im Medizinbereich verwendet. CST: BENUTZERDEF. WERT kann angepasst werden, wenn unter GAMMA-AUSWAHL die Einstellung CST ausgewählt ist. BENUTZERDEF. WERT: Der Gammawert kann im Bereich von 0,5 bis 4,0 in Schritten von 0,1 ausgewählt werden.</p> 
<p>SCHWARZ</p>	<p>Passt die Schwarzlumineszenz an.</p>
<p>ROT GRÜN BLAU</p>	<p>Passt den Farbraum an.</p> 
<p>FARBVISION EMU</p>	<p>Zeigt eine Vorschau verschiedener typischer Sehstörungen an und eignet sich, um auszuwerten, wie Personen mit derartigen Sehstörungen Farben wahrnehmen. Vier Modi stehen bei dieser Vorschau zur Verfügung: Typen P (Protanopie), D (Deutanopie) und T (Tritanopie) emulieren Dichromatopsie und „Graustufen“ kann verwendet werden, um die Kontrasterkennung auszuwerten. HINWEIS: Je nach Sehvermögen des Benutzers, einschließlich von Benutzern mit Farbfahlsichtigkeit, fällt die Wahrnehmung der Farbe des Bildschirms unterschiedlich aus. Um das Sehempfinden von Menschen mit einer Farbsehstörung darzustellen, wird eine Simulation verwendet. Dabei handelt es sich nicht um das eigentliche Sehvermögen. Die Simulation ist eine Reproduktion der Sicht von Personen mit einer starken Farbsehstörung des Typs P, D oder T. Benutzer mit leichter Farbfahlsichtigkeit werden, verglichen mit normalsichtigen Personen, nur geringe bis keine Unterschiede feststellen.</p>
<p>GLEICHMÄSSIGKEIT</p>	<p>Diese Funktion kompensiert elektronisch leichte Abweichungen beim Weißabgleich sowie Farbabweichungen, die im gesamten Bildschirmbereich auftreten können. Diese Abweichungen sind typisch für die LCD-Bildschirmtechnologie. Diese Funktion verbessert die Farbwiedergabe und gleicht Abweichungen bei der Luminanz des Monitors aus. HINWEIS: Ein höherer Wert wirkt sich günstiger aus, kann jedoch auch das Kontrastverhältnis verringern.</p>
<p>METAMERIE</p>	<p>Kompensiert die sichtbaren Farbunterschiede zu anderen Monitoren. Wenn die Farbwiedergabe eher näher am eingestellten Bildmodus liegen soll, stellen Sie diese Funktion auf AUS.</p>

- HINWEIS:**
- Wenn der ausgewählte BILDMODUS vom ICC-Farbprofil Ihres Computers abweicht, werden die Farben möglicherweise nicht akkurat wiedergegeben.
 - Bei Software zur medizinischen Bildgebung wird i. d. R. kein ICC-Farbprofil verwendet.

SPECTRAVIEW ENGINE ist auf AUS gestellt:

Wählt mittels der Option BILDMODUS im OSD-Menü oder der Taste PICTURE MODE auf der Fernbedienung einen der fünf Bildmodi aus.

Für DVI1, DVI2, DPORT, OPTION*, VOREINSTELLUNG1*¹, VOREINSTELLUNG2*¹

STANDARD → sRGB → CUSTOM1 → CUSTOM2 → HIGHBRIGHT



Für HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, VOREINSTELLUNG1*¹, VOREINSTELLUNG2*¹

STANDARD → CINEMA → CUSTOM1 → CUSTOM2 → HIGHBRIGHT



Voreinstellungstypen

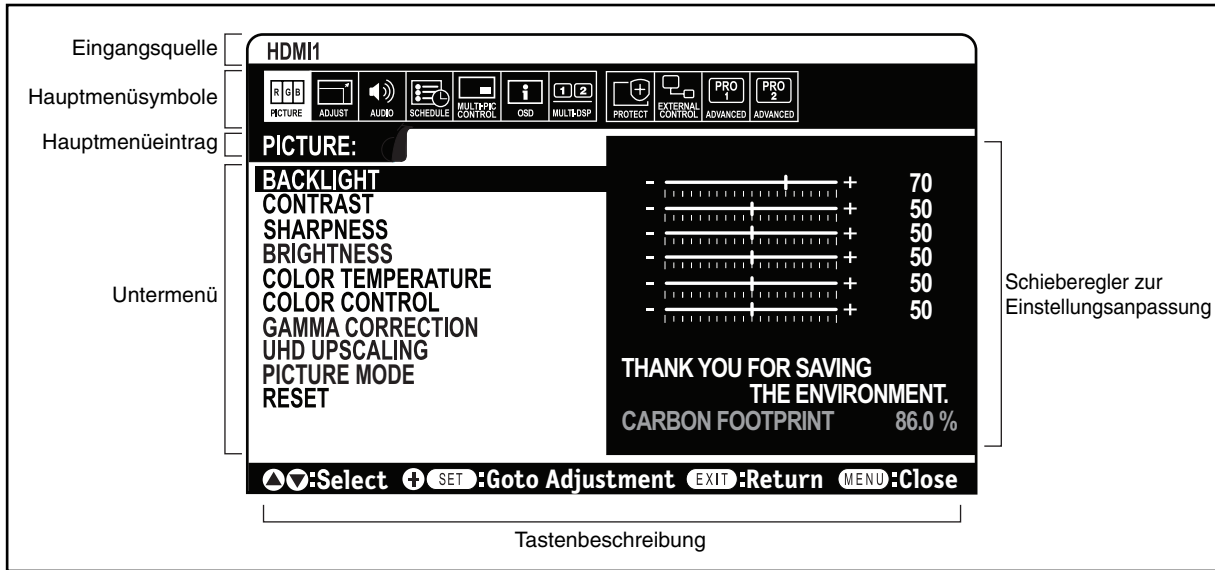
VOREINSTELLUNG	FUNKTION
HIGH BRIGHT (HOHE HELBIGKEIT)	Höchste Helligkeitseinstellung.
STANDARD	Standardeinstellung.
sRGB	Der für das Internet, Windows-Betriebssysteme und digitalen Kameras verwendete Standard-Farbraum. Dies ist die empfohlene Einstellung für die allgemeine Farbverwaltung.
CINEMA	Diese Einstellung verstärkt dunkle Farbtöne und eignet sich insbesondere für Filme.
ANWENDER	Aktiviert die Funktion für automatisches Abblenden.

*: Diese Funktion hängt davon ab, welche optionale Karte verwendet wird.

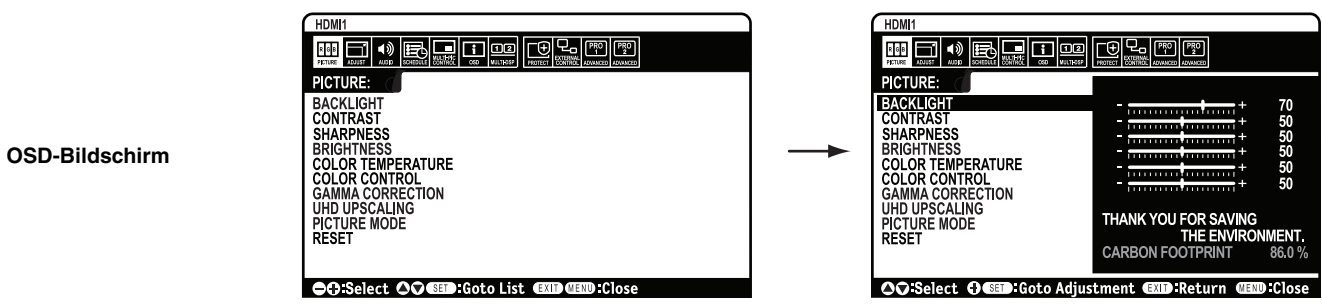
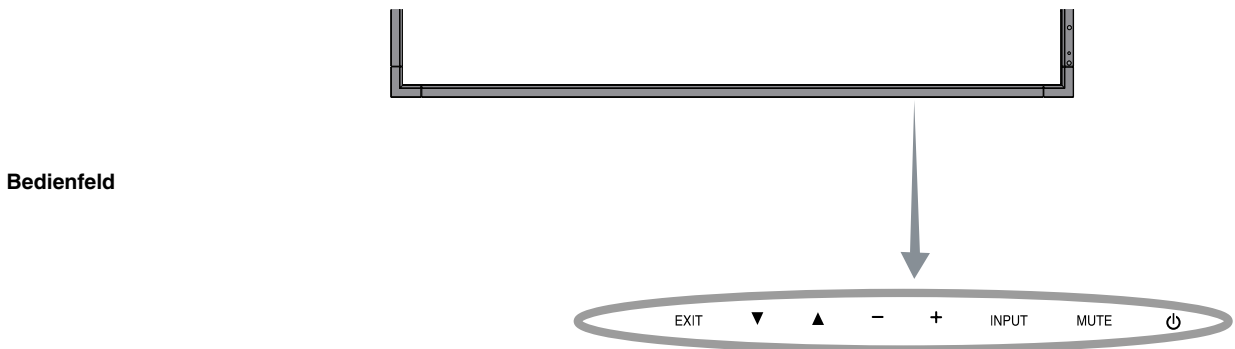
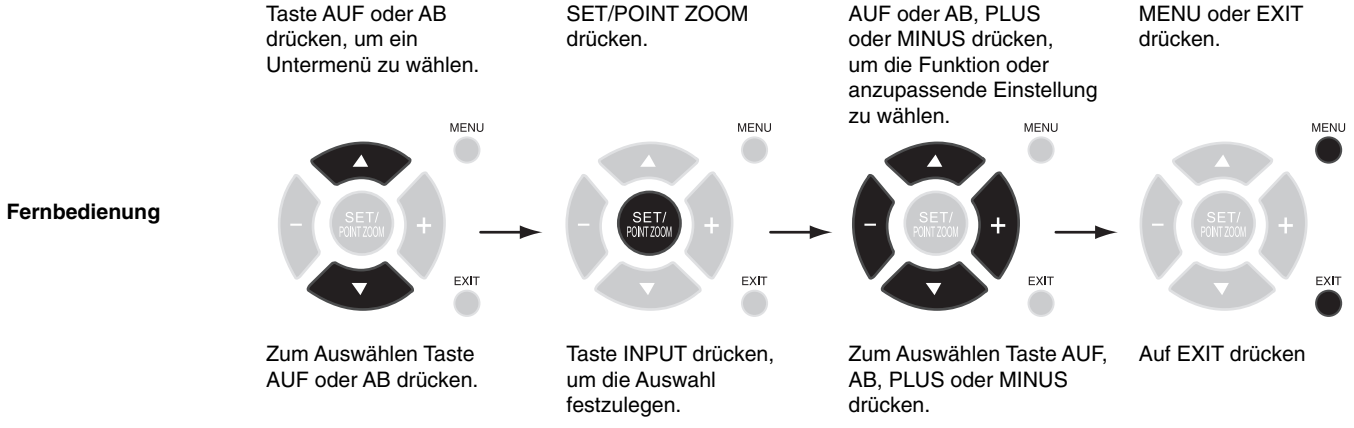
*¹: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

OSD-Bedienelemente (On-Screen Display)

HINWEIS: Je nach Modell oder optionalem Zubehör sind einige Funktionen möglicherweise nicht verfügbar.







Deutsch



Einstellung

BILD	
BACKLIGHT*1	Passt die Bild- und Hintergrundhelligkeit des Bildschirms an. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen. HINWEIS: Wenn MODUS1 oder MODUS2 für RAUM LICHT SENSOR ausgewählt ist, kann die Einstellung dieser Funktion nicht geändert werden.
KONTRAST*1	Ändert die Bildhelligkeit im Verhältnis zum Eingangssignal. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen. HINWEIS: Wenn sRGB als Bildmodus ausgewählt ist, kann diese Funktion nicht geändert werden.
SCHÄRFE*1	Passt die Detailgenauigkeit des Bilds an. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen.
HELLIGKEIT*1	Verändert die Bildhelligkeit im Verhältnis zum Hintergrund. Drücken Sie + oder -, um die Einstellung anzupassen. HINWEIS: Wenn sRGB als Bildmodus ausgewählt ist, kann diese Funktion nicht geändert werden.
FARBTEMPERATUR*1	Hiermit passen Sie die Farbtemperatur des Bildschirms an. Eine niedrige Farbtemperatur führt zu einer rötlichen Bildschirmanzeige. Eine hohe Farbtemperatur führt zu einer bläulichen Bildschirmanzeige. Wenn für die TEMPERATUR weitere Anpassungen erforderlich sind, können die RGB-Werte des Weißpunkts angepasst werden. Zur Anpassung der RGB-Werte muss unter FARBTTEMP die Einstellung ANWENDER ausgewählt werden. HINWEIS: Wenn sRGB als Bildmodus ausgewählt ist, ist eine Farbtemperatur von 6.500 K voreingestellt, und diese Einstellung kann nicht geändert werden. Wenn unter GAMMAKORREKTUR die Option PROGRAMMIERBAR1, PROGRAMMIERBAR2 oder PROGRAMMIERBAR3 ausgewählt ist, kann diese Funktion nicht geändert werden.
FARBSTEUERUNG*1	Passt den Farbton von Rot, Gelb, Grün, Cyan, Blau und Magenta an. HINWEIS: Wenn sRGB als Bildmodus ausgewählt ist, kann diese Funktion nicht geändert werden.
GAMMAKORREKTUR*1	Wählen Sie eine Gammakorrektur für den Monitor aus, mit dem Sie die beste Bildqualität erhalten. Die Auswahl hängt von der vorgesehenen Nutzung ab. HINWEIS: Wenn sRGB als Bildmodus ausgewählt ist, kann diese Funktion nicht geändert werden.
NATIV	Die Gammakorrektur wird vom LCD-Bildschirm vorgenommen.
2.2	Typischer Gammawert für Verwendung des Monitors mit einem Computer.
2.4	Eignet sich für Videowiedergabe (DVD usw.)
S-GAMMA	Spezialgamma für bestimmte Filmtypen. Verstärkt die dunklen Teile des Bilds und schwächt die hellen Teile des Bilds ab (S-Kurve).
DICOM	Medizinische Einstellungen für Röntgenbildansicht. Einstellung, die dem DICOM-Standard für die Funktion zur Standardgraustufenanzeige entspricht.
PROGRAMMIERBAR1, 2, 3	Mit Hilfe optionaler NEC-Software kann eine programmierbare Gammakurve geladen werden. Die Gammakorrektur (Anzeigefunktion) kann mithilfe der QA-Software von NEC Display Solutions geändert werden. Wird für die DICOM-Kalibrierung gemäß DICOM Teil 14 verwendet. Diese Einstellung kann nur mit der Software von NEC Display Solutions und nur dann eingestellt werden, wenn BILDMODUS auf PROGRAMMIERBAR festgelegt ist. *Gamma: Der Gammawert bezeichnet die Verteilung der Luminanz im Intensitätsspektrum durch den Monitor; er ist das Verhältnis zwischen der Signal-Eingangsspannung und der resultierenden Intensität der Beleuchtung auf dem Monitor. Ein absolut lineares Gerät verfügt über einen Gammawert von 1,0. Mithilfe einer Gammakorrektur gemäß DICOM Teil 14 wird die Luminanz des Monitors angepasst, sodass Graustufen angezeigt werden, die dem menschlichen Auge linear erscheinen.
UHD UPSCALING*1	Hiermit wird ein HD-Effekt erzielt.
BILDMODUS	Hiermit wird der Bildmodus ausgewählt: SpectraView Engine = AUS: [HIGHBRIGHT], [STANDARD], [sRGB], [CINEMA], [BENUTZERDEFINIERT1] oder [BENUTZERDEFINIERT2]. SpectraView Engine = EIN: [SVE-1-EINSTELLUNG], [SVE-2-EINSTELLUNG], [SVE-3-EINSTELLUNG], [SVE-4-EINSTELLUNG] oder [SVE-5-EINSTELLUNG]. Siehe Seite 22.
RÜCKSETZUNG	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs BILD auf die Werkseinstellungen zurück: BACKLIGHT, KONTRAST, SCHÄRFE, HELLIGKEIT, FARBTEMPERATUR, FARBSTEUERUNG, GAMMAKORREKTUR, UHD UPSCALING.
ANPASSEN	
SEITENVERHÄLTNIS	Dient zur Einstellung des Bildseitenverhältnisses. HINWEIS: Die Einstellungen DYNAMISCH oder ZOOM für SEITENVERHÄLTNIS werden auf VOLLBILD geändert, während PUNKT-ZOOM, BILDSPIEGELUNG und BEWEGUNG in BILDschirmSCHONER aktiviert ist. Nach Deaktivieren dieser Funktionen wird SEITENVERHÄLTNIS wieder auf die davor gültige Einstellung gesetzt. Wenn das SEITENVERHÄLTNIS geändert wird, während PUNKT-ZOOM, BILDSPIEGELUNG oder BILDschirmSCHONER aktiv ist, werden DYNAMISCH und ZOOM auf VOLLBILD eingestellt. Wenn KONFIGURATION EINGEBEN aktiviert wird, ist ZOOM nicht verfügbar. ZOOM ist außerdem bei Signalen mit einer Auflösung von 3840 x 2160 (60 Hz) nicht verfügbar.
NORMAL	Gibt das das Seitenverhältnis so wieder, wie es von der Quelle übertragen wird.
VOLLBILD	Anzeige auf dem gesamten Bildschirm.
BREITB	Ausdehnung des 16:9-Letterbox-Signals auf die gesamte Bildschirmgröße.
DYNAMISCH	Bilder im Format 4:3 werden nicht-linear auf die gesamte Bildschirmgröße gestreckt. Ein Teil der Bildschirmränder wird bei der Streckung beschnitten.
1:1	Das Bild wird in einem Eins-zu-Eins-Pixel-Format angezeigt. Bei einer Eingangsauflösung von mehr als 3840 x 2160 wird die Auflösung verringert und so an den Anzeigebereich angepasst. Wenn unter MEHRFACHBILDSTEUERUNG die Option DREHEN ausgewählt ist, werden Zeichen und Linien abhängig von der Signalauflösung möglicherweise unscharf dargestellt.

*1: Bei Aktivierung von SPECTRAVIEW ENGINE ist diese Funktion deaktiviert.

ZOOM	Das Bild kann vergrößert und verkleinert werden. HINWEIS: Falls Bereiche des vergrößerten Bilds außerhalb des aktiven Bildschirmbereichs liegen, sind diese nicht sichtbar. Bei verkleinerten Bildern wird möglicherweise die Bildqualität beeinträchtigt.
ZOOM	Beim Zoomen wird das Seitenverhältnis beibehalten.
HZOOM	Wert für horizontalen Zoom.
VZOOM	Wert für vertikalen Zoom.
H POS	Horizontale Position.
V POS	Vertikale Position.
BILDSPIEGELUNG	HINWEIS: Wenn SEITENVERHÄLTNIS auf DYNAMISCH eingestellt ist, wird das Bild zunächst auf VOLLBILD geändert, und anschließend wird die BILDSPIEGELUNG aktiviert. Anschließend wird die BILDSPIEGELUNG aktiviert. Wenn BEWEGUNG in BILDSCHIRMSCHONER oder DREHEN auf EIN gestellt ist, ist diese Funktion nicht verfügbar. Bei Auswahl von BILDSPIEGELUNG (mit Ausnahme von KEINE) werden folgende Funktionen deaktiviert: MEHRFACHBILDMODUS, TEXT-TICKER, STILL, PUNKT-ZOOM und DREHEN. Wenn das Eingangssignal ein Signal mit Zeilensprung („interlaced“) ist, können Bildstörungen auftreten.
BILDAUSRICHT.	Das Bild wird horizontal oder vertikal gespiegelt oder gedreht dargestellt. Drücken Sie zum Auswählen die Taste + oder -.
KEINE	Modus NORMAL. 
H SPIEGEL	Das Bild wird horizontal gespiegelt. 
V SPIEGEL	Das Bild wird vertikal gespiegelt. 
180° DREH	Das Bild wird um 180 Grad gedreht. 
OSD SPIEGEL	Legt die Ausrichtung des OSD-Menüs fest. Bei Auswahl von EIN wird das OSD abhängig vom Bild ausgerichtet.
RÜCKSETZUNG	Hiermit wird alle Einstellungen unter ANPASSEN auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
AUDIO	
LAUTSTÄRKE	Hebt oder senkt den Lautstärkepegel.
BALANCE	Wählen Sie für den Audioausgang STEREO oder MONO aus. Wenn Sie STEREO auswählen, passen Sie die L/R-Balance an. Drücken Sie die Taste +, um den Mittelpunkt des Stereosignals nach rechts zu verschieben. Drücken Sie die Taste -, um den Mittelpunkt des Stereosignals nach links zu verschieben.
HÖHEN	Durch Erhöhen oder Verringern des Werts werden die Höhen der Audiosignale verstärkt bzw. gedämpft. Drücken Sie die Taste +, um die Höhen zu verstärken. Drücken Sie die Taste -, um die Höhen zu dämpfen.
TIEFEN	Durch Erhöhen oder Verringern des Werts werden die Bässe der Audiosignale verstärkt bzw. gedämpft. Drücken Sie die Taste +, um die Bässe zu verstärken. Drücken Sie die Taste -, um die Bässe zu dämpfen.
SURROUND	Künstlicher Surroundklang. HINWEIS: Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird LINE OUT deaktiviert.
MEHRFACHBILDAUDIO	Hiermit wählen Sie die Quelle für MEHRFACHBILDAUDIO aus. HINWEIS: Diese Funktion hängt von der Einstellung für MEHRFACHBILD ab.
LINE OUT	Durch Auswahl von VARIABEL wird die Steuerung des Ausgangspegels über die Taste LAUSTÄRKE aktiviert.
AUDIO EINGANG	Hiermit wählen Sie die Audioeingangsquelle aus: LINE IN, DPORT, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4 oder OPTION*1.
AUDIO VERZ	Hiermit legen Sie eine Verzögerung für die Ausgabe des Audiosignals fest. VERZ ZEIT kann auf einen Wert zwischen 0 und 100 Millisekunden festgelegt werden. Legen Sie EIN fest, um diese Funktion zu aktivieren.
RÜCKSETZUNG	Hiermit stellen Sie alle AUDIO-Optionen mit Ausnahme von LAUTSTÄRKE auf die Werkseinstellungen zurück.
ZEITPLAN	
ABSCHALT-TIMER	Hiermit legen Sie fest, dass sich der Monitor nach einer voreingestellten Zeitspanne ausschaltet. Sie können eine Zeitspanne zwischen 1 und 24 Stunden einstellen.
ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN	Hiermit erstellen Sie einen Betriebsplan für den Monitor. HINWEIS: Wenn sich der Zeitplan über mehr als einen Tag erstreckt, müssen die Einschalt- und die Ausschaltzeit separat festgelegt werden.
ZEITPLAN-LISTE	Liste der Betriebspläne.

*1: Diese Funktion hängt davon ab, welche optionale Karte verwendet wird.

DATUM & ZEIT	Stellt das Datum, die Uhrzeit und die Sommer-/Winterzeitzone ein. Das Datum und die Uhrzeit müssen eingestellt werden, damit die ZEITPLAN-Funktion arbeiten kann. Siehe Seite 35.
JAH	Hiermit stellen Sie das Jahr für die Echtzeituhr ein.
MONAT	Hiermit stellen Sie den Monat für die Echtzeituhr ein.
TAG	Hiermit stellen Sie den Tag für die Echtzeituhr ein.
ZEIT	Hiermit stellen Sie die Uhrzeit für die Echtzeituhr ein.
ZEITUMSTELL.	Hiermit aktivieren oder deaktivieren Sie die Umstellung auf die Sommerzeit.
RÜCKSETZUNG	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs ZEITPLAN auf die Werkseinstellungen zurück. ABSCHALT-TIMER, ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN.
MEHRFACHBILDSTEUERUNG*1	
MEHRFACHBILDM. BEIBEH.	Der Monitor bleibt nach dem Abschalten im MEHRFACHBILD- und TEXT-TICKER-Modus. Wenn Sie den Monitor wieder einschalten, erscheinen MEHRFACHBILD und TEXT-TICKER, ohne dass Sie das OSD öffnen müssen.
MEHRFACHBILDMODUS*3	Wählt die Bildnummer und Darstellung aus. HINWEIS: Diese Funktion wird bei Auswahl der folgenden Optionen beendet: SUPER in EINGANGSWECHSEL, BILDSCHIRMSCHONER, KONFIGURATION EINGEBEN, BILDSPIEGELUNG mit Ausnahme von KEINE. Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind STILL und AUSSCHNITTS-ZOOM nicht verfügbar.
MEHRFACHBILD	Bei Auswahl von AUS wird ein Bild angezeigt. Bei Auswahl von EIN werden mehrere Bilder angezeigt.
BILDANZAHL	Hiermit wählen Sie [2 BILDER], [3 BILDER] oder [4 BILDER] aus. Nach Auswahl einer Option für BILDANZAHL wählen Sie die Darstellung PIP, PBP1, PBP2 oder PBP3 aus. Je nach Einstellung für BILDANZAHL ändert sich die Auswahl für die Darstellung. Siehe Seite 20.
AKTIVES BILD*2	
AKTIV	Bei Deaktivierung von MEHRFACHBILD ist [BILD 1] das aktive Bild. Bei Aktivierung von MEHRFACHBILD wird das aktive Bild eingestellt. HINWEIS: Diese Funktion hängt von der Einstellung für MEHRFACHBILD ab.
AKTIVES BILD (Frame)	EIN: Das aktive Bild wird durch einen roten Rahmen angegeben.
EINGANG AUSW*3	Hiermit wählen Sie den Eingang für das Mehrfachbild aus. Drücken Sie die Taste + oder -, um den Eingang auszuwählen. HINWEIS: Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn MEHRFACHBILD auf AUS festgelegt ist. Drücken Sie die Taste SET, nachdem Sie den Eingang für das aktive Bild festgelegt haben.
BILDGRÖSSE*2	Hiermit legen Sie die Größe des aktiven Bilds fest. Drücken Sie die Taste SET/POINT ZOOM, um die Bildgröße einzustellen. Drücken Sie zum Vergrößern + oder CH+. Drücken Sie zum Verkleinern - oder CH-. HINWEIS: Wenn MEHRFACHBILD auf 4 BILDER PBP eingestellt ist, ist diese Funktion nicht verfügbar. Abhängig von der Einstellung für MEHRFACHBILDMODUS kann die Größe einiger Bilder nicht geändert werden.
BILDPOSITION*2	Hiermit stellen Sie die Position des aktiven Bilds ein. Drücken Sie die Taste [+], um das aktive Bild nach rechts zu verschieben, oder die Taste [-], um es nach links zu verschieben. Drücken Sie die Taste [▲], um das aktive Bild nach oben zu verschieben, oder die Taste [▼], um es nach unten zu verschieben. HINWEIS: Wenn MEHRFACHBILD auf 4 BILDER PBP eingestellt ist, ist diese Funktion nicht verfügbar.
BILDSEITENVERHÄLTNIS*2	Hiermit wählen Sie das Seitenverhältnis für das aktive Bild aus: [VOLLBILD], [NORMAL] oder [EXPAND]. Auf Seite 20 wird erläutert, wie Sie das Seitenverhältnis des Bildschirmbilds ändern können. HINWEIS: Diese Funktion hängt von den Einstellungen in MEHRFACHBILD ab.
DREHEN*3	
ALLE DREHEN	Bei Auswahl von EIN werden alle Bilder gedreht.
BILD1	Bei Auswahl von AUS legen Sie die Einstellung für DREHEN für jedes Bild einzeln fest. HINWEIS: Wenn die Funktionen TEXT-TICKER, BILDSPIEGELUNG (mit Ausnahme von KEINE), STILL oder BILDSCHIRMSCHONER aktiviert sind, ist diese Funktion nicht verfügbar. Wenn unter SEITENVERHÄLTNIS die Option 1:1 ausgewählt ist, werden Zeichen und Linien abhängig von der Signalaufösung möglicherweise unscharf dargestellt.
BILD2	Wenn DREHEN aktiviert ist, sind PUNKT-ZOOM und BILDSPIEGELUNG (mit Ausnahme von KEINE) nicht verfügbar.
BILD3	Wenn MEHRFACHBILD deaktiviert ist, verlieren die DREHEN-Einstellungen für die einzelnen Bilder ihre Gültigkeit.
BILD4	Wenn als Eingangssignal ein Signal mit Zeilensprung („interlaced“) zugeführt wird, können Bildstörungen auftreten. Wenn das Eingangssignal ein Signal mit einer Auflösung von 3840 x 2160 bei 60 Hz ist und unter MEHRFACHBILDMODUS für BILDANZAHL die Einstellung 3 BILDER oder 4 BILDER ausgewählt wurde, ist DREHEN nicht verfügbar. Wenn unter MEHRFACHBILDSTEUERUNG die Option DREHEN ausgewählt ist und das Eingangssignal eine hohe Bildwiederholrate aufweist, wird das Bild möglicherweise nicht flüssig angezeigt. Legen Sie für das Eingangssignal eine niedrigere Bildwiederholrate fest, um diesen Effekt zu reduzieren.

*1: Diese Funktion wird bei Auswahl der folgenden Optionen beendet: SUPER in EINGANGSWECHSEL, BILDSCHIRMSCHONER, KONFIGURATION EINGEBEN, BILDSPIEGELUNG mit Ausnahme von KEINE.

*2: Wenn TEXT-TICKER aktiviert ist, ist diese Funktion nicht verfügbar.

*3: Bei Auswahl von OPTION als Eingang für das Multibild hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.

TEXT-TICKER*1		
	MODUS	Aktiviert den Text-Ticker und ermöglicht das Festlegen der horizontalen oder vertikalen Ausrichtung.
	POSITION	Legt fest, an welcher Stelle auf dem Bildschirm der Text-Ticker angezeigt wird.
	GRÖSSE	Legt die Größe des Text-Tickers im Verhältnis zur Gesamtgröße des Bildschirms fest.
	ERKENNUNG	Aktiviert die automatische Erkennung des Text-Tickers.
	BILD1	Hiermit wählen Sie das Eingangssignal aus.
	BILD2	Hiermit wählen Sie das Eingangssignal aus. HINWEIS: Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind PUNKT ZOOM, STILL und DREHEN nicht verfügbar.
RÜCKSETZUNG		Hiermit werden die Optionen für MEHRFACHBILDSTEUERUNG mit Ausnahme von EINGANG AUSW und BILDSEITENVERHÄLTNIS auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
OSD		
SPRACHE		Wählen Sie die Sprache für das OSD aus.
	ENGLISH	
	DEUTSCH	
	FRANÇAIS	
	ITALIANO	
	ESPAÑOL	
	SVENSKA	
	РУССКИЙ	
	中文	
	日本語	
MENÜ-ANZEIGEZEIT		Schaltet das OSD ab, nachdem es eine Zeit lang inaktiv war. Die voreingestellten Auswahlmöglichkeiten liegen zwischen 10 und 240 Sekunden.
OSD POSITION		Legt fest, wo das OSD auf dem Bildschirm angezeigt wird.
	OBEN	
	UNTEN	
	RECHTS	
	LINKS	
INFORMATIONSD OSD		Hiermit wird festgelegt, ob das INFORMATIONSD OSD angezeigt wird. Das INFORMATIONSD OSD wird eingeblendet, wenn sich das Eingangssignal oder die Eingabequelle ändert. Im INFORMATIONSD OSD wird außerdem eine Warnung ausgegeben, wenn kein Signal erkannt wird oder das Signal außerhalb des zulässigen Bereichs liegt. Für die Dauer bis zum Einblenden des INFORMATIONSD OSD kann ein Wert von 3 bis 10 Sekunden ausgewählt werden.
	KOMMUNIKATIONSINFO	Wenn die Taste DISPLAY auf der Fernbedienung gedrückt wird, werden die MONITOR-ID und die IP-ADRESSE angezeigt.
MONITORINFORMATION		Zeigt den Modellnamen, die Seriennummer und die Firmware-Version des Monitors an. CO ₂ -REDUZIERUNG: Zeigt die geschätzte CO ₂ -Reduzierung in kg an. Der CO ₂ -Ausstoß in der CO ₂ -Reduzierungsberechnung basiert auf OECD (Edition 2008). CO ₂ -VERBRAUCH: Zeigt den geschätzten CO ₂ -Verbrauch in kg an. Dies ist eine rechnerische Annäherung, keine tatsächliche Verbrauchsmessung. Dieser Schätzwert basiert auf dem Betrieb ohne Zusatzoptionen.
OSD-TRANSPARENZ		Hiermit stellen Sie den Transparenzgrad des OSD ein.
OSD DARSTELLUNG		Hiermit legen Sie die Ausrichtung des OSD im Querformat oder Hochformat fest.
	QUERFORMAT	Das OSD wird im Querformat angezeigt.
	HOCHFORMAT	Das OSD wird im Hochformat angezeigt.
EINGANGSNAME		Sie können dem gegenwärtig verwendeten EINGANG einen Namen zuweisen. Max: 8 Zeichen, einschließlich Leerzeichen, A-Z, 0-9 sowie einige Symbole.
MEMO		Hiermit wird ein Titel und eine Nachricht festgelegt, die über einen HTTP-Server angezeigt werden. Siehe Seite 48.
RÜCKSETZUNG		Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs OSD auf die Werkseinstellungen zurück: MENÜ-ANZEIGEZEIT, OSD POSITION, INFORMATIONSD OSD, OSD-TRANSPARENZ.

*1: Bei Auswahl von OPTION als Eingang für das Multibild hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.

MEHRFACHANZEIGE

ID-STEUERUNG	Hiermit legen die Monitor-ID von 1–100 und die Gruppen-ID von A–J fest. Unter ERKANNT MONITORE wird die Gesamtzahl von Monitoren angezeigt, die über LAN-Kabel verkettet sind. HINWEIS: Die Gruppen-ID resultiert aus mehreren gewählten Optionen.
AUTO-ID	Wenn die Option JA ausgewählt ist, werden die Monitor-IDs in allen nachgelagert verketteten Monitoren automatisch festgelegt. HINWEIS: Alle verketteten Monitore müssen eingeschaltet sein. Wenn diese Funktion im Standby- oder Energiesparmodus ausgeführt wird, muss LAN STROM auf EIN gesetzt sein.
AUTO ID RESET	Hiermit wird die Monitor-ID aller verketteten Monitore zurückgesetzt. HINWEIS: AUTO ID RESET (AUTO-ID-RÜCKSETZUNG) sollte ausgeführt werden, wenn sich die Anzahl der verketteten Monitore geändert hat.
IR SPERR EINSTELLUNGEN	Verhindert, dass der Monitor über die Fernbedienung gesteuert wird. Durch die Auswahl von ACTIVATE (AKTIVIER) werden alle Einstellungen aktiviert. HINWEIS: Die IR SPERR EINSTELLUNGEN beziehen sich lediglich auf die Tasten der Fernbedienung. Diese Funktion sperrt nicht die Bedienung über die Tasten auf der Rückseite des Monitors. Wenn Sie zum Normalbetrieb zurückkehren möchten, drücken Sie auf der Fernbedienung fünf Sekunden lang auf die Taste DISPLAY.
MODUSAUSW.	Wählt den Modus UNLOCK (ENTSPERREN), ALL LOCK oder CUSTOM LOCK aus.
UNLOCK (ENTSPERREN)	Alle Tasten auf der Fernbedienung sind für die reguläre Bedienung verfügbar.
ALL LOCK	Sperrt alle Tasten auf der Fernbedienung.
CUSTOM LOCK	Hiermit kann ausgewählt werden, welche der STROM-, LAUTST.- und EINGABE-Tasten gesperrt werden sollen. Alle Tasten auf der Fernbedienung mit Ausnahme der unter CUSTOM LOCK eingestellten werden gesperrt. STROM: Bei der Auswahl von LOCK (SPERREN) wird die Taste STROM gesperrt. LAUTST.: Bei der Auswahl von UNLOCK (ENTSPERREN) kann die minimale und maximale Lautstärke zwischen VOL.0 und VOL.100 festgelegt werden. Die Lautstärketasten LAUTST. (+) und LAUTST. (-) funktionieren nur in dem von Ihnen festgelegten Bereich zwischen minimaler und maximaler Lautstärke. Bei der Auswahl von LOCK (SPERREN) werden die Lautstärketasten LAUTST. (+) und LAUTST. (-) gesperrt. EINGABE: Wenn UNLOCK (ENTSPERREN) ausgewählt ist, können Sie bis zu drei Tasten von DVI1, DVI2, DPORT, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, OPTION*1, VOREINSTELLUNG1*2, VOREINSTELLUNG2*2 zum Entsperren auswählen. Die nicht ausgewählten Tasten werden gesperrt. Bei der Auswahl von LOCK (SPERREN) werden alle EINGABE-Tasten gesperrt.
EINSCHALTVERZÖGERUNG	Passt die zeitliche Verzögerung zwischen dem Standby-Modus und dem Übergang in den Modus „Eingeschaltet“ an.
VERZ ZEIT	Die EINSCHALTVERZÖGERUNG kann zwischen 0 und 50 Sekunden eingestellt werden.
LINK ZU ID	Bei Auswahl von EIN ist die Verzögerungszeit mit der Monitor-ID verknüpft. Je größer die ID, desto länger ist die Verzögerung.
BETRIEBSANZEIGE	Hiermit wird die LED an der Vorderseite des Monitors ein- bzw. ausgeschaltet. Bei Auswahl von AUS leuchtet die LED nicht, wenn der LCD-Monitor betriebsbereit ist.
KOPIE EINSTELLUNG	Wählen Sie die OSD-Menükatgorien aus, die bei verkettet angeschlossenen Monitoren auf die anderen Monitore kopiert werden sollen. HINWEIS: Bei dieser Funktion sollten die Monitore via LAN-Kabel verkettet sein. Diese Funktion wird beim Ausschalten auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Für diese Funktion gilt eine Höchstzahl von angeschlossenen Monitoren, die abhängig von Typ und Qualität des verwendeten LAN-Kabels variiert.
KOPIE START	Wählen Sie JA, und drücken Sie die Taste SET, um das Kopieren zu beginnen.
ALLE EINGÄNGE	Bei Auswahl dieser Option werden alle Einstellungen für die Eingänge kopiert. Standard ist deaktiviert.
RÜCKSETZUNG	Hiermit werden die Optionen für MEHRFACHANZEIGE mit Ausnahme der EINSCHALTVERZÖGERUNG auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

MONITORSCHUTZ

ENERGIESPAREN	Mit dieser Funktion legen Sie fest, nach welcher Zeitdauer der Monitor in den Energiesparmodus wechselt, wenn kein Signal anliegt. HINWEIS: Beim Anschluss über DVI sendet die Grafikkarte möglicherweise auch dann noch digitale Daten, wenn kein Bild mehr vorliegt. In diesem Fall wechselt der Monitor nicht in den Energiesparmodus. Wenn für MENSCH ERFASSUNG die Option AUTO-AUS oder ANWENDER ausgewählt ist, ist ENERGIESPAREN deaktiviert*3.
AUTO STROM SPAR	Der Monitor schaltet sich nach der voreingestellten Zeitspanne nach Verlust des Signals automatisch AUS. Der Monitor kehrt zurück in den Normalmodus, sobald wieder ein Signal anliegt.
AUTO STANDBY (Automatisches Standby)	Der Monitor schaltet sich nach der voreingestellten Zeitspanne nach Verlust des Signals automatisch AUS. Drücken Sie die Netztaete, um den Monitor in den Normalbetrieb zu versetzen.
GESPERRT	Der Monitor schaltet sich nach Verlust des Signals nicht aus.

*1: Diese Funktion hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.

*2: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

*3: Die Funktion ist nur verfügbar, wenn die optionale Steuerungseinheit angeschlossen ist.

ÜBERHITZUNGSSTATUS	Zeigt den tatsächlichen Zustand der Lüfter, der Hintergrundbeleuchtung und der Temperaturfühler.
VENTILATORSTEUERUNG	Die Lüfter senken die Innentemperatur des Monitors und schützen ihn so vor Überhitzung. Wenn AUTOM. ausgewählt ist, können Sie die Einschalttemperatur für die Lüfter und deren Geschwindigkeit anpassen.
BILDSCHIRMSCHONER	Der BILDSCHIRMSCHONER schützt den Monitor davor, dass sich ein Bild einbrennt. HINWEIS: Diese Funktion wird beendet, wenn KONFIGURATION EINGEBEN aktiviert ist. Bei aktiviertem Bildschirmschoner wechselt das Bild zum VOLLBILD. Nach Beendigung des Bildschirmschoners wird das Bild wieder gemäß der aktuellen Einstellung für SEITENVERHÄLTNIS wiedergegeben. Der Bildschirmschoner kann nicht für ein Eingangssignal mit einer Auflösung von 3840 x 2160 bei 60 Hz ausgewählt werden. Wird der BILDSCHIRMSCHONER aktiviert, sind MEHRFACHBILD, DREHEN, STILL, BILDSPIEGELUNG (mit Ausnahme von KEINE), TEXT-TICKER und PUNKT ZOOM nicht verfügbar.
GAMMA*	Bei der Auswahl von EIN wird der Gammawert des Monitors geändert und fest eingestellt.
BACKLIGHT*	Bei Aktivierung dieser Funktion wird die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung verringert. HINWEIS: Wählen Sie diese Funktion nicht aus, wenn RAUM LICHT SENSOR auf MODUS1 oder MODUS2 eingestellt ist.
BEWEGUNG*1	Das angezeigte Bild wird leicht vergrößert und kann in benutzerdefinierten Intervallen in vier Richtungen (AUF, AB, RECHTS, LINKS) bewegt werden. Intervallzeit und Zoom-Verhältnis können festgelegt werden.
SEITENRANDFARBE	Hiermit passen Sie die Farbe der Seitenränder an, wenn ein 4:3-Bild angezeigt wird. Drücken Sie die Taste + auf der Fernbedienung. Die Seitenränder werden heller dargestellt. Durch Drücken der Taste – werden die Seitenränder dunkler.
PASSWORT ÄNDERN	Mit dieser Funktion kann das Sicherheits-Passwort geändert werden. Das werkseitig eingestellte Passwort lautet 0000.
SICHERHEIT	Sperrt das Sicherheits-Passwort. START-UP-SPERRE: Nach dem Einschalten des Monitors muss das Sicherheitskennwort eingegeben werden. EINGABESPERRE: Nach dem Drücken einer Taste auf der Fernbedienung oder des Steuerkreuzes auf dem Monitor muss das Sicherheitskennwort eingegeben werden. BEIDE SPERREN: Nach dem Einschalten des Monitors oder dem Drücken einer Taste auf der Fernbedienung bzw. einer Bedientaste auf dem Monitor muss das Sicherheitskennwort eingegeben werden.
RÜCKSETZUNG	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs ANZEIGESCHUTZ auf die Werkseinstellungen zurück. ENERGIESPAREN, VENTILATORSTEUERUNG, BILDSCHIRMSCHONER, SEITENRANDFARBE.
EXTERNE STEUERUNG	
NETZWERKINFORMATIONEN	Zeigt die aktuellen Netzwerkeinstellungen an.
IP ADRESS EINSTELLUNG	HINWEIS: Bei einer Änderung der LAN-Einstellungen müssen Sie einige Sekunden warten, bis die geänderten LAN-Einstellungen übernommen werden.
IP EINST (IP-Einstellung)	Wenn diese Option aktiviert wird, wird dem Monitor von Ihrem DHCP-Server automatisch eine IP-Adresse zugewiesen. Durch Deaktivieren dieser Option können Sie eine feste IP-Adresse oder Subnetzmaske eingeben, die Sie von Ihrem Netzwerkadministrator erhalten haben. HINWEIS: Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse bitte an Ihren Netzwerkadministrator, wenn für IP EINST die Option AUTOM. ausgewählt ist.
IP-ADRESSE	Legen Sie die IP-Adresse des mit dem Netzwerk verbundenen Monitors fest, wenn für IP EINST die Option MANUELL ausgewählt ist.
SUBNETZMASKE	Legen Sie die Subnetzmaske des mit dem Netzwerk verbundenen Monitors fest, wenn für IP EINST die Option MANUELL ausgewählt ist.
STANDARD-GATEWAY	Legen Sie das Standard-Gateway des mit dem Netzwerk verbundenen Monitors fest, wenn für IP EINST die Option MANUELL ausgewählt ist. HINWEIS: Geben Sie zum Löschen der Einstellung [0.0.0.0] ein.
DNS	Hiermit legen Sie die IP-Adressen für DNS-Server fest. AUTOM.: Der mit dem Monitor verbundene DNS-Server weist seine IP-Adresse automatisch zu. MANUELL: Geben Sie die IP-Adresse des mit dem Monitor verbundenen DNS-Servers manuell ein.
DNS PRIMÄR	Geben Sie die Einstellungen für den primären DNS-Server des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks ein. HINWEIS: Geben Sie zum Löschen der Einstellung [0.0.0.0] ein.
DNS SEKUNDÄR	Geben Sie die Einstellungen für den sekundären DNS-Server des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks ein. HINWEIS: Geben Sie zum Löschen der Einstellung [0.0.0.0] ein.
LAN STROM	Wählen Sie den LAN-Betriebsmodus aus. Bei Auswahl von EIN wird das LAN-Modul während des Energiesparmodus oder Standby-Modus mit Strom versorgt. HINWEIS: Diese Funktion muss auf EIN festgelegt sein, um AUTO-ID unter MEHRFACHANZEIGE zu aktivieren.
DDC/CI	FREIGEGERE/GESEPERRT: Schaltet die 2-Wege-Kommunikation und die Steuerung des Monitors EIN oder AUS.
PING	Hiermit wird das erfolgreiche Herstellen einer Verbindung mit dem Netzwerk bestätigt, indem mit einer vorkonfigurierten IP-Adresse kommuniziert wird.
IP-ADRESSE RÜCKS.	Setzt die Einstellungen im Menü IP ADRESS EINSTELLUNG auf die Werkseinstellungen zurück.
RÜCKSETZUNG	Setzt die folgenden Einstellungen innerhalb des Menüs EXTERNE STEUERUNG auf die Werkseinstellungen zurück: DDC/CI.

*: Bei Aktivierung von SPECTRAVIEW ENGINE ist diese Funktion deaktiviert.

*1: Bei Auswahl von OPTION als Signaleingang hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.

ERWEITERTE OPTION1

EINGANGSSIGNAL-ERKENNUNG		Wählen Sie die Methode für die Eingangssignalerkennung aus, die vom Monitor verwendet werden soll, wenn mehrere Signalquellen angeschlossen sind. HINWEIS: Wenn in EINGANGSWECHSEL die Option SUPER ausgewählt wurde, kann diese Funktion nicht geändert werden.
	KEINE	Der Monitor sucht nicht nach Signalen an den anderen Videoeingängen.
	ERSTES SIGNAL*1	Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht verfügbar, sucht der Monitor nach einem Signal von einem anderen Videoeingang. Ist am anderen Eingang ein Videosignal vorhanden, wechselt der Monitor automatisch von der aktuellen Videoquelle zu dieser aktiven Videoquelle. Der Monitor sucht erst wieder nach anderen Videosignalen, wenn die aktuelle Signalquelle nicht mehr verfügbar ist.
	LETZTES SIGNAL*1	Gibt der Monitor ein Signal der aktuellen Videoquelle wieder und wird eine neue zweite Videoquelle eingespeist, schaltet der Monitor automatisch auf die neue Signalquelle um. Ist das ausgewählte Videoeingangssignal nicht mehr verfügbar, sucht der Monitor nach einem Signal von einem anderen Videoeingang. Ist am anderen Eingang ein Videosignal vorhanden, wechselt der Monitor automatisch von der aktuellen Videoquelle zu dieser aktiven Videoquelle.
	B-DEF ERKENNUNG*1	Legt die Priorität der Eingangssignale fest. Wenn B-DEF ERKENNUNG ausgewählt ist, sucht der Monitor nur an vorkonfigurierten Eingängen. HINWEIS: Mit Ausnahme eines Slot-2-PCs kann die Priorität des Options-Eingangssignals nur auf PRIORITÄT 3 gesetzt werden.
LANGES KABEL COMP		Hiermit wird die Bildverschlechterung ausgeglichen, die von der Verwendung eines langen Kabels herrührt. Bei einem niedrigeren Wert wird weniger stark ausgeglichen. Wenn das angezeigte Bild verrauscht ist, wählen Sie MODUS2 oder MODUS3 aus. Wenn Sie ein langes Kabel mit Equalizer verwenden, wählen Sie MODUS0 oder MODUS1 aus. HINWEIS: LANGES KABEL COMP kann über ein DisplayPort-Kabel übermittelte Videosignale nicht ausgleichen.
EINGANGSWECHSEL*1		Hiermit legen Sie die Geschwindigkeit für den Eingangswchsel fest. Bei Auswahl von SUPER ermöglicht einen sehr schnellen Wechsel zwischen zwei voreingestellten Signalen. HINWEIS: Bei Auswahl von SCHNELL kann das Bild bei Wechseln der Eingangssignalquelle eventuell kurzfristig verzerrt werden. Bei Auswahl von AKTIV für KONFIGURATION EINGEBEN ist die Option SUPER nicht verfügbar. Wenn SUPER aktiviert ist, sind MEHRFACHBILDMODUS, TEXT-TICKER, STILL und PUNKT ZOOM nicht verfügbar. Diese Funktion sollte erst ausgewählt werden, nachdem alle gewünschten Konfigurationseinstellungen für die Eingänge vorgenommen wurden.
ANSCHLUSSEINSTELLUNG		
	HDMI/DVI AUSWÄHLEN	Hiermit wählen Sie die Eingangsquellen [HDMI], [DVI] oder [HDMI/DVI] aus. HINWEIS: Es werden nur Signale von den ausgewählten Eingängen angezeigt. In der Werkseinstellung wird kein HDMI-Signal angezeigt. Wenn auf dem Bildschirm ein HDMI-Signal wiedergegeben werden soll, legen Sie die Einstellung auf HDMI fest.
	KONFIGURATION EINGEBEN	Hiermit wählen Sie die Eingangsquellen aus. Siehe Seite 21. Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind MEHRFACHBILDMODUS, TEXT-TICKER, BILDSCHIRMSCHONER, STILL, AUSSCHNITTS-ZOOM, SUPER in EINGANGSWECHSEL, und ZOOM in SEITENVERHÄLTNIS nicht verfügbar.
	HDMI	Wählen Sie die Eingangsquelle, EIN oder AUS aus. [HDMI x 4 (VOREINSTELLUNG1)], [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG1)], [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG2)]. HDMI x 4 (VOREINSTELLUNG1): Bei Einstellung von [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG1)] oder [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG2)] ist [HDMI x 4 (VOREINSTELLUNG1)] deaktiviert. HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG1): Bei Einstellung von OBEN & UNTEN ist [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG2)] deaktiviert. HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG2): Bei Einstellung von OBEN & UNTEN ist [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG1)] deaktiviert.
	DVI	Wählen Sie LINKS & RECHTS oder OBEN & UNTEN für die Mehrfacheingangsquellen [DVI x 2 (VOREINSTELLUNG1)] aus.
	HDMI/DVI	Wählen Sie LINKS & RECHTS für die Mehrfacheingangsquellen [HDMI x 2 (VOREINSTELLUNG1)] aus.
	DVI-MODUS	Hiermit wählen Sie die Art des an den DVI-Eingang angeschlossen DVI-D-Geräts aus. Wählen Sie DVI-HD aus, wenn ein DVD-Player oder Computerzubehör angeschlossen wird, für das HDCP-Authentifizierung erforderlich ist. Wählen Sie DVI-PC aus, wenn Computerzubehör angeschlossen ist, für das keine HDCP-Authentifizierung erforderlich ist.
	DisplayPort	Hiermit wählen Sie den DisplayPort-Modus [1.1a] oder [1.2] aus. Bei einer Eingangsaufösung von mehr als 3840 x 2160 wird die Auflösung verringert und so an den Anzeigebereich angepasst.
	BITRATE	Bei Auswahl von DisplayPort 1.1a können Sie [RBR] oder [HBR] einstellen. Bei Auswahl von DisplayPort 1.2 können Sie [RBR], [HBR] oder [HBR2] einstellen. HINWEIS: Diese Funktion hängt von den DisplayPort-Einstellungen ab.
	HDMI-SIGNAL	RAW: Computereinstellungen. Es werden alle Eingangssignale von 0–255 Graustufen angezeigt. EXPAND: Einstellungen für AV-Geräte. Erweitert die Eingangssignale von 16–235 Graustufen auf 0–255 Graustufen.

*1: Bei Auswahl von OPTION als Signaleingang hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.

DEINTERLACE		Hiermit wählen Sie die Konvertierungsfunktion IP (INTERLACED zu PROGRESSIV) aus. HINWEIS: Für den DVI-Eingang muss im Menü DVI-Modus DVI-HD aktiviert sein.
	EIN	Signale mit Zeilensprung („interlaced“) werden in progressive Signale umgewandelt. Dies ist die Standardeinstellung.
	AUS	Deaktiviert die IP-Konvertierung. Diese Einstellung eignet sich am besten für bewegte Bilder, erhöht aber die Gefahr, dass Bildschatten auftreten.
FILMEINSTELLUNGEN		Hiermit werden geeignete Einstellungen für Filme ausgewählt.
	TELECINE HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, VOREINSTELLUNG1* ² , VOREINSTELLUNG2* ² nur Eingang.	Erkennt automatisch die Bildrate des Quellsignals zum Erzielen einer optimalen Bildqualität.
	ADAPTIVER KONTRAST*¹ HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, VOREINSTELLUNG1* ² , VOREINSTELLUNG2* ² nur Eingang.	Stellt den Grad der Anpassung für dynamischen Kontrast ein.
ÜBERTASTUNG HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, VOREINSTELLUNG1* ² , VOREINSTELLUNG2* ² nur Eingang.		Einige Videoformate erfordern möglicherweise einen anderen Scan-Modus für eine Bildwiedergabe in bester Qualität.
	EIN	Das Bild überschreitet die anzeigbare Größe. Der Bildrand wird abgeschnitten. Etwa 95 % des Bildes werden auf dem Bildschirm angezeigt.
	AUS	Die Bildgröße bleibt innerhalb des Bildschirmbereichs. Das gesamte Bild wird auf dem Bildschirm wiedergegeben. HINWEIS: Wenn Sie einen Computer mit HDMI-Signalausgang verwenden, setzen Sie diese Option auf AUS.
	AUTOM.*⁴	Der Scan-Modus wird automatisch eingestellt.
OPTION EINSTELLUNG		
	OPTION STROM	Hiermit wird festgelegt, dass der Monitor die Stromversorgung für den Steckplatz der Zusatzplatine auch im Energiesparmodus und im Standby-Modus aufrechterhält. HINWEIS: Diese Funktion sollte auf EIN gesetzt werden, wenn die Energiesparfunktion für eine Slot-2-Option verwendet wird.
	AUDIO*³	Hiermit wählen Sie das Audioeingangssignal gemäß den Spezifikationen des optionalen Slot-2-Geräts aus. Zur Aktivierung von DIGITAL wählen Sie OPTION für das Eingangssignal und OPTION für AUDIO EINGANG. HINWEIS: DIGITAL wird nur aktiviert, wenn OPTION für das Eingangssignal und OPTION für AUDIO INPUT ausgewählt ist.
	INTERNAL PC*³	Diese Funktion ist für PCs vom Typ Slot-2 verfügbar.
	OFF WARNING	Wenn OPTION STROM auf AUS festgelegt ist, wird eine Warnmeldung angezeigt, sobald der Monitor ausgeschaltet wird. HINWEIS: Diese Warnmeldung wird nicht angezeigt, wenn der Monitor aufgrund von Einstellungen unter ABSCHALT-TIMER oder ZEITPLAN ausgeschaltet wird.
	AUTO-AUS	Der Monitor wird automatisch ausgeschaltet, wenn der interne PC ausgeschaltet wird oder der Monitor sich im Energiesparmodus befindet. HINWEIS: Bei Auswahl von AUS wird der Monitor nicht automatisch eingeschaltet, wenn der interne PC eingeschaltet wird.
	START UP PC	Wenn EIN ausgewählt ist, wird der interne PC gestartet.
	FORCE QUIT	Wenn EIN ausgewählt ist, wird das Herunterfahren des internen PCs erzwungen. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn das Betriebssystem nicht manuell heruntergefahren werden kann.
	KANALEINSTELLG SLOT2*³	Hiermit wählen Sie den Signaltyp gemäß den Spezifikationen der Slot-2-Zusatzplatine aus.
	AUTOM.	Der Signaltyp wird automatisch festgelegt.
	KANAL1	Das Signal, das in KANALAUSWAHL SLOT2 ausgewählt wurde, wird auf dem gesamten Bildschirm angezeigt.
	KANAL2	Das DisplayPort-Signal wird auf der linken Hälfte und das TMDS-Signal auf der rechten Hälfte des Bildschirms angezeigt. Wenn der interne PC keinen der beiden Signaltypen unterstützt, wird das vorhandene Signal automatisch auf dem gesamten Bildschirm angezeigt.
	KANALAUSWAHL SLOT2*³	Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn KANALEINSTELLG SLOT2 auf KANAL1 eingestellt ist.
	DPORT	Hiermit wird das DisplayPort-Signal vom Slot-2-PC auf dem gesamten Bildschirm angezeigt.
	TMDS	Hiermit wird das TMDS-Signal des Slot-2-PCs auf dem gesamten Bildschirm angezeigt.
120 Hz (nicht anpassbar)		
TOUCHSCREEN (nicht anpassbar)		
RÜCKSETZUNG		Hiermit werden die folgenden Einstellungen im Menü ERWEITERTE OPTION1 auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt: EINGANGSSIGNALERKENNUNG (Priorität liegt nur auf Eingangssignalen), EINGANGSWECHSEL (mit Ausnahme von EINGABE1 und EINGABE2), ANSCHLUSSEINSTELLUNG, DEINTERLACE, FILMEINSTELLUNGEN, ÜBERTASTUNG, AUDIO in OPTION EINSTELLUNG.

*1: Bei Aktivierung von SPECTRAVIEW ENGINE ist diese Funktion deaktiviert.

*2: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

*3: Diese Funktion hängt davon ab, welche Zusatzplatine verwendet wird. Wenn Sie die Einstellung ändern, schalten Sie den Monitor aus und anschließend wieder ein.

*4: Bei Auswahl von OPTION als Signaleingang hängt diese Funktion von der verwendeten Zusatzplatine ab.

ERWEITERTE OPTION2

AUTO-ABBLENDUNG*	<p>Passt die Hintergrundbeleuchtung des LCD automatisch abhängig vom Umgebungslicht an. HINWEIS: Aktivieren Sie diese Funktion nicht, wenn SPECTRAVIEW ENGINE auf EIN festgelegt ist.</p>
<p>AUTOM. HELLIGKEIT DV11, DV12, DPORT, OPTION*1, VOREINSTELLUNG*2, VOREINSTELLUNG2*2 nur Eingang.</p>	<p>Passt den Helligkeitsgrad dem Eingangssignal an. HINWEIS: Wählen Sie diese Funktion nicht aus, wenn RAUM LICHT SENSOR auf MODUS1 oder MODUS2 eingestellt ist. HINWEIS: Aktivieren Sie diese Funktion nicht, wenn SPECTRAVIEW ENGINE auf EIN festgelegt ist.</p>
HINTERGRUNDBEL.- ABBLD (nicht anpassbar)	
RAUM LICHT SENSOR*	<p>Es kann festgelegt werden, dass das Backlight des LCD-Bildschirms je nach der Umgebungshelligkeit des Raumes verstärkt oder abgeschwächt wird. 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. HINWEIS: Wenn RAUM LICHT SENSOR auf MODUS1 oder MODUS2 gesetzt wurde, sind die Funktionen BACKLIGHT und AUTOM. HELLIGKEIT sowie BACKLIGHT unter BILDSCHIRMSCHONER deaktiviert. Decken Sie den Raumlichtsensor nicht ab, wenn Sie MODUS1 oder MODUS2 verwenden.</p> <p>Einstellung des Parameters AMBIENT Wählen Sie im OSD-Menü erst RAUM LICHT SENSOR und dann MODUS1 oder MODUS2 aus. Sie können für jeden Modus MAX LIMIT, IN HELL und IN DUNKEL einstellen. MAX LIMIT: Dies ist die Einstellung für den höchsten Pegel des Backlights. IN HELL: Bei hoher Umgebungshelligkeit wird das Backlight des Monitors auf diesen Pegel heraufgesetzt. IN DUNKEL: Bei geringer Umgebungshelligkeit wird das Backlight des Monitors auf diesen Pegel herabgesetzt. Bei aktivierter Funktion RAUM LICHT SENSOR wird der Pegel der Hintergrundbeleuchtung für den Monitor automatisch entsprechend den Beleuchtungsbedingungen des Raumes geändert (siehe Abbildung unten).</p> <p>MAX LIMIT: Der Pegel für BACKLIGHT wird auf diese Einstellung begrenzt. IN DUNKEL: BACKLIGHT-Pegel für den Monitor, der bei geringer Umgebungshelligkeit zu verwenden ist. IN HELL: BACKLIGHT-Pegel für den Monitor, der bei hoher Umgebungshelligkeit zu verwenden ist. HINWEIS: Aktivieren Sie diese Funktion nicht, wenn SPECTRAVIEW ENGINE auf EIN festgelegt ist.</p>
HUMAN SENSING*3	<p>Für HUMAN SENSING gibt es drei Einstellungsmöglichkeiten: HINWEIS: ENERGIESPAREN ist deaktiviert, wenn HUMAN SENSING auf AUTO-AUS oder ANWENDER eingestellt ist. HINWEIS: Aktivieren Sie diese Funktion nicht, wenn SPECTRAVIEW ENGINE auf EIN festgelegt ist.</p>
DEAKTIV.	Keine Bewegungserkennung.
AUTO-AUS	Zu der festgelegten Zeit werden BACKLIGHT* und LAUTSTÄRKE auf AUS gesetzt, wenn keine Person erkannt wird. Der Monitor schaltet automatisch zurück in den normalen Modus, wenn sich eine Person dem Monitor nähert.
ANWENDER	BACKLIGHT* und LAUTSTÄRKE wechseln automatisch zu dem festgelegten Wert, wenn keine Person erkannt wird. Nähert sich eine Person dem Monitor, schaltet der Monitor automatisch zurück in den Normalbetrieb um und zeigt das Eingangssignal an, das in EINGANG AUSW ausgewählt wurde.
INTELLI. WIRELESS DATA	Wählen Sie EIN, um die Funktion INTELLIGENT WIRELESS DATA zu aktivieren (siehe Seite 50). Bei Verwendung dieser Funktion ist ein Passwort erforderlich.
SPECTRAVIEW ENGINE	Wählen Sie EIN, um SPECTRAVIEW ENGINE zu aktivieren (siehe Seite 22).
RÜCKSETZUNG	Setzt die Einstellungen des Menüs ERWEITERTE OPTION2 zurück, ausgenommen INTELLI. WIRELESS DATA.
WERKSEINSTELLUNG	Alle Einstellungen werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. HINWEIS: Sie können alle Einstellungen in allen verkettet angeschlossenen Monitoren zurücksetzen. Achten Sie darauf, die Einstellungen nicht versehentlich zurückzusetzen.

*: Bei Aktivierung von SPECTRAVIEW ENGINE ist diese Funktion deaktiviert.

*1: Diese Funktion hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.

*2: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

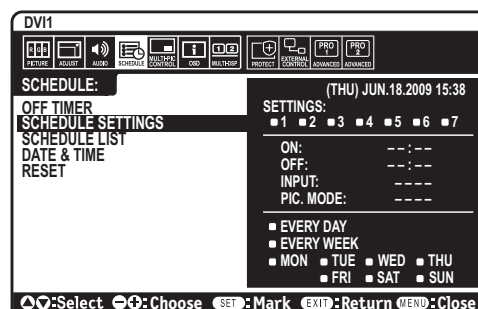
*3: Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn die optionale Steuereinheit angeschlossen wird.

HINWEIS 1: ERSTELLUNG EINES ZEITPLANS

Mithilfe der Zeitplan-Funktion kann der Bildschirm so eingestellt werden, dass er sich zu verschiedenen Zeiten ein- und ausschaltet. Es können bis zu sieben unterschiedliche Zeitpläne programmiert werden.

So programmieren Sie den Zeitplan:

1. Gehen Sie in das Menu ZEITPLAN. Markieren Sie mit den Tasten AUF und AB die Option ZEITPLAN-EINSTELLUNGEN. Drücken Sie die Taste SET/POINT ZOOM oder +, um in das Menü „Einstellungen“ zu gelangen. Markieren Sie die gewünschte Zeitplannummer und drücken Sie SET/POINT ZOOM. Daraufhin wird das Feld neben der Zahl gelb angezeigt. Der Zeitplan kann nun programmiert werden.
2. Verwenden Sie die Ab-Taste, um die Stundeneinstellung unter EIN zu markieren. Stellen Sie mit den Tasten + und – die Stunden ein. Markieren Sie mit den Auf- und Ab-Tasten die Minuteneinstellung. Stellen Sie mit den Tasten + und – die Minuten ein. Stellen Sie die AUS-Zeit in der gleichen Weise ein.
3. Markieren Sie EINGABE mithilfe der Auf- und Ab-Tasten. Wählen Sie mit den Tasten + und – die Eingangsquelle aus. Markieren Sie mithilfe der Auf- und Ab-Tasten die Option BILDMOD. Wählen Sie mit den Tasten + und – den Bildmodus aus.
4. Mithilfe der Ab-Taste können Sie einen Tag auswählen, an dem der Zeitplan aktiviert werden soll. Drücken Sie zum Aktivieren die Taste SET/POINT ZOOM. Wenn der Zeitplan täglich ausgeführt werden soll, wählen Sie JEDEN TAG und drücken Sie die Taste SET/POINT ZOOM. Daraufhin wird der Kreis neben JEDEN TAG gelb abgezeigt. Wenn Sie einen wöchentlichen Zeitplan einstellen wollen, wählen Sie mit den Auf- und Ab-Tasten die Wochentage aus, und speichern die Einstellung mit SET/POINT ZOOM. Markieren Sie dann die Option JEDE WOCHEN und drücken Sie SET/POINT ZOOM.
5. Nachdem ein Zeitplan programmiert wurde, können die übrigen Zeitpläne eingestellt werden. Drücken Sie auf MENU, um das OSD-Menü zu verlassen, oder auf EXIT, um zum vorhergehenden Menü zurückzukehren.



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. Wenn der gewählte Eingang oder Bildmodus zurzeit nicht verfügbar ist, wird der deaktivierte Eingang oder Bildmodus rot dargestellt.

HINWEIS 2: Bildschatten

Bei Geräten mit LCD-Technologie tritt ein Phänomen auf, das als Bildschatten bekannt ist. Bildschatten sind verbleibende oder so genannte „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 einen längeren Zeitraum 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 Anzeigeräten, 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-EINSTELLUNGEN einstellen.

Empfehlungen für lange lange Lebensdauer als Monitor für die medizinische Bildgebung

Bildschatten 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)

Um das Einbrennen des Bildes zu vermeiden und die Nutzungsdauer des Monitors 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 Energiesparfunktion des PCs bzw. die integrierte Zeitplanfunktion.
3. Geringere Umgebungstemperaturen verlängern die Lebensdauer des Monitors.
Wenn eine Schutzfläche (Glas, Acryl) über der Bildschirmoberfläche des Monitors installiert wurde, wenn sich die Bildschirmoberfläche des Monitors in einem geschlossenen Bereich befindet oder Monitore gestapelt werden, verwenden Sie die Temperaturfühler im Inneren des Monitors.
Um die Innentemperatur zu senken, verwenden Sie die Kühlerlüfter, den Bildschirmschoner, die Energiesparfunktion des PCs und eine niedrige Helligkeitsstufe.
4. Verwenden Sie den „Bildschirmschonermodus“ des Monitors.

Fernbedienungsfunktionen

FERNBEDIENUNGS-ID-FUNKTION

FERNBEDIENUNGS-ID

Mithilfe der Fernbedienung können Sie über den so genannten FERNBEDIENUNGS-ID-Modus bis zu 100 einzelne MultiSync-Monitore steuern. Der FERNBEDIENUNGS-ID-Modus arbeitet in Verbindung mit der Monitor-ID und ermöglicht die Steuerung von bis zu 100 einzelnen MultiSync-Monitoren. Wenn beispielsweise viele Monitore in einem Bereich verwendet werden, würde eine Fernbedienung im normalen Modus gleichzeitig Signale an alle Monitore senden (siehe Abbildung 1). Das Verwenden der Fernbedienung im FERNBEDIENUNGS-ID-Modus steuert nur einen bestimmten Monitor innerhalb der Gruppe (siehe Abbildung 2).

EINSTELLEN DER FERNBEDIENUNGS-ID

Halten Sie die Taste REMOTE ID SET der Fernbedienung gedrückt und geben Sie mit der ZEHNERTASTATUR die ID (1-100) des Monitors ein, den Sie fernsteuern möchten. Sie können dann mit der Fernbedienung den Monitor bedienen, der diese Monitor-ID-Nummer hat.

Wird 0 ausgewählt oder befindet sich die Fernbedienung im Normal-Modus, werden alle Monitore bedient.

EINSTELLEN/ZURÜCKSETZEN DES FERNBEDIENUNGS-MODUS

ID-Modus – Halten Sie die Taste REMOTE ID SET zwei Sekunden lang gedrückt, um den ID-Modus zu aktivieren.

Normal-Modus – Um zum Normal-Modus zurückzukehren, halten Sie die Taste REMOTE ID CLEAR zwei Sekunden lang gedrückt.

Damit diese Funktion einwandfrei arbeitet, muss dem Monitor eine Monitor-ID-Nummer zugewiesen werden. Die Monitor-ID-Nummer kann im OSD im Menü MEHRFACHANZEIGE zugewiesen werden (siehe Seite 30).

Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor des gewünschten Monitors, und drücken Sie die Taste REMOTE ID SET. Die MONITOR ID-Nummer wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn sich die Fernbedienung im ID-Modus befindet.

Verwenden Sie die Fernbedienung, um einen Monitor zu bedienen, dem eine bestimmte MONITOR-ID-Nummer zugewiesen ist.

1. Stellen Sie die MONITOR-ID-Nummer für den Monitor ein (siehe Seite 30). Die MONITOR-ID kann einen Wert von 1-100 annehmen. Mithilfe dieser MONITOR-ID-Nummer kann der jeweilige Monitor über die Fernbedienung bedient werden, ohne dass andere Monitore beeinträchtigt werden.
2. Drücken und halten Sie auf der Fernbedienung die Taste REMOTE ID SET und geben Sie über die Zehnertastatur die CONTROL ID-Nummer ein (1-100). Die REMOTE-ID-Nummer muss mit der MONITOR-ID-Nummer des zu bedienenden Monitors übereinstimmen. Wählen Sie „0“, um alle Monitore in Reichweite gleichzeitig zu steuern.
3. Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor des gewünschten Monitors, und drücken Sie die Taste REMOTE ID SET. Die MONITOR-ID-Nummer wird auf dem Monitor rot angezeigt. Ist die REMOTE CONTROL-ID „0“, wird auf jedem Monitor in Reichweite die jeweilige MONITOR-ID rot angezeigt.

Wird die MONITOR-ID-Nummer in weiß auf dem Bildschirm angezeigt, stimmen MONITOR-ID-Nummer und REMOTE CONTROL-ID nicht überein.

HINWEIS: Die GRUPPEN-ID kann nicht über die Fernbedienung angegeben werden.

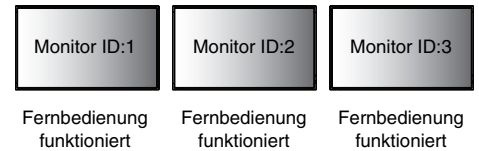


Abbildung 1
Fernbedienung im Normal-Modus oder FERNBEDIENUNGS-ID auf 0 eingestellt



Abbildung 2
Auf der Fernbedienung ist die FERNBEDIENUNGS-ID: 3 eingestellt.

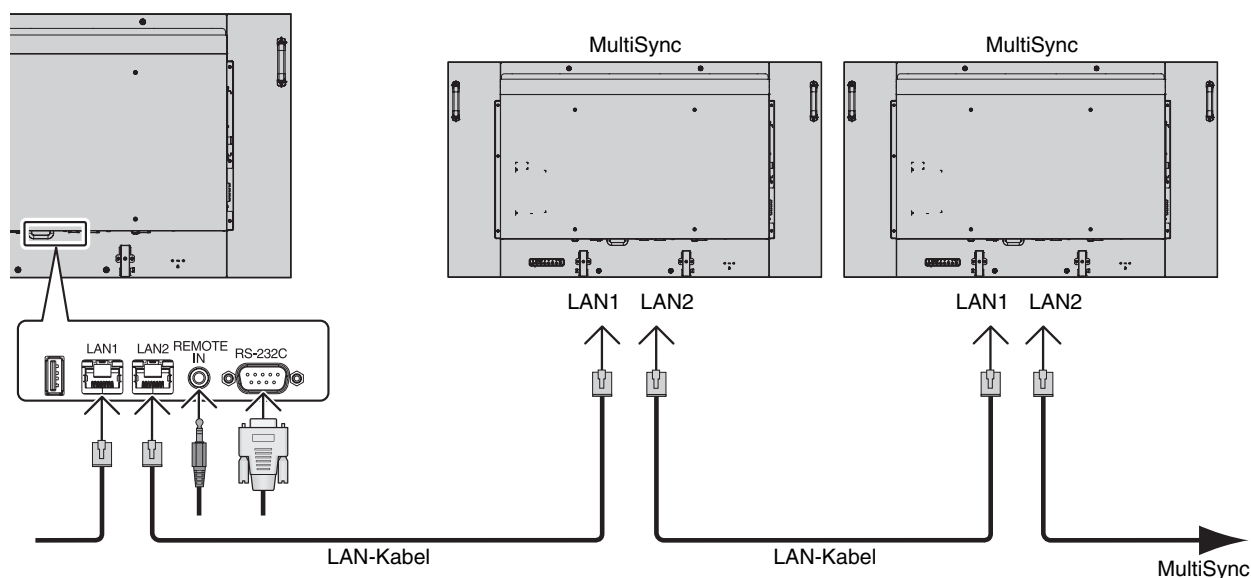
Anschließen mehrerer Monitore

Sie können mehrere Monitore steuern, indem Sie diese über RS-232C, REMOTE IN oder LAN verketteten.

HINWEIS: Bei mehreren zusammengeschlossenen Monitoren gibt es eine Obergrenze, wie viele Monitore zusammengeschlossen werden können.
Führen Sie AUTO-ID (siehe Seite 30) aus, bevor Sie die ID-Nummer manuell angeben oder einen Steuerungsvorgang über die angegebene ID-Nummer ausführen.

Hauptmonitor		Untergeordnete Monitore	
Stecker		Stecker	
EINGANG	AUSGANG	EINGANG	AUSGANG
RS-232C	LAN2	LAN1	LAN2
REMOTE IN			
LAN1			

Anschluss



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

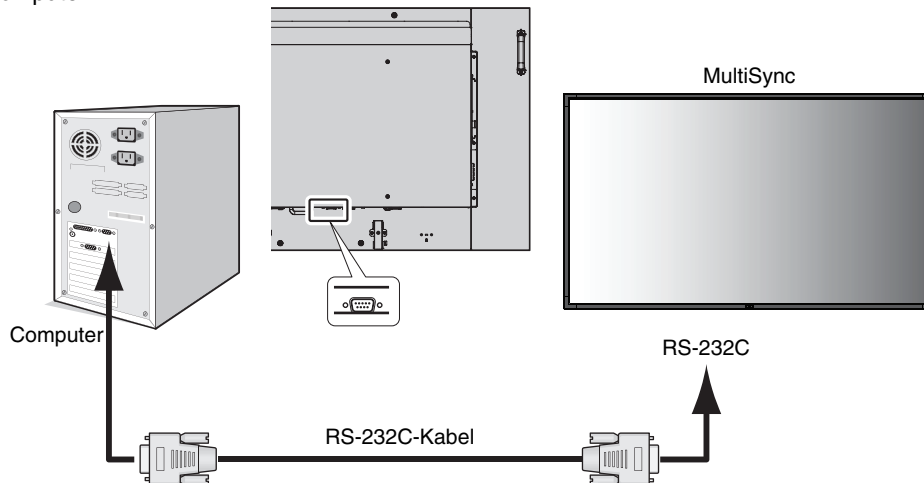
Sie können diesen LCD-Monitor steuern, indem Sie einen Computer mit RS-232C-Anschluss (über Nullmodemkabel) anschließen.

Folgende Funktionen können vom Computer aus gesteuert werden:

- Ein- und Ausschalten.
- Wechseln des Eingangssignals.
- Stummschaltung EIN oder AUS.

Anschluss

LCD-Monitor und Computer



HINWEIS: Falls Ihr Computer nur über einen 25-poligen seriellen Anschluss verfügt, benötigen Sie einen entsprechenden Adapter. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler. Die Pinbelegung wird weiter unten unter „2. RS-232C Eingang/Ausgang“ erläutert.

Die Steuerung eines Monitors erfolgt über 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	KEINE
STOPPBIT	1 [Bit]
FLUSSSTEUERUNG	KEINE

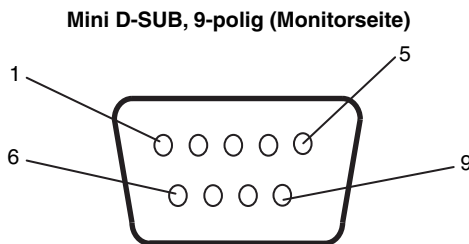
Dieser LCD-Monitor verwendet RXD-, TXD- und GND-Leitungen für die RS-232C-Steuerung.

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

2. PINBELEGUNG

RS-232C Eingang/Ausgang

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



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

3. Tabelle der Steuerbefehle

Über weitere Befehle können Sie sich in der Datei „External_Control.pdf“ auf der diesem Monitor beiliegenden CD-ROM informieren.

Funktion (Monitor-ID = 1)	Codedaten
Einschalten	01 30 41 30 41 30 43 02 43 32 30 33 44 36 30 30 30 31 03 73 0d
Ausschalten	01 30 41 30 41 30 43 02 43 32 30 33 44 36 30 30 30 34 03 76 0d
Eingangsquelle DisplayPort auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 30 46 03 04 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 30 46 03 04 0d
Eingangsquelle DVI1 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 30 33 03 71 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 30 33 03 71 0d
Eingangsquelle DVI2 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 30 34 03 76 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 30 34 03 76 0d
Eingangsquelle HDMI1 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 31 31 03 72 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 31 31 03 72 0d
Eingangsquelle HDMI2 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 31 32 03 71 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 31 32 03 71 0d
Eingangsquelle HDMI3 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 38 32 03 78 0d
Eingangsquelle HDMI4 auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 38 33 03 79 0d
Eingangsquelle OPTION auswählen	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 36 30 30 30 30 44 03 06 0d oder 01 30 41 30 45 30 41 02 31 31 30 36 30 30 30 44 03 06 0d
Ton stummschalten	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 38 44 30 30 30 31 03 09 0d
Stummschaltung aufheben	01 30 41 30 45 30 41 02 30 30 38 44 30 30 30 32 03 0a 0d

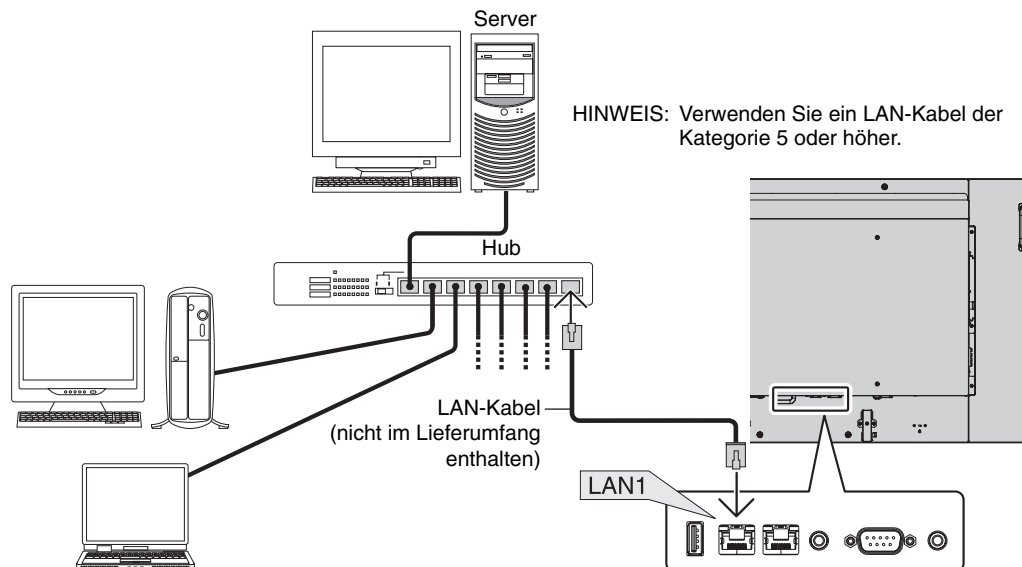
Steuern des LCD-Monitors mittels LAN-Steuerung

Anschluss an ein Netzwerk

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

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 des HTTP-Servers können IP-Adresse und Subnetzmaske des Monitors im Bildschirm „Netzwerkeinstellung“ des Webbrowsers festgelegt werden. Vergewissern Sie sich bitte, dass Sie mindestens Microsoft Internet Explorer 7.0 als Webbrowser verwenden.

Dieses Gerät verwendet JavaScript und Cookies, und der Browser sollte zum Akzeptieren dieser Funktionen eingestellt werden. Die Einstellungsmethode variiert je nach Browserversion. Weitere Informationen finden Sie in den Hilfedateien und anderen Referenzmaterialien für Ihre Software.

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: Dem Monitor wird automatisch eine Standard-IP-Adresse zugewiesen. Die exklusive Anwendung kann von 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).

Je nach den Einstellungen Ihres Netzwerks reagiert der Monitor möglicherweise verzögert auf Befehle oder Klicks auf Schaltflächen im Browser, oder die Reaktionsgeschwindigkeit ist evtl. sogar inakzeptabel. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Netzwerkadministrator.

Der Monitor reagiert u. U. nicht, wenn wiederholt in schneller Folge auf die Schaltflächen im Browser geklickt wird. Warten Sie in diesem Fall einen Moment und wiederholen Sie den Vorgang. Wenn immer noch keine Reaktion zu verzeichnen ist, schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.

Die Steuerung eines Monitors erfolgt über Steuerbefehle. Siehe „Tabelle der Steuerbefehle“ (Seite 39).

Vorbereitungen vor der Nutzung

Verbinden Sie den Monitor über ein im Handel erhältliches LAN-Kabel mit dem Netzwerk, 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 je nach Leistungsfähigkeit des Caches eigentlich festgelegte Elemente nicht angezeigt werden und dass die über den Browser vorgenommenen Einstellungen im Betrieb nicht wirksam werden. Es wird empfohlen, einen Proxyserver nur dann zu verwenden, wenn dies unumgänglich ist.

Handhabung der Adresse für den Betrieb über einen Browser

Ein Hostname kann in folgenden Situationen verwendet werden:

Der Hostname, der der IP-Adresse des Monitors entspricht, muss durch den Netzwerkadministrator beim DNS-Server (Domain Name Server) registriert werden. Anschließend können Sie mit einem kompatiblen Browser über diesen registrierten Hostnamen auf die Netzwerkeinstellungen des Monitors zugreifen.

Wenn der Hostname, der der IP-Adresse des Monitors entspricht, in der Datei HOSTS des verwendeten Computers eingetragen wurde, können Sie über diesen Hostnamen und einen kompatiblen Browser auf die Netzwerkeinstellungen des Monitors zugreifen.

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 im URL-Eingabefeld.

Beispiel 2: Wenn die IP-Adresse des Monitors „192.168.73.1“ lautet, erfolgt der Zugriff auf die Alarm-E-Mail-Einstellungen durch Angabe von *http://192.168.73.1/index.html* als Adresse oder im URL-Eingabefeld.

Bedienung

Rufen Sie die folgende Adresse auf, um den Bildschirm HOME (START) anzuzeigen. Klicken Sie auf die einzelnen Links in der linken Spalte unter HOME (START).

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

REMOTE CONTROL (Fernbedienung)

Hiermit wird eine Betriebsart aktiviert, in der der Monitor ähnlich wie mit den Tasten der Fernbedienung gesteuert werden kann.

OSD menu (OSD-Menü)

Hiermit wird eine Betriebsart aktiviert, in der die folgenden OSD-Menüelemente eingestellt werden können.

BILD, ANPASSEN, AUDIO, ZEITPLAN, MEHRFACHBILDSTEUERUNG, OSD, MEHRFACHANZEIGE, MONITORSCHUTZ, EXTERNE STEUERUNG, ERWEITERTE OPTION1, ERWEITERTE OPTION2.

HINWEIS: Dies sind die Funktionen der Schaltflächen, die auf den Einstellungsseiten angezeigt werden.

[APPLY] (Anwenden): Übernimmt die Einstellungen.

[CANCEL] (Abbrechen): Kehrt zu den vorherigen Einstellungen zurück.

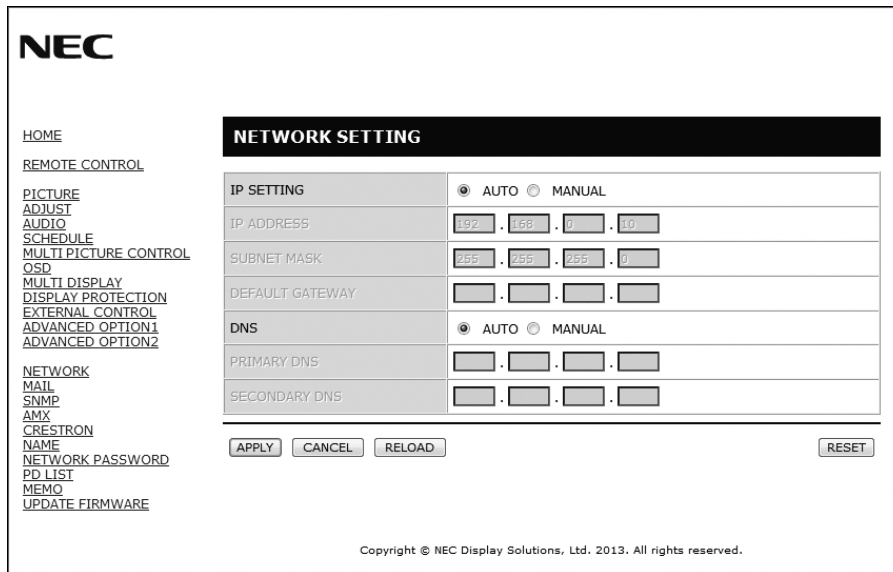
HINWEIS: Nach Klicken auf APPLY (Anwenden) ist CANCEL (Abbrechen) deaktiviert.

[RELOAD] (Neu laden): Lädt die Einstellungen neu.

[RESET] (Zurücksetzen): Setzt die Werte auf die anfänglichen Einstellungen zurück.

Netzwerkeinstellung

Klicken Sie in der linken Spalte unter HOME (START) auf NETWORK (NETZWERK).

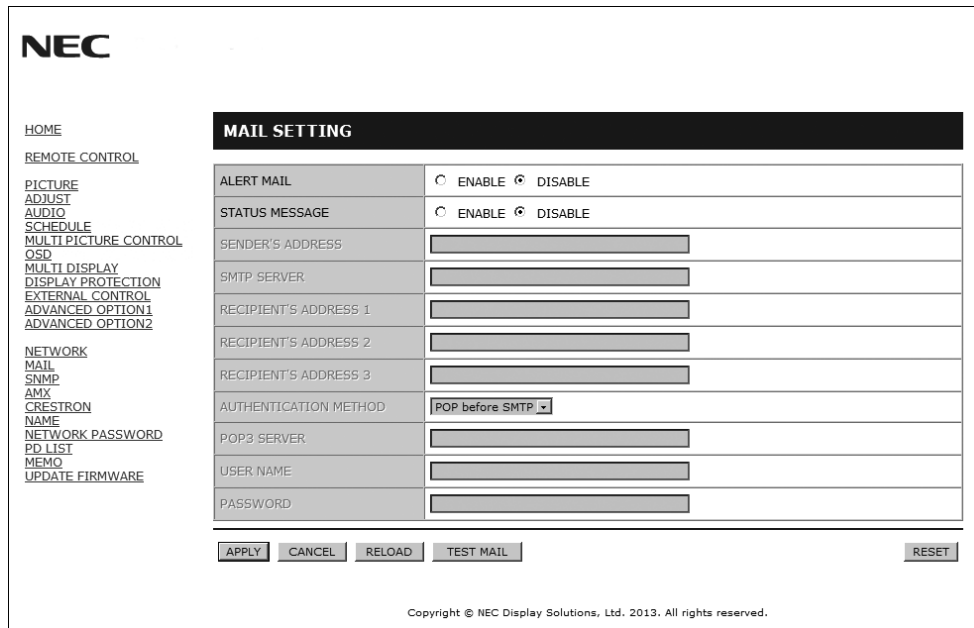


IP SETTING (IP EINST)	Hiermit wird festgelegt, wie die IP-ADRESSE eingestellt wird. AUTOM.: Es wird automatisch eine IP-Adresse zugewiesen. MANUELL: Legen Sie die IP-Adresse für den mit dem Netzwerk verbundenen Monitor fest. HINWEIS: Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse an Ihren Netzwerkadministrator, wenn für IP EINST die Option AUTOM. ausgewählt ist.
IP ADDRESS (IP-ADRESSE)	Hiermit legen Sie die IP-Adresse des mit dem Netzwerk verbundenen Monitors fest, wenn für IP EINST die Option MANUELL ausgewählt ist.
SUBNET MASK (SUBNETZMASKE)	Hiermit legen Sie die Subnetzmaske des mit dem Netzwerk verbundenen Monitors fest, wenn für IP EINST die Option MANUELL ausgewählt ist.
DEFAULT GATEWAY (STANDARD-GATEWAY)	Hiermit legen Sie das Standard-Gateway des mit dem Netzwerk verbundenen Monitors fest, wenn für IP EINST die Option MANUELL ausgewählt ist. HINWEIS: Legen Sie [0.0.0.0] fest, um die Einstellung zu löschen.
DNS	Hiermit wird festgelegt, wie die IP-ADRESSE des DNS-Servers eingestellt wird. AUTOM.: Der mit dem Monitor verbundene DNS-Server weist seine IP-Adresse automatisch zu. MANUELL: Geben Sie die IP-Adresse des mit dem Monitor verbundenen DNS-Servers manuell ein.
PRIMARY DNS (DNS PRIMÄR)	Geben Sie die Einstellungen für den primären DNS-Server des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks ein. HINWEIS: Geben Sie zum Löschen der Einstellung [0.0.0.0] ein.
SECONDARY DNS (DNS SEKUNDÄR)	Geben Sie die Einstellungen für den sekundären DNS-Server des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks ein. HINWEIS: Geben Sie zum Löschen der Einstellung [0.0.0.0] ein.

HINWEIS: Wenn im OSD unter EXTERNE STEUERUNG die Option IP-ADRESSE RÜCKS. ausgewählt wird, werden die folgenden Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt:
 [IP EINST]: AUTOM., [IP-ADRESSE]: 192.168.0.10, [SUBNETZMASKE]: 255.255.255.0, [DNS]: AUTOM.
 [STANDARD-GATEWAY], [DNS PRIMÄR] und [DNS SEKUNDÄR] sind leer.

Mail-Einstellung

Klicken Sie in der linken Spalte unter HOME (START) auf MAIL (E-MAIL).



Bei der Verwendung von kabelgebundenem LAN kann mithilfe dieser Option festgelegt werden, dass E-Mails zu Fehlermeldungen an Ihren Computer übermittelt werden. Eine Fehlermeldung wird gesendet, wenn ein Fehler am Monitor auftritt.

ALERT MAIL (ALARM-E-MAIL)	Durch Auswählen von [FREIGEgeben] wird die Funktion „Alarm-E-Mail“ aktiviert. Durch Auswählen von [GESPERRT] wird die Funktion „Alarm-E-Mail“ deaktiviert.
STATUS MESSAGE (STATUSMELDUNG)	Durch Auswählen von [FREIGEgeben] wird die Funktion STATUS MESSAGE (STATUSMELDUNG) aktiviert. Durch Auswählen von [GESPERRT] wird die Funktion STATUS MESSAGE (STATUSMELDUNG) deaktiviert.
SENDER'S ADDRESS (ABSENDERADRESSE)	Geben Sie die Adresse des Absenders ein. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen und Symbole verwendet werden.
SMTP SERVER (SMTP-SERVER)	Geben Sie den Namen des SMTP-Servers ein, der mit dem Monitor verbunden werden soll. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
RECIPIENT'S ADDRESS 1 TO 3 (EMPFÄNGERADRESSE 1 BIS 3)	Geben Sie die Adresse des Empfängers ein. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen und Symbole verwendet werden.
AUTHENTICATION METHOD (AUTHENTIFIZIERUNGSMETHOD)	Hiermit wählen Sie die Authentifizierungsmethode für die E-Mail-Übertragung aus.
POP3 SERVER (POP3-SERVER)	Hiermit wird die Adresse des POP3-Servers angegeben, der bei der Authentifizierung der E-Mail verwendet wird.
USER NAME (BENUTZERNAME)	Hiermit wird der Benutzername zum Anmelden beim Authentifizierungsserver angegeben, wenn für die E-Mail-Übertragung eine Authentifizierung erforderlich ist. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
PASSWORD (KENNWORT)	Hiermit geben Sie das Kennwort zum Anmelden beim Authentifizierungsserver an, wenn für die E-Mail-Übertragung eine Authentifizierung erforderlich ist. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
TEST MAIL (TEST-E-MAIL)	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um eine Test-E-Mail zu senden und zu prüfen, ob Ihre Einstellungen korrekt sind.

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

TIPP: Die Tabelle der Steuerbefehle finden Sie in der Datei „External_Control.pdf“ auf der diesem Monitor beiliegenden CD-ROM.

Liste der Warmmeldungen

Fehlernummer * Fehlercode	Nachricht der Warnungs-E-Mail	Erklärung	Maßnahme
70h – 7Fh	Die Stromversorgung des Monitors funktioniert nicht ordnungsgemäß.	Die Stromversorgung im Standby-Betrieb befindet sich nicht im normalen Zustand.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
80h – Fh	Der Ventilator für die Kühlung funktioniert nicht mehr.	Der Kühler befindet sich nicht im normalen Zustand.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
90h – 9Fh	Das Backlight des Monitors funktioniert nicht ordnungsgemäß.	Das Backlight befindet sich nicht im normalen Zustand.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
A0h – AFh	Der Monitor ist überhitzt.	Die Temperatur ist nicht normal.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
A2h		Ein Sensor hat den im OSD eingegebenen Temperaturgrenzwert erreicht. Bedingung: MONITORSCHUTZ – VENTILATORSTEUERUNG – VENTILATOR = AUTOM.	Bestätigen Sie die Einstellungen im OSD (MONITORSCHUTZ – VENTILATORSTEUERUNG), oder wenden Sie sich an Ihren Händler.
B0h – BFh	Der Monitor empfängt kein Eingangssignal.	Kein Signal	Bitte lesen Sie im Abschnitt "Fehlerbehebung" unter "Kein Bild" nach.
D0h	Das Fehlerprotokoll hat nur noch geringe Kapazität.	Die Speichergröße für das Wiedergabenachweis-Protokoll überschreitet eine Stunde.	Rufen Sie das Protokoll mit einem externen PD-Befehl ab. Siehe Seite 49.
E0h ~ EFh	Im Monitor ist ein Systemfehler aufgetreten.	Systemfehler.	Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.

Beispiel: In dieser Abbildung wird der Inhalt einer Alarm-E-Mail dargestellt, mit der Sie über eine ungewöhnliche Temperatur im Monitor informiert werden.

```

From: nec-tarou@jp.nec.com
To: nec-hanako@jp.nec.com
Subject: [Monitor] Monitor Information

The monitor is overheated.
If this continues please contact NEC for support.
Code : <Error Code>

[Information]
Product Name : XXXX
Serial Number : 930PT012YA
Hours Running-ON : 108 [H]
Hours Running-Total : 262 [H]

```

Beispiel: In dieser Abbildung wird der Inhalt einer Test-E-Mail in einem Browser veranschaulicht.

```

From: nec-tarou@jp.nec.com
To: nec-hanako@jp.nec.com
Subject: [Monitor] Test Mail

Alert Mail configurations are as follows:

Product Name : XXXX
Serial Number : 930PT012YA
Sender's Address : nec-tarou@jp.nec.com
SMTP Server Name : mail.nec.jp.com
Recipient's Address 1 : nec-hanako@jp.nec.com
Recipient's Address 2 :
Recipient's Address 3 :

```

SNMP-Einstellungen

Klicken Sie in der linken Spalte unter HOME (START) auf SNMP.

NEC

HOME
REMOTE CONTROL
PICTURE
ADJUST
AUDIO
SCHEDULE
MULTI PICTURE CONTROL
OSD
MULTI DISPLAY
DISPLAY PROTECTION
EXTERNAL CONTROL
ADVANCED OPTION1
ADVANCED OPTION2

NETWORK
MAIL
SNMP
AMX
CRESTRON
NAME
NETWORK PASSWORD
PD LIST
MEMO
UPDATE FIRMWARE

SNMP SETTING

SNMP ENABLE DISABLE

SNMP VERSION SMNPv2c

COMMUNITY NAME 1 public
 READ ONLY READ/WRITE

COMMUNITY NAME 2 private
 READ ONLY READ/WRITE

COMMUNITY NAME 3
 READ ONLY READ/WRITE

TRAP ENABLE DISABLE

TRAP ADDRESS . . .

TRAP OPTION
 TEMPERATURE
 FAN
 POWER
 INVERTER/BACKLIGHT
 NO SIGNAL
 PROOF OF PLAY
 SYSTEM ERROR

APPLY CANCEL RELOAD RESET

Copyright © NEC Display Solutions, Ltd. 2013. All rights reserved.

Deutsch

Mithilfe des SNMP-Protokolls werden Statusinformationen abgerufen, und der Monitor kann direkt über das Netzwerk gesteuert werden.

Version:

- SNMP v1 Authentifiziert durch den Community-Namen im Klartext, Trap sendet keine Bestätigungsnachricht zurück.
- SNMP v2 Authentifiziert durch den Community-Namen im Klartext, Trap sendet eine Bestätigungsnachricht zurück.

Community name (Community-Name):

Die Standardeinstellung für den Community-Namen ist „public“. Der Name ist schreibgeschützt. Sie können bis zu 3 Community-Namen einstellen.

Trap:

Wenn im Monitor ein Fehler auftritt, wird eine Fehlermeldung an eine angegebene Adresse gesendet.

Kontrollkästchen	Erklärung	Fehlercode
Temperature (Temperatur)	Die Temperatur ist nicht normal.	0xA0, 0xA1, 0xA2
Fan (Lüfter)	Der Ventilator für die Lüftung befindet sich nicht im normalen Zustand.	0x80, 0x81
Power (Strom)	Die Stromversorgung befindet sich nicht im normalen Zustand.	0x70, 0x71, 0x72, 0x78
Inverter/Backlight (Inverter/Hintergrundbeleuchtung)	Der Inverter oder die Hintergrundbeleuchtung befindet sich nicht im normalen Zustand.	0x90, 0x91
No Signal (Kein Signal)	Kein Signal.	0xB0
PROOF OF PLAY (WIEDERGABENACHWEIS)	Verkleinern Sie den Protokollspeicher.	0xD0
System Error (Systemfehler)	Systemfehler.	0xE0

AMX-Einstellungen

Klicken Sie in der linken Spalte unter HOME (START) auf AMX.

AMX BEACON	<p>Hiermit aktivieren oder deaktivieren Sie, dass das Gerät beim Herstellen einer Verbindung mit einem Netzwerk, das vom AMX NetLinX-Steuerungssystem unterstützt wird, über die AMX-Geräteerkennung erkannt wird.</p> <p>TIPP: Wenn Sie ein Gerät verwenden, das die AMX-Geräteerkennung unterstützt, erkennen alle AMX NetLinX-Steuerungssysteme das Gerät und laden das passende Geräteerkennungsmodul von einem AMX-Server herunter. Bei Auswahl von [FREIGEGEBEN] wird das Gerät von der AMX-Geräteerkennung erkannt. Bei Auswahl von [GESPERRT] wird das Gerät von der AMX-Geräteerkennung nicht erkannt.</p>
------------	---

CRESTRON-Einstellungen

Klicken Sie in der linken Spalte unter HOME (START) auf CRESTRON.

Kompatibilität mit CRESTRON ROOMVIEW

Der Monitor unterstützt CRESTRON ROOMVIEW. So können mehrere mit dem Netzwerk verbundene Geräte von einem Computer oder Controller verwaltet und gesteuert werden.

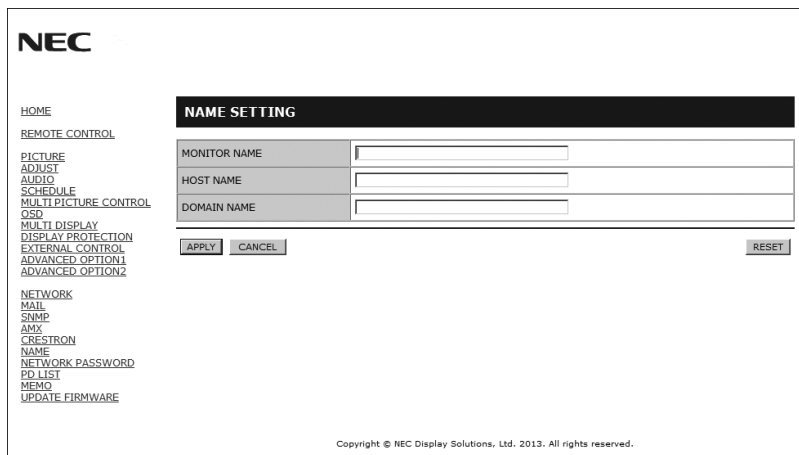
Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.crestron.com>.

ROOMVIEW	ROOMVIEW für die Verwaltung vom Computer. EIN: Gibt ROOMVIEW frei. AUS: Sperrt ROOMVIEW.
CRESTRON CONTROL	CRESTRON CONTROL für die Verwaltung vom Controller. EIN: Gibt CRESTRON CONTROL frei. AUS: Sperrt CRESTRON CONTROL.
CONTROLLER IP ADDRESS (IP-Adresse des Controllers)	Legen Sie die IP-Adresse für den CRESTRON-SERVER fest.
IP ID	Legen Sie die IP ID für den CRESTRON-Server fest.

TIPP: Die CRESTRON-Einstellungen sind nur für die Verwendung mit CRESTRON ROOMVIEW erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.crestron.com>

Einstellungen für NAME

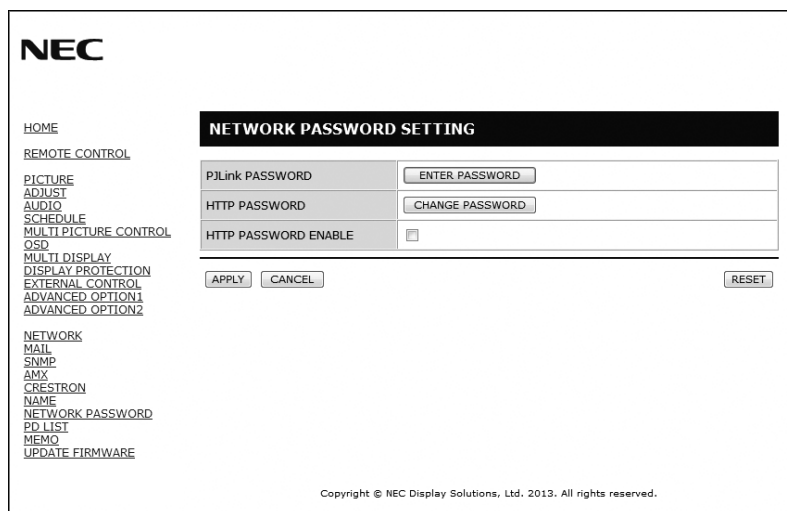
Klicken Sie in der linken Spalte unter HOME (START) auf NAME.



MONITOR NAME (MONITORNAME)	Legen Sie einen Monitornamen fest. Der Name darf maximal 16 Zeichen umfassen. In der Standardeinstellung ist hierfür der Modellname festgelegt.
HOST NAME (HOSTNAME)	Geben Sie den Hostnamen des mit dem Netzwerk verbundenen Monitors ein. Es können bis zu 15 alphanumerische Zeichen verwendet werden.
DOMAIN NAME (DOMAINNAME)	Geben Sie den Domännennamen des mit dem Monitor verbundenen Netzwerks ein. Es können bis zu 60 alphanumerische Zeichen verwendet werden.

Einstellungen für NETWORK PASSWORD (NETZWERKKENNWORT)

Klicken Sie auf der linken Seite des Bildschirms HOME (Start) auf NETWORK PASSWORD (Netzwerkkennwort).



PJLink PASSWORD (PJLink-Kennwort)	Legen Sie ein Kennwort für PJLink* fest. Das Kennwort darf maximal 32 Zeichen umfassen. Vergessen Sie Ihr Kennwort nicht. Falls Sie Ihr Kennwort vergessen, müssen Sie sich an Ihren Händler wenden.
HTTP PASSWORD (HTTP-Kennwort)	Legen Sie ein Kennwort für den HTTP-Server fest. Das Kennwort darf maximal 10 Zeichen umfassen.
HTTP PASSWORD (HTTP-Kennwort) FREIGEBEN	Beim Anmelden am HTTP-Server ist ein HTTP-Kennwort erforderlich. Legen Sie bei der Eingabe des Kennworts den Monitornamen als BENUTZERNAME fest.

*Was ist PJLink?

PJLink ist ein standardisiertes Protokoll zum Steuern von Geräten verschiedener Hersteller. Dieses Standardprotokoll wurde 2005 von der Japan Business Machine and Information System Industries Association (JBMI) eingeführt. Das Gerät unterstützt alle Befehle der PJLink-Klasse 1.

Informationen für PD LIST (PD-LISTE)

Klicken Sie in der linken Spalte unter HOME (START) auf PD LIST (PD-LISTE).

MONITOR ID	IP ADDRESS
1	192.168.0.1
2	192.168.0.2
3	192.168.0.3
4	192.168.0.4
5	192.168.0.5
6	192.168.0.6
7	192.168.0.7
8	192.168.0.8
9	192.168.0.9
10	192.168.0.10
11	192.168.0.11

Copyright © NEC Display Solutions, Ltd. 2013. All rights reserved.

Hier wird eine Liste von Monitor-IDs und IP-Adressen mehrerer verketteter Monitore angezeigt.

HINWEIS: Die Liste kann nur auf dem Hauptmonitor angezeigt werden.

Einstellungen für MEMO

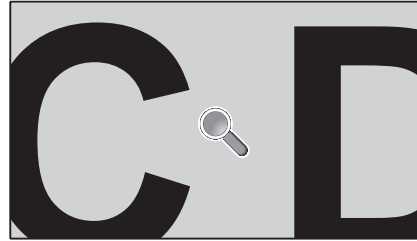
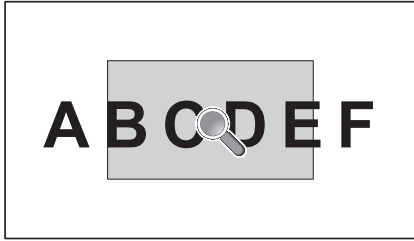
Klicken Sie in der linken Spalte unter HOME (START) auf MEMO.

Copyright © NEC Display Solutions, Ltd. 2013. All rights reserved.

Legen Sie einen Titel und eine Nachricht fest.

TITLE (Titel)	Der Titel darf maximal 24 Zeichen umfassen.
MESSAGE (Nachricht)	Eine Nachricht darf maximal 240 Zeichen umfassen.
MEMO PASSWORD (Memokennwort)	Die Standardeinstellung ist „0000“.
MEMO PASSWORD ENABLE (Memokennwort aktivieren)	Ein MEMO-Kennwort ist erforderlich, wenn MEMO PASSWORD ENABLE (MEMO-KENNWORT AKTIVIERT) ausgewählt ist.

AUSSCHNITTS-ZOOM



Mithilfe der Taste SET/POINT ZOOM auf der Fernbedienung können Sie einen Teil des Bilds vergrößern. Drücken Sie die Taste CH+/-, um einen Bildbereich zu vergrößern oder zu verkleinern. Das Bild kann bis auf das 10-fache vergrößert werden.

1. Drücken Sie die Taste [SET/POINT ZOOM] auf der Fernbedienung. Das Symbol stellt eine Lupe dar.
2. Verschieben Sie das Lupensymbol mit den Tasten [▲] [▼] [+] [-].
3. Drücken Sie zum Vergrößern die Taste [CH+]. Drücken Sie zum Verkleinern die Taste [CH-].
4. Drücken Sie [SET/POINT ZOOM], um das Symbol auszublenden.
5. Drücken Sie [EXIT], um zur normalen Bildgröße zurückzukehren.
6. Drücken Sie [MENU], um das OSD-Menü zu öffnen.

- HINWEIS:**
- PUNKT-ZOOM ist bei Signalen mit einer Auflösung von 3840 x 2160 bei 60 Hz nicht verfügbar.
 - Bei Verwendung dieser Funktion wird das Bild möglicherweise verzerrt wiedergegeben.
 - Diese Funktion funktioniert nicht bei der Einstellung von BILDSPIEGELUNG (mit Ausnahme von KEINE), MEHRFACHBILDMODUS, BILDSCHIRMSCHONER, SUPER in EINGANGSWECHSEL, KONFIGURATION EINGEBEN, DREHEN und TEXT-TICKER.
 - Wenn für SEITENVERHÄLTNIS die Option DYNAMISCH oder ZOOM ausgewählt ist, wechselt das Bild zu VOLLBILD. Beginnen Sie dann mit dem PUNKT-ZOOM-Vorgang. Nach BEENDEN von PUNKT-ZOOM wird das SEITENVERHÄLTNIS zurück auf die vorherige Einstellung gesetzt. Wenn das SEITENVERHÄLTNIS geändert wird, während PUNKT-ZOOM aktiv ist, werden DYNAMISCH und ZOOM auf VOLLBILD eingestellt.
 - Das Lupensymbol lässt sich nicht auf einen Bildschirmbereich verschieben, auf dem kein Bild angezeigt wird.
 - PUNKT-ZOOM wird deaktiviert, sobald das Eingangssignal geändert oder der Monitor ausgeschaltet wird.
 - PUNKT-ZOOM wird deaktiviert, wenn die Einstellung für SEITENVERHÄLTNIS während des PUNKT-ZOOM-Vorgangs geändert wird.
 - Wenn PUNKT-ZOOM aktiv ist, ist die Funktion STILL nicht verfügbar.

WIEDERGABENACHWEIS

Mit dieser Funktion können nach der Selbstprüfung Meldungen zum aktuellen Status des Monitors gesendet werden.

Geprüftes Element		Nachricht
①	EINGABE	DVI1, DVI2, DPORT, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, OPTION*, VOREINSTELLUNG1*1, VOREINSTELLUNG2*1
②	Auflösung	Beispielsweise (H)1920, (V)1080, (H)1360, (V)768, „No Signal“ (Kein Signal) oder „Invalid Signal“ (Ungültiges Signal)
③	AUDIO EINGANG	LINE IN, DPORT, HDMI1, HDMI2, HDMI3, HDMI4, OPTION*
④	Audiosignal	„Audio Eingang“, „Kein Audioeingang“ oder „N. z.“ (LINE IN, OPTION*)
⑤	Bild	„Normal Picture“ (Normales Bild) oder „No Picture“ (Kein Bild)
⑥	LINE OUT	„Normal Audio“ (Normales Audio) oder „No Audio“ (Kein Audio)
⑦	ZEIT	(Jahr)/(Monat)/(Tag)/(Stunde)/(Minute)/(Sekunde)

*: Diese Funktion hängt von der verwendeten Zusatzplatine ab.

*1: Diese Funktion hängt von der Einstellung in der KONFIGURATION EINGEBEN ab.

Beispiel:

- ① HDMI
- ② 1920 x 1080
- ③ HDMI
- ④ Audio in
- ⑤ Normal Picture
- ⑥ Normal Audio
- ⑦ 2014/1/1/0h/0m/0s

HINWEIS: Informationen zur Funktion WIEDERGABENACHWEIS finden Sie in der Datei „External_Control.pdf“ auf der diesem Monitor beiliegenden CD-ROM.

INTELLIGENT WIRELESS DATA

Mit dieser Funktion können Daten zum Monitorstatus über Funk abgerufen werden, auch wenn der Monitor ausgeschaltet oder noch nicht installiert ist.

Selbst einige OSD-Einstellungen können über diese Funktion festgelegt werden.

HINWEIS: Position: Siehe Seite 11.

Bitte wenden Sie sich für ausführliche Informationen an Ihren Händler.

Funktionsname
Setting Copy (Kopie Einstellung)
Setting read and write function (Lese- und Schreibfunktionen für Einstellungen)
Display information (Bildschirminformationen)
Security Setting (Sicherheitseinstellung)

Merkmale und Funktionen

Weniger Stellplatz: Bietet die ideale Lösung für Umgebungen mit hervorragender Bildqualität.

SPECTRAVIEW ENGINE: Dieses System dient zum Verbessern der Bildqualität des Monitors. Jeder Monitor wird werkseitig kalibriert. Durch in Echtzeit vorgenommene automatische Korrekturen während des Monitorbetriebs werden ohne jeden Benutzereingriff optimale Einstellungen konfiguriert.

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

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

Plug and 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.

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.

Montageadapter nach VESA-Standard (FDMLv1): Der Monitor kann an jedem Tragarm oder -bügel montiert werden, der dem VESA-Standard (FDMLv1) entspricht. NEC empfiehlt die Verwendung einer Halterung, die TÜV-GS (Deutschland) und/oder dem UL1678-Standard (Nordamerika) entspricht.

DVI-D: Die rein digitale Komponente des von der Digital Display Working Group (DDWG) definierten DVI-Standards für digitale Verbindungen zwischen Computern und Anzeigegeräten. Da es sich um einen echten Digitalanschluss handelt, werden über einen DVI-D-Anschluss keine analogen Signale 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 Monitors unterstützt sowohl HDCP als auch DVI Dual Link.

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

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

Der USB-Hub ermöglicht das Anschließen von Digitalkameras, Scannern, Tastaturen und anderen Geräten.

HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection): HDCP ist ein System, mit dem das illegale Kopieren von digital eingespeisten Videodaten verhindert werden soll. Wenn Sie Videos nicht betrachten können, die mit einem digitalen Signal übertragen werden, bedeutet das nicht zwangsläufig, dass der Monitor defekt ist. 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 angesehen werden können.

Steckplatz für Zusatzplatine: Sie können eine Zusatzplatine verwenden. Bitte wenden Sie sich für ausführliche Informationen an Ihren Händler.

DICOM-Kalibrierung: Hierbei handelt es sich um eine echte DICOM-Gammakorrektur-Kurve, die durch individuelle Kalibrierung des Monitors erzeugt wird. Obgleich dieser Monitor werkseitig DICOM-kalibriert ist, empfiehlt es sich, eine regelmäßige Neukalibrierung vorzunehmen, um die bestmögliche Bildqualität über die gesamte Lebensdauer sicherzustellen.

Fehlerbehebung

Kein Bild

- Das Signalkabel muss ordnungsgemäß mit der Grafikkarte/dem Computer verbunden sein.
- Die Grafikkarte muss richtig in den Steckplatz eingesetzt sein.
- Der Hauptschalter muss sich in der Position ON befinden.
- Die Netzschalter von Monitor und Computer müssen sich in der Position EIN befinden.
- Vergewissern Sie sich, dass für die verwendete Grafikkarte bzw. das verwendete System eine unterstützte Auflösung ausgewählt wurde. Sehen Sie im Zweifelsfall die Bedienungsanleitung der Grafikkarte oder des Systems ein, und ändern Sie ggf. die Auflösung.
- Überprüfen Sie, ob für Monitor und Grafikkarte die empfohlenen Signaltimings eingestellt wurden und ob die Geräte kompatibel sind.
- Prüfen Sie, ob der Stecker des Signalkabels verbogen wurde oder ob Stifte im Stecker fehlen.
- Der Monitor schaltet sich nach der voreingestellten Zeitspanne nach Verlust des Signals automatisch AUS. Drücken Sie die Netztaaste.
- Überprüfen Sie die Einstellungen für DVI-MODUS, wenn ein DVD-Player oder Computerzubehör an den DVI-Eingang angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie die Einstellung HDMI/DVI AUSWÄHLEN.
- Überprüfen Sie das verwendete DVI-Kabel. Bei einer Eingangsauflösung von 1920 x 2160 oder 3840 x 2160 muss ein DVI-Dual-Link-Kabel verwendet werden.
- Prüfen Sie bei Verwendung einer optionalen Zusatzplatine die Einstellungen für OPTION POWER.

Verschnittenes Bild, schwarzer Bildschirm bei DVI-Eingang

- Überprüfen Sie die DVI-MODUS-Einstellung, wenn ein DVD-Player oder Computerzubehör an den DVI-Eingang angeschlossen ist.

Netzschalter reagiert nicht

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

Bildschatten

- Bei Geräten mit LCD-Technologie tritt ein Phänomen auf, das als Bildschatten bezeichnet wird. Bildschatten sind verbleibende oder so genannte „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 einen längeren Zeitraum 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 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.

Das angezeigte Bild flackert

- Bei Verwendung eines Leitungsverstärkers, eines Verteilers oder eines langen Kabels kann das Bild vorübergehend körnig sein oder flackern. Verwenden Sie in diesem Fall die Funktion LANGES KABEL COMP. Wenn sich das Bild dadurch nicht verbessert, schließen Sie das Kabel ohne Verwendung eines Leitungsverstärkers oder Verteilers direkt an den Monitor an, oder tauschen Sie das Kabel gegen ein hochwertigeres aus.

HINWEIS: Die Funktion LANGES KABEL COMP ist für DisplayPort-Eingangssignale nicht verfügbar.

- Bei einigen HDMI-Kabeln wird das Bild möglicherweise nicht korrekt wiedergegeben. Verwenden Sie bei einer Eingangsauflösung von 1920 x 2160, 3840 x 2160 oder 4096 x 2160 ein HDMI-Kabel, das nachweislich eine Auflösung von 4K unterstützt.

Das Bild ist instabil, 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, wechseln Sie in einen Videomodus ohne Zeilensprung („non-interlaced“) bei einer Bildwiederholfrequenz von 60 Hz.
- Möglicherweise treten Bildstörungen auf, wenn Sie die Stromversorgung einschalten oder die Einstellungen ändern.

Die LED am Monitor leuchtet nicht (grün oder gelb)

- Der Netzschalter muss sich in der Position EIN befinden und das Netzkabel muss angeschlossen sein.
- Der Hauptschalter muss sich in der Position ON befinden.
- Stellen Sie sicher, dass sich der Monitor nicht im Stromsparmodus befindet (drücken Sie eine Taste, oder bewegen Sie die Maus).
- Vergewissern Sie sich, dass die Option für die Betriebsanzeige im OSD auf EIN festgelegt wurde.

Rote LED am Monitor blinkt

- Möglicherweise ist ein spezifischer Fehler aufgetreten. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Fachhändler.
- Wenn der Monitor aufgrund einer internen Temperatur über der normalen Betriebstemperatur ausgeschaltet wird, blinkt die LED sechs Mal ROT auf. Schalten Sie den Monitor wieder ein, wenn Sie sichergestellt haben, dass wieder die normale Betriebstemperatur erreicht wurde.

Das Bild wird nicht ordnungsgemäß wiedergegeben

- Vergewissern Sie sich, dass für die verwendete Grafikkarte bzw. das verwendete System eine unterstützte Auflösung ausgewählt wurde. Sehen Sie im Zweifelsfall die Bedienungsanleitung der Grafikkarte oder des Systems ein, und ändern Sie ggf. die Auflösung.

Kein Ton

- Prüfen Sie, ob das Audiokabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
- Prüfen Sie, ob die STUMMSCHALTUNG aktiviert wurde. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Stummschaltung mithilfe der Fernbedienung.
- Prüfen Sie, ob die LAUTSTÄRKE auf den Mindestwert eingestellt wurde.
- Prüfen Sie, ob der Computer Audiosignale über DisplayPort unterstützt. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Fachhändler.
- Wenn LINE OUT nicht funktioniert, überprüfen Sie, ob SURROUND aktiviert ist.
- Überprüfen Sie den Umschalter für den internen/externen Lautsprecher auf der Rückseite des Monitors.

Die Fernbedienung funktioniert nicht

- Prüfen Sie den Ladestand der Batterien in der Fernbedienung.
- Prüfen Sie, ob die Batterien richtig eingelegt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor des Monitors gerichtet ist.
- Überprüfen Sie den Status der IR SPERR EINSTELLUNGEN.
- Wenn der Fernbedienungssensor am 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.

Verschnittenes Bild, schlechte Tonqualität beim Fernsehen

- Prüfen Sie die Antennen-/Kabelverbindung. Verwenden Sie bei Bedarf ein neues Kabel.

USB-Hub funktioniert nicht

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

Interferenzen beim Fernsehen

- Überprüfen Sie die Komponenten auf ihre Abschirmung, bewegen Sie sich wenn nötig vom Monitor weg.

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

- Prüfen Sie die Verbindung über RS-232C (Nullmodemkabel) oder das LAN-Kabel. Ein LAN-Kabel (Cat-5-Kabel oder besser) wird für die Verbindung benötigt.

Je nach konkretem Bildmuster können helle senkrechte oder waagerechte Streifen sichtbar sein. Dies ist kein Produktfehler oder -schaden.

Technische Daten

Produktspezifikationen		MultiSync MDC551C8	
LCD-Modul		55"/138,78 cm diagonal Hinweis: Aktivmatrix; Flüssigkristallanzeige (LCD) in Dünnschichttransistortechnologie (TFT). Pixelabstand: 0,105 mm Auflösung: 3840 x 2160 Farbe: Über 1073 Millionen Farben (abhängig von der verwendeten Grafikkarte) Helligkeit: 400 cd/m ² Weißleuchtdichte; 250 cd/m ² kalibrierte Leuchtdichte. Kontrastverhältnis: 4000:1 Betrachtungswinkel: 89° (typ.) bei CR>10	
Frequenz		Horizontal: 31,5 kHz - 133,3 kHz (Digitales Eingangssignal) Vertikal: 24,0 - 85,0 Hz	
Pixeltakt		25 MHz–300 MHz (HDMI), 25 MHz–330 MHz (Dual Link), 25 MHz–540 MHz (DisplayPort)	
Sichtbare Bildgröße		1209,6 x 680,4 mm	
Eingangssignal			
DVI	DVI-D 24-polig (Dual Link)	Digital RGB	DVI (HDCP) VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60, 1920 x 1080 (60 Hz), 1920 x 2160 (60 Hz), 3840 x 2160 (30 Hz), 1080p, 1080i
DisplayPort	DisplayPort-Anschluss	Digital RGB	Der DisplayPort-Eingang entspricht Standard 1.2, anwendbar für HDCP V1.3 VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60, WUXGA60, 1920 x 1080 (60 Hz), 1920 x 2160 (60 Hz), 1080p, 1080i, 720p bei 50 Hz/60 Hz, 576p bei 50 Hz, 480p bei 60 Hz, 3840 x 2160 (60 Hz (DisplayPort1.2)/30 Hz/24 Hz)
HDMI	HDMI-Anschluss	Digital YUV Digital RGB	HDMI VGA60, SVGA60, XGA60, WXGA60, SXGA60, UXGA60, WUXGA60, 1920 x 1080 (60 Hz), 1920 x 2160 (60 Hz), 1080p, 1080i, 720p bei 50 Hz/60 Hz, 576p bei 50 Hz, 480p bei 60 Hz, 576i bei 50 Hz, 480i bei 60 Hz, 3840 x 2160 (30 Hz/24 Hz/25 Hz), 4096 x 2160 (24 Hz)*1. *3
AUDIO			
LINE IN	Stereo-Minibuchse	Analoges Audiosignal	Stereo L/R 0,5 Vrms
	HDMI-Anschluss	Digitales Audiosignal	PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 Bit)
	DisplayPort-Anschluss	Digitales Audiosignal	PCM 32, 44,1, 48 KHz (16/20/24 Bit)
LINE OUT	Stereo-Minibuchse	Analoges Audiosignal	Stereo L/R 0,5 Vrms
Lautsprecherausgang		Externe Lautsprecherbuchse 15 W + 15 W (8 Ohm) Interne Lautsprecher 10 W + 10 W (Stereo)	
Steuerung		RS-232C-EINGANG: 9 Pin D-Sub LAN: RJ-45 10/100 BASE-T Remote IN: Stereo-Minibuchse 3,5 mm Ø	
USB-Hub		I/F: USB-Spezifikation: Revision 2.0 Anschluss: Upstream 1 Downstream 1 Stromstärke: Max. 0,5 A pro Anschluss	
Serviceanschluss		USB-Serviceanschluss für die Wartung	
Netzspannung		3,6–1,4 A bei 100–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz	
Betriebsumgebung		Temperatur*2: 0 - 35 °C / 32 - 95 °F Feuchtigkeit: 20 - 80 % (ohne Kondensation) Höhe: 0 bis 9.843 Fuß/0 bis 3.000 m (Helligkeit kann sich bei steigender Höhe reduzieren) Atmosphärischer Druck: 710 hPa bis 1013 hPa	
Lager-/Transportumgebung		Temperatur: -20 - 60 °C / -4 - 140 °F Feuchtigkeit: 10 - 90 % (ohne Kondensation) / 90 % - 3,5 % x (Temp - 40°C) bei über 40°C Höhe: 0 bis 40.000 Fuß/0 bis 12.192 m Atmosphärischer Druck: 200 hPa bis 1013 hPa	
Maße		1250,2 (B) x 721 (H) x 78,1 (T) mm / 49,2 (B) x 28,4 (H) x 3,1 (T) Zoll	
Gewicht		28,7 kg (63,3 lbs)	
VESA-kompatibler Montageadapter		400 x 400 mm (M8, 4 Löcher)	
Energiesparfunktion		VESA DPM	
Plug&Play		VESA DDC2Bi, DDC/CI, DisplayPort	
Stromversorgung für Slot-2-OPTION		16V/3,6 A	
Zubehör		Kurzübersicht, Netzkabel, Videosignalkabel, Fernbedienung, AAA-Batterien (2 Stück), Klemmen (3 Stück), Schrauben (3 Stück), Rändelschrauben für optionalen Fuß (2 Stück), CD-ROM	

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

Bei der Spannungsabfallprüfung hat sich der Prüfling zurückgesetzt, dieser Leistungseinbruch beeinträchtigt jedoch weder die grundlegende Sicherheit noch die wesentliche Geräteleistung. Die Leistung ist gemäß der Herstellerspezifikation akzeptabel.

*1: Komprimiertes Bild.

*2: Wenden Sie sich für ausführliche Informationen an Ihren Händler, wenn Sie Zubehör verwenden möchten, das über den Steckplatz für die Zusatzplatine angeschlossen wird.

*3: Wiedergegebener Text kann unscharf dargestellt sein.

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:

<https://www.nec-display-solutions.com/p/greenvision/en/greenvision.xhtml> (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
Normalbetrieb*1, *2	Ca. 150 W	Grün
Energiesparmodus*1 (AUTO STROM SPAR)	Weniger als 0,5 W	Gelb
Ausschalten	Weniger als 0,5 W	Ausgeschaltet

*1: Ohne alle Optionen, mit Werkseinstellungen.

*2: Abhängig vom Bestimmungsort.

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)

WEEE-Zeichen (Europäische Richtlinie 2012/19/EU und Abänderungen)



Entsorgung alter Geräte: In 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. Befolgen Sie bei der Entsorgung solcher Produkte bitte die Richtlinien der örtlichen Behörden bzw. erfragen Sie diese bei dem Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder verfahren Sie ggf. gemäß den geltenden Vorschriften und Gesetzen bzw. einer entsprechenden Vereinbarung. Die Kennzeichnung elektrischer und elektronischer Produkte gilt möglicherweise 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.



Für die EU: Der durchgestrichene Abfallbehälter bedeutet, dass verbrauchte Batterien nicht über den allgemeinen Hausmüll entsorgt werden dürfen. Es gibt ein getrenntes Sammelsystem für Altbatterien, um die ordnungsgemäße Behandlung und Wiederverwertung entsprechend den geltenden Vorschriften zu ermöglichen.

Gemäß der Richtlinie 2006/66/EG dürfen Batterien nicht auf ungeeignete Weise entsorgt werden. Die Batterie muss getrennt durch einen örtlichen Entsorger gesammelt werden.

NEC Display Solutions, Ltd.
4-28, Mita 1-chome, Minato-ku, Tokyo,
Japan

NEC Display Solutions of America, Inc.
500 Park Blvd. Suite 1100 Itasca,
Illinois 60143
USA
Telefon: +1-630.467.3000
Fax: +1-630.467.3010

NEC Display Solutions Europe GmbH
Landshuter Allee 12-14,
D-80637 München,
Deutschland
Telefon: +49(0)89/99699-0
Fax: +49(0)89/99699-500
1. Ausgabe, Februar 2017