

NEC

MultiSync EX231W

Gebruikershandleiding



Index

Waarschuwing, Let op!	Nederlands-1
Registratiegegevens	Nederlands-1
Aanbevolen gebruik	Nederlands-3
Inhoud	Nederlands-5
Snel aan de slag	Nederlands-6
Besturingselementen	Nederlands-10
Specificaties	Nederlands-16
Eigenschappen	Nederlands-17
Problemen oplossen	Nederlands-18
De functie Auto Brightness (automatische helderheid) gebruiken	Nederlands-19
TCO Monitor 5	Nederlands-20
Gegevens TCO Development-veiligheidsvoorschriften	Nederlands-21
Recyclage- en energie-informatie van de fabrikant	Nederlands-22



WAARSCHUWING



STEL DEZE EENHEID NIET BLOOT AAN REGEN OF VOCHT, OM ZO DE KANS OP BRAND OF ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VERMIJDEN. GEBRUIK DE GEPOLARISEERDE STEKKER VAN DEZE EENHEID NIET MET EEN VERLENGSNOER OF CONTACTDOOS OF ANDERE STOPCONTACTEN TENZIJ U DE POLEN VOLLEDIG IN HET CONTACTPUNT KUNT PLAATSEN. OPEN DE BEHUIZING NIET. DEZE BEVAT ONDERDELEN DIE ONDER HOGE SPANNING STAAN. HET ONDERHOUD MAG ALLEEN WORDEN UITGEVOERD DOOR BEVOEGDE EN HIERVOOR OPGELEIDE ONDERHOUDSTECHNICI.



LET OP!



LET OP! CONTROLEER OF HET UITEINDE VAN DE VOEDINGSKABEL WEL DEGELIJK UIT HET STOPCONTACT IS GEHAALD, OM DE KANS OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE BEPERKEN. HAAL HET UITEINDE VAN DE VOEDINGSKABEL UIT HET STOPCONTACT VAN DE WISSELSTROOMBRON OM DE STROOMVOORZIENING VOLLEDIG TE ONDERBREKEN. VERWIJDER DE KLEP NIET (NOCH DE ACHTERZIJDE). BEVAT GEEN INTERNE ONDERDELEN DIE DOOR DE GEBRUIKER KUNNEN WORDEN VERVANGEN OF ONDERHOUDEN. HET ONDERHOUD MAG ALLEEN WORDEN UITGEVOERD DOOR BEVOEGDE EN HIERVOOR OPGELEIDE ONDERHOUDSTECHNICI.



Dit symbool waarschuwt de gebruiker dat de eenheid een niet-geïsoleerde voltagebron bevat die sterk genoeg is om elektrische schokken te veroorzaken. Het is bijgevolg gevaarlijk de onderdelen in deze eenheid aan te raken.



Dit symbool wijst de gebruiker op belangrijke informatie over de werking en het onderhoud van deze eenheid. Lees deze informatie altijd zorgvuldig om eventuele problemen te vermijden.

LET OP! Gebruik de voedingskabel die bij de display is meegeleverd op basis van de specificaties in de onderstaande tabel. Als bij dit apparaat geen voedingskabel is meegeleverd, neemt u contact op met uw leverancier. In alle andere situaties gebruikt u een voedingskabel die overeenkomt met de spanning van de wisselstroombron waarop u het apparaat aansluit. Deze voedingskabel moet zijn goedgekeurd en moet voldoen aan de veiligheidsnormen die in uw land van toepassing zijn.

Type connector	Noord-Amerika	Europees continent	V.K.	China	Japans
Vorm van stekker					
Land	V.S./Canada	Europese Unie (met uitzondering van het V. K.)	V.K.	China	Japan
Voltage	120*	230	230	220	100

* Als u de MultiSync EX231W-monitor gebruikt met de geleverde wisselstroomvoeding van 125-240 V, dient u een voedingskabel te gebruiken die voldoet aan de vereisten voor de voedingsspanning van de wisselstroombron waarop u de monitor hebt aangesloten.

OPMERKING: dit product kan alleen worden gebruikt in het land waar het gekocht werd.

Registratiegegevens

Kennisgeving

Kennisgeving van de fabrikant

Hierbij verklaren wij dat de kleurenmonitor MultiSync EX231W (L230NW) in overeenstemming is met

Richtlijn 2006/95/EG van de Europese Commissie:

– EN 60950-1

Richtlijn 2004/108/EG van de Europese Commissie:

– EN 55022

– EN 61000-3-2

– EN 61000-3-3

– EN 55024

Richtlijn 2009/125/EC van de Europese Commissie:

EC No.1275/2008

– EN 62301:2005

en het volgende keurmerk heeft:



NEC Display Solutions, Ltd.

4-13-23, Shibaura,

Minato-Ku

Tokyo 108-0023, Japan



Conformiteitsverklaring van Canadees Ministerie van Communicatie

DOC: Dit digitale apparaat van klasse B voldoet aan alle vereisten van de Canadese wetgeving op radiostoring.

C-UL: Dit apparaat is voorzien van het C-UL keurmerk en voldoet aan de Canadese veiligheidsvoorschriften conform CAN/CSA C22.2 nr. 60950-1.

FCC-informatie

1. Gebruik de opgegeven aangesloten kabels voor de MultiSync EX231W (L230NW)-kleurenmonitor om geen radio- en tv-storing te veroorzaken.

- (1) De voedingskabel die u gebruikt, moet zijn goedgekeurd en moet voldoen aan de Amerikaanse veiligheidsnormen en aan de volgende voorwaarde.

Voedingskabel Vorm van stekker	Niet-afgeschermd, 2 draden  VS
-----------------------------------	---

- (2) Gebruik de meegeleverde wisselstroomadapter.

- (3) Gebruik de meegeleverde afgeschermd beeldsignaalkabel, "mini D-SUB (15-pins) naar DVI-A"-kabel of "DVI-D naar DVI-D"-kabel. Het gebruik van andere kabels en adapters kan radio- en tv-storing veroorzaken.

2. Deze apparatuur is getest en in overeenstemming bevonden met de beperkingen voor een digitaal apparaat van Klasse B, conform Deel 15 van de FCC-voorschriften. Deze beperkingen zijn bedoeld om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing bij installatie in een huiselijke omgeving. Door deze apparatuur wordt radiofrequentie-energie voortgebracht en verbruikt, en kan dit type energie worden uitgestraald. Als de apparatuur niet volgens de instructies wordt geïnstalleerd en gebruikt, kan deze schadelijke radiostoring veroorzaken. Er is echter geen garantie dat de storing niet zal optreden in een specifieke configuratie. Als deze apparatuur schadelijke radio- of tv-storing veroorzaakt (u kunt dit controleren door de apparatuur uit en weer in te schakelen), probeert u het probleem te verhelpen door een of meer van de volgende maatregelen uit te voeren:

- Verplaats de ontvangstantenne of wijzig de richting ervan.
- Vergroot de afstand tussen het apparaat en de ontvanger.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact dat zich op een ander circuit dan de ontvanger bevindt.
- Neem contact op met de leverancier of een ervaren radio-/tv-technicus voor assistentie.

Indien nodig neemt u contact op met de leverancier of een ervaren radio-/tv-technicus voor extra suggesties.

Raadpleeg ook het volgende Engelstalige boekje van de Federal Communications Commission (FCC): "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems". U kunt dit boekje bestellen bij U.S. Government Printing Office, Washington, D.C., 20402, artikelnummer 004-000-00345-4.

Conformiteitsverklaring

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-voorschriften. Het gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

- (1) Het apparaat mag geen schadelijke radiostoring veroorzaken en (2) het apparaat moet alle ontvangen radiostoringen accepteren, inclusief radiostoring die de werking kan verstoren.

Verantwoordelijke in Verenigde Staten:	NEC Display Solutions of America, Inc.
Adres:	500 Park Blvd, Suite 1100 Itasca, Illinois 60143
Tel.:	(630) 467-3000

Type product: Beeldschermmonitor

Apparaatklasse: Klasse B, randapparatuur

Modellen: MultiSync EX231W (L230NW)



Hierbij verklaren wij dat de hierboven vermelde apparatuur voldoet aan de technische normen die zijn bepaald in de FCC-voorschriften.

Windows is een geregistreerd handelsmerk van Microsoft Corporation. NEC is een geregistreerd handelsmerk van NEC Corporation.

ENERGY STAR is een in de Verenigde Staten geregistreerd handelsmerk.

ErgoDesign is een geregistreerd handelsmerk van NEC Display Solutions, Ltd. in de Benelux, Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Italië, Noorwegen, Oostenrijk, Spanje, Verenigd Koninkrijk en Zweden.

NaViSet is een handelsmerk van NEC Display Solutions Europe GmbH in de EU-landen en Zwitserland.

MultiSync is een geregistreerd handelsmerk van NEC Display Solutions, Ltd. in Denemarken, Duitsland, Finland, Italië, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Spanje, Verenigd Koninkrijk, Zweden en Zwitserland.

Alle overige merk- en productnamen zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

Als ENERGY STAR®-partner heeft NEC Display Solutions of America, Inc. bepaald dat dit product beantwoordt aan de ENERGY STAR-richtlijnen voor een efficiënt energiegebruik. Het ENERGY STAR-logo geeft niet noodzakelijk EPA-goedkeuring voor een product of service aan.

DisplayPort is een handelsmerk van Video Electronics Standards Association.



Aanbevolen gebruik

Veiligheidsmaatregelen en onderhoud



VOOR EEN OPTIMAAL RESULTAAT BIJ DE INSTALLATIE EN
HET GEBRUIK VAN DE MULTISYNC LCD-KLEURENMONITOR IS HET
BELANGRIJK DAT U DE ONDERSTAANDE INSTRUCTIES VOLGT:



- **OPEN NOOIT DE MONITOR.** De monitor bevat geen interne onderdelen die door de gebruiker kunnen worden vervangen of onderhouden. Bovendien loopt u het risico op elektrische schokken of andere gevaren wanneer u de monitor opent of de behuizing verwijdt. Het onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door bevoegde en hiervoor opgeleide onderhoudstechnici.
- Mors geen vloeistoffen op het raster van de monitor en gebruik de monitor niet in de buurt van water.
- Steek geen voorwerpen in de ventilatiegaten. Deze kunnen in aanraking komen met onderdelen die onder hoogspanning staan, wat kan leiden tot elektrische schokken, brand, een defect van het apparaat of ernstige verwondingen en zelfs de dood.
- Plaats geen zware voorwerpen op de voedingskabel. Een beschadigde voedingskabel kan elektrische schokken of brand tot gevolg hebben.
- Plaats dit toestel niet op een hellende of onstabiele ondergrond, houder of tafel. De monitor zou dan kunnen vallen en zo ernstig beschadigd raken.
- De voedingskabel die u gebruikt, moet zijn goedgekeurd en moet voldoen aan de veiligheidsnormen die in uw land van toepassing zijn. (In Europa is het gebruik van het type H05VV-F 3G 0,75 mm² aanbevolen.)
- Gebruikers in Groot-Brittannië dienen een door het BS goedgekeurde voedingskabel met gietstekker en ingebouwde zwarte zekering (5 A) voor de monitor te gebruiken.
- Plaats geen objecten op de monitor en gebruik de monitor niet buitenshuis.
- Gebruik de meegeleverde wisselstroomadapter. Plaats geen objecten op de wisselstroomadapter en gebruik de wisselstroomadapter niet buitenshuis.
- De voedingskabel mag niet gebogen, geknikt of op een andere manier beschadigd zijn.
- Gebruik de monitor niet bij hoge temperaturen of in vochtige, stoffige of vette omgevingen.
- Dek de monitor en wisselstroomadapter niet af.
- Raak het lcd-scherm niet aan tijdens het vervoeren, installeren en instellen. Druk op het lcd-scherm kan ernstige schade veroorzaken.
- Om schade aan de lcd-monitor te vermijden, die veroorzaakt wordt door omvallen vanwege aardbevingen of andere schokken, moet u de monitor in een stabiele omgeving plaatsen en maatregelen nemen om omvallen te voorkomen.

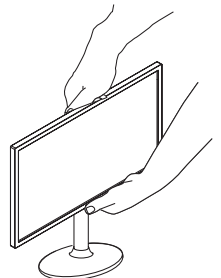
Haal in de volgende situaties de stekker van de voedingskabel van de monitor onmiddellijk uit het stopcontact en laat het onderhoud of de reparatie uitvoeren door bevoegde onderhoudstechnici:

- Als de voedingskabel of stekker beschadigd is.
- Als de wisselstroomadapter is beschadigd.
- Als u een vloeistof op de monitor hebt gemorst of voorwerpen in de monitor hebt laten vallen.
- Als de monitor is blootgesteld aan regen of insijpelend water.
- Als de monitor is gevallen of de behuizing beschadigd is.
- Als de monitor niet correct functioneert hoewel u de normale gebruiksinstructies in acht hebt genomen.
- Indien beschadigingen zoals barsten optreden of het apparaat ongewoon wankelt.
- Ga voorzichtig te werk bij glasbreuk.
- Raak de vloeibare kristallen niet aan ingeval de monitor of het glas breekt en ga voorzichtig te werk.



LET OP!

- Zorg voor een goede ventilatie rond de monitor, zodat de warmte goed kan worden afgevoerd. Controleer altijd of de ventilatieopeningen vrij zijn en plaats de monitor niet in de buurt van een radiator of andere warmtebronnen. Plaats nooit voorwerpen op de monitor.
- U kunt het beste de monitor van de stroombron loskoppelen door de stekker van de voedingskabel uit het stopcontact te nemen. Plaats de monitor dicht bij een stopcontact dat makkelijk bereikbaar is.
- Ga voorzichtig te werk als u de monitor moet verplaatsen of vervoeren. Bewaar de verpakking voor een eventueel transport.
- Til de monitor aan de ingebouwde hendel en frames aan de onderzijde van de monitor.
- Til de monitor niet alleen aan de voet.



- **Ingebrand beeld:** Bij de LCD-technologie kan een fenomeen optreden dat bekend staat als een “inbranding”. Een inbranding of ingebrand beeld wordt duidelijk wanneer de “geest” van een vorig beeld op het scherm zichtbaar blijft. In tegenstelling tot CRT-monitoren is een inbranding op een LCD-monitor niet van blijvende aard, maar de weergave van niet-veranderende beelden gedurende langere tijd moet worden vermeden. U maakt de inbranding ongedaan door de monitor net zo lang uitgeschakeld te laten als het vorige beeld op het scherm is weergegeven. Als een beeld bijvoorbeeld gedurende één uur is weergegeven en de “geest” van dat beeld blijft achter, schakelt u de monitor één uur uit om het ingebrande beeld ongedaan te maken.

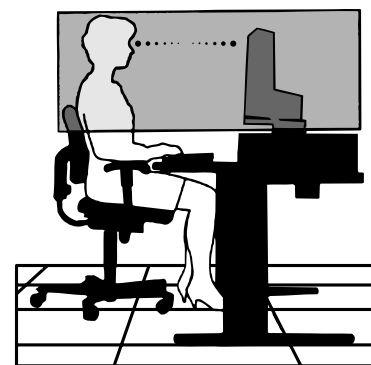
OPMERKING: zoals bij alle andere persoonlijke weergaveapparaten raadt NEC DISPLAY SOLUTIONS u aan regelmatig gebruik te maken van bewegende beelden en een bewegende schermbeveiliging wanneer het scherm inactief is of de monitor uit te schakelen als u deze niet gebruikt.



U KUNT VERMOEIDHEID VAN UW OGEN, SCHOULDERS EN NEK TOT EEN MINIMUM BEPERKEN DOOR DE MONITOR CORRECT TE PLAATSEN EN GOED AF TE STELLEN. CONTROLEER DE VOLGENDE PUNTEN WANNEER U DE MONITOR INSTALLEERT:



- Voor een optimaal resultaat laat u de monitor eerst 20 minuten opwarmen.
- Stel de hoogte van de monitor zodanig in dat de bovenzijde van het scherm zich op of net onder ooghoogte bevindt. Uw ogen zouden licht omlaag moeten zijn gericht wanneer u naar het midden van het scherm kijkt.
- Plaats de monitor niet dichterbij dan 40 cm en niet verder dan 70 cm van uw ogen verwijderd. De optimale afstand voor de monitor is 50 cm.
- Ontspan uw ogen door af en toe naar een voorwerp te kijken dat minstens 6 meter van u is verwijderd. Knipper vaak met de ogen.
- Plaats de monitor in een hoek van 90 graden ten opzichte van ramen en andere lichtbronnen, om eventuele reflecties op het scherm te voorkomen. Stel de hellingshoek van de monitor zodanig in, dat de plafondverlichting niet op het scherm wordt gereflecteerd.
- Als u door het gereflecteerde licht de gegevens op het scherm moeilijk kunt lezen, breng dan een antireflectiefilter op het scherm aan.
- Gebruik de instellingen voor helderheid en contrast om de leesbaarheid te vergroten.
- Gebruik een documenthouder en plaats deze dicht bij de monitor.
- Plaats het voorwerp waar u het meeste naar kijkt (het scherm of het referentiemateriaal) direct voor u, zodat u uw hoofd zo weinig mogelijk hoeft te draaien.
- Geef nooit lange tijd vaste patronen op de monitor weer. Zo vermijdt u dat het beeld inbrandt.
- Laat uw ogen regelmatig door een arts onderzoeken.



Ergonomie

De volgende aanbevelingen bieden maximale ergonomische resultaten:

- Stel de helderheid van de monitor zo in dat het achtergrondraster niet meer zichtbaar is.
- Stel het contrast niet op de maximale waarde in.
- Gebruik de fabrieksinstellingen voor de grootte en positie van het beeld, en standaardsignalen.
- Gebruik de vooraf ingestelde waarden voor de kleureninstellingen.
- Gebruik non-interlaced signalen met een verticale beeldverversingsfrequentie van meer dan 60-75 Hz.
- Kies bij een donkere achtergrond niet de primaire kleur blauw om te vermijden dat u moeilijk leest en uw ogen sneller vermoeid raken.

Het LCD-scherm schoonmaken

- Als het LCD-scherm vuil of bestoft is, moet u het voorzichtig schoonvegen met een zachte doek.
- Gebruik nooit harde voorwerpen om het LCD-scherm schoon te vegen.
- Druk niet te hard op het oppervlak van het LCD-scherm.
- Gebruik geen OA-reinigingsmiddel want hierdoor is het mogelijk dat het oppervlak van het LCD-scherm wordt aangetast of verkleurt.

De behuizing schoonmaken

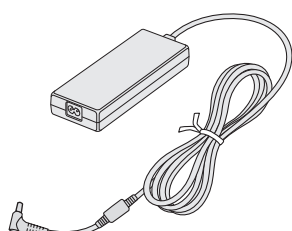
- Haal de voedingskabel uit het stopcontact.
- Veeg de behuizing voorzichtig schoon met een zachte doek.
- Om de behuizing te reinigen, maakt u een doek een beetje vochtig met een neutraal reinigingsmiddel en wat water, veegt u de behuizing schoon en veegt u met een droge doek alles vervolgens droog.

OPMERKING: de buitenzijde van de behuizing bevat verscheidene soorten plastic. Maak de behuizing daarom NIET schoon met een product dat benzeen, verdunningsmiddel, alkalisch reinigingsmiddel, een reinigingsproduct op basis van alcohol, glasreinigingsmiddel, boenmiddel, glansmiddel, zeepoeder of insecticide bevat. Zorg ervoor dat de behuizing niet gedurende lange tijd in contact komt met rubber of vinyl. Deze vloeistoffen en stoffen kunnen ertoe leiden dat de verflaag wordt aangetast, gaat barsten of afschilfert.

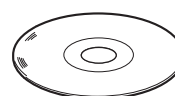
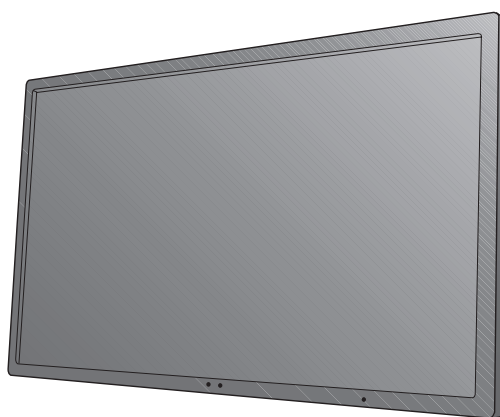
Inhoud

De doos* van uw nieuwe NEC MultiSync LCD-monitor bevat de volgende voorwerpen:

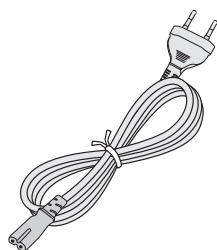
- MultiSync LCD-monitor
- Voedingskabel
- Wisselstroomadapter
- Voetstuk
- Voetstuk
- Houder voor wisselstroomadapter
- Kabelbehuizing
- Kabel voor beeldsignaal (15-pins D-SUB-miniconnector naar DVI-A)
- Kabel voor beeldsignaal (DVI-D naar DVI-D)
- USB-kabel
- Installatiehandleiding
- Cd-rom (met de volledige gebruikershandleiding in PDF-indeling).



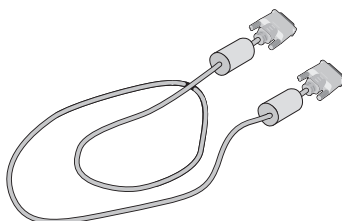
Wisselstroomadapter



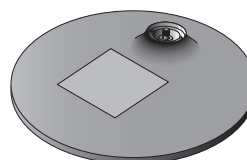
Cd-rom



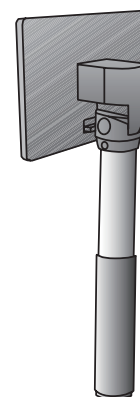
Voedingskabel*1



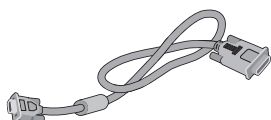
DVI-D naar DVI-D



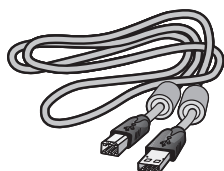
Voetstuk



Voetstuk



15-pins D-SUB-miniconnector
naar DVI-A



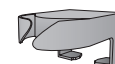
USB-kabel



Installatiehandleiding



Houder voor
wisselstroomadapter



Kabelbehuizing

* Bewaar de originele doos en het verpakkingsmateriaal zodat u de monitor later probleemloos kunt vervoeren of verzenden.

*1 Het type voedingskabel dat wordt meegeleverd, is afhankelijk van de verzendlocatie van de LCD-monitor

Snel aan de slag

De LCD-voet in het voetstuk plaatsen:

1. Plaats de monitor met de voorzijde omlaag op een niet-schurend oppervlak (zie **illustratie 1**).

OPMERKING: wees voorzichtig wanneer u de monitor met het scherm omlaag neerlegt, om beschadiging van de bedieningstoetsen aan de voorzijde te vermijden.

2. Steek de haken aan de bovenkant van het voetstuk in de sleuf van de monitor en druk het voetstuk in de monitor in de richting van de pijl, zoals aangegeven in **illustratie 1**, en controleer of het voetstuk is vergrendeld.

OPMERKING: wees voorzichtig als u aan het voetstuk trekt.

3. Bevestig de onderplaat aan het voetstuk en draai de verbindingsschroef aan de onderkant van de onderplaat geheel aan totdat deze volledig vast zit (**illustratie 2**).

OPMERKING: voer deze procedure in omgekeerde volgorde uit als u de monitor opnieuw wilt inpakken.

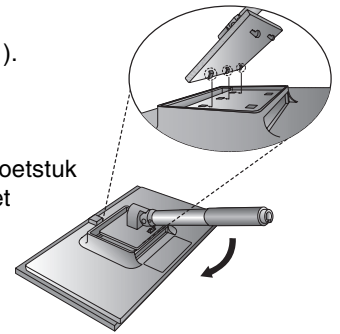
Volg de onderstaande instructies om de MultiSync LCD-monitor op uw computersysteem aan te sluiten:

1. Zet de computer uit.
2. **Voor pc's of Macintosh-computers met digitale DVI-uitgang:** sluit de DVI-signaalkabel aan op de connector van de videokaart in uw systeem (zie **illustratie A.1**). Draai alle schroeven vast.

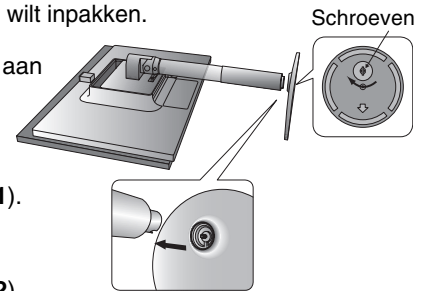
Voor pc's met analoge uitgang: sluit de 15-pins D-SUB-miniconnector naar DVI-A signaalkabel aan op de connector van de videokaart in uw systeem (zie **illustratie A.2**). Draai alle schroeven vast.

Voor Macintosh-computers: sluit de Macintosh-kabeladapter aan op de computer en sluit vervolgens de 15-pins mini D-SUB naar DVI-A-signaalkabel aan op de Macintosh-kabeladapter (zie **illustratie A.3**). Draai alle schroeven vast.

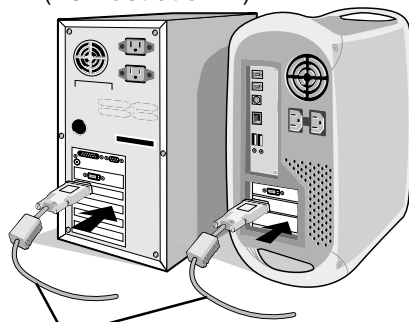
Voor pc's met DisplayPort-uitgang: sluit de DisplayPort-kabel aan op de connector van de videokaart in uw systeem (zie **illustratie A.4**).



Illustratie 1



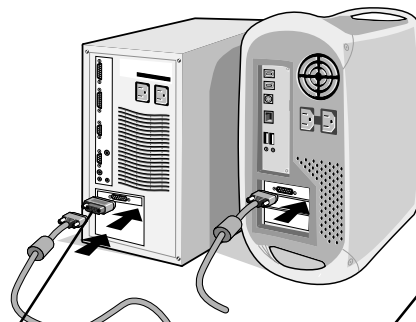
Illustratie 2



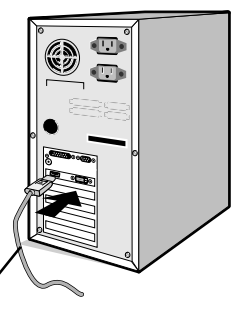
Illustratie A.1



Illustratie A.2



Illustratie A.3



Illustratie A.4

DVI-signaalkabel

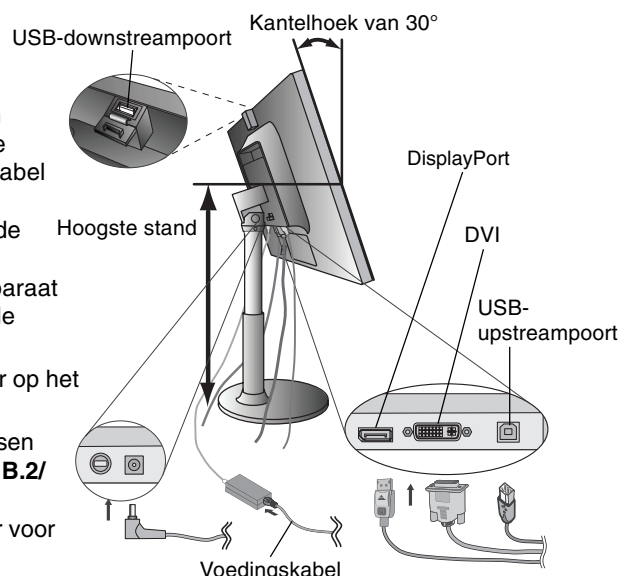
Macintosh-kabeladapter (niet meegeleverd)

DisplayPort-kabel (niet meegeleverd)

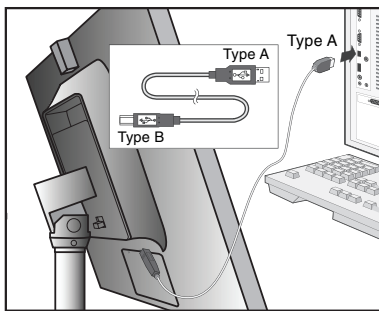
OPMERKING: voor sommige Macintosh-systemen hebt u geen Macintosh-kabeladapter nodig.

3. Plaats uw handen aan beide zijden van het beeldscherm om het LCD-scherm met een hoek van 30 graden in te stellen en naar de hoogste stand te schuiven (zie **illustratie B.1**).
4. Sluit alle kabels aan op de corresponderende aansluitingen aan de achterzijde van de monitor. Sluit de voedingskabel aan op de wisselstroomadapter (**illustratie B.1**). Bij gebruik van de USB-kabel sluit u de connector van het type B aan op de USB-poort (upstream) aan de rechterachterzijde van de monitor en sluit u de connector van het type A aan op de poort (downstream) van de computer (zie **illustratie B.1a**). Als u de kabel van het USB-apparaat kunt gebruiken, gebruikt u de downstream-poorten achter aan de bovenkant van de monitor.
5. Plaats de houder voor de wisselstroomadapter en de kabelhouder op het voetstuk (**illustratie B.2**).
6. Plaats de signaalkabel voor video en de wisselstroomadapter tussen de openingen in de kabelhouder, zoals aangegeven in **illustratie B.2/illustratie B.3**.

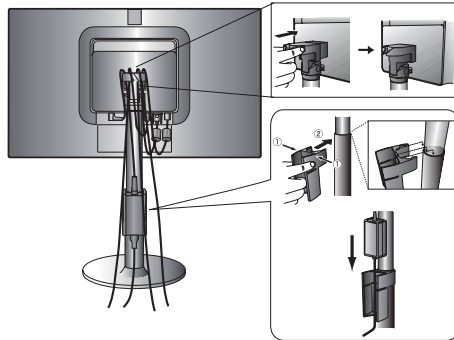
Plaats de wisselstroomadapter tussen de openingen in de houder voor de wisselstroomadapter, zoals aangegeven in **illustratie B.2**.



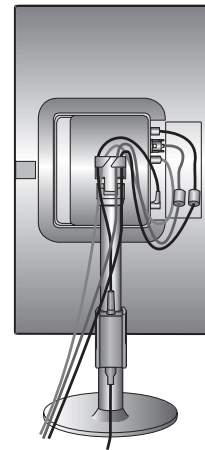
Illustratie B.1



Illustratie B.1a



Illustratie B.2



Illustratie B.3

- OPMERKING:** 1. Gebruik een DisplayPort-kabel met daarop het DisplayPort-keurmerk.
2. De DisplayPort-connector levert geen stroom aan het aangesloten onderdeel.
3. Als u de DisplayPort-kabel verwijdert, houdt u de bovenste knop ingedrukt zodat het slot wordt ontgrendeld.

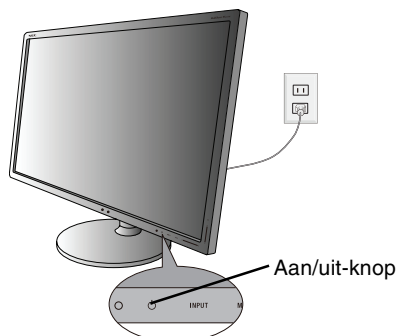
7. Steek de stekker van de voedingskabel in het stopcontact (zie **illustratie C.1**).

OPMERKING: raadpleeg de sectie **Let op** in deze handleiding voor de juiste voedingskabel.

8. Zet de monitor aan met behulp van de aan/uit-knop aan de voorzijde en zet de computer aan (**illustratie C.1**).
9. Bij de eerste installatie stelt de functie **No-Touch Auto Adjust** de monitor automatisch in op de meest optimale instellingen voor de meeste timings. Voor verdere aanpassingen gebruikt u de volgende OSD-besturingselementen:
- Automatische regeling (alleen analoge ingang)

De sectie **Besturingselementen** van deze gebruikershandleiding bevat een volledige omschrijving van deze OSD-besturingselementen.

OPMERKING: in geval van problemen raadpleegt u de sectie **Problemen oplossen** in deze Gebruikershandleiding.

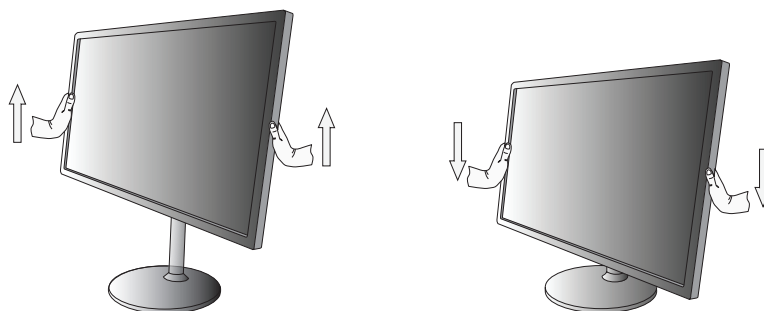


Illustratie C.1

Monitorscherm hoger en lager zetten

U kunt het monitorscherm hoger en lager zetten. U zet het scherm hoger of lager door uw handen aan beide zijden van het beeldscherm te plaatsen en het naar de gewenste hoogte te schuiven (zie **illustratie RL.1**).

OPMERKING: ga voorzichtig te werk wanneer u het monitorscherm hoger of lager zet.
Pak de achterste hendel niet vast wanneer u de monitor omhoog of omlaag brengt. Uw vinger kan klem komen te zitten tussen de voet en de monitor.

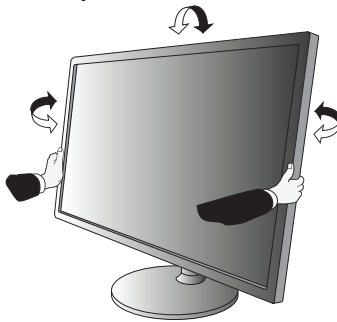


Illustratie RL.1

Kijkhoek instellen

Plaats uw handen aan beide zijden van het beeldscherm en stel de gewenste hoek in (zie **illustratie TS.1**).

OPMERKING: ga voorzichtig te werk wanneer u de kijkhoek van de monitor instelt.



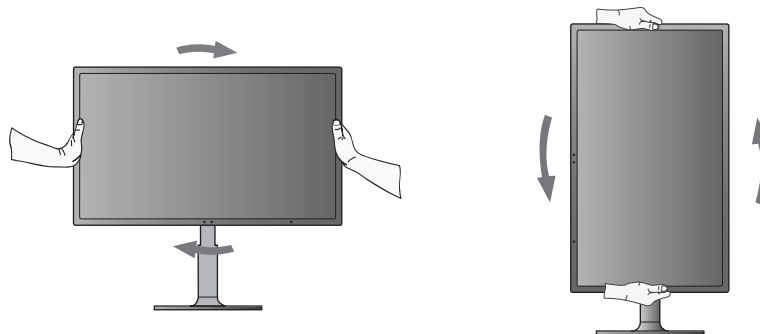
Illustratie TS.1

Scherm roteren

Voordat u het scherm draait, moet u het op de hoogste stand instellen om te voorkomen dat het scherm het bureau raakt of uw vingers bekneld raken.

U zet het scherm hoger door met één hand de bovenkant van het scherm aan de hendel vast te pakken en met de andere hand de onderkant. Zet het scherm in de hoogste positie (zie **illustratie RL.1**).

U roteert het beeldscherm door uw handen aan beide zijden van het beeldscherm te plaatsen en het rechtsom (van Liggend naar Staand) of linksom (van Staand naar Liggend) te roteren (zie **illustratie R.1**).



Illustratie R.1

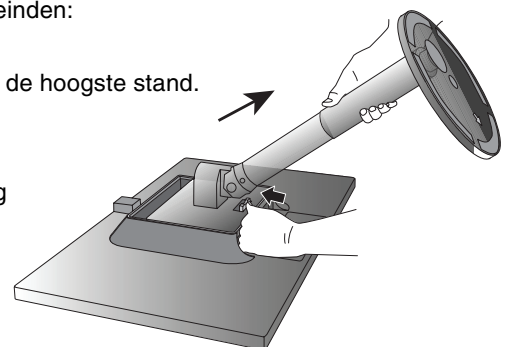
Monitorvoet verwijderen voor permanente montage

Ga als volgt te werk om de monitor voor te bereiden voor andere montagedoeleinden:

1. Koppel alle kabels los.
2. Plaats uw handen aan beide zijden van het beeldscherm en schuif het naar de hoogste stand.
3. Plaats de monitor met de voorzijde omlaag op een niet-schurend oppervlak (zie **illustratie S.1**).

OPMERKING: wees voorzichtig wanneer u de monitor met het scherm omlaag neerlegt, om beschadiging van de bedieningstoetsen aan de voorzijde te vermijden.

4. Plaats één hand rond het voetstuk en de andere hand op de ontgrendelingsknop. Duw de ontgrendelingsknop in de richting van de pijlen (zie **illustratie S.1**).
5. Hef het voetstuk omhoog om de bovenste haken los te maken en verwijder het voetstuk (zie **illustratie S.1**).
6. U kunt de monitor nu op een andere manier monteren.
7. Sluit de kabels aan de achterzijde van de monitor aan.



Illustratie S.1

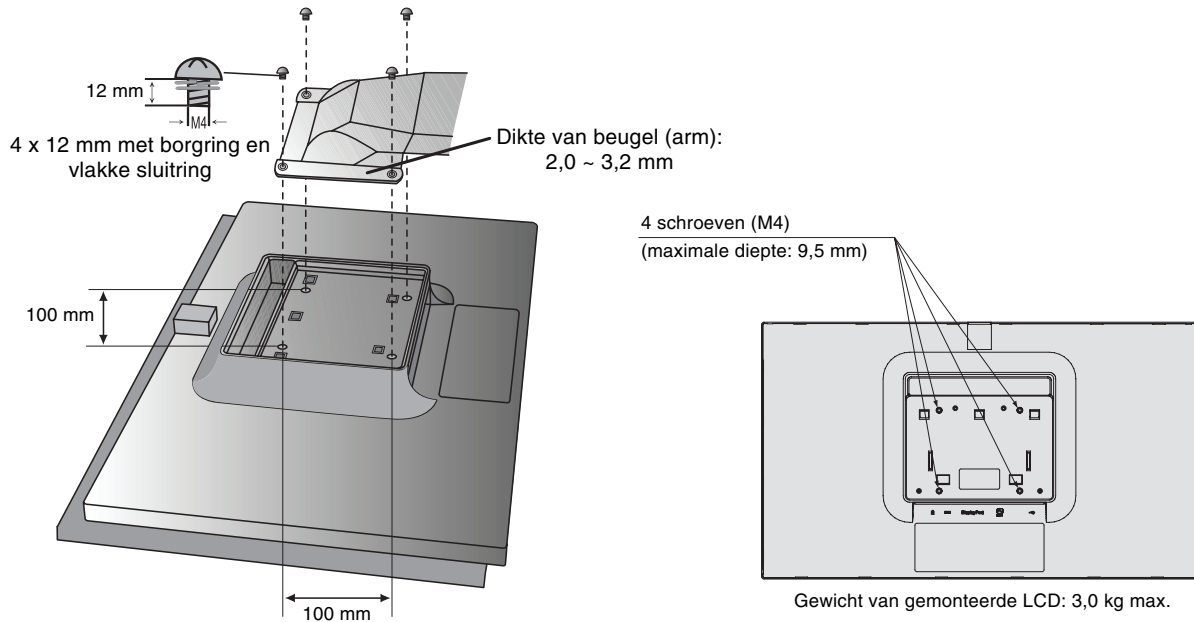
Zwenkarm monteren

Deze LCD-monitor is ontworpen voor gebruik met een zwenkarm. Ga als volgt te werk als u de monitor op een zwenkarm wilt monteren:

1. Verwijder de voet volgens de instructies in de sectie Monitorvoet verwijderen voor permanente montage.
2. Bevestig de arm aan de monitor met behulp van vier schroeven (zie **illustratie F.1**).

OPMERKING: 1. Gebruik de LCD-monitor alleen in combinatie met een goedgekeurde arm (bijvoorbeeld met GS-keurmerk). In verband met de veiligheid is het noodzakelijk dat de monitor op een arm wordt gemonteerd die zorgt voor de nodige stabiliteit, rekening houdend met het gewicht van de monitor.

2. De bevestigingsvoet moet ten minste 12 kilo kunnen dragen. De voet heeft het certificaat UL.



Illustratie F.1

Besturingselementen

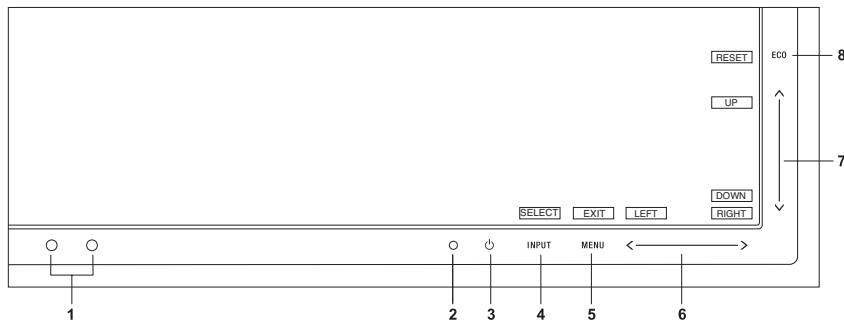
De besturingsknoppen van het OSD (On-Screen Display) aan de voorzijde van de monitor hebben de volgende functies:

U kunt het OSD-menu openen door met uw vinger een van de besturingsknoppen aan te raken.

Als u een ander ingangssignaal wilt kiezen, raakt u de knop INPUT (SELECT) aan.

Als u de ECO MODE wilt wijzigen, raakt u de knop ECO (RESET) aan.

OPMERKING: u kunt het ingangssignaal alleen wijzigen wanneer het menu met OSD-besturingselementen niet op het scherm wordt weergegeven.

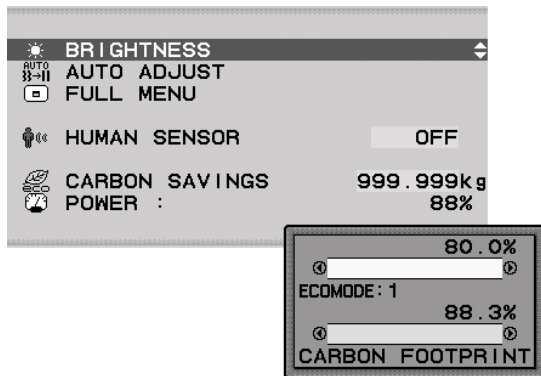


Knop	Menu
1 Ambibright-sensor Persoonsensor	Detecteert het niveau van de kamerverlichting zodat de monitor diverse instellingen kan aanpassen ten behoeve van het kijkcomfort. Deze sensor niet bedekken.
2 LED	Geeft aan dat de voeding is ingeschakeld.
3 Voeding	Schakelt de monitor AAN of UIT.
4 INPUT (SELECT)	Opent het OSD-submenu. Activeert de selectiefunctie. Wijzigt de ingangsbron (geen OSD-instelling)
5 MENU (EXIT)	Opent het OSD-hoofdmenu. Sluit het menu met de OSD-besturingselementen. Schakelt over naar het OSD-hoofdmenu.
6 Links/Rechts	Hiermee verplaatst u de markeringsbalk naar links of naar rechts om een optie in het menu te selecteren. Hiermee verplaatst u de markeringsbalk naar links of naar rechts om de waarde te vergroten of te verkleinen. Rechtstreekse instelling van de helderheid (geen OSD-instelling)*.
7 Omlaag/Omhoog	Hiermee verplaatst u de markeringsbalk naar beneden of naar boven om een optie in het menu te selecteren. Rechtstreekse instelling van het contrast (geen OSD-instelling)*.
8 ECO (RESET)	Hiermee stelt u voor de gemarkeerde optie in het menu opnieuw de fabrieksinstelling in. Hiermee schakelt u de Eco-modus in. Als u deze drie seconden lang aanraakt, activeert u de functie Automatisch Aanpassen (geen OSD-instelling en alleen voor analoge invoer).

OPMERKING: wanneer u in het hoofdmenu of een submenu de knop **RESET** aanraakt, verschijnt een venster waarin u de functie **RESET** alsnog kunt annuleren door de knop MENU aan te raken.

* Wanneer de sneltoetsfunctie is uitgeschakeld, kan deze functie niet worden geselecteerd.

Eenvoudig MENU



BRIGHTNESS (Helderheid)

Hiermee stelt u de algemene helderheid van het beeld en de achtergrond op het scherm in.

Als ECO MODE (Eco-modus) is ingesteld op 1 of 2, wordt er een balk voor CARBON FOOTPRINT weergegeven.

De ECO MODE (Eco-modus) kan worden ingesteld in het volledige menu.



AUTO ADJUST (Automatische regeling, alleen analoge ingang)

Past automatisch de instellingen voor beeldpositie en -breedte en de fijn- en contrastinstellingen aan.



FULL MENU (Volledig menu)

Hiermee schakelt u over naar het volledige menu. Zie pagina 11 voor meer informatie.



HUMAN SENSOR (Persoonsdetectie)

Hiermee kunt u de huidige instelling van de persoonsdetectie instellen. Zie pagina 12 voor meer informatie.

De gevoeligheid van deze functie kunt u instellen in het volledige menu.



CARBON SAVINGS (CO₂-besparing)

Geeft de geschatte CO₂-besparing weer.



POWER (Energie)

Geeft het huidige energieverbruik weer.

Volledig menu



Helderheid/Eco-functie

BRIGHTNESS (Helderheid)

Hiermee stelt u de algemene helderheid van het beeld en de achtergrond op het scherm in.

Als ECO MODE (Eco-modus) is ingesteld op 1 of 2, wordt er een balk voor CARBON FOOTPRINT weergegeven.

CONTRAST

Hiermee stelt u de helderheid van het beeld ten opzichte van de achtergrond in.

ECO MODE (ECO-MODUS)

Vermindert de verbruikte elektriciteit door het helderheidsniveau te verlagen.

OFF (UIT): stelt de helderheid in tussen 0% en 100%.

(ECO MODE (ECO-MODUS)) 1: stelt de helderheid in tussen 0% en 80%.

Met deze instelling kan de helderheid worden ingesteld voor een bereik waarin het energieverbruik wordt beperkt om te kunnen voldoen aan de voorwaarden voor Energy Star-metingen.

(ECO MODE (ECO-MODUS)) 2: stelt de helderheid in tussen 0% en 40%.

Met deze instelling kan de helderheid worden aangepast voor een bereik waarin het energieverbruik wordt beperkt tot 30% in vergelijking met de maximale helderheidinstelling.

Wanneer deze functie is ingesteld op ON (aan), wordt er een balk voor CARBON FOOTPRINT weergegeven naast het balkje voor het aanpassen van de helderheid.

OPMERKING: deze functie is uitgeschakeld als de DV-modus is ingesteld op Dynamic (dynamisch).

AUTO BRIGHTNESS (Automatische helderheid)

OFF (UIT): Geen functie.

(AUTO BRIGHTNESS (Automatische helderheid)) 1: Stelt de helderheid automatisch optimaal in door het helderheidsniveau van de omgeving te herkennen*1.

(AUTO BRIGHTNESS (Automatische helderheid)) 2: Stelt de helderheid automatisch optimaal in op basis van het witte weergavegebied.

De sensor die de helderheid van de omgeving registreert (Ambibright sensor) heeft geen functie.

(AUTO BRIGHTNESS (Automatische helderheid)) 3: Stelt de helderheid automatisch optimaal in op basis van het witte weergavegebied en door het gebruiken van de AmbiBright-sensor om het helderheidsniveau van de omgeving te herkennen.

*1: Raadpleeg pagina 19 voor volledige informatie over "Auto Brightness" (automatische helderheid).

OPMERKING: deze functie is uitgeschakeld als de DV-modus is ingesteld op Dynamic (dynamisch).

IPM SETTING (IPM-instelling)

De functie Intelligent Power Manager zet de monitor in de energiespaarstand als een tijd geen activiteit heeft plaatsgevonden.

IPM kent over twee instellingen:

STANDARD: De monitor gaat automatisch naar de energiespaarstand wanneer het ingangssignaal wegvalt.

SENSOR: De monitor schakelt automatisch over naar de energiespaarstand wanneer het licht in de omgeving beneden het niveau komt dat door u is ingesteld. Dit niveau kan worden gewijzigd in de IPM-sensorinstelling.

In de energiespaarstand brandt het lampje aan de voorkant van de monitor donkerblauw. Wanneer de monitor in de energiespaarstand staat, kunt u terugkeren naar de normale stand door een van de toetsen aan de voorzijde aan te raken (met uitzondering van POWER en INPUT).

Wanneer het licht in de omgeving naar een normaal niveau terugkeert, schakelt de monitor weer over naar de normale modus.

SENSOR SETTING (IPM-instelling)

Hiermee kunt u de gevoeligheid instellen van de omgevingslichtsensor voor het detecteren van donkere omstandigheden. De huidige sensormeting wordt eronder weergegeven.

START TIME (IPM-instelling)

Hiermee kunt u de wachttijd instellen voor het overschakelen naar de energiespaarstand wanneer het toestel aan staat en niet wordt gebruikt.

HUMAN SENSING (Persoonsdetectie)

De sensor aan de voorzijde kan de bewegingen van een persoon detecteren met behulp van de functie HUMAN SENSING (Persoonsdetectie). De functie Persoonsdetectie kent drie instellingen:

OFF (UIT): geen persoonsdetectie.

(HUMAN SENSING)1: wanneer na enige tijd wordt vastgesteld dat geen persoon aanwezig is, schakelt de monitor automatisch over naar een lagere helderheid om energie te sparen. Wanneer weer een persoon in de buurt van de monitor verschijnt, keert de monitor terug naar de normale stand. Met START TIME kunt u de wachttijd hiervoor instellen.

(HUMAN SENSING)2: nadat is vastgesteld dat geen persoon aanwezig is, schakelt de monitor automatisch over naar de energiespaarstand om energie te sparen. Wanneer een persoon in de buurt van de monitor verschijnt, keert deze terug uit de energiespaarstand en worden de beelden weer weergegeven.

SENSOR SETTING (Persoonsdetectie)

Hiermee kunt u de gevoeligheid van de persoonsdetectie instellen. De huidige sensormeting wordt eronder weergegeven.

Wanneer het gemeten sensorresultaat lager is dan het bijgestelde drempelniveau, is meer dan één persoon gesignaleerd.

OPMERKING: wanneer OSD wordt afgesloten, wordt de persoonsensor ingeschakeld..

START TIME (Persoonsdetectie)

Hiermee kunt u de wachttijd instellen voor het overschakelen naar de lagere helderheid of de energiespaarstand wanneer de persoonsensor geen persoon detecteert.

DV MODE (DV-MODUS)

Met de Dynamic Visual Mode kunt u instellingen voor films, foto's, dynamische afbeeldingen etc. inschakelen.

STANDARD (standaard): Standaardinstelling.

TEXT (Tekst): een instelling die letters en regels scherp maakt, optimaal voor algemene tekstverwerking en spreadsheets.

MOVIE (Film): een instelling die donkere tinten versterkt, optimaal voor films.

GAMING (Spelletjes): een instelling die volle tinten versterkt, optimaal voor spelletjes met levendige, kleurrijke beelden.

PHOTO (Foto): een instelling die contrast optimaliseert, optimaal voor stilstaande beelden.

DYNAMIC (Dynamisch): een instelling die de helderheid aanpast door de zwarte gebieden op het scherm te herkennen en optimaliseren.



Automatische regeling/Beeldregeling (alleen analoge ingang)

AUTO ADJUST (Automatisch aanpassen)

Hiermee past u automatisch de besturingselementen voor beeldpositie, horizontale afmeting en fijnafstelling aan.

AUTO CONTRAST (Automatische contrastregeling)

Hiermee past u de instellingen aan voor een optimale schermweergave.

LEFT/RIGHT (Links/rechts)

Hiermee stelt u de horizontale positie van het beeld binnen het weergavegebied van het LCD in.

DOWN/UP (Omhoog/omlaag)

Hiermee stelt u de verticale positie van het beeld binnen het weergavegebied van het LCD in.

H. SIZE (Breedte)

U past de breedte aan door de waarde van dit besturingselement te verhogen of te verlagen.

FINE (Fijnafstelling)

U verbetert de scherpte, zuiverheid en stabiliteit van het beeld door de waarde van deze instelling te verhogen of te verlagen.

INPUT RESOLUTION (INGANGSRESOLUTIE)

Hiermee selecteert u de prioriteit van het ingangssignaal van de resolutie als volgt: 1360 x 768 of 1280 x 768 of 1024 x 768 (verticale resolutie 768), 1680 x 1050 of 1400 x 1050 (verticale resolutie 1050).



Colour Control System (Kleurenbeheersysteem)

Colour Control System (Kleurenbeheersysteem): u kunt de gewenste kleuren instellen met behulp van zes vooraf ingestelde kleurenssets (de kleurenssets sRGB en NATIVE zijn altijd aanwezig en kunnen niet worden gewijzigd).

1, 2, 3, 5: verhoogt of verlaagt de kleur rood, groen of blauw, afhankelijk van de kleur die is geselecteerd. Als u een kleur verandert, is dit onmiddellijk zichtbaar op het scherm. De instelling (hoger of lager) wordt door de balken aangegeven.

NATIVE (Standaard): de oorspronkelijke kleur die door het LCD wordt weergegeven. Deze kleur kan niet worden gewijzigd.

sRGB: de modus sRGB biedt een enorme verbetering van de kleurengetrouwheid in desktopomgevingen omdat slechts één standaard RGB-kleurenruimte wordt gebruikt. Dankzij deze standaard kunt u voor de meeste toepassingen makkelijk en met een gerust hart kleuren doorsturen (bijvoorbeeld naar het servicebureau) zonder dat verder kleurenbeheer (en de overeenkomstige kosten) vereist is.

OPMERKING: wanneer MOVIE, GAMING of PHOTO is geselecteerd als de DV-modus, wordt NATIVE automatisch geselecteerd als de zes vooraf ingestelde kleuren en dit kan niet worden gewijzigd.



Tools (Hulpmiddelen)

DVI SELECTION (DVI-selectie): met deze functie selecteert u de DVI-ingangsmodus. wanneer u de DVI-selectie wijzigt, moet u de computer opnieuw opstarten. Druk op “Links” of “Rechts” om de gewenste optie te selecteren.

DIGITAL (Digitaal): de digitale DVI-ingang is beschikbaar.

ANALOG (Analoog): de analoge DVI-ingang is beschikbaar.

VIDEO DETECT: hiermee selecteert u de videodetectiemethode die wordt gebruikt wanneer meer dan één computer op de monitor is aangesloten.

FIRST: u moet de video-ingang op de modus “FIRST” instellen. Wanneer het huidige ingangssignaal niet aanwezig is, zoekt de monitor een videosignaal op de andere ingangspoort. Als het videosignaal zich op de andere poort bevindt, schakelt de monitor automatisch de nieuwe gedetecteerde signaalbron in. De monitor zoekt geen andere videosignalen wanneer de huidige videobron aanwezig is.

NONE: de monitor zoekt geen beeldsignaal op de andere ingangspoort tenzij de monitor wordt ingeschakeld.

EXPANSION MODE (UITBREIDINGSMODUS): hiermee selecteert u de zoommodus.

FULL (VOLLEDIG): het beeld wordt uitgebreid naar 1920 x 1080, ongeacht de resolutie.

ASPECT (VASTE VERHOUDING): het beeld wordt uitgebreid zonder dat de verhouding wordt gewijzigd.

OFF TIMER (UIT-TIMER): de monitor wordt automatisch uitgeschakeld als u een vooraf bepaalde duur hebt ingesteld. Voordat het apparaat wordt uitgeschakeld, wordt er een bericht weergegeven op het scherm, waarin u wordt gevraagd of u de uitschakeltijd met 60 minuten wilt uitstellen. U kunt de uitschakeltijd uitstellen voor een van de OSD-toetsen aan te raken.

LED BRIGHTNESS (HELDERHEID LED): u kunt de helderheid van het blauwe stroomindicatielampje aanpassen.

DDC/CI: met deze functie kunt u DDC/CI AAN of UIT zetten.

FACTORY PRESET (FABRIEKSINSTELLING): wanneer u de optie Factory Preset kiest, worden voor alle OSD-besturingselementen opnieuw de fabrieksinstellingen geladen. U kunt de afzonderlijke instellingen resetten door de knop ECO (RESET) aan te raken.



Menu Tools (Menuhulpmiddelen)

LANGUAGE (Taal): de menu's van de OSD-besturingselementen zijn beschikbaar in acht talen.

OSD TURN OFF (OSD UITSCHAKELEN): het menu met de OSD-besturingselementen blijft op het scherm zolang u het gebruikt. In het submenu OSD Turn Off kunt u opgeven hoe lang de inactiviteit op de monitor moet duren (nadat u voor het laatst een knop hebt ingedrukt) voordat het menu met de OSD-besturingselementen automatisch verdwijnt.

OSD LOCK OUT (OSD VERGRENDELEN): hiermee vergrendelt u de toegang tot alle OSD-functies. Alleen de helderheid en het contrast kunnen nog worden gewijzigd. Als u probeert de OSD-besturingselementen te gebruiken terwijl het OSD vergrendeld is, verschijnt een melding op het scherm dat de OSD-besturingselementen zijn vergrendeld. U kunt de OSD-vergrendeling activeren door INPUT (SELECT) en vervolgens de besturingsknop rechts aan te raken en deze gelijktijdig ingedrukt te houden. U kunt de OSD-vergrendeling uitschakelen door INPUT (SELECT) en vervolgens de besturingstoets links aan te raken en deze ingedrukt te houden terwijl het OSD-menu wordt weergegeven.

HOT KEY (Sneltoets): wanneer deze functie is geactiveerd, kunnen de Eco-modus, de helderheid en het contrast met behulp van de knoppen aan de voorzijde worden ingesteld zonder het OSD-menu te openen.

ON (AAN): Met de knop “ECO” kunt u de Eco-modus inschakelen.

Met de knoppen “Links” en “Rechts” kunt u het helderheidsniveau instellen.

Met de knoppen “Omlaag” en “Omhoog” kunt u het contrastniveau instellen.

OFF (UIT): de knoppen “ECO”, “Links/Rechts” en “Omlaag/Omhoog” zijn uitgeschakeld bij de instelling Geen OSD.

SIGNAL INFORMATION (Signaalinformatie): Als u “ON” (AAN) selecteert, wordt het videoingangsmenu weergegeven nadat de ingangspoort is gewijzigd.

Als u “OFF” (UIT) selecteert, wordt het videoingangsmenu niet weergegeven nadat de ingangspoort is gewijzigd.

SENSOR INFORMATION (Sensorinformatie): Als u “ON” (AAN) selecteert, geeft de monitor de melding “HUMAN SENSOR ON” (Persoonsdetectie aan) weer. Als u “OFF” (UIT) selecteert, geeft de monitor de melding “HUMAN SENSOR ON” (Persoonsdetectie aan) niet weer.

KEY GUIDE (Bedieningsaanwijzing): Als u “ON” (AAN) kiest, wordt de bedieningsaanwijzing op het scherm weergegeven op het moment dat het OSD-besturingsmenu wordt geopend. De bedieningsaanwijzing wordt gedraaid wanneer het OSD-besturingsmenu wordt gedraaid.

FULL MENU (Volledig menu)

OFF (UIT): het eenvoudige menu wordt weergegeven (zie pagina 11).

ON (AAN): het volledige menu wordt weergegeven.



ECO Information (ECO-informatie)

CARBON SAVINGS (VERMINDERING VAN CO2): hier wordt informatie over de geschatte vermindering van CO2 in kg weergegeven.

COST (KOSTEN): hier worden de besparingen op elektriciteitskosten in balans weergegeven.

INTEGRAL POWER (INTEGRALE ENERGIE): toont de meervoudige waarde van het energieverbruik.

CARBON CONVERT SETTING (INSTELLING KOOLSTOFCONVERSIE): hiermee wordt de factor voor de ecologische voetafdruk aangepast in de berekening voor de vermindering van CO2. De begininstelling is gebaseerd op de OECD (versie 2008).

CURRENCY SETTING (INSTELLING VALUTA): toont de elektriciteitskosten in 6 valuta.

CURRENCY CONVERT SETTING (INSTELLING VALUTACONVERSIE): toont de elektriciteitsbesparing in kW/h (standaard in Amerikaanse valuta).

OPMERKING: de valuta-instelling van dit model is in eerste instantie "Currency = US\$" en voor de valutaomzetting wordt in eerste instantie de instelling Currency Convert = \$0,11 gehanteerd.

Deze instelling kunt u wijzigen met behulp van het menu ECO information (ECO-informatie).

Wanneer u de Franse instelling wilt gebruiken, kunt u de onderstaande stappen raadplegen:

1. Open het menu door de knop Menu aan te raken en kies het Eco-informatiemenu met behulp van de knop links of rechts.
 2. Selecteer de gewenste valuta-instelling met de knop Omhoog of Omlaag.
 3. De Franse valuta-eenheid is de Euro (€). U kunt de valuta-instelling wijzigen van US dollar (\$) naar Euro (€) met behulp van de knop Links of Rechts.
 4. Selecteer de gewenste instelling voor valutaomzetting met de knop Omhoog of Omlaag*.
 5. Wijzig de instelling voor valutaomzetting met de knop Rechts of Links.
- * De begininstelling voor Euro (€) is Duitsland van OECD (versie 2007).
Controleer de kwitantie van de Franse elektriciteitsprijzen of OECD-gegevens voor Frans.
Frans van OECD (versie 2007) was €0.12.



Information (Informatie)

In het menu Information (Informatie) worden de instellingen van het huidige ingangssignaal, de weergaveresolutie, de horizontale en verticale frequentie en de polariteit van de monitor weergegeven. Ook de naam van het model en het serienummer van uw monitor worden in dit menu weergegeven.

OSD-waarschuwing

OSD-waarschuwingmenu's verdwijnen wanneer u op de knop MENU (EXIT) drukt.

NO SIGNAL (Geen signaal): deze functie geeft een waarschuwing weer wanneer er geen signaal voor horizontale of verticale synchronisatie aanwezig is. Nadat de voeding weer is ingeschakeld of wanneer het ingangssignaal wijzigt, verschijnt het venster **No Signal** (Geen signaal).

OUT OF RANGE (Buiten bereik): deze functie geeft een suggestie voor de optimale resolutie en beeldverversingsfrequentie. Het menu **Out of Range** verschijnt nadat de voeding is ingeschakeld, wanneer een ander ingangssignaal wordt geselecteerd of het beeldsignaal niet de juiste timing heeft.

OPMERKING: u kunt de IPM-instellingen of DVI-selectie wijzigen terwijl het bericht "NO SIGNAL" (Geen signaal) of "OUT OF RANGE" (Buiten bereik) wordt weergegeven.

Specificaties

Monitorspecificaties		MultiSync EX231W	Opmerkingen
LCD-module	Diagonaal: Effectief beeldoppervlak: Eigen resolutie (aantal pixels):	58,42 cm/23,0 inch 58,42 cm/23,0 inch 1920 x 1080	Actieve matrix; TFT (Thin Film Transistor) LCD (Liquid Crystal Display); 0,265 mm dot pitch; 250 cd/m ² witluminantie; 1000:1 standaard contrastverhouding (contrastverhouding 25000:1, dynamisch)
Ingangssignaal			
	DVI: DVI-I-connector:	Digitale RGB Analoge RGB Sync	DVI (HDCP) 0,7 Vp-p/75 Ohm Afzonderlijke synchr. TTL-niveau Positief/Negatief Composiet synchr. TTL-niveau Positief/Negatief Sync On Green (Synchr t.o.v. groen): (Video 0,7 Vp-p en synchr. negatief 0,3 Vp-p)
	DisplayPort: DisplayPort-connector:	Digitale RGB	DisplayPort voldoet aan standaard V1.1a, van toepassing op HDCP
Aantal gebruikte kleuren		16.777.216	Afhankelijk van de videokaart
Synchronisatiebereik	Horizontaal:	31,5 kHz tot 83,0 kHz (Analoog) 31,5 kHz tot 83,0 kHz (Digitaal)	Automatisch Automatisch
	Verticaal:	56,0 Hz tot 75,0 Hz	Automatisch
Weergavehoek	Links/rechts: Omhoog/omlaag:	±85° (CR > 10) 75°/85° (CR > 10)	
Beeldvormingstijd		5 ms (standaard)	
Ondersteunde resoluties		720 x 400*1: VGA-tekst 640 x 480*1 bij 60 Hz tot 75 Hz 800 x 600*1 bij 56 Hz tot 75 Hz 832 x 624*1 bij 75 Hz 1024 x 768*1 bij 60 Hz tot 75 Hz 1152 x 870*1 bij 75 Hz 1280 x 1024*1 bij 60 Hz tot 75 Hz 1440 x 900*1 bij 60 Hz 1400 x 1050*1 bij 60 Hz tot 75 Hz 1680 x 1050*1 bij 60 Hz 1920 x 1080 bij 60 Hz.....	Mogelijk ondersteunen sommige systemen niet alle hier vermelde resoluties. NEC DISPLAY SOLUTIONS raadt u aan deze resolutie in te stellen voor een optimale beeldweergave.
Actief weergavegebied	Liggend: Horiz.:	509,2 mm/20,0 inch	
	Vert.: Staand: Horiz.:	286,4 mm/11,3 inch 286,4 mm/11,3 inch	
	Vert.:	509,2 mm/20,0 inch	
USB-hub		I/P: Poort:	USB-specificatie, revisie 2,0 Upstream 1 Downstream 1
Voeding		100-240 V wisselstroom, 50/60 Hz (19 V gelijkstroom  2,1 A)	
Wisselstroomadapter		Type ADP-40ED A, gefabriceerd door DELTA ELECTRONICS	
Stroomverbruik	Maximaal gebruik:	31 W	
	Normaal gebruik:	23 W (Standaardinstelling)	
Afmetingen	Liggend:	540,2 mm (B) x 401,3 - 511,3 mm (H) x 215 mm (D) 21,3 inches (B) x 15,8 - 20,1 inches (H) x 8,5 inches (D)	
	Staand:	318,2 mm (B) x 547,2 - 627,3 mm (H) x 215 mm (D) 12,5 inches (B) x 21,5 - 24,7 inches (H) x 8,5 inches (D)	
	Hoogteverstelling:	110 mm/4,3 inches (Liggend) 80,1 mm/3,2 inches (Liggend)	
Gewicht		4,2 kg (9,3 lbs.)/Zonder voet: 2,8 kg (6,2 lbs.)	
Omgevingscondities			
	Gebruikstemperatuur:	5°C tot 35°C/41°F tot 95°F	
	Vochtigheidsgraad:	20% tot 80%	
	Hoogte:	0 tot 2.000 m (0 tot 6.562 voet)	
	Temperatuur voor opslaan:	-10°C tot 60°C/14°F tot 140°F	
	Vochtigheidsgraad:	10% tot 85%	
	Hoogte:	0 tot 12.192 m (0 tot 40.000 voet)	

*1 Geïnterpoleerde resoluties: Wanneer resoluties met minder pixels dan de LCD-module worden gebruikt, kan tekst er anders uitzien. Dat is normaal en nodig voor alle huidige vlakbeeldtechnologieën wanneer andere resoluties dan de eigen resolutie op het volledige scherm worden weergegeven. In vlakbeeldtechnologieën is elk punt op het scherm één pixel. Als u dan resoluties uitbreidt tot het volledige scherm, moet een interpolatie van de resolutie worden uitgevoerd.

OPMERKING: deze technische specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Eigenschappen

Lichtgewicht ontwerp: het ontwerp van het scherm, inclusief een buitengewoon dunne rand en zo weinig mogelijk onderdelen voor de voet, zorgt voor een licht gewicht voor makkelijker vervoer en ruimte op uw bureau.

Persoonsdetectie: wanneer een persoon de monitor achterlaat, wordt automatisch overgeschakeld naar een stand met lager energieverbruik, waardoor u op de energiekosten kunt besparen.

Aanraaktoets/schuiptoets: u kunt alle elementen van het schermbeeld snel en eenvoudig instellen door uw vinger over de pictogrammen op de monitorrand te bewegen.

Met de vernieuwde OSD-besturingselementen kunt u snel en gemakkelijk alle aspecten van het scherm instellen.

Voetstuk met snelontkoppeling: snel te verwijderen voor verbeterde mobiliteit en opstellingen met meerdere schermen.

In de hoogte verstelbaar (110 mm) voetstuk met draai- en kantel functie biedt u meer flexibiliteit om de weergave aan uw voorkeur aan te passen.

USB-aansluiting: maakt uw computergebruik nog leuker door de mogelijkheid te bieden een webcam, USB-geheugen en nog veel meer aan te sluiten.

Eenvoudig menu: stelt u in staat elementaire OSD-besturingsfuncties snel en eenvoudig te vinden. Daarnaast is een breed scala aan geavanceerde instellingsmogelijkheden beschikbaar via het volledige OSD-menu.

Met de functie **No-Touch Auto Adjust (Automatische regeling zonder tussenkomst)** wordt de monitor automatisch ingesteld op de meest optimale instellingen wanneer u het scherm voor het eerst inschakelt.

Colour Control System (kleurenbeheersysteem): hiermee kunt u naar eigen voorkeur zes verschillende kleureninstellingen voor uw scherm kiezen.

De **NaViSet-software** bevat een uitgebreide en intuïtieve grafische interface waarmee u makkelijker de OSD-scherminstellingen met de muis en met het toetsenbord kunt aanpassen.

De scherpe, heldere beelden en kristalheldere tekst op het vlakke scherm staan garant voor een comfortabele beeldkwaliteit.

ErgoDesign-kenmerken: beter afgestemd op de mens voor een prettigere en gezondere werkomgeving. Enkele voorbeelden: besturingselementen op het scherm om snel en gemakkelijk beeldaanpassingen uit te voeren, kantelvoetstuk voor de gewenste kijkhoek, klein voetstuk en conform de MPRII- en TCO-richtlijnen voor emissieverlaging.

Plug-and-Play: De Microsoft®-oplossing voor het Windows®-besturingssysteem vereenvoudigt de installatie van uw monitor omdat de monitor zijn mogelijkheden (zoals schermgrootte en ondersteunde resoluties) rechtstreeks naar de computer stuurt, zodat de beeldschermprestaties automatisch worden geoptimaliseerd.

IPM-systeem (Intelligent Power Manager, intelligent energiebeheer): dit intelligente stroombeheer biedt een vernieuwende energiespaarstand waarin de monitor minder energie verbruikt wanneer deze wel is ingeschakeld, maar niet wordt gebruikt. Hiermee bespaart u tweederde van de energiekosten van uw monitor, reduceert u emissies en verlaagt u de kosten voor de klimaatregeling op de werkplek.

Multiple Frequency Technology (Meervoudige-frequentietechnologie): zorgt dat de monitor zich automatisch juist instelt op de scanfrequentie van de grafische kaart zodat de gewenste resolutie wordt weergegeven.

FullScan-functie: hierdoor kunt u het volledige beeldbereik in de meeste resoluties gebruiken, waardoor het werkelijke beeldoppervlak van het scherm aanzienlijk wordt vergroot.

Montage-interface conform VESA-norm: hierdoor kunt u de monitor monteren op een willekeurige montagearm of -beugel van een andere leverancier op voorwaarde dat de arm of beugel voldoet aan de VESA-norm.

Milieu-impact: de jaarlijkse maximumvoetafdruk van deze monitor (wereldwijd gemiddelde) is ongeveer 28.2 kg (berekening: reken wattverbruik x 8 uur per dag x 5 dagen per week x 45 weken per jaar x stroom-naar-koolstof-conversiefactor. De conversiefactor is gebaseerd op een publicatie van de OECD over wereldwijde CO2-uitstoot (versie 2008).

Deze monitor heeft een ecologische productievoetafdruk van ongeveer 13.1 kg.

Opmerking: de ecologische voetafdrukken voor de productie en het gebruik worden berekend met behulp van een uniek algoritme, exclusief ontwikkeld door NEC voor hun monitoren.

Problemen oplossen

Geen beeld

- De signaalkabel moet goed en volledig zijn aangesloten op de poort van de videokaart/computer.
- Deze monitor biedt geen ondersteuning voor het converteren van het DisplayPort-sigitaal.
- Zorg dat de videokaart correct in de computer is geplaatst.
- Zorg dat de aan/uit-knop van de computer en de aan/uit-knop aan de voorkant van de monitor zijn ingeschakeld.
- Controleer of op de videokaart of het systeem wel degelijk een ondersteunde modus is geselecteerd. (Raadpleeg de documentatie bij de grafische kaart of het systeem als u de grafische modus wilt wijzigen.)
- Controleer of de monitor en videokaart met elkaar compatibel zijn en aan de aanbevolen instellingen beantwoorden.
- Controleer of de connector van de signaalkabel geen gebogen of ingedrukte pinnen heeft.
- Als het lampje aan de voorkant donkerblauw is, moet u de status van de IPM-modus (zie pagina 12) of van de persoonsdetectie (zie pagina 11) controleren.

De aan/uit-knop reageert niet

- Haal de stekker van de voedingskabel van de monitor uit het stopcontact om de monitor uit te schakelen en opnieuw de fabrieksinstellingen te laden.
- Als iets op de rand wordt geplakt, reageert de toets niet meer.

Ingebrand beeld

- Bij de LCD-technologie kan een fenomeen optreden dat bekend staat als een “inbranding”. Een inbranding of ingebrand beeld wordt duidelijk wanneer de “geest” van een vorig beeld op het scherm zichtbaar blijft. In tegenstelling tot CRT-monitoren is een inbranding op een LCD-monitor niet van blijvende aard, maar de weergave van niet-veranderende beelden gedurende langere tijd moet worden vermeden. U maakt de inbranding ongedaan door de monitor net zo lang uitgeschakeld te laten als het vorige beeld op het scherm is weergegeven. Als een beeld bijvoorbeeld gedurende één uur is weergegeven en de “geest” van dat beeld blijft achter, schakelt u de monitor één uur uit om het ingebrande beeld ongedaan te maken.

OPMERKING: zoals bij alle andere persoonlijke weergaveapparaten raadt NEC DISPLAY SOLUTIONS u aan regelmatig gebruik te maken van bewegende beelden en een bewegende schermbeveiliging wanneer het scherm inactief is of de monitor uit te schakelen als u deze niet gebruikt.

Het bericht “OUT OF RANGE” verschijnt (het scherm is leeg of geeft alleen onduidelijke beelden weer)

- Het beeld is onduidelijk (er ontbreken pixels) en de OSD-waarschuwing “OUT OF RANGE” (Buiten bereik) wordt weergegeven: de snelheid van de signaalklok of de resolutie is te hoog ingesteld. Selecteer een ondersteunde modus.
- De OSD-waarschuwing “OUT OF RANGE” wordt weergegeven op een leeg scherm: de signaalfrequentie valt buiten het bereik. Selecteer een ondersteunde modus.

Het beeld is onstabiel, onscherp of er zijn golven op het scherm

- De signaalkabel moet goed en volledig zijn aangesloten op de poort van de computer.
- Gebruik de OSD-besturingselementen van Image Adjust om het beeld scherp te stellen en stel het beeld juist af met het besturingselement Fine. Wanneer u van weergavemodus verandert, dient u de OSD-instellingen van Image Adjust mogelijk opnieuw aan te passen.
- Controleer of de monitor en videokaart met elkaar compatibel zijn en aan de aanbevolen signaaltimings beantwoorden.
- Als uw tekst als een reeks betekenisloze tekens verschijnt, stelt u de beeldmodus in op non-interlaced en gebruikt u een beeldverversingsfrequentie van 60 Hz.

Het lampje van de monitor brandt niet (geen blauwe of gele kleur zichtbaar)

- De aan/uit-schakelaar moet in de stand ON (AAN) staan en de voedingskabel en wisselstroomadapter moeten zijn aangesloten.
- Verhoog de helderheidsinstelling van het lampje.

Het beeld is minder helder

- Controleer dat ECO MODE (Eco-modus) en AUTO BRIGHTNESS (Automatische helderheid) uitgeschakeld zijn.
- Als de helderheid varieert, dient u AUTO BRIGHTNESS uit te schakelen.
- De signaalkabel moet volledig worden aangesloten.

Het weergegeven beeld heeft verkeerde afmetingen

- Gebruik de OSD-besturingselementen van Image Adjust om het beeld te verbreden of te versmallen.
- Controleer of op de videokaart of het systeem wel degelijk een ondersteunde modus is geselecteerd. (Raadpleeg de documentatie bij de grafische kaart of het systeem als u de grafische modus wilt wijzigen.)

Geen bewegend beeld

- Controleer of de computer niet in een energiebesparende stand staat (druk op een toets op het toetsenbord of verschuif de muis even).
- Enkele videokaarten voeren geen videosignaal uit wanneer het beeldscherm op UIT/AAN staat of wanneer deze wordt losgekoppeld/gekoppeld aan de stroomtoevoer onder lage resolutie met DisplayPort.

Verschillende niveaus van helderheid bij het gebruik van meerdere monitoren

- Stel het automatische helderheidsniveau in op OFF en pas het niveau vervolgens aan.

OPMERKING: wanneer de automatische helderheid is ingeschakeld, past de monitor automatisch de helderheid aan op dat van de omgeving.
Als de helderheid in de omgeving verandert, wordt de helderheid van de monitor ook gewijzigd.

De functie Auto Brightness (automatische helderheid) gebruiken

De helderheid van het LCD-scherm kan worden aangepast afhankelijk van de hoeveelheid kamerlicht in de ruimte. Als de kamer licht is, produceert de monitor een vergelijkbare hoeveelheid meer licht. Als de kamer donker is, geeft de monitor minder licht. Het doel van deze functie is om het kijken naar de monitor meer comfortabel voor het oog te maken in verschillende verlichtingssituaties.

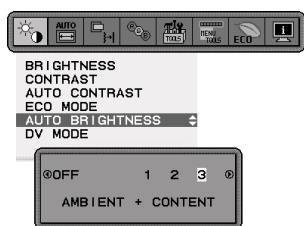
De functie Auto Brightness is als standaardinstelling uitgeschakeld op 1.

INSTELLING

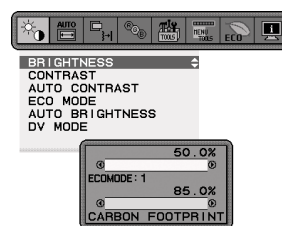
Gebruik de volgende procedures om het helderheidsniveau in te stellen dat door de monitor wordt gebruikt wanneer de functie Auto Brightness (Automatische helderheid) wordt geactiveerd.

1. Stel het helderheidsniveau in. Dit is het hoogste helderheidsniveau dat door de monitor wordt gekozen wanneer de kamer sterk verlicht is. Selecteer deze instelling wanneer het lichtniveau in de ruimte het hoogst is.

Kies "1" of "3" in het menu AUTO BRIGHTNESS (Automatische helderheid (**illustratie 1**)). Gebruik vervolgens de knoppen aan de voorkant om de cursor te verplaatsen naar de instelling voor BRIGHTNESS (Helderheid). Kies het gewenste helderheidsniveau (**illustratie 2**).



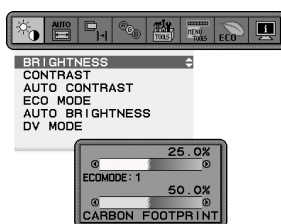
Illustratie 1



Illustratie 2

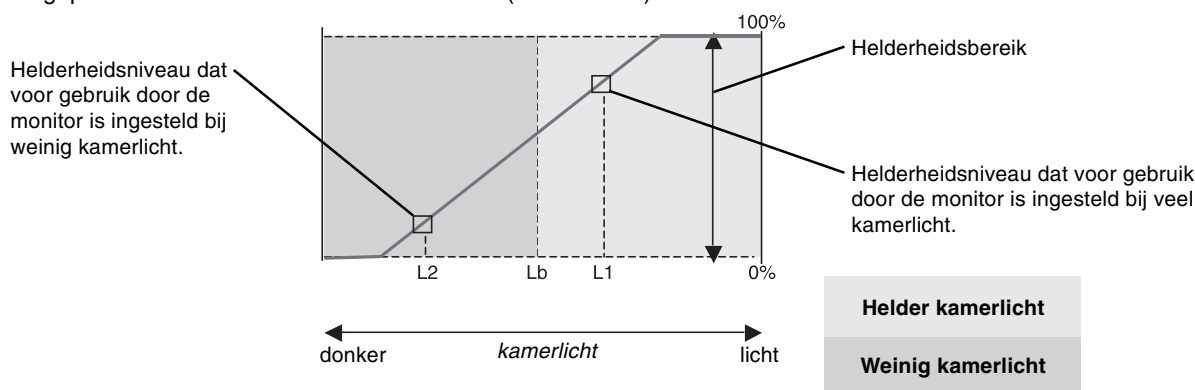
2. Stel het niveau voor DARK (donker) in. Dit is het laagste helderheidsniveau dat door de monitor wordt gekozen wanneer de kamer slecht verlicht is. Zorg dat de kamer zeer donker is tijdens het instellen van dit niveau.

Gebruik vervolgens de knoppen aan de voorkant om de cursor te verplaatsen naar de instelling voor BRIGHTNESS (Helderheid). Kies het gewenste helderheidsniveau (**illustratie 3**).



Illustratie 3

Wanneer de functie "Auto Brightness" (automatische helderheid) is ingeschakeld, wordt het helderheidsniveau van het scherm aangepast aan de lichtcondities van de kamer (**illustratie 4**).



— Waarde voor de schermhelderheid als gevolg van de functie Auto Brightness (automatische helderheid)

Illustratie 4

Lb: Grens tussen lichte en donkere verlichtingscondities, ingesteld op de fabriek

L1: Helderheidsniveau dat voor gebruik door de monitor is ingesteld bij veel kamerlicht ($L1 > Lb$)

L2: Helderheidsniveau dat voor gebruik door de monitor is ingesteld bij weinig kamerlicht ($L2 < Lb$)

L1 en L2 zijn door u ingestelde helderheidsniveaus om te compenseren voor verandering in de kamerverlichting.

Gefeliciteerd!

Het scherm is ontworpen voor zowel u als onze planeet.



De monitor die u hebt gekocht, draagt het label TCO Certified. Dat betekent dat uw monitor ontworpen, gefabriceerd en getest is in overeenkomst met enkele van de strengste kwaliteits- en milieueisen ter wereld. Hierdoor beschikt u over een bijzonder performant product, dat speciaal voor de gebruiker is ontworpen en waarvan de invloed op onze natuurlijke omgeving en klimaat tot een minimum is beperkt.

TCO Certified is een geverifieerd programma van derden waarin elk model wordt getest door een onpartijdig testlaboratorium. TCO Certified vertegenwoordigt een van de strengste certificeringen voor monitoren ter wereld.

Enkele kenmerken waar monitoren volgens de TCO-certificering aan dienen te voldoen:

- De monitor dient visueel ergonomisch te zijn en de beeldkwaliteit wordt getest om er zeker van te zijn dat de kwaliteit goed is en zicht- en vermoeidheidsproblemen kunnen worden voorkomen. Belangrijke parameters zijn luminantie, contrast, resolutie zwartniveau, gammakromme, uniformiteit van kleur en luminantie, kleurweergave en beeldstabiliteit.
- De producten worden in een onpartijdig laboratorium onderworpen aan strenge veiligheidstests.
- De straling van de elektrische en magnetische velden zijn op hetzelfde niveau als van gewone huishoudelijke apparaten.
- Lage geluidsemissies.

Enkele milieukenmerken waar monitoren volgens de TCO-certificering aan dienen te voldoen:

- De eigenaar van het merk draagt zowel bedrijfs- als sociale verantwoordelijkheid en heeft een gecertificeerd systeem op het gebied van milieubeheer (EMAS of ISO 14001).
- Laag energieverbruik, zowel ingeschakeld als in de standby-modus. Minimale invloed op het klimaat.
- Beperkingen voor het gebruik van chloor- en broombrandvertragers, weekmakers, plastic en zware metalen zoals cadmium, kwik en lood (voldoet aan de RoHS-norm).
- Zowel het product als de verpakking zijn geschikt om te worden gerecycled.
- De fabriek biedt mogelijkheden voor teruggave.

De voorwaarden kunnen van onze website worden gedownload. De vereisten die dit label behelst, zijn ontwikkeld door TCO Development in samenwerking met wetenschappers, experts, gebruikers en fabrikanten wereldwijd. Sinds het einde van de jaren 80 heeft TCO zijn invloed laten gelden door de ontwikkeling van IT-apparatuur in een meer gebruikersvriendelijke richting te sturen. Ons labelsysteem begon in 1992 met monitoren en wordt nu aangevraagd door gebruikers en IT-fabrikanten over de hele wereld. Ongeveer 50% van de displays wereldwijd draagt de TCO-certificering.

Voor meer informatie kunt u terecht op deze website:
www.tcodevelopment.com



Technology for you and the planet

Gegevens TCO Development-veiligheidsvoorschriften

1. Sommige exemplaren van deze monitor voldoen alleen bij aansluiting op een geaarde pc aan de TCO Certified-criteria (A.4.1). De reden hiervoor is dat ze met een ongeaarde stroomadapter (met 2 metalen connectoren) zijn geleverd.
2. De eindgebruiker kan overgaan op een geaarde stroomadapter (met 3 metalen connectoren), welke NEC DISPLAY SOLUTIONS kosteloos levert.

Recyclage- en energie-informatie van de fabrikant

NEC DISPLAY SOLUTIONS zet zich nadrukkelijk in voor de bescherming van het milieu en beschouwt recyclage als één van de topprioriteiten van het bedrijf in een poging om de milieulast tot een minimum te beperken. Wij hebben ons voorgenomen om milieuvriendelijke producten te ontwikkelen en streven er steeds naar om de nieuwste onafhankelijke standaarden van instellingen als ISO (Internationale organisatie voor standaardisering) en TCO (Zweedse vakbond) mee te helpen definiëren en na te leven.

Het wegdoen van uw oude NEC-product

Het doel van recycling is een milieuvoordeel te verkrijgen door hergebruik, bijwerken, herstellen of terugwinnen van materiaal. Toegewijde recyclinglocaties zorgen ervoor dat componenten die schadelijk zijn voor het milieu voorzichtig worden behandeld en veilig worden verwijderd. Om voor de beste recycling van onze producten te zorgen, biedt **NEC DISPLAY SOLUTIONS een variëteit aan recycling-procedures** en geeft advies over hoe het product op een milieuvriendelijke manier te behandelen als het einde van de levensduur bereikt is.

Alle vereiste informatie over het verwijderen van het product en landspecifieke informatie over recyclinglocaties vindt u op de volgende websites:

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

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

<http://www.necdisplay.com> (in de VS).

Energiebesparing

Deze monitor is uitgerust met een geavanceerde energiebesparingsfunctie. Wanneer een VESA Display Power Management Signaling (DPMS) Standard-sigitaal naar de monitor wordt gestuurd, treedt de Energiebesparingsstand in werking. De monitor werkt met één Energiebesparingsstand.

Stand	Stroomverbruik	Kleur van monitorlampje
Maximaal gebruik	31 W	Blauw
Normale werking	23 W (Standaardinstelling)	Blauw
Energiebesparingsstand	0,37 W	Geel
Modus UIT	0,36 W	Brandt niet

WEEE-merk (Europese Richtlijn 2002/96/EC)



Binnen de Europese Unie

Gezien de wetgeving van de EU, van toepassing in alle lidstaten, is het vereist dat u elektrische en elektronische apparatuur voorzien van het symbool (links) apart wegdoet en scheidt van het huishoudelijke afval. Hieronder vallen ook monitoren en elektrische accessoires zoals signaal- of voedingskabels. Als u NEC-beeldschermen wilt wegdoen, volg dan de richtlijnen van uw lokale overheid of doe navraag bij de winkel waar u het product heeft aangeschaft. Indien van toepassing, volgt u eventuele afspraken die tussen NEC en uzelf zijn gemaakt.

Het symbool op elektrische en elektronische producten is alleen van toepassing op de huidige lidstaten van de Europese Unie.

Buiten de Europese Unie

Als u woonachtig bent buiten de Europese Unie en elektrische of elektronische apparaten wilt wegdoen, neem dan contact op met de lokale overheid om u ervan te vergewissen dat u zich op juiste wijze van het apparaat ontdoet.