

GEBRUIKERSHANDLEIDING

MEDISCHE MONITOR

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het apparaat bedient en bewaar de handleiding op een veilige plek zodat u deze in de toekomst kunt raadplegen.

27HJ712C

Houd er rekening mee dat deze informatie voor juist gebruik en veiligheid van het apparaat is. De volgende symbolen kunnen een gevaarlijke situatie aangeven die, indien u die negeert, kan leiden tot ernstig letsel of zelfs dood van de gebruiker of anderen of schade aan het apparaat.

 WAARSCHUWING	Geeft een waarschuwing en veiligheidsinstructies aan. Als u dit negeert, kan dit dood of ernstig letsel voor de gebruiker of anderen tot gevolg hebben.
 LET OP	Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien u deze negeert, kan leiden tot licht tot matig letsel van de gebruiker of anderen of schade aan het apparaat.

Voor gebruikers in de Verenigde Staten

- De federale wetten van de Verenigde Staten verbieden dat dit apparaat wordt gebruikt door of op voorschrift van een dokter.

Voor gebruikers in andere landen

- Dit apparaat dient te worden gebruikt door of op voorschrift van een bevoegd persoon krachtens de betreffende wetten van elk land.



WAARSCHUWING

- Om het risico op een elektrische schok te voorkomen, mag dit apparaat alleen worden aangesloten op een geaard stopcontact.
- Wijzig dit apparaat niet zonder toestemming van de fabrikant.

Bedoeld gebruik

- Het is de bedoeling dat deze medische monitor kleurendisplays en -beelden van verschillende medische beeldvormingssystemen weer kan geven.



Gemachtigde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap.

LG Electronics European Shared Service Center B.V.

Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, Nederland

Tel: +31-20-456-3132

LG Electronics Inc.

77, Sanho-daero, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do, 39381, Republiek Korea

Tel: +82-1544-8777



VEILIGHEIDSINFORMATIE

Veiligheidsnorm

Classificatie van medische hulpmiddelen

Classificatie op beschermingstype tegen elektrische schokken	Klasse I apparaat
Bedieningsmodus	Continue werking
Gebruiksomgeving	Dit apparaat is niet geschikt voor gebruik in de omgeving van ontvlambare anesthetica of zuurstof.

Regelgeving

Informatie over veiligheid en elektromagnetische compatibiliteit

Dit apparaat is getest en voldoet aan de limieten voor medische apparaten van IEC 60601-1-2. Deze limieten zijn ontwikkeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie in een typische medische installatie.

Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequente energie en kan deze energie uitzenden. Als het apparaat niet volgens de instructies wordt geïnstalleerd en gebruikt, kan het schadelijke interferentie met andere apparaten in de buurt veroorzaken.

Er bestaat echter geen garantie dat er in een specifieke installatie geen interferentie zal optreden. Als dit apparaat schadelijke interferentie veroorzaakt bij andere apparaten (wat kan worden vastgesteld door het apparaat eerst uit te schakelen en vervolgens weer in te schakelen), raden wij de gebruiker aan deze interferentie op te lossen door een van de onderstaande maatregelen te nemen.

- Richt het apparaat op een ander punt of verplaats het.
- Vergroot de afstand tussen de apparaten.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact van een ander stroomcircuit dan waarop de andere apparaten zijn aangesloten.
- Neem contact op met de fabrikant of bevoegde vertegenwoordiger voor hulp.

Conformiteit van radiofrequentie

FCC (voor de VS)

FCC-KENNISGEVING

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regelgeving. Het gebruik is afhankelijk van de volgende voorwaarden:

(1) Dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en (2) dit apparaat moet ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die de werking van het apparaat kan verstoren.

FCC-WAARSCHUWING

Door wijzigingen of aanpassingen die niet expliciet zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor navolging van normen, kan de gebruiker zijn of haar bevoegdheid verliezen om het apparaat te gebruiken. Deze zender moet niet worden geplaatst bij of gebruikt met een andere antenne of zender.

FCC-WAARSCHUWING

Dit apparaat kan radiofrequente energie genereren of gebruiken en wijzigingen of aanpassingen aan dit apparaat kunnen schadelijke interferentie veroorzaken tenzij de wijzigingen nadrukkelijk zijn goedgekeurd in de instructiehandleiding.

De gebruiker kan zijn of haar bevoegdheid verliezen om het apparaat te gebruiken als er een onbevoegde wijziging of aanpassing is gemaakt.

Opmerking: Dit apparaat is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat van Klasse A, conform deel 15 van het FCC-reglement. Deze limieten zijn ontwikkeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie wanneer het apparaat in een commerciële installatie wordt gebruikt.

Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequente energie en kan deze energie uitzenden en, wanneer het niet wordt geïnstalleerd en gebruikt overeenkomstig de instructies in een woonwijk, kan het schadelijke interferentie veroorzaken die de gebruiker voor eigen rekening moet oplossen.

Voor Europa

CONFORMITEITSVERKLARING

U kunt de volledige conformiteitsverklaring via het volgende postadres opvragen:

LG Electronics European Shared Service Center B.V., Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, Nederland

of u kunt deze via onze speciale DoC-website opvragen: <http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>

Informatie over elektromagnetische compatibiliteit

Elektromagnetische uitstoot

Deze EUT is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving hieronder gespecificeerd.

De klant of de gebruiker van de EUT moet ervoor zorgen dat die in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immunitetest	Naleving	Elektromagnetische omgeving – Richtlijnen
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De EUT gebruikt RF-energie uitsluitend voor de interne functie. De RF-uitstoot is daardoor zeer laag en het is niet waarschijnlijk dat die interferentie met elektronische apparaten in de buurt veroorzaakt.
RF-emissies CISPR 11	Klasse A	De EUT is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, met inbegrip van woningen en gebouwen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnetwerk dat gebouwen van stroom voorziet voor huishoudelijk gebruik.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	A	
Spanningschommelingen/flickeremissies IEC 61000-3-3	Voldoet	

Elektromagnetische immuniteit

Deze EUT is bedoeld voor gebruik in de elektromagnetische omgeving hieronder gespecificeerd.

De klant of de gebruiker van de EUT moet ervoor zorgen dat die in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immunitiestest	IEC 60601-1-2 Testniveau	Nalevings- niveau	Elektromagnetische omgeving – Richtlijnen
Electrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contact ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV lucht	± 8 kV contact ± 15 kV lucht	Vloeren moeten van hout, beton of keramische tegels zijn. Als vloeren bedekt zijn met synthetisch materiaal, moet de relatieve vochtigheid minimaal 30% zijn.
Snelle elektrische piek/ ontploffing IEC 61000-4-4	± 2 kV 100 kHz herhalingsfrequentie	± 2 kV 100 kHz herhalingsfrequentie	Kwaliteit van netvoeding moet die van een standaard commerciële of ziekenhuisomgeving zijn.
Piek lijn-naar-lijn IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV	± 1 kV	Kwaliteit van netvoeding moet die van een standaard commerciële of ziekenhuisomgeving zijn.
Piek lijn-naar-aarde IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV	± 2 kV	
Spanningsdalingen IEC 61000-4-11	0 % U_T ; 0,5 cyclus Bij 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° en 315°	0 % U_T ; 0,5 cyclus Bij 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° en 315°	Kwaliteit van netvoeding moet die van een standaard commerciële of ziekenhuisomgeving zijn. Als de gebruiker van de EUT- beeldversterker continue werking tijdens stroomonderbrekingen vereist, wordt aanbevolen dat de EUT-beeldversterker stroom van een ononderbreekbare stroombron of een accu krijgt.
	0 % U_T ; 1 cyclus en 70 % U_T ; 25/30 cycli Enkele fase: bij 0°	0 % U_T ; 1 cyclus en 70 % U_T ; 25/30 cycli Enkele fase: bij 0°	
Spanningsonderbrekingen IEC 61000-4-11	0 % U_T ; 250/300 cycli	0 % U_T ; 250/300 cycli	
NOMINALE netfrequentie magnetische velden (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Netfrequentie van magnetische velden moet op een niveau zijn dat hoort bij een typische locatie in een standaard commerciële of ziekenhuisomgeving.

! OPMERKING

- U_T is DE netspanning voorafgaand aan de toepassing van het testniveau.

Immunitetest	IEC 60601-1-2 Testniveau	Naleving Niveau	Elektromagnetische omgeving – Richtlijnen
Geleide verstoringen opgewekt door RF-velden IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V in ISM banden tussen 0,15 MHz en 80 MHz 80 % AM bij 1 kHz	3 V 0,15 MHz – 80 MHz 6 V in ISM banden tussen 0,15 MHz en 80 MHz 80 % AM bij 1 kHz	Draagbare en mobiele RF-communicatie-apparatuur moet niet dichter bij eind deel van de EUT worden gebruikt, inclusief kabels, dan de aanbevolen scheidingsafstand berekend uit de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender.
Uitgestraalde RF EM velden IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM bij 1 kHz	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM bij 1 kHz	Aanbevolen afstand: $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz tot } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz tot } 2,7 \text{ GHz}$ Waar P het maximum uitgangsvermogen van de zender in watt (W) volgens de fabrikant van de zender is en D de aanbevolen afstand in meter (M) is. Veldsterkte van vaste RF-zenders zoals bepaald door een elektromagnetisch-veldonderzoek moet minder zijn dan het nalevingsniveau van elk frequentiebereik. Interferentie kan optreden in de nabijheid van apparatuur voorzien van het volgende symbool: 

! OPMERKING

- Bij 80 MHz en 800 MHz geldt het hogere frequentiebereik.
- Deze richtlijnen gelden mogelijk niet voor alle situaties. Elektromagnetische overdracht wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van gebouwen, objecten en personen.

- 1 Veldsterkte van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (mobiel/draadloos) en mobiele radio's op land, amateurradio, AM- en FM-radiouitzending en tv-uitzending kan niet met nauwkeurigheid worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving door vaste RF-zenders te beoordelen, moet er een elektromagnetisch-veldonderzoek worden overwogen. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waar de EUT wordt gebruikt, het van toepassing zijnde RF-nalevingsniveau overschrijdt, moet de EUT worden bekeken om een normale werking te controleren. Als er een abnormale prestatie wordt waargenomen, kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals de EUT op een ander punt richten of verplaatsen.
- 2 Buiten het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moet de veldsterkte minder zijn dan $[V_1]$ V/m.

Testspecificaties voor POORTIMMUNITEIT BEHUIZING voor draadloze RF-communicatie-apparatuur

Testfrequentie (MHz)	Band ^{a)} (MHz)	Service ^{a)}	Modulatie ^{b)}	Maximum vermogen (W)	Afstand (m)	IMMUNITEIT TESTNIVEAU (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Pulsmodulatie ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} ± 5 kHz afwijking 1 kHz sinus	2	0,3	28
710	704 – 787	LTE-band 13, 17	Pulsmodulatie ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE band 5	Pulsmodulatie ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1 720	1 700 – 1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulatie ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
1 845						
1 970						
2 450	2 400 – 2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE band 7	Pulsmodulatie ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5 240	5 100 – 5 800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulatie ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						

! OPMERKING

- Als het nodig is om het IMMUNITEITS-TESTNIVEAU te bereiken, kan de afstand tussen de zendantenne en de ME-APPARATUUR of het ME-SYSTEEM worden beperkt tot 1 m. De testafstand van 1 m. is toegestaan door IEC 61000-4-3.

a) Voor sommige diensten zijn alleen de uplink-frequenties opgenomen.

b) De draaggolf moet gemoduleerd worden met een 50% bedrijfscyclus vierkantgolfsignaal.

c) Als alternatief voor FM-modulatie mag 50 % pulsmodulatie bij 18 Hz worden gebruikt omdat dit, hoewel het niet de feitelijke modulatie voorstelt, het ongunstig zou zijn.

Symbolen

Symbolen	Beschrijvingen
	Lees de instructiehandleiding/het boekje
	Wisselstroom
	Gelijkstroom
	Stand-bysymbool
	Waarschuwing
	Let op
	Een UL-geclassificeerde markering van medische apparatuur met betrekking tot elektrische schokken, brand en mechanische gevaren uitsluitend overeenkomstig ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012), CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2014)
	Fabrikant
	Productiedatum
	Serienummer
	Niet-ioniserende straling
	AEEA: Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur
	Gemachtigde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap.
	CE-markering
	Temperatuurlimiet

	Vochtigheidslimiet
	Druklimiet
Rx ONLY	Voor klanten in de VS. Let op Federale wetten (Verenigde Staten van Amerika) verbieden dat dit apparaat wordt gekocht of besteld door een bevoegde zorgverlener.

Waarschuwing

WAARSCHUWING: Om het risico op een elektrische schok te voorkomen, mag dit apparaat alleen worden aangesloten op een geaard stopcontact.



Aansluiting

Sluit de monitor niet aan op iets anders dan gespecificeerd.

Dit kan brand of een elektrische schok tot gevolg hebben.

Om het risico op een elektrische schok te voorkomen, mag deze monitor alleen worden aangesloten op een geaard stopcontact.



Behandeling

Zorg er altijd voor dat u de staat van het systeem en de patiënt controleert om ervoor te zorgen dat ze normaal zijn tijdens het gebruik van de monitor. Als er een probleem is gevonden, neemt u gepaste maatregelen, zoals stoppen met het gebruik van de monitor, zoals nodig.

Demonteer of wijzig de monitor nooit aangezien dit kan leiden brand of een elektrische schok.

De monitor bevat delen die elektrische schokken kunnen veroorzaken en andere gevaarlijke delen en het aanraken daarvan kan tot dood of ernstig letsel leiden.

Sla niet tegen de monitor aan en laat die niet vallen. De monitor kan beschadigd raken wanneer die een stevige schok krijgt wat kan leiden tot brand of elektrische schokken als de monitor wordt gebruikt zonder dat die wordt gerepareerd.



De gebruiker moet de connectoren van de monitor en de patiënt niet tegelijkertijd aanraken.



Het product heeft een lagere breekcapaciteit. Dus installeer het niet op kortsluitstroom van hoger dan 35 A van het stroomnet van het gebouw.

Let op



Plaats het ME-apparaat niet op een locatie waar het niet gemakkelijk kan worden ontkoppeld.



Gebruiks- en opslagomgeving

Installeer de monitor niet op een locatie met onderstaande omstandigheden.

Anders kan dit leiden tot storing of uitval, of brand of letsel veroorzaken.

- Dicht bij faciliteiten waar water wordt gebruikt.
- Waar het aan direct zonlicht wordt blootgesteld.
- Dicht bij de airconditioner of ventilatieapparatuur.
- Dicht bij een warmtebron zoals een verwarming.
- Trilgevoelige plek
- Onveilige locatie.
- Stoffige omgeving.
- Zoutachtige of zwavelhoudende omgeving.
- Hoge temperatuur of vochtigheid.
- Bevriezing of condens.

Plaats de opslagdoos niet op een locatie waarin onderstaande omstandigheden gelden.

- Waar er hard aan de kabel van de monitor wordt getrokken wanneer de monitor in de doos wordt geplaatst, anders kan de kabel beschadigd raken wat kan leiden tot brand of elektrische schokken.
- Waar iemand zijn/haar voet verstrikt in de kabel van de monitor kan krijgen.



Behandeling

Schakel de monitor voor veiligheidsredenen uit wanneer die niet wordt gebruikt.

Deze monitor wordt afgeraden voor zwangere vrouwen.



FABRIKANT zal op verzoek schakelschema's, onderdelenlijsten, beschrijvingen, instructies voor het kalibreren of andere informatie beschikbaar stellen die ONDERHOUDSPERSONEEL zal helpen die onderdelen van het ME-APPARAAT te repareren.



Locatie van kabels

Zorg ervoor dat alle kabels zo geplaatst zijn dat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen, of ze op andere wijze schade of onrust veroorzaken.



Als de monitor defect is, mag u de monitor niet zo maar demonteren. Onderhoud aan de monitor dient te worden gedaan door de fabrikant.

VEILIGHEIDSMaatregelen

De veiligheidsmaatregelen dienen om de gebruiker het product veilig en voor het beoogde doel te gebruiken en zo onverwacht gevaar of schade te voorkomen.

 WAARSCHUWING	Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstige verwondingen of zelfs de dood.
 LET OP	Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot lichte verwondingen aan personen of schade aan het product.

Voorzorgsmaatregelen bij het installeren van het product

WAARSCHUWING

- Plaats het product niet nabij een hittebron, zoals verwarming, vuur, fornuis, enzovoorts.
- Wees voorzichtig wanneer u het product desinfecteert, aangezien sommige ontsmettingsmiddelen brand kunnen veroorzaken.
- Plaats het product niet in een vochtige of stoffige ruimte.
- Als er rook, vreemde geuren of geluiden uit het product komt, trekt u het netsnoer uit het stopcontact en neemt u contact op met de fabrikant.
- Laat de voedings- of signaalkabel, enz. niet in een looppad liggen.
- Bevestig het product niet aan een muur waar dit blootstaat aan olie of olienevel.
- Als het product is gevallen of de behuizing is beschadigd, schakelt u de stroom uit en trekt u de stekker van het netsnoer uit het stopcontact.

LET OP

- Zorg ervoor dat het product op ten minste 100 mm van de muur wordt geplaatst voor goede ventilatie om vervorming van het product of brand wegens toename van interne temperatuur te voorkomen.
- Stel het product niet bloot aan direct zonlicht.
- Plaats het product niet in de buurt van hete voorwerpen, zoals lampen.
- Zorg dat de ventilatieopeningen niet worden geblokkeerd door een tafelkleed of gordijn.
- Plaats het product niet nabij apparatuur die een magnetisch veld opwekt, zoals transformatoren of hoogspanningsleidingen.

Als u het product installeert op locaties die niet voldoen aan de algemene voorwaarden, kan dit ernstige schade aanrichten aan de beeldkwaliteit, de levensduur en het uiterlijk van het product. Neem contact op met onze servicemonteur vóór installatie op dergelijke locaties.

Locaties die niet voldoen aan de algemene voorwaarden: ruimtes die niet geschikt zijn voor gebruik van het product, zoals ruimtes waar veel fijn stof of oliedamp wordt gegenereerd, ruimtes waar chemicaliën worden gebruikt, ruimtes waar de temperatuur te hoog of te laag is, ruimtes waar de luchtvochtigheid te hoog is, of ruimtes waar het product waarschijnlijk lang wordt gebruikt (bijvoorbeeld luchthavens of treinstations).

Voorzorgsmaatregelen voor de AC/DC-adapter en netstroom



WAARSCHUWING

- Indien er water of een andere vreemde stof in het product (netsnoer of AC/DC-adapter) terechtkomt, dient u het netsnoer onmiddellijk los te koppelen en contact op te nemen met de fabrikant.
- Sluit het netsnoer altijd aan op een geaard stopcontact.
- Raak de stekker of AC/DC-adapter niet met natte handen aan. Indien de pinnen van de stekker nat of stoffig zijn, maakt u deze schoon en droog voordat u de stekker gebruikt.
- Steek de stekker stevig in het stopcontact zodat die niet los komt te zitten. Gebruik het product niet als het stopcontact los zit.
- Controleer of u het netsnoer volledig in de AC/DC-adapter hebt geplaatst.
- Plaats geen geleidende voorwerpen aan de apparaatkant van het netsnoer terwijl dat nog in het stopcontact zit. Raak de stekker niet aan onmiddellijk nadat die uit het stopcontact is getrokken.
- Zorg ervoor dat u door LG Electronics, Inc goedgekeurde of meegeleverde netsnoeren en AC/DC-adapters gebruikt.
- Gebruik het product alleen bij een nominale spanning.
- Ontkoppel het netsnoer wanneer u het product gedurende lange tijd niet gebruikt.
- Trek altijd aan de stekker wanneer u het netsnoer uit het stopcontact trekt. Oefen geen overmatige kracht uit als u het netsnoer buigt.
- Zorg ervoor dat u niet op het netsnoer of de AC/DC-adapter stapt of er zware voorwerpen (elektrische apparaten, kleding, etc.) op plaatst. Beschadig het netsnoer of de AC/DC-adapter niet met een scherp voorwerp.
- Demonteer, repareer of wijzig het netsnoer of de AC/DC-adapter nooit.
- Neem de stekker van het netsnoer uit het stopcontact om de hoofdstroomvoorziening uit te schakelen. Gebruik een stopcontact dat goed bereikbaar is.
- Als het product op het stopcontact is aangesloten, staat er stroom op, zelfs als u het uitschakelt met de aan/uit-knop.



LET OP

- Trek het netsnoer niet uit het stopcontact wanneer het product in gebruik is.
- Zorg ervoor dat het stopcontact, de AC/DC-adapter en de pinnen van de stekker vrij van stof etc. blijven.
- Schakel de monitor niet in of uit door de stekker in het stopcontact te steken of eruit te halen. (Gebruik de stekker niet als aan/uit-knop.)
- Stel het netsnoer niet bloot aan warmtebronnen.

Voorzorgsmaatregelen bij het transporteren van het product



WAARSCHUWING

- Koppel het netsnoer en alle andere aangesloten kabels los voordat u het product verplaatst.
- Wanneer u het product draagt, zorg er dan voor dat het scherm naar voren gericht is en houd het stevig met beide handen vast.

LET OP

- Gooi de originele verpakkingsmaterialen niet weg. Plaats het product in de doos wanneer u het draagt.
- Als u het product verplaatst of uitpakt, zorg er dan voor dat twee of meer mensen het veilig optillen, omdat het zwaar is. Als u het product gebruikt nadat het is gevallen, kan dat leiden tot brand of een elektrische schok. Neem contact op met de fabrikant.

Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van het product

WAARSCHUWING

- Repareer het product niet zelf, pas het niet aan en demonteer het niet. Neem contact op met de fabrikant indien het product moet worden nagekeken, hersteld of gerepareerd.
- Zorg ervoor dat er geen water in het product komt en houd het product te allen tijde droog.
- Raak in het geval van een gaslek het stopcontact niet aan. Doe het raam open voor voldoende ventilatie.
- Stoot niet tegen de voor- of zijkant van het scherm met een hard object, zoals een metalen voorwerp. Maak geen krassen op het scherm.
- Als er vloeistof of een andere vreemde stof in het product komt, schakelt u het product uit en trekt u de stekker uit het stopcontact. Neem contact op met de fabrikant.
- Indien er geen beeld zichtbaar is op het scherm of er geen geluid hoorbaar is, stopt u met het gebruik van het product. Schakel het product direct uit. Trek de stekker van het product uit het stopcontact en neem contact op met de fabrikant.
- Gebruik het product niet bij uitzonderlijk hoge temperaturen of bij een uitzonderlijk hoge luchtvochtigheid.
- Gebruik geen elektrische producten met een hoog voltage in de buurt van het product. Dit kan leiden tot een productstoring als gevolg van een elektrische schok. (bijv. een elektrische vliegennep)

LET OP

- Gebruik of bewaar het product niet in de buurt van ontvlambare stoffen.
- Neem bij langdurig gebruik van het product een pauze om uw gezondheid en zicht te beschermen.
- Duw niet hard tegen het schermoppervlak en bekraas het niet met uw handen of scherpe voorwerpen, zoals een nagel, potlood of pen.
- Houd het product schoon.
- Raadpleeg de gebruikershandleiding en stel het product in op een passende resolutie en frequentie. Anders gaat u mogelijk wazig zien.
- Laat het product niet achter op een plek waar het nat kan worden. Plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen op het product, zoals een bloemenvaas.
- Omdat het LCD-scherm geavanceerde technologie vereist die uit honderden pixels bestaat, kunnen er in sommige gevallen tijdens het gebruik pixelpuntjes (rood, groen, wit of zwart) op het scherm verschijnen. Dit is normaal voor een LCD-scherm en geen fout, noch zegt het iets over de prestatie van de monitor.
- Gezien de aard van de kijkhoek, kunnen de helderheid en kleur van het LCD-scherm tussen de linker-, rechter-, onder- en bovenkant variëren, afhankelijk van de kijkpositie. Dit is normaal voor een LCD-scherm en geen fout, noch zegt het iets over de prestatie van de monitor.

Voorzorgsmaatregelen voor het aansluiten op andere medische apparaten

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht voordat u dit product gebruikt of op andere medische apparaten aansluit.

- Stop met het gebruik van dit product voor medische doeleinden als u verstoringen of ongemak ervaart bij het uitvoeren van medische activiteiten.
- Snelle bewegingen, schudden en de focus van de video weergegeven op de monitor, de afstand tot de gebruiker, het kijkpunt van de gebruiker, de fysieke gesteldheid van de gebruiker en andere factoren kunnen ongemak (oogmoeheid, duizeligheid, overgeven, misselijkheid, etc.) veroorzaken.
- Voordat u het product gebruikt, controleert u of het beeld van het aangesloten apparaat juist op het scherm van dit product wordt weergegeven.

Aanbevelingen voor het gebruik van meerdere eenheden

- Elektronisch producten kunnen onverwacht een storing krijgen. Als u de monitor voor medische redenen, noodgevallen of andere dringende redenen gebruikt, raden we u ten zeerste aan dat u meerdere monitors gebruikt of een reservemonitor gereed hebt.

Voorzorgsmaatregelen bij het reinigen van het product

Het beschermende voorpaneel van de medische LCD-monitor en het materiaal op het oppervlak kunnen beschadigd raken wanneer u oplosmiddelen zoals thinner of benzeen, zuurhoudende, basische of bijtende schoonmaakmiddelen, chemische reinigingsmiddelen, enz. gebruikt.

- Trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact voordat u gaat schoonmaken.
- Besproei de monitor nooit met water en gebruik geen thinner of benzeen, zuurhoudende, basische of bijtende schoonmaakmiddelen, of chemische reinigings- of steriliseermiddelen, enz. aangezien zij het product kunnen beschadigen.
- Voor het reinigen van het product haalt u het netsnoer uit het stopcontact en veegt u het voorzichtig met een zachte doek schoon. Besproei het product niet met water en gebruik geen vochtige doek. Gebruik voor het reinigen van het product of het scherm geen reinigingsmiddelen, glansproducten, was, wasbenzine, alcohol, enzovoorts. Dit kan leiden tot schade aan het product.
- Besprenkel een zachte doek twee tot vier keer met water om de voorkant te reinigen en veeg de doek slechts in één richting.
- Wrijf niet met een vieze doek op het product en gebruik niet meer kracht dan nodig is. Dit kan voor krassen op het oppervlak van het product zorgen.
- Laat het product niet gedurende lange tijd contact met rubber- of vinylhars maken. De afwerking van het oppervlak kan verslechteren of de coating kan afbladderen.
- Als u het product niet reinigt, zal er stof ophopen aan de binnenkant wat brandgevaar tot gevolg kan hebben, of kan leiden tot storingen.

Voorzorgsmaatregelen tegen beeldretentie

- Langdurige weergave van een stilstaand beeld kan schade aan het scherm veroorzaken, wat kan leiden tot beeldretentie. De meeste producten van derden hebben hetzelfde probleem. Schade die is ontstaan door langdurige weergave van stilstaande beelden, wordt niet gedekt door de productgarantie.

LICENTIE

Elk model heeft andere licenties. Ga naar www.lg.com voor meer informatie over de licentie.



De begrippen HDMI en HDMI High-Definition Multimedia Interface, en het HDMI Logo zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van HDMI Licensing, LLC in de Verenigde Staten en andere landen.



VESA, het VESA-logo, het Display Port Compliance-logo en het Display Port Compliance-logo voor bronnen met Dual-modus zijn gedeponeerde handelsmerken van de Video Electronics Standards Association.



The SuperSpeed USB Trident logo is a registered trademark of USB Implementers Forum, Inc.

PRODUCTSPECIFICATIES

De productspecificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd om het product te verbeteren.
" ~ " verwijst naar wisselstroom (AC) en " --- " verwijst naar gelijkstroom (DC).

LCD-scherm	Type	TFT (Thin Film Transistor) LCD-scherm (Liquid Crystal Display)	
	Pixel-pitch	0,1554 mm x 0,1554 mm	
Resolutie	Maximale resolutie	3840 x 2160 bij 60 Hz	
	Aanbevolen resolutie		
Videosignaal	Horizontale frequentie	30 kHz tot 135 kHz	
	Verticale frequentie	56 Hz tot 61 Hz	
Invoerverbindingen	HDMI IN1, HDMI IN2, DP(DisplayPort) IN, H/P, USB (SS↔) 1, 2, USB UP (SS↔)		
Voeding	Vermogensclassificatie	19 V --- 3,42 A	
	Energieverbruik	Max. 65 W Slaapmodus: ≤ 0,5 W Uitgeschakeld: ≤ 0,3 W	
AC/DC-adapter	Type DA-65J19, ontwikkeld door Asian Power Devices Inc. (APD) Invoer: 100-240 V~ 50-60 Hz, 1,5-0,7 A Uitvoer: 19 V --- 3,42 A Klasse I		
Omgevingsomstandigheden	Bedrijfscondities	Temperatuur	0 °C tot 40 °C
		Luchtvochtigheid	0 % tot 80 %
		Druk	700 hPa tot 1060 hPa
	Opslagomstandigheden	Temperatuur	-20 °C tot 60 °C
		Luchtvochtigheid	0 % tot 85 %
		Druk	500 hPa tot 1060 hPa

Afmetingen (mm)	Monitorgrootte (breedte x hoogte x diepte)	
	Inclusief standaard	615,0 x 425,2 x 222,6
	Exclusief standaard	615,0 x 365,1 x 42,7
Gewicht (zonder verpakking) (kg)	Inclusief standaard	6,2
	Exclusief standaard	4,7

INHOUDSOPGAVE

OVER SCHOONMAKEN ----- 18

MONTEREN EN VOORBEREIDEN -- 19

DE MONITOR GEBRUIKEN----- 34

GEBRUIKERSINSTELLINGEN ----- 38

PROBLEMEN OPLOSSEN ----- 53

PRODUCTSPECIFICATIES ----- 55

OVER SCHOONMAKEN

Aanbevolen schoonmaakmiddelen

- Isopropanol 100%
- Ethanol 70%
- Cidex® OPA
- 0,9% NaCl-oplossing

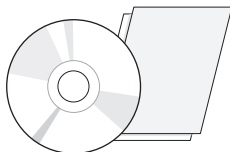
Schoonmaakmiddelen gebruiken

- Schakel de monitor uit en trek de stekker uit het stopcontact voordat u gaat schoonmaken.
- Dompel een zachte doek in een van de aangeraden schoonmaakmiddel en veeg zacht over het scherm met niet meer dan 1 N kracht.
- Het schoonmaakmiddel kan ernstige schade veroorzaken als het tijdens het schoonmaken in de monitor lekt.
- Het scherm kan beschadigen; maak daarom niet het LCD scherm zelf schoon
- Gebruik geen wasbenzine, thinner, zure of alkalische schoonmaakmiddelen of andere soortgelijke oplosmiddelen.
- Richtlijnen voor het schoonmaken van schermen mogen alleen worden uitgevoerd door medische beroepskrachten (artsen of verpleegsters) en niet door patiënten.

MONTEREN EN VOORBEREIDEN

Samenstelling van het product

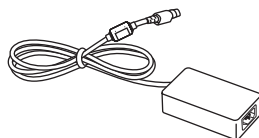
Controleer of alle onderdelen in de doos zijn meegeleverd voordat u het product gebruikt. Als er onderdelen ontbreken, moet u contact opnemen met de winkel waar u het product heeft gekocht. Het product en de bijbehorende onderdelen zien er mogelijk anders uit dan hieronder afgebeeld.



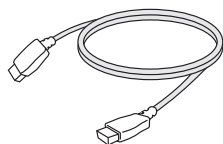
CD (gebruikershandleiding/
software)/regelgevinghandleiding/
kaarten



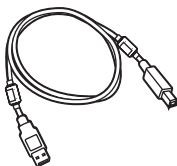
Netsnoer



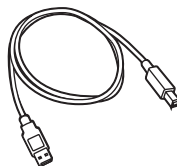
AC/DC-adaptor



HDMI-kabel



of



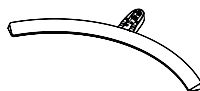
USB 3.0-kabel, type A-B



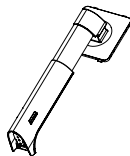
DisplayPort-kabel



Kabelhouder



Basis van standaard



Standaard



LET OP

- Gebruik alleen originele onderdelen, om de veiligheid en prestaties van het product te garanderen.
- Eventuele beschadiging en letsel door gebruik van namaakonderdelen worden niet gedekt door de garantie.
- Het wordt aanbevolen de meegeleverde onderdelen te gebruiken.
- Als u kabels gebruikt die niet zijn goedgekeurd door LG, wordt het beeld mogelijk niet weergegeven of kan er beeldruis optreden.
- U dient de goedgekeurde componenten voor de onderstaande accessoires gebruiken. Niet-goedgekeurde componenten kunnen schade aan het apparaat aanrichten of een storing veroorzaken.

Component	Standaard
HDMI-kabel	Ondersteunt HDMI-versie 2.0, UL, impedantie 100 ohm
DisplayPort-kabel	Ondersteunt DISPLAYPORT-versie 2.0, UL, impedantie 100 ohm
USB 3.0-kabel	Ondersteunt USB 3.0, UL
Netsnoer	Door de Amerikaanse verordening medische apparaten goedgekeurd Overige - goedgekeurde landelijke veiligheidsvoorschriften

Alleen door de fabrikant geleverde AC/DC-adapters en dergelijke, met uitzondering van de bovenste componenten, mogen worden gebruikt.



OPMERKING

- De onderdelen zien er mogelijk anders uit dan hieronder afgebeeld.
- Alle productinformatie en -specificaties in deze handleiding kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd om de prestaties van het product te verbeteren.
- Voor accessoires gaat u naar een elektronicawinkel of webshop of neemt u contact op met de winkel waar u het product heeft gekocht.
- Afhankelijk van de regio kan het meegeleverde netsnoer verschillen.

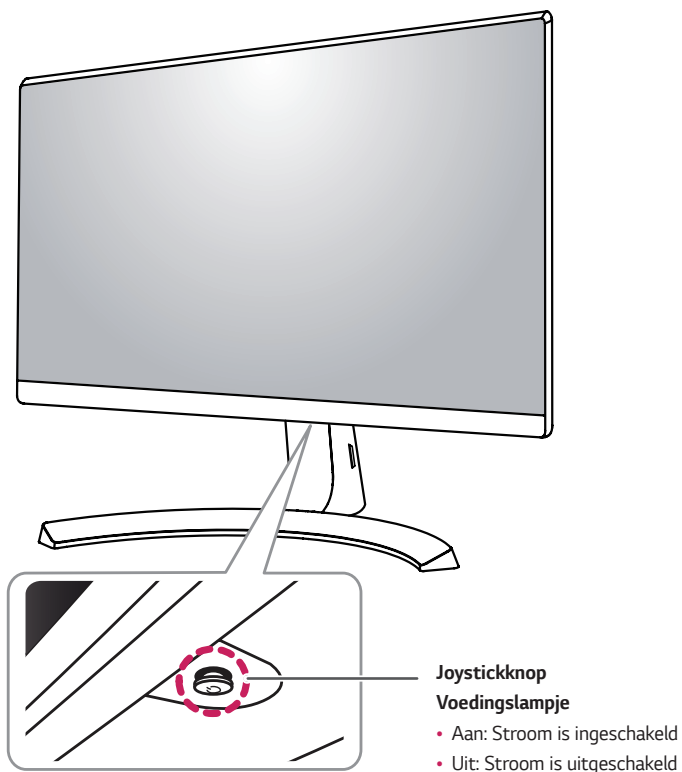
Ondersteunde stuurprogramma's en software

Controleer de stuurprogramma's en software die door uw product worden ondersteund en raadpleeg de handleidingen op de meegeleverde CD in de productverpakking.

Stuurprogramma's en software	Installatieprioriteit	27HJ712C
Stuurprogramma voor monitor	Aanbevolen	0
OnScreen Control	Optioneel	0
Dual Controller	Optioneel	0
True Color Pro	Optioneel	0

- Vereist en aanbevolen: u kunt de nieuwste versie vanaf de meegeleverde CD of de LGE-website (www.lg.com) downloaden en installeren.
- Optioneel: u kunt de nieuwste versie vanaf de LGE-website (www.lg.com) downloaden en installeren.

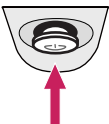
Beschrijving van onderdelen en knoppen



De joystickknop gebruiken

U kunt de functies van de monitor heel eenvoudig bedienen door op de joystickknop te drukken of de knop met uw vinger naar links/rechts te bewegen.

Basisfuncties

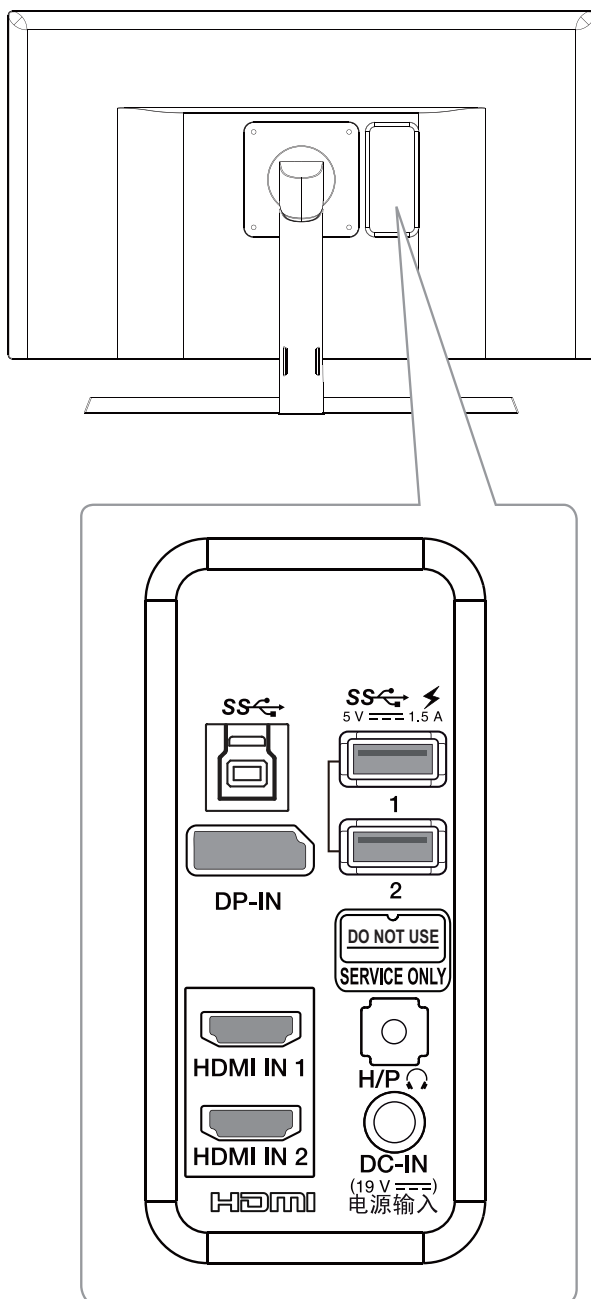
		Inschakelen	Druk eenmaal met uw vinger op de joystickknop om de monitor in te schakelen.
		Uitschakelen	Druk eenmaal met uw vinger op de joystickknop en houd deze ingedrukt om de monitor uit te schakelen.
		Volumeregeling	U kunt het volume regelen door de joystickknop naar links/rechts te bewegen.



OPMERKING

- De joystickknop bevindt zich aan de onderkant van de monitor.

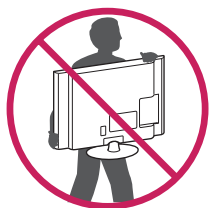
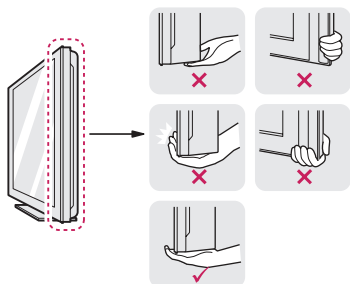
Invoerverbinding



De monitor verplaatsen en optillen

Wanneer u de monitor wilt verplaatsen of optillen, volgt u de onderstaande instructies om te voorkomen dat de monitor krassen oploopt of wordt beschadigd en om de monitor, ongeacht vorm of grootte, veilig te transporteren.

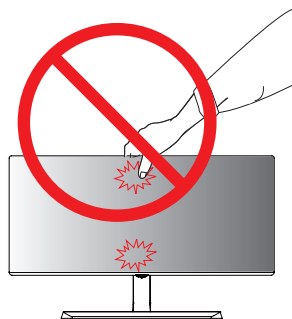
- U wordt geadviseerd om de monitor in de oorspronkelijke doos of het verpakkingsmateriaal te plaatsen voordat u deze verplaatst.
- Koppel het netsnoer en alle andere kabels los voordat u de monitor verplaatst of optilt.
- Houd de onder- en zijkant van de monitor stevig vast. Houd de monitor niet bij het scherm zelf vast.



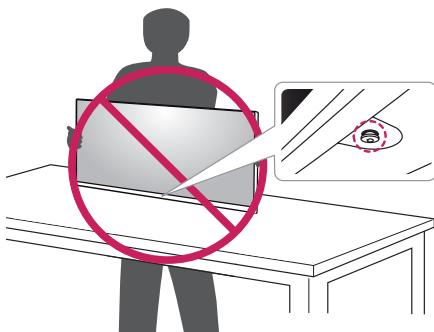
- Wanneer u de monitor vasthoudt, moet het scherm van u af zijn gekeerd om te voorkomen dat er krassen op komen.
- Voorkom dat de monitor tijdens het verplaatsen zware schokken of trillingen krijgt te verduren.
- Houd de monitor tijdens het verplaatsen altijd rechtop; draai de monitor nooit op zijn zij en kantel deze niet.

! LET OP

- Probeer het scherm van de monitor niet aan te raken.
 - Dit kan leiden tot beschadiging van het scherm of van pixels waarmee beelden worden gevormd.



- Als u het monitorpaneel gebruikt zonder de basis van de standaard, kan de joystickknop ervoor zorgen dat de monitor onstabiel wordt en valt, waardoor deze beschadigd raakt of mensen gewond kunnen raken. Ook de joystickknop kan hierdoor defect raken.

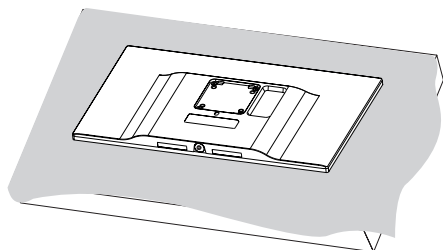


De monitor installeren

De basis van de standaard monteren

- De afbeeldingen in dit document geven standaardprocedures weer, het product ziet er mogelijk anders uit t.o.v. de afbeelding.

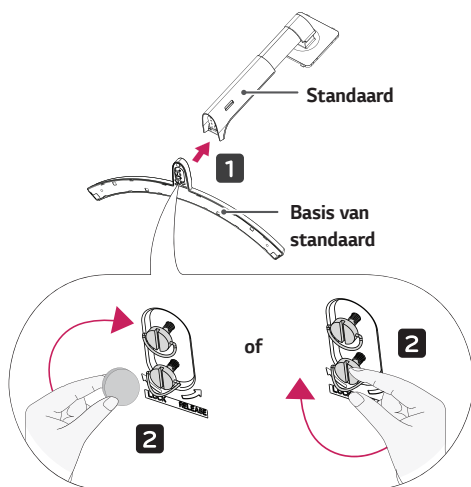
1



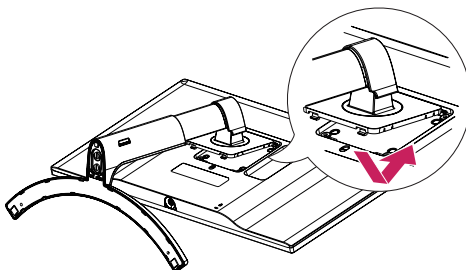
LET OP

- Dek het oppervlak af met een zachte doek om het scherm te beschermen tegen krassen.

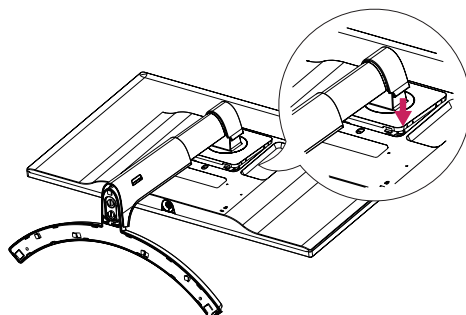
2



3

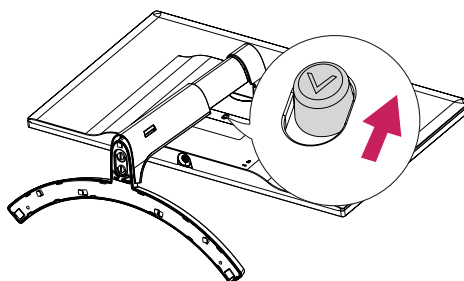


4



OPMERKING

- Duw op de standaard tot de knop bovenaan is.





LET OP

- De afbeeldingen in dit document geven standaardprocedures weer; het product ziet er mogelijk anders uit t.o.v. de afbeelding.
- Breng geen vreemde stoffen (oliën, smeermiddelen, enz.) aan de schroeven aan tijdens de montage van het product. (Doet u dit toch, dan kan het product beschadigd raken.)
- Als u overmatig veel kracht uitoefent bij het aandraaien van de schroeven, kan de monitor beschadigd raken. De hierdoor ontstane schade valt niet onder de productgarantie.
- Draag de monitor niet ondersteboven door alleen de basis vast te houden. De monitor kan dan van de standaard vallen, wat persoonlijk letsel kan veroorzaken.
- Raak het scherm van de monitor niet aan wanneer u de monitor optilt of verplaatst. Door de uitgeoefende druk kan de monitor beschadigd raken.

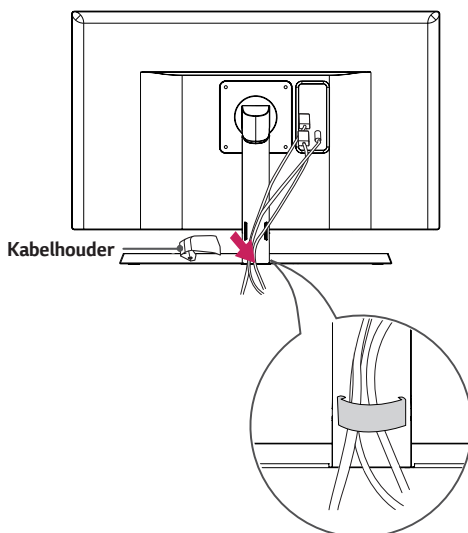


OPMERKING

- U kunt de standaard in omgekeerde volgorde demonteren.

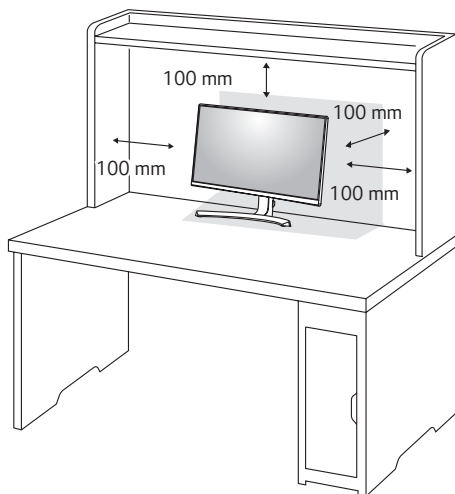
Kabels bevestigen

Bevestig de kabels met behulp van de kabelhouder, zoals in de afbeelding weergegeven

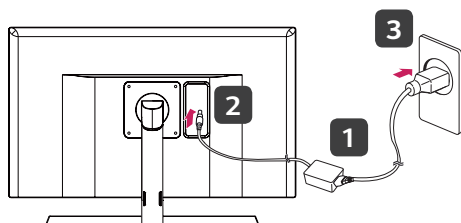


Installatie op een tafel

- 1 Til de monitor op en plaats deze rechtop op de tafel. Plaats de monitor ten minste 100 mm van de muur om te zorgen voor voldoende ventilatie.



- 2 Sluit de voedingsadapter aan op de monitor en steek de stekker van het netsnoer vervolgens in het stopcontact.

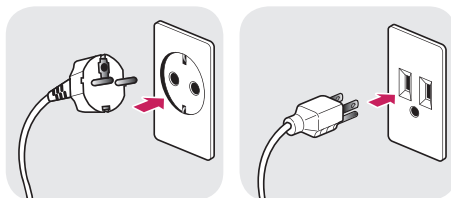


- 3 Druk op de joystickknop aan de onderkant van de monitor om deze in te schakelen.

⚠ LET OP

- Koppel het netsnoer los voor u de monitor verplaatst of installeert. Er bestaat een risico op een elektrische schok.

Waarschuwingen bij het aansluiten van het netsnoer

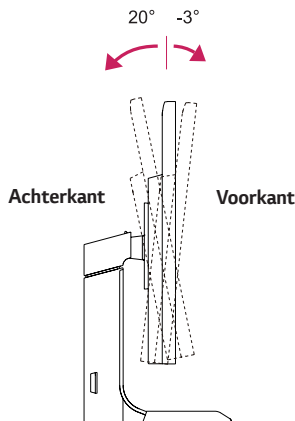


100-240 V ~

- Gebruik alleen het netsnoer dat bij het product is meegeleverd en sluit deze aan op een geaard stopcontact.
- Als u een extra netsnoer nodig hebt, neem dan contact op met uw plaatselijke leverancier of de dichtstbijzijnde winkel.

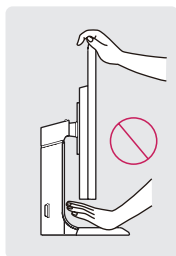
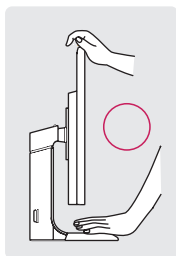
De hoek aanpassen

- 1 Plaats de monitor rechtop, gemonteerd op de standaard.
- 2 Pas de hoek van het scherm aan. Het scherm kan naar voren en naar achteren worden gekanteld voor optimaal kijkgemak.



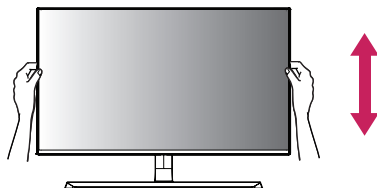
! WAARSCHUWING

- Om verwondingen aan uw vingers te voorkomen houd u het scherm aan de bovenzijde vast. Hou het scherm niet aan de onderzijde vast tijdens het verstellen.



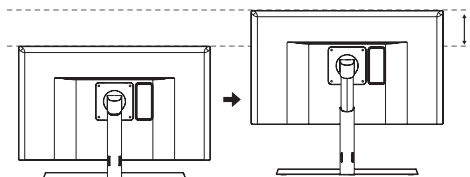
De hoogte van de standaard aanpassen

- 1 Plaats de monitor rechtop op de standaard.
- 2 Houd de monitor altijd met twee handen vast.

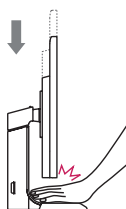


- 3 De hoogte kan worden aangepast tot 110,0 mm.

110,0 mm



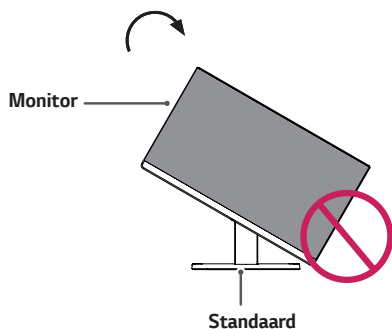
! WAARSCHUWING



- Houd uw vingers of hand niet tussen het scherm en de standaard wanneer u de hoogte van het scherm aanpast.

Roteerfunctie

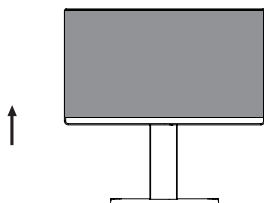
Met de roteerfunctie kan de monitor 90° naar rechts worden gedraaid



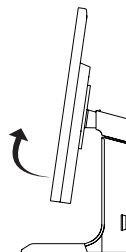
! WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat, wanneer u de monitor roteert, de monitor de standaard niet raakt en de standaard bekrast.

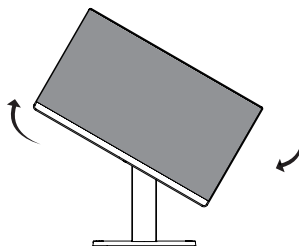
- 1 Stel de monitor in op de maximale hoogte.



- 2 Pas de hoek van de monitor aan in de richting van de pijl zoals weergegeven in de afbeelding.



- 3 Draai de monitor naar rechts zoals weergegeven in de afbeelding.



- 4 Voltooi de installatie door de monitor 90° te draaien zoals hieronder wordt weergegeven.

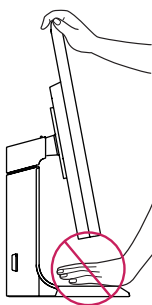


! OPMERKING

- De automatische roteerfunctie van de monitor wordt niet ondersteund.
- Het scherm kan eenvoudig worden gedraaid met de sneltoets voor schermrotatie van uw Windowsbesturingssysteem. Sommige Windows-versies en sommige stuurprogramma's voor grafische kaarten gebruiken mogelijk andere instellingen voor de sneltoets voor schermrotatie of ondersteunen de sneltoets voor schermrotatie niet.
- Windows-sneltoetsen voor schermrotatie
 - 0°: Ctrl + Alt + Pijl omhoog (↑)
 - 90°: Ctrl + Alt + Pijl links (←)
 - 180°: Ctrl + Alt + Pijl omlaag (↓)
 - 270°: Ctrl + Alt + Pijl rechts (→)

! WAARSCHUWING

- Wees voorzichtig met het draaien van de monitor als de kabel is aangesloten.
- Plaats uw vingers niet tussen het scherm en de standaard om te voorkomen dat u zich bezeert als u het scherm draait.

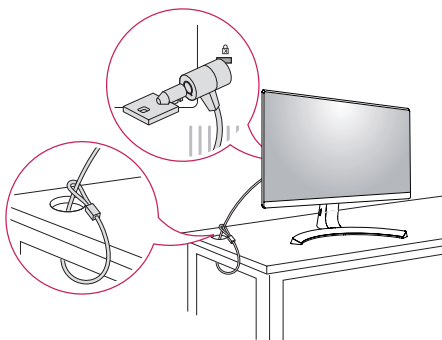


De Kensington-vergrendeling gebruiken

De aansluiting voor het Kensington-veiligheidssysteem bevindt zich aan de achterkant van de monitor.

Raadpleeg de gebruikershandleiding voor de Kensington-vergrendeling of bezoek de website op <http://www.kensington.com> voor meer informatie over montage en gebruik.

Sluit de kabel van het Kensington-veiligheidssysteem aan op de monitor en een tafel

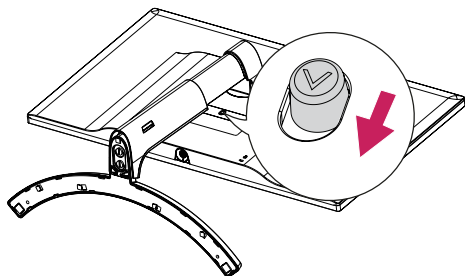


! OPMERKING

- Het Kensington-veiligheidssysteem is optioneel. Optionele accessoires zijn verkrijgbaar bij de meeste elektronica winkels.

De standaard verwijderen

- 1 Leg de monitor met het scherm naar beneden neer. Dek het oppervlak af met een zachte doek om het scherm te beschermen tegen krassen
- 2 Verwijder de standaard van de monitor door op de knop onderop in het midden aan de achterzijde van de monitor te drukken



De muurbevestigingsplaat bevestigen

Deze monitor ondersteunt de VESA specificatie van de muurbevestigingsplaat van de standaard of compatibel apparaat.

- 1 Leg de monitor met het scherm naar beneden neer. Dek het oppervlak af met een zachte doek om het scherm te beschermen tegen krassen.
- 2 Verwijder met een schroevendraaier de vier schroeven aan de achterkant van de monitor.
- 3 Plaats de muurbevestigingsplaat zo op de monitor dat de gaten in de plaat overeenkomen met de schroefgaten.
- 4 Draai de vier schroeven met een schroevendraaier vast om de plaat op de monitor vast te zetten.

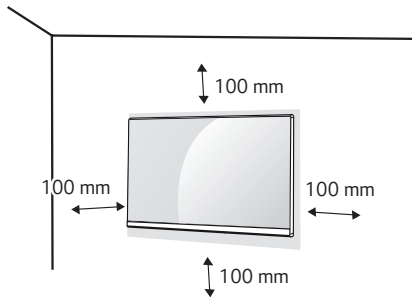


OPMERKING

- De muurbevestigingsplaat wordt afzonderlijk verkocht.
- Raadpleeg de montagehandleiding van de muurbevestigingsplaat voor meer informatie over de montage.
- Gebruik niet te veel kracht bij de montage van de muurbevestigingsplaat; dit kan het scherm van de monitor beschadigen.

Montage aan een muur

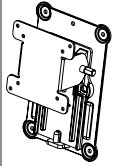
Bevestig de monitor ten minste 100 mm van de muur af en laat ongeveer 100 mm ruimte aan alle kanten van de monitor vrij om te zorgen voor voldoende ventilatie. U kunt gedetailleerde montage-instructies bij uw lokale elektronicawinkel opvragen. U kunt ook de handleiding raadplegen voor informatie over het monteren en instellen van een flexibele muurbevestigingssteun.



Bevestig een muurbeugel (optioneel) aan de achterzijde van de monitor als u de monitor aan een muur wilt monteren.

Zorg dat de muurbeugel stevig aan de monitor en de muur is bevestigd.

- 1 Indien u een schroef gebruikt die langer is dan de standaardlengte, kan de monitor intern beschadigd raken.
- 2 Indien u gebruik maakt van schroeven die anders zijn dan de standaard, kan het product worden beschadigd en kan het uit de gemonteerde positie vallen. Indien dit voorvalt, zal LG hier niet verantwoordelijk voor zijn.

Muurbevestiging (mm)	100 x 100
Standardschroeven	M4 x L10
Aantal schroeven	4
Muurbevestigingsplaat (optioneel)	RW120 



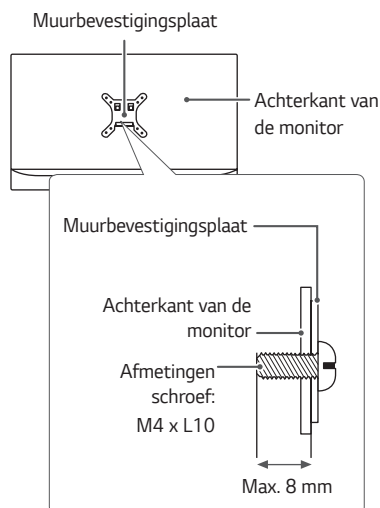
OPMERKING

- Gebruik de schroeven die worden vermeld in VESA-richtlijnen.
- De muurbevestigingsset bevat een montagehandleiding en alle benodigde onderdelen.
- De muurbeugel is optioneel. De accessoires zijn verkrijgbaar bij uw lokale elektronicawinkel.
- De lengte van de schroef kan variëren per muurbeugel. Zorg ervoor dat u schroeven met de juiste lengte gebruikt.
- Raadpleeg voor meer informatie de gebruikershandleiding van de muurbeugel.



LET OP

- Koppel het netsnoer los voordat u de monitor verplaatst of installeert, om elektrische schokken te voorkomen.
- Als u de monitor aan het plafond of een schuine wand monteert, kan deze vallen en letsel veroorzaken. Gebruik de originele muurbeugel van LG. Neem voor meer informatie contact op met uw lokale elektronicawinkel of een gekwalificeerde installateur.
- Als u overmatig veel kracht uitoefent bij het aandraaien van de schroeven, kan de monitor beschadigd raken. De hierdoor ontstane schade valt niet onder de productgarantie.
- Gebruik een muurbeugel en schroeven die voldoen aan de VESA-richtlijn. Schade die wordt veroorzaakt door gebruik of oneigenlijk gebruik van ongeschikte onderdelen valt niet onder de productgarantie.
- De schroef aan de achterzijde mag niet meer dan 8 mm uitsteken.



DE MONITOR GEBUIKEN

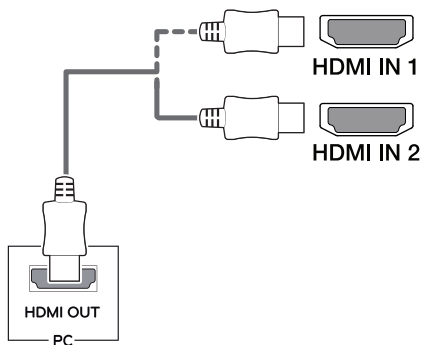
Aansluiten op een PC

- Deze monitor ondersteunt *Plug and Play.

* Plug and Play: een functie waardoor u een apparaat op uw computer kunt aansluiten zonder dat u iets opnieuw hoeft te configureren of stuurprogramma's hoeft te installeren.

HDMI-verbinding

Verzendt de digitale video- en audiosignalen vanaf uw PC naar de monitor. Sluit uw PC met de HDMI-kabel op de monitor aan zoals aangegeven in de onderstaande afbeelding.

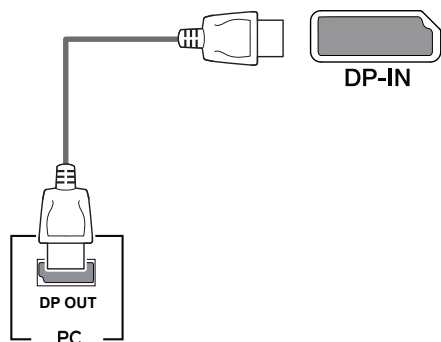


LET OP

- Zorg ervoor dat u de meegeleverde HDMI-kabel van het product gebruikt. Er kan anders een storing ontstaan.
- Als uw PC met de HDMI-kabel op de monitor wordt aangesloten dan kan dit compatibiliteitsproblemen met het apparaat veroorzaken.
- Bij gebruik van een DVI naar HDMI- / DP (DisplayPort) naar HDMI-kabel kunnen er compatibiliteitsproblemen optreden.
- Gebruik een goedgekeurde kabel met het HDMI logo. Als u geen goedgekeurde HDMI kabel gebruikt, wordt het scherm mogelijk niet weergegeven of kan er een verbindingfout optreden.
- Aanbevolen HDMI-kabeltypen
 - High-Speed HDMI®/TM-kabel
 - High-Speed HDMI®/TM-kabel met Ethernet

DisplayPort-verbinding

Verzendt de digitale video- en audiosignalen vanaf uw PC naar de monitor. Sluit uw PC met de DisplayPort-kabel op de monitor aan zoals aangegeven in de onderstaande afbeelding.



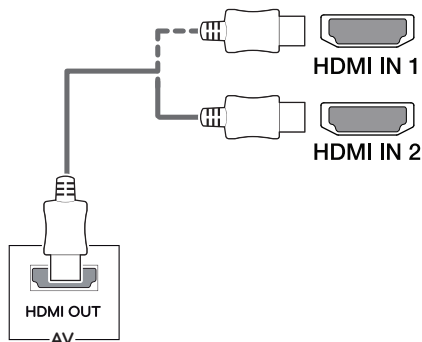
! OPMERKING

- Afhankelijk van de DP-versie (DisplayPort) van de PC is er mogelijk geen video- of audio-uitvoer.
- Zorg ervoor dat u de meegeleverde DisplayPort kabel van het product gebruikt. Er kan anders een storing ontstaan.
- Als u kabels gebruikt die niet zijn goedgekeurd door LG, wordt het beeld mogelijk niet weergegeven of kan er beeldruis optreden.

Aansluiten op AV-apparaten

HDMI-verbinding

HDMI verzendt digitale video- en audiosignalen vanaf uw AV-apparaat naar de monitor. Sluit uw AV-apparaat met de HDMI-kabel op de monitor aan zoals aangegeven in de onderstaande afbeelding.



! OPMERKING

- Zorg ervoor dat u de meegeleverde HDMI-kabel van het product gebruikt. Er kan anders een storing ontstaan.
- Bij gebruik van een DVI naar HDMI- / DP (DisplayPort) naar HDMI-kabel kunnen er compatibiliteitsproblemen optreden.
- Gebruik een goedgekeurde kabel met het HDMI logo. Als u geen goedgekeurde HDMI kabel gebruikt, wordt het scherm mogelijk niet weergegeven of kan er een verbindingfout optreden.
- Aanbevolen HDMI-kabeltypen
 - High-Speed HDMI®/TM-kabel
 - High-Speed HDMI®/TM-kabel met Ethernet

Randapparatuur aansluiten

Verbinding via USB-kabel - PC

De USB-poort op het product werkt als een USB-hub.



OPMERKING

- Installeer het meest recente servicepack voor Windows-besturingssystemen voordat u het product gebruikt.
- Randapparatuur wordt afzonderlijk verkocht.
- U kunt een toetsenbord, muis of USB-apparaat aansluiten op de USB-poort.
- Ga naar **General (Algemeen) > Quick Charge (Snel opladen)** om **Quick Charge (Snel opladen)** in te stellen op **On (Aan)** of **Off (Uit)**.
- De oplaadsnelheid kan afhankelijk van het apparaat variëren.



LET OP

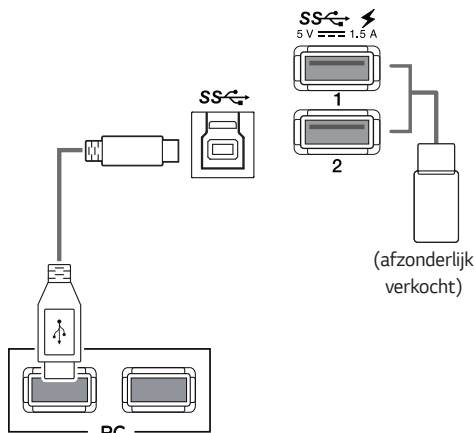
Waarschuwingen bij het gebruik van een USB apparaat

- USB-opslagapparaten die gebruikmaken van automatische herkenning of die een eigen stuurprogramma gebruiken, worden mogelijk niet herkend.
- Sommige USB-apparaten worden mogelijk niet ondersteund of werken niet goed
- Het wordt aanbevolen om gebruik te maken van een USB-hub of een vaste schijf met voeding. (Als de voeding onvoldoende is, wordt het USB apparaat mogelijk niet juist herkend.)

HDMI/DP (DisplayPort)-verbinding

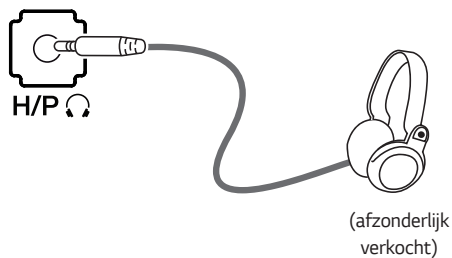
Als u USB 3.0 wilt gebruiken, sluit u de USB 3.0-kabel van het product, type A-B, aan op de PC.

Randapparatuur die op de USB IN-poort worden aangesloten, kunnen vanaf de PC worden bestuurd.



Hoofdtelefoon aansluiten

Sluit de hoofdtelefoon op de monitor aan via de poort voor de hoofdtelefoon. Sluit aan zoals wordt geïllustreerd.



Poort alleen voor service

De poort wordt alleen gebruikt voor 'Service'.

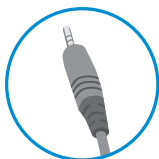


! OPMERKING

- Randapparatuur wordt afzonderlijk verkocht.
- Als u een Haakse aansluiting gebruikt, kan dit problemen veroorzaken bij het aansluiten van een ander extern apparaat op de monitor. Daarom wordt aanbevolen om een Rechte aansluiting te gebruiken.



Haaks



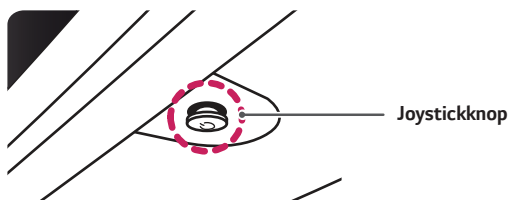
Recht

- Afhankelijk van de audio-instellingen van de PC en het externe apparaat zijn de functies van hoofdtelefoon en luidspreker mogelijk beperkt.

GEBRUIKERSINSTELLINGEN

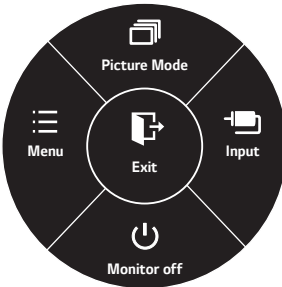
Het hoofdmenu activeren

- 1 Druk op de joystickknop aan de onderkant van de monitor
- 2 Beweeg de joystick omhoog/omlaag (▲/▼) en naar links/rechts (◀/▶) om de opties in te stellen.
- 3 Druk nogmaals op de joystickknop om het hoofdmenu af te sluiten.



Knop	Menustatus		Beschrijving
	Hoofdmenu uitgeschakeld		Hiermee schakelt u het hoofdmenu in.
	Hoofdmenu ingeschakeld		Hiermee verlaat u het menu. (De knop ingedrukt houden om de monitor uit te schakelen: u kunt de monitor op deze manier op elk gewenst moment uitschakelen, ook als de OSD aan staat.)
	◀	Hoofdmenu uitgeschakeld	Hiermee past u het volumeniveau van de monitor aan.
		Hoofdmenu ingeschakeld	Hiermee opent u de Menu functies.
	▶	Hoofdmenu uitgeschakeld	Hiermee past u het volumeniveau van de monitor aan.
		Hoofdmenu ingeschakeld	Hiermee opent u de functies voor Input (Ingang) .
	▲	Hoofdmenu uitgeschakeld	Hiermee schakelt u het hoofdmenu in.
		Hoofdmenu ingeschakeld	Hiermee opent u de Picture Mode (Beeldmodus) .
	▼	Hoofdmenu uitgeschakeld	Hiermee schakelt u het hoofdmenu in.
		Hoofdmenu ingeschakeld	Hiermee schakelt u de monitor uit.

Funcities in het hoofdmenu



● Long Press: Monitor off

Hoofdmenu	Beschrijving
Menu	Hiermee configureert u de scherminstellingen.
Picture Mode (Beeldmodus)	Hiermee optimaliseert u het scherm voor de beeldmodus.
Input (Ingang)	Hiermee stelt u de modus Invoer in.
Monitor off (Monitor uit)	Hiermee schakelt u de monitor uit.
Exit (Afsluiten)	Hiermee verlaat u het menu.

Gebruikers instellingen

Menu-instellingen

- 1 Als u het OSD-menu wilt bekijken, drukt u op de joystickknop aan de onderkant van de monitor en opent u het **Menu**.
 - 2 Beweeg de joystick omhoog/omlaag/naar links/rechts om de opties te configureren.
 - 3 Beweeg de joystick naar ◀ of druk op (●/Ok) om terug te gaan naar het bovenste menu of om andere menu-items in te stellen.
 - 4 U sluit het OSD-menu af door de joystick naar ▶ te bewegen totdat u het menu heeft verlaten.
- Als u het menu opent, worden rechtsonder in het scherm instructies weergegeven over het gebruik van de knop.



Quick Settings



PBP



Picture



General



Reset

Alle opties worden hieronder beschreven.

Menu		Beschrijving
Quick Settings (Snelle instellingen)	Brightness (Helderheid)	Hiermee past u het kleurcontrast en de helderheid van het scherm aan.
	Contrast	
	Volume	Hiermee past u het volumeniveau aan.
	Input (Ingang)	Hiermee selecteert u de invoermodus.
	Ratio (Beeldverhouding)	Hiermee past u de beeldverhouding aan.
PBP	PBP	Hiermee geeft u de schermen van twee invoermodi op één monitor weer.
Picture (Beeld)	Picture Mode (Beeldmodus)	Hiermee wijzigt u de beeldmodus die voor een bepaalde functie is geoptimaliseerd.
	Picture Adjust (Beeld aanpassen)	Hiermee past u de Brightness Stabilization (Helderheidsstabilisatie) , SUPER RESOLUTION+ (Superresolutie+) , Sharpness (Scherpte) , Black Level (Zwartniveau) , HDMI ULTRA HD Deep Color (HDMI ULTRA HD diepe kleuren) , DFC , Response Time (Reactietijd) , Black Stabilizer (Zwarte Stabilisator) en Uniformity (Uniformiteit) aan.
	Color Adjust (Kleur aanpassen)	Hiermee past u de Gamma , Color Temp (Kleurtemperatuur) en Six Color (Zes kleuren) .
General (Algemeen)		Hiermee stelt u Language (Taal) , SMART ENERGY SAVING , Power LED (Voedingslampje) , Automatic Standby (Automatische stand-by) , DisplayPort 1.2 , Quick Charge (Snel opladen) , Buzzer (Zoemer) en OSD Lock (OSD-vergrendeling) in.
Reset (Herstellen)		Hiermee herstelt u alle standaardinstellingen.
◀	Exit (Afsluiten)	Hiermee sluit u het OSD-menu af.

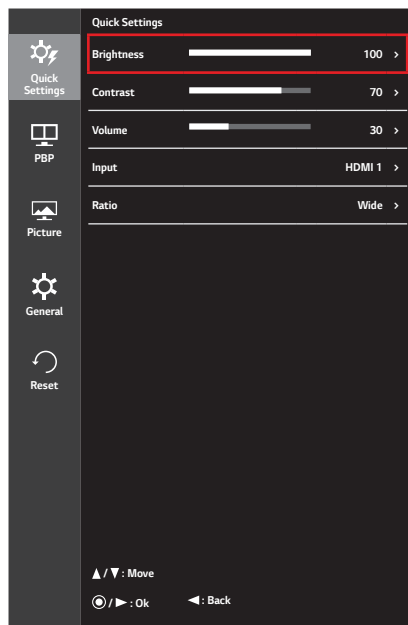


LET OP

- De OSD (schermweergave) van uw monitor kan enigszins afwijken van de afbeeldingen in deze handleiding.

Snelle instellingen

- 1 Als u het OSD-menu wilt bekijken, drukt u op de joystickknop aan de onderkant van de monitor en opent u het **Menu**.
- 2 Beweeg de joystick om naar **Quick Settings (Snelle instellingen)** te gaan.
- 3 Configureer de opties en volg daarbij de instructies die rechtsonder in het scherm verschijnen.
- 4 Beweeg de joystick naar ◀ of druk op (●/Ok) om terug te gaan naar het bovenste menu of om andere menu-items in te stellen.
- 5 U sluit het OSD-menu af door de joystick naar ▶ te bewegen totdat u het menu hebt verlaten.



Alle opties worden hieronder beschreven.

Menu > Quick Settings (Snelle instellingen)	Beschrijving
Brightness (Helderheid)	Stel de helderheid van het scherm in.  OPMERKING • U kunt de Brightness Stabilization (Helderheidsstabilisatie) instellen op On (Aan)/ Off (Uit) door op de knop ▼ in het menu Brightness (Helderheid) te drukken. • Wanneer de Brightness Stabilization (Helderheidsstabilisatie) On (Aan) is, wordt het menu Brightness (Helderheid) uitgeschakeld. • Wanneer de Brightness Stabilization (Helderheidsstabilisatie) On (Aan) is, worden de menu's SMART ENERGY SAVING (Slimme energiebesparing) en DFC uitgeschakeld. • Wanneer Picture Mode (Beeldmodus) is ingesteld als DICOM, of Gamma is ingesteld als DICOM Gamma Curve (DICOM -gammacurve), is de aanpassingsfunctie Brightness (Helderheid) gedeactiveerd.
Contrast	Hiermee wordt het kleurcontrast van het scherm aangepast.

Menu > Quick Settings (Snelle instellingen)	Beschrijving	
Volume	Hiermee past u het volumeniveau aan. ! OPMERKING U kunt Mute (Dempen)/ Unmute (Demping opheffen) aanpassen door de joystickknop naar ▼ te bewegen in het menu Volume.	
Input (Ingang)	Hiermee selecteert u de invoermodus.	
Ratio (Beeldverhouding)	Hiermee past u de beeldverhouding aan.	
	Wide (Breed)	Hiermee geeft u de video op breed scherm weer, ongeacht het ingevoerde videosignaal.
	Original (Origineel)	Hiermee geeft u een video weer volgens de beeldverhouding van het ingevoerde videosignaal.
	1:1	De beeldverhouding wordt niet aangepast ten opzichte van het origineel.

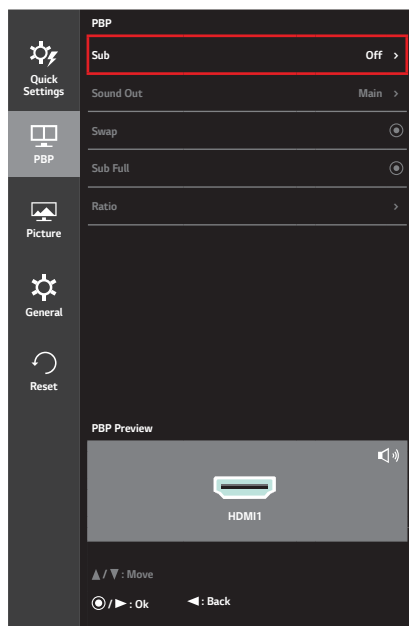


OPMERKING

- De weergave kan hetzelfde zijn voor de opties **Wide (Breed)**, **Original (Origineel)** en **1:1** met de aanbevolen resolutie (3840 x 2160).
- De beeldverhouding is uitgeschakeld bij een interlacesignaal.

PBP

- 1 Als u het OSD-menu wilt bekijken, drukt u op de joystickknop aan de onderkant van de monitor en opent u het **Menu**.
- 2 Beweeg de joystick om naar **PBP** te gaan.
- 3 Configureer de opties en volg daarbij de instructies die rechtsonder in het scherm verschijnen.
- 4 Beweeg de joystick naar ◀ of druk op (⊙/Ok) om terug te gaan naar het bovenste menu of om andere menu-items in te stellen.
- 5 U sluit het OSD-menu af door de joystick naar ▶ te bewegen totdat u het menu hebt verlaten.



Alle opties worden hieronder beschreven.

Menu > PBP	Beschrijving				
Sub	Hiermee geeft u de schermen van twee invoermodi op één monitor weer.				
	PBP-verbinding		Subscherm (Rechts)		
			HDMI 1	HDMI 2	DisplayPort
	Hoofdscherm (Links)	HDMI 1	X	X	O
		HDMI 2	X	X	O
DisplayPort		O	O	X	
Sound Out (Geluid uit)	Hiermee wordt de audio-uitvoer gewijzigd in de PBP -modus.				
	Main (Hoofd)	Hiermee kunt u de invoer voor Main (Hoofd) selecteren.			
	Sub	Hiermee kunt u de invoer voor Sub selecteren.			
Swap (Wisselen)	Hiermee kunt u in de modus PBP tussen hoofd- en subscherm schakelen.				
Sub Full (Subscherm volledig)	Hiermee wordt het subscherm van de PBP -modus naar breedbeeld geconverteerd.				

Menu > PBP	Beschrijving		
Ratio (Beeldverhouding)	Hiermee wordt de beeldverhouding van het hoofdscherm of het subscherm aangepast.		
	Main (Hoofd)	Wide (Breed)	Hiermee wordt de video aan het PBP-scherm aangepast, ongeacht het ingevoerde videosignaal.
		Original (Origineel)	Hiermee wordt de video weergegeven in de beeldverhouding van het ingevoerde videosignaal op het PBP-scherm.
	Sub	Wide (Breed)	Hiermee wordt de video aan het PBP-scherm aangepast, ongeacht het ingevoerde videosignaal.
		Original (Origineel)	Hiermee wordt de video weergegeven in de beeldverhouding van het ingevoerde videosignaal op het PBP-scherm.

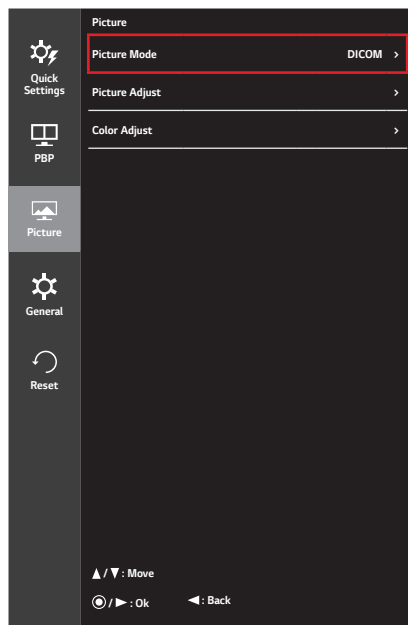


OPMERKING

- Wanneer de modus **Sub** op **Off (Uit)** staat, worden de menu's **Sound Out (Geluid uit)**, **Swap (Wisselen)**, **Sub Full (Subscherm volledig)** en **Ratio (Beeldverhouding)** uitgeschakeld. De opties **Main (Hoofd)** / **Sub** voor **Ratio (Beeldverhouding)** worden gedeactiveerd wanneer er geen signaal is.
- De optimale resolutie voor de **PBP**-modus wordt automatisch ingesteld wanneer de **PBP**-modus wordt ingesteld.

Beeld

- 1 Als u het OSD-menu wilt bekijken, drukt u op de joystickknop aan de onderkant van de monitor en opent u het **Menu**.
- 2 Beweeg de joystick om naar **Picture (Beeld)** te gaan.
- 3 Configureer de opties en volg daarbij de instructies die rechtsonder in het scherm verschijnen.
- 4 Beweeg de joystick naar ◀ of druk op (⊙/Ok) om terug te gaan naar het bovenste menu of om andere menu-items in te stellen.
- 5 U sluit het OSD-menu af door de joystick naar ▶ te bewegen totdat u het menu hebt verlaten.



Alle opties worden hieronder beschreven.

Menu > Picture (Beeld)	Beschrijving	
Picture Mode (Beeldmodus)	Custom (Aangepast)	Hiermee kan de gebruiker elk element aanpassen. De kleur modus van het hoofdmenu kan worden ingesteld.
	Mono	Monochrome kleurenmodus (zwart en wit).
	Reader (Leesfunctie)	Hiermee optimaliseert u het scherm voor het bekijken van documenten. U kunt het scherm helderder maken in het OSD-menu.
	sRGB	Een standaard RGB-kleurbereik voor de monitor en printer
	Color Weakness (Kleurzwakte)	Deze modus is bedoeld voor gebruikers die geen onderscheid kunnen maken tussen rood en groen. Hiermee kunnen gebruikers die moeite hebben om kleuren te herkennen, eenvoudig onderscheid maken tussen deze twee kleuren.

Menu > Picture (Beeld)	Beschrijving	
Picture Mode (Beeldmodus)	EBU	Een standaard TV PAL-kleurbereik voor uitzenden.
	REC709	Een standaard HDTV-kleurbereik voor uitzenden.
	SMPTE-C	Een standaard TV NTSC-kleurbereik voor uitzenden.
	DICOM	Een modus geoptimaliseerd voor het bekijken van medische beelden.
	Calibration 1 (Kalibratie 1)	Hiermee past u het op het laatste gekalibreerde scherm aan.
	Calibration 2 (Kalibratie 2)	Hiermee past u het op het vorige gekalibreerde scherm aan.
 OPMERKING - Als de Picture Mode (Beeldmodus) in de DP (DisplayPort)-ingang wordt gewijzigd, kan het scherm gaan flikkeren of kan dit van invloed zijn op de resolutie van uw PC-scherm. Calibration 2 (Kalibratie 2): Dit menu wordt ingeschakeld door TRUE COLOR PRO te installeren en door te gaan met kalibratie.		
Picture Adjust (Beeld aanpassen)	Brightness Stabilization (Helderheidsstabilisatie)	Hiermee wordt de helderheid geconfigureerd voor medische omgevingen behouden.
		On (Aan) Hiermee wordt de helderheid automatisch aangepast.
		Off (Uit) Hiermee wordt de functie uitgeschakeld en kan de gebruiker de helderheid zelf configureren.
	SUPER RESOLUTION+	High (Hoog) Geoptimaliseerde beeldkwaliteit wordt weergegeven wanneer een gebruiker kristalheldere beelden wil. Dit is van toepassing voor videobeelden of -games van een hoge kwaliteit
		Middle (Normaal) De geoptimaliseerde beeldkwaliteit wordt weergegeven wanneer een gebruiker beelden tussen de lage en hoge modus wil voor een fijn beeld. Dit is van toepassing voor UCC- of SD-video
		Low (Laag) De geoptimaliseerde beeldkwaliteit wordt weergegeven wanneer een gebruiker soepele en natuurlijke beelden wil. Dit is van toepassing voor traag bewegende of stilstaande beelden.
		Off (Uit) Selecteer deze optie voor dagelijks kijken. SUPER RESOLUTION+ (Superresolutie+) is in deze modus uitgeschakeld.

Menu > Picture (Beeld)	Beschrijving				
Picture Adjust (Beeld aanpassen)	Sharpness (Scherpte)	Hiermee stelt u de scherpste van het scherm in.			
	Black Level (Zwartniveau)	Hiermee stelt u het offset-niveau in (alleen voor HDMI).			
		• Offset: is een referentie voor een videosignaal, namelijk de donkerste kleur die de monitor kan weergeven.			
		High (Hoog)	Handhaaft de huidige contrastverhouding van het scherm.		
	Low (Laag)	Verlaagt het zwartniveau en verhoogt het witniveau ten opzichte van de huidige contrastverhouding van het scherm.			
	HDMI ULTRA HD Deep Color (HDMI ULTRA HD diepe kleuren)	Hiermee kunnen scherpere beelden worden gecreëerd indien aangesloten op een apparaat dat ULTRA HD Deep Color ondersteunt.			
		Ondersteuningsindeling voor 4K bij 60 Hz ¹⁾			
		Resolutie	Framesnelheid (Hz)	Kleurdiepte / kleurbemonstering	
				8 bits	10 bits
		3840 x 2160	59,94 60,00	YCbCr 4:2:0	
YCbCr 4:2:2					
YCbCr 4:4:4				-	
RGB 4:4:4				-	
1) Wordt ondersteund als HDMI ULTRA HD Deep Color (HDMI ULTRA HD diepe kleuren) staat ingesteld op On (Aan) .					
! OPMERKING - Als het aangesloten apparaat ULTRA HD Deep Color niet ondersteunt, werkt de functie mogelijk niet goed. - Indien er een probleem optreedt, stelt u de optie HDMI ULTRA HD Deep Color (HDMI ULTRA HD diepe kleuren) in op Off (Uit).					
DFC	On (Aan)	Hiermee wordt de helderheid automatisch aan het scherm aangepast.			
	Off (Uit)	Hiermee wordt de DFC uitgeschakeld.			

Menu > Picture (Beeld)	Beschrijving	
Picture Adjust (Beeld aanpassen)	Response Time (Reactietijd)	Hiermee stelt u de reactietijd voor weergegeven beelden in op basis van de snelheid van het scherm. Voor een normale omgeving wordt de instelling Middle (Normaal) aanbevolen. Voor een snel bewegend beeld wordt de instelling High (Hoog) aanbevolen. Wanneer High (Hoog) is ingesteld, treedt mogelijk beeldenbranding op.
		High (Hoog) Hiermee stelt u de reactiesnelheid Hoog in.
		Middle (Normaal) Hiermee stelt u de reactiesnelheid Midden in.
		Low (Laag) Hiermee stelt u de reactiesnelheid Laag in.
		Off (Uit) De functie voor verbetering van de reactiesnelheid wordt niet gebruikt.
	Black Stabilizer (Zwarte stabilisator)	U kunt het zwarte contrast instellen voor een betere zichtbaarheid in donkere scènes. Als u de waarde van Black Stabilizer (Zwarte Stabilisator) vergroot, wordt het lage grijze vlak op het scherm helderder. (U kunt zo eenvoudiger voorwerpen op donkere gameschermen zien.) Als u de waarde van Black Stabilizer (Zwarte Stabilisator) beperkt, verdonkert u het lage grijze vlak en vergroot u het dynamisch contrast op het scherm.
	Uniformity (Uniformiteit)	Hiermee kunt u de uniformiteit van de schermhelderheid instellen.
 OPMERKING • Door Uniformity (Uniformiteit) in te schakelen, wordt de helderheid van het beeld minder.		
On (Aan) Hiermee schakelt u de functie Uniformity (Uniformiteit) in.		
	Off (Uit) Hiermee schakelt u de functie Uniformity (Uniformiteit) uit.	

Menu > Picture (Beeld)	Beschrijving		
Color Adjust (Kleur aanpassen)	Gamma	Aangepaste gamma-instellingen: Gamma 1.8, Gamma 2.0, Gamma 2.2, Gamma 2.4, Gamma 2.6, DICOM Gamma Curve (DICOM -gammacurve), Off (Uit). Hoe hoger de gammawaarde, hoe donkerder het beeld wordt. En hoe lager de gammawaarde, hoe lichter het beeld wordt.	
	Color Temp (Kleurtemperatuur)	Manual (Handmatig)	Hiermee past u de kleurtemperatuur aan in stappen van 500K. (Opmerking: 9300K wordt ondersteund in plaats van 9500K.)
		Custom (Aangepast)	De gebruiker kan de rode, groene en blauwe kleur aanpassen.
		6500K	Hiermee wordt de beeldkleur tot de roodachtige kleurtemperatuur van 6500K ingesteld.
		8500K	Hiermee wordt de beeldkleur tot de kleurtemperatuur van 8500K (tussen rood en blauw in) ingesteld.
		9300K	Hiermee wordt de beeldkleur tot de blauwachtige kleurtemperatuur van 9300K ingesteld.
Color Adjust (Kleur aanpassen)	Red (Rood)	U kunt de kleur van het beeld aanpassen met rood, groen en blauw.	
	Green (Groen)		
	Blue (Blauw)		
	Six Color (Zes kleuren)	Voldoet aan uw kleurvereisten door de tint en verzadiging van de zes kleuren (rood, groen, blauw, cyaan, magenta en geel) aan te passen. De instellingen worden daarna opgeslagen.	
		Hue (Tint)	Hiermee past u de tint van het scherm aan.
		Saturation (Verzadiging)	Hiermee past u de verzadiging van de schermkleuren aan. Hoe lager de waarde, hoe minder verzadigd en helderder de kleuren worden. Hoe hoger de waarde, hoe meer verzadigd en donkerder de kleuren worden.
Reset (Herstellen)	Hiermee herstelt u de standaardinstellingen van de kleuren.		

Algemeen

- 1

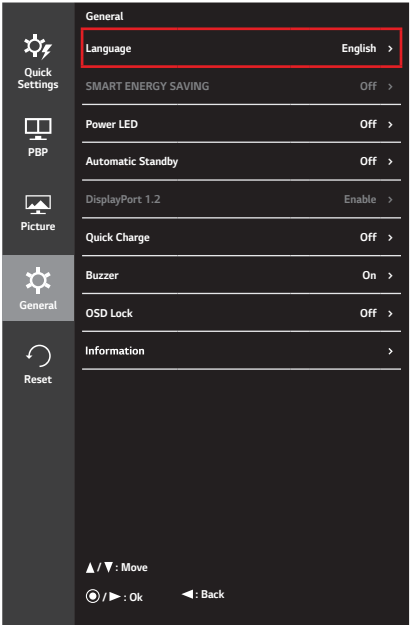
Als u het OSD-menu wilt bekijken, drukt u op de joystickknop aan de onderkant van de monitor en opent u het **Menu**.
- 2

Beweeg de joystick om naar **General (Algemeen)** te gaan.
- 3

Configureer de opties en volg daarbij de instructies die rechtsonder in het scherm verschijnen.
- 4

Beweeg de joystick naar ◀ of druk op (⦿/Ok) om terug te gaan naar het bovenste menu of om andere menu-items in te stellen.
- 5

U sluit het OSD-menu af door de joystick naar ▶ te bewegen totdat u het menu hebt verlaten.



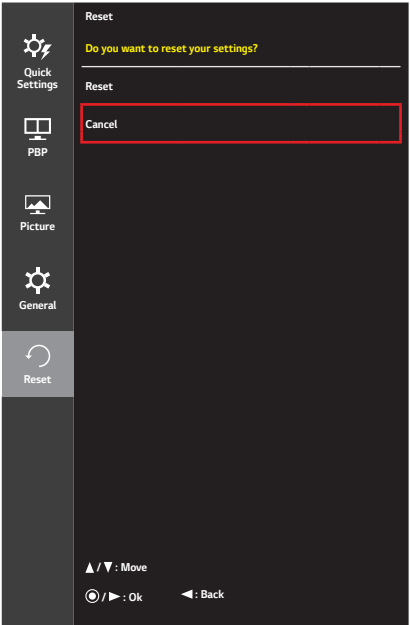
Alle opties worden hieronder beschreven.

Menu > General (Algemeen)		Beschrijving
Language (Taal)		Hiermee wordt de gewenste taal voor het menuscherm ingesteld.
SMART ENERGY SAVING	Bespaar energie met behulp van de luminantiecompensatie.	
	High (Hoog)	U bespaart energie door de functie SMART ENERGY SAVING met hoge efficiëntie.
	Low (Laag)	U bespaart energie door de functie SMART ENERGY SAVING met lage efficiëntie.
	Off (Uit)	Hiermee schakelt u de functie SMART ENERGY SAVING uit.
Power LED	Hiermee schakelt u het voedingslampje aan de voorkant van de monitor On (Aan) of Off (Uit) .	
	On (Aan)	De stroomindicator wordt automatisch ingeschakeld.
	Off (Uit)	De stroomindicator wordt uitgeschakeld.
Automatic Standby (Automatische stand-by)	Functie waarmee de monitor automatisch wordt uitgeschakeld wanneer er gedurende enige tijd geen beweging op het scherm heeft plaatsgevonden. U kunt een timer instellen voor de automatische uitschakelfunctie. (Off (Uit) , 4H (4 uur) , 6 H (6 uur) en 8 H (8 uur))	

Menu > General (Algemeen)	Beschrijving	
DisplayPort 1.2	Hiermee schakelt u DisplayPort 1.2 in of uit. ! OPMERKING • Configureer deze optie in overeenstemming met de DisplayPort-versie die wordt ondersteund door de grafische kaart. Stel deze optie in op Disable (Uitschakelen) als uw grafische kaart geen ondersteuning biedt voor DisplayPort 1.2. • Als DisplayPort 1.2 is uitgeschakeld, kunt u de 10-bits uitgang van uw videokaart niet gebruiken.	
Quick Charge (Snel opladen)	Quick Charge (Snel opladen) is een functie waarmee u het apparaat dat op de USB 3.0-poort is aangesloten, snel kunt opladen.	
	On (Aan)	Hiermee schakelt u Quick Charge (Snel opladen) in.
	Off (Uit)	Hiermee schakelt u Quick Charge (Snel opladen) uit.
Buzzer (Zoemer)	Met deze functie kunt u het geluid dat door de Buzzer (Zoemer) wordt gegenereerd instellen als uw monitor naar de stand On (Aan) of Off (Uit) gaat.	
	On (Aan)	Hiermee wordt de Buzzer (Zoemer) van uw monitor ingeschakeld.
	Off (Uit)	Hiermee wordt de Buzzer (Zoemer) van uw monitor uitgeschakeld.
OSD Lock (OSD-vergrendeling)	Via deze functie worden de configuratie en aanpassing van menu's uitgeschakeld.	
	On (Aan)	Hiermee wordt OSD Lock (OSD-vergrendeling) ingeschakeld.
	Off (Uit)	Hiermee wordt OSD Lock (OSD-vergrendeling) uitgeschakeld.
	! OPMERKING • Alle functies worden uitgeschakeld, behalve Brightness (Helderheid), Contrast (Contrast), Volume, Input (Ingang) in Quick Settings (Snelle instellingen) en OSD Lock (OSD-vergrendeling), Information (Informatie) in General (Algemeen).	
	Information (Informatie)	Toont de Total Power On Time (Totale ingeschakelde tijd) , het Serial Number (Serienummer) en de Resolution (Resolutie) .

Herstellen

- 1 Als u het OSD-menu wilt bekijken, drukt u op de joystickknop aan de onderkant van de monitor en opent u het **Menu**.
- 2 Beweeg de joystick om naar **Reset (Resetten)** te gaan.
- 3 Configureer de opties en volg daarbij de instructies die rechtsonder in het scherm verschijnen.
- 4 Beweeg de joystick naar ◀ of druk op (Ⓢ/Ok) om terug te gaan naar het bovenste menu of om andere menu-items in te stellen.
- 5 U sluit het OSD-menu af door de joystick naar ▶ te bewegen totdat u het menu hebt verlaten.



Alle opties worden hieronder beschreven.

Menu > Resetten	Beschrijving
Do you want to reset your settings? (Wilt u uw instellingen resetten?)	
Reset (Herstellen)	Hiermee herstelt u alle standaardinstellingen.
Cancel (Annuleren)	Hiermee kunt u het resetten annuleren.

PROBLEMEN OPLOSSEN

Er wordt niets weergegeven op het scherm.

Zit het netsnoer van de monitor in het stopcontact?	Controleer of het netsnoer correct in het stopcontact zit.
Is het voedingslampje ingeschakeld?	Controleer de kabelverbinding en druk op de knop Aan/uit.
Is het apparaat ingeschakeld en is het voedingslampje wit?	Controleer of de aangesloten ingang is ingeschakeld (Menu > Quick Settings (Snelle instellingen) > Input (Ingang)).
Knipper het voedingslampje?	- Beweeg de muis of druk op een willekeurige toets om het scherm in te schakelen als de monitor in energiebesparende modus staat. - Controleer of de computer is ingeschakeld.
Wordt het bericht OUT OF RANGE (Buiten bereik) weergegeven?	Dit gebeurt als signalen die vanaf de PC (grafische kaart) worden verzonden, buiten het horizontale of verticale frequentiebereik van de monitor liggen. Raadpleeg het onderwerp Productspecificatie van deze handleiding voor informatie over het instellen van de juiste frequentie.
Wordt het bericht No Signal (Geen signaal) weergegeven?	Dit bericht wordt weergegeven wanneer de signaalkabel tussen de PC en de monitor ontbreekt of niet is aangesloten. Controleer de kabel en sluit deze opnieuw aan.

Kan sommige functies van OSD niet bedienen.

Zijn sommige functies niet beschikbaar wanneer u op de knop Menu drukt?	De OSD is vergrendeld. Ga naar Menu > General (Algemeen) en stel OSD Lock (OSD-vergrendeling) in op Off (Uit).
---	--

Het beeld op het scherm blijft staan.

Blijft het beeld staan als de monitor wordt uitgeschakeld?	- De weergave van een stilstaand beeld gedurende een langere periode kan leiden tot schade aan het scherm waardoor het voorgaande beeld zichtbaar blijft. - Gebruik een schermbeveiliging om de levensduur van de monitor te verlengen.
--	--

De schermweergave is instabiel en trilt. / Weergegeven beelden op de monitor laten schaduwsporen achter.

Hebt u de juiste resolutie geselecteerd?	Het scherm kan flikkeren als u de resolutie HDMI 1080i 60/50 Hz (met interlace) hebt geselecteerd. Wijzig de resolutie in 1080p of de aanbevolen resolutie.
--	---



OPMERKING

- Verticale frequentie: om een beeld weer te geven, moet het scherm tientallen keren per seconde worden vernieuwd, net als een TL-lamp. Het aantal keer per seconde dat het scherm moet worden vernieuwd, wordt de verticale frequentie of de vernieuwingsfrequentie genoemd, en deze wordt uitgedrukt in Hz.
- Horizontale frequentie: de tijd die nodig is om één horizontale lijn weer te geven, wordt de horizontale cyclus genoemd. Als 1 lijn door de horizontale frequentie wordt gedeeld, is het resultaat het aantal horizontale lijnen dat per seconde wordt getoond. Dit wordt horizontale frequentie genoemd en wordt uitgedrukt in kHz.
- Controleer of de resolutie of frequentie van de grafische kaart binnen het toegestane bereik van de monitor ligt en stel deze in op de aanbevolen (optimale) resolutie in **Control Panel (Configuratiescherm) > Display (Beeldscherm) > Settings (Instellingen)** in Windows. (De instellingen kunnen verschillen afhankelijk van het besturingssysteem dat u gebruikt.)
- Als u niet de aanbevolen (optimale) resolutie voor de grafische kaart instelt, kan dit resulteren in onscherpe tekst, een te donker scherm, een onvolledig weergavegebied of een onjuist uitgelijnde weergave.
- Afhankelijk van de computer of het besturingssysteem kan de instellingsmethode verschillen. Sommige resoluties zijn mogelijk niet beschikbaar afhankelijk van de prestaties van de grafische kaart. Als dit het geval is, moet u contact opnemen met de fabrikant van de computer of grafische kaart voor hulp.
- Sommige grafische kaarten bieden mogelijk geen ondersteuning voor de resolutie 3840 x 2160. Als de resolutie niet kan worden weergegeven, neemt u contact op met de fabrikant van uw grafische kaart.

De weergavekleur is niet normaal.	
Wordt het beeld verkleurd weergegeven (16-kleuren)?	• Stel de kleur in op 24-bits (ware kleuren) of hoger. Ga in Windows naar Configuratiescherm > Beeldscherm > Instellingen > Kleurkwaliteit. (De instellingen kunnen verschillen afhankelijk van het besturingssysteem dat u gebruikt.)
Is de kleur op het scherm instabiel of monochroom?	• Controleer of de signaalkabel correct is aangesloten. Sluit de kabel opnieuw aan of plaats de grafische kaart van de PC opnieuw.
Zijn er vlekken op het scherm zichtbaar?	• Als u de monitor gebruikt, kunnen er pixelpuntjes (rood, groen, blauw, wit of zwart) op het scherm verschijnen. Dit is normaal voor een LCD-scherm. Het betreft geen fout en heeft geen invloed op de prestaties van de monitor.

Verschijnt het bericht Unrecognized monitor, Plug and Play (VESA DDC) monitor found (Onbekende monitor, Plug and Play-monitor gevonden) ?	
Hebt u het beeldschermstuurprogramma geïnstalleerd?	• Installeer het beeldschermstuurprogramma met de meegeleverde CD (of diskette). U kunt het programma ook downloaden van onze website: http://www.lg.com. • Controleer of uw grafische kaart de Plug and Play-functie ondersteunt.

Geen geluid uit de poort van de hoofdtelefoon of luidspreker	
Worden beelden weergegeven met de DisplayPort of HDMI-ingang zonder geluid?	• Probeer het volume te verhogen door de knop op de monitor te gebruiken. • Stel de audio-uitgang van de PC in op de monitor die u gebruikt. Ga voor Microsoft Windows naar Configuratiescherm > Hardware en geluid > stel de monitor in als standaardapparaat. (De instellingen kunnen verschillen afhankelijk van het besturingssysteem dat u gebruikt.)

PRODUCTSPECIFICATIES

De specificaties kunnen zonder aankondiging worden gewijzigd.

Fabrieksondersteuningsmodus

DisplayPort

Vooraf ingestelde modus	Horizontale frequentie (kHz)	Verticale frequentie (Hz)	Polariteit (H/V)	Opmerkingen
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
1024 x 768	48,363	60	-/-	
1152 x 864	54,347	60,05	+/+	
1280 x 720	45	60	+/+	
1280 x 1024	63,981	60,02	+/+	
1600 x 900	60	60	+/+	
1920 x 1080	67,5	60	+/-	
1920 x 2160	133,32	60	+/-	Aanbevolen resolutie voor PBP
2560 x 1440	88,79	59,95	+/-	
3840 x 2160	66,66	30	+/-	
3840 x 2160	133,32	60	+/-	

HDMI

Vooraf ingestelde modus	Horizontale frequentie (kHz)	Verticale frequentie (Hz)	Polariteit (H/V)	Opmerkingen
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
1024 x 768	48,363	60	-/-	
1152 x 864	54,347	60,05	+/+	
1280 x 720	45	60	+/+	
1280 x 1024	63,981	60,02	+/+	
1600 x 900	60	60	+/+	
1920 x 1080	67,5	60	+/-	
1920 x 2160	133,29	60	+/-	Aanbevolen resolutie voor PBP
2560 x 1440	88,79	59,95	+/-	
3840 x 2160	67,5	30	+/-	
3840 x 2160	135	60	+/-	Als HDMI ULTRA HD Deep Color (HDMI ULTRA HD diepe kleuren) is ingesteld op On (Aan)

HDMI-timing (video)

Vooraf ingestelde modus	Horizontale frequentie (kHz)	Verticale frequentie (Hz)	Opmerkingen
480p	31,5	60	
720p	45,0	60	
1080p	67,5	60	
2160p	135	60	Als HDMI ULTRA HD Deep Color (HDMI ULTRA HD diepe kleuren) is ingesteld op On (Aan)

Voedingslampje

Modus	LED-kleur
Ingeschakeld	Wit
Slaapmodus	Wit knipperend
Uitgeschakeld	Uit



Ga naar <http://opensource.lge.com> om de broncode onder GPL, LGPL, MPL en andere licenties voor open sources in dit product te achterhalen.

Naast de broncode zijn alle licentievoorwaarden, beperkingen van garantie en auteursrechtenaanduidingen beschikbaar om te downloaden.

LG Electronics verleent u de open source-code op cd-rom tegen een vergoeding die de kosten van een dergelijke levering dekt, zoals de kosten van de media, de verzending en de verwerking. Een dergelijk verzoek kunt u per e-mail richten aan: opensource@lge.com. Dit aanbod is drie (3) jaar geldig vanaf de dag van aankoop van het product.

Lees de gebruikershandleiding (op de CD) goed door en houd deze bij de hand. Het etiket dat op het product is bevestigd, verschaft informatie voor productondersteuning.

Model _____
Serienummer _____

WAARSCHUWING: dit apparaat voldoet aan klasse A van CISPR 32. In een woonomgeving kan deze apparatuur radio-interferentie veroorzaken.