



Handleiding

© 2017 HP Development Company, L.P.
HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.

Windows is een handelsmerk of gedeponeerd handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

De informatie in deze documentatie kan zonder kennisgeving worden gewijzigd. De enige garanties voor HP-producten en diensten staan vermeld in de expliciete garantieverklaringen die bij dergelijke producten en diensten worden meegeleverd. Niets in dit document mag worden opgevat als een aanvullende garantie. HP is niet aansprakelijk voor technische of redactionele fouten of weglatingen in dit document.

Productmelding


Deze handleiding beschrijft functies die de meeste modellen gemeenschappelijk hebben. Sommige functies zijn mogelijk niet beschikbaar op uw product. Ga naar <http://www.hp.com/support> en selecteer uw land om de nieuwste gebruikershandleiding te verkrijgen. Selecteer **Uw product zoeken** en volg de instructies op het scherm.


Eerste editie (oktober 2017)


Documentonderdeelnummer: L00415-331


Over deze handleiding

Deze handleiding biedt informatie over monitorfuncties, het instellen van de monitor, het gebruik van de software en technische specificaties.

 **WAARSCHUWING!** Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, **kan** leiden tot overlijden of ernstig letsel.

 **LET OP:** Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, **kan** leiden tot licht of matig letsel.

 **BELANGRIJK:** Geeft informatie aan die wordt beschouwd als belangrijk, maar niet met gevaar verwant (bijvoorbeeld, berichten met betrekking tot materiële schade). Een kennisgeving waarschuwt de gebruiker dat het niet exact naleven van een procedure zoals beschreven, kan resulteren in gegevensverlies of in schade aan hardware of software. Deze bevat ook essentiële informatie als uitleg van een concept of voor het voltooien van een taak.

 **Opmerking:** Bevat aanvullende informatie om de belangrijke punten van de hoofdtekst te benadrukken of aan te vullen.

 **TIP:** Biedt nuttige tips over het voltooien van een taak.

HDMITM

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

In dit product is HDMI-technologie ingebouwd.

Inhoudsopgave

Over deze handleiding

1. Aan de slag

Belangrijke informatie over de veiligheid	1
Productfuncties	2

2. Veiligheids- en onderhoudsrichtlijnen

Veiligheidsmaatregelen	3
Onderhoudsrichtlijnen	3
De monitor reinigen	4

3. De monitor instellen

De monitor uitpakken	5
De monitor installeren	5
Monitorkabels aansluiten	7
High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP, Digitale inhoudsbescherming met hoge bandbreedte)	7
De voedingskabel aansluiten	8
De kantelhoek aanpassen	9

4. De monitor bedienen

Het monitor-stuurprogramma downloaden van internet	10
Bedieningselementen voorpaneel	11
Het OSD-menu (on-screen display) gebruiken	12
De functieknoppen toewijzen	13
De automatische slaapmodus gebruiken	15
De lage blauwlichtmodus aanpassen	16
Video-ingangen selecteren 17	
De monitorvoorwaarden identificeren	17
De schermkwaliteit aanpassen (alleen VGA)	18
Energiebesparingsfunctie	18

A. Problemen oplossen

Algemene problemen oplossen	19
Ondersteuning krijgen van hp.com	20
Vorbereiden om de technische ondersteuning te bellen	20
Het typeplaatje zoeken	20

B. Technische specificaties

Vooraf ingestelde videomodi	22
LCD-monitorkwaliteit en pixelbeleid	23

1. Aan de slag

Belangrijke informatie over de veiligheid

Er kunnen een wisselstroomadapter en een voedingskabel bij de monitor geleverd zijn. Als een andere kabel wordt gebruikt, mag u alleen een voedingsbron en aansluiting gebruiken die geschikt zijn voor deze monitor. Voor informatie over de juiste set voedingskabels voor het gebruik met de monitor, kunt u de Productmededelingen raadplegen die in uw documentatiekit zijn geleverd.

⚠ WAARSCHUWING! Om het risico op elektrische schok of schade aan het apparaat te verminderen:

- Sluit de voedingskabel aan op een stopcontact dat op elk ogenblik gemakkelijk toegankelijk is.
- Koppel de voeding los van de computer door de voedingskabel uit het stopcontact te trekken.
- Indien geleverd met een aansluitstekker met 3 pennen op de voedingskabel, sluit u de kabel aan op een geaarde uitgang met 3 pennen. Schakel de aardingspen van de voedingskabel niet uit door bijvoorbeeld een adapter met 2 pennen te bevestigen. De aardingspen is een belangrijke veiligheidsfunctie.

Plaats voor uw veiligheid niets op de voedingskabels. Leg de kabels zo, dat er niemand per ongeluk op kan trappen of over kan struikelen.

Om het risico op ernstig letsel te verminderen, leest u de Veiligheids- en comforthandleiding. Dit beschrijft de juiste werkstationinstelling en de correcte houding, gezondheid en werkgewoonten voor computergebruikers. De Veiligheids- & comforthandleiding biedt ook belangrijke elektrische en mechanische veiligheidsinformatie. De Veiligheids- & comforthandleiding is beschikbaar op het web op <http://www.hp.com/ergo>.

⚠ LET OP: Voor de bescherming van de monitor, evenals de computer, sluit u alle voedingskabels voor de computer en zijn randapparaten (zoals een monitor, printer, scanner) aan op een soort overspanningsbeveiligingsapparaat, zoals een stroomstrip of een UPS (Uninterruptible Power Supply). Niet alle stroomstrips bieden overspanningsbeveiliging; deze capaciteit moet specifiek met een label op de stroomstrips zijn aangegeven. Gebruik een stroomstrip waarvan de fabrikant een schadevervangingsbeleid biedt, zodat u de apparatuur kunt vervangen als de overspanningsbeveiliging mislukt.

Gebruik meubilair van de geschikte en correcte grootte, ontworpen voor een goede ondersteuning van de HP LCD-monitor.


⚠ WAARSCHUWING! LCD-monitoren die verkeerd zijn geplaatst op dressoirs, boekenkasten, planken, bureaus, luidsprekers, kisten of wagentjes, kunnen omvallen en lichamelijk letsel veroorzaken.

Zorg dat alle draden en kabels die op de LCD-monitor zijn aangesloten, correct legt zodat er niet kan worden aan getrokken, ze niet kunnen worden vastgegrepen of er niet kan over worden gevallen.

Zorg dat het totale ampèrevermogen van de producten die op het stopcontact zijn aangesloten, niet hoger is dan het vermogen van het stopcontact en dat het totale ampèrevermogen van de producten die op de kabel zijn aangesloten, het vermogen van de kabel niet overschrijden. Kijk op het stroomlabel om het ampèrevermogen (AMPS of A) vast te stellen voor elk apparaat.

Installeer de monitor dichtbij een stopcontact die gemakkelijk bereikbaar is. Koppel de monitor los door de stekker stevig vast te nemen en deze uit het stopcontact te trekken. Koppel de monitor nooit los door aan de kabel te trekken.

Laat de monitor niet vallen of plaats deze niet op een onstabiel oppervlak.


 **Opmerking:** Dit product is geschikt voor entertainmentdoeleinden. Overweeg om de monitor te plaatsen in een gecontroleerde verlichte omgeving om storing van de omgevingsverlichting en heldere oppervlakken die hinderende weerkaatsingen van het scherm kunnen veroorzaken, te voorkomen. Ga naar [.hp.com/support](http://hp.com/support) voor het downloaden van de nieuwste versies van HP-programma's en stuurprogramma's.

Productfuncties

De HP LCD-monitor (liquid crystal display) heeft een actieve matrix, een scherm met dunne-film transistor (ADS) met de volgende functies:

- Groot diagonaal beeldscherm
- Maximale grafische resolutie: 1920 x 1080 bij 60Hz
Plus ondersteuning volledig scherm voor lagere resoluties
- Analooq VGA-sigitaal
- Digitaal HDMI-sigitaal
- Gemakkelijke weergave vanuit een zittende of staande houding of wanneer u de monitor van de ene zijde naar de andere zijde verplaatst
- Kantelaanpassing
- Afneembare voet
- Veiligheidsvergrendelingsleuf voor een vergrendelingsbeveiligingskabel (beveiligingskabel afzonderlijk verkrijgbaar)
- Plug & play-capaciteit indien ondersteund door uw computersysteem
- OSD-aanpassingen (On-screen display) in meerdere talen voor een eenvoudige instelling en schermoptimalisatie
- Energiebesparingsfunctie om te voldoen aan de vereisten voor lager energieverbruik.
- HDCP-kopieerbeveiliging (High-bandwidth Digital Content Protection) op alle digitale ingangen.



 **Opmerking:** Zie voor informatie over veiligheid en regelgeving de *Productmededelingen* in de documentatie. Om updates voor de handleiding van uw product te zoeken, gaat u naar <http://www.hp.com/support> voor het downloaden van de nieuwste versies van HP-programma's en -stuurprogramma's.

2. Veiligheids- en onderhoudsrichtlijnen

Veiligheidsmaatregelen

- Gebruik alleen een voedingsbron en aansluiting die compatibel is met deze monitor, zoals aangegeven op het label/rugplaat van de monitor.
- Zorg dat het totale ampèrevermogen van de producten die op het stopcontact zijn aangesloten, niet hoger is dan het vermogen van het stopcontact en dat het totale ampèrevermogen van de producten die op de kabel zijn aangesloten, het vermogen van de kabel niet overschrijden. Kijk op het stroomlabel om het ampèrevermogen (Amps of A) vast te stellen voor elk apparaat.
- Installeer de monitor dichtbij een stopcontact die gemakkelijk bereikbaar is. Koppel de monitor los door de stekker stevig vast te nemen en deze uit het stopcontact te trekken. Koppel de monitor nooit los door aan de kabel te trekken.
- Zorg dat er niets op de voedingskabel rust. Trap niet op de kabel.

Onderhoudsrichtlijnen

Voor betere prestaties en een langere levensduur van de monitor:

- Open de monitorbehuizing niet of probeer niet dit product zelf te onderhouden. Pas alleen die bedieningselementen aan die worden besproken in de bedieningsinstructies. Als de monitor niet correct werkt of gevallen of beschadigd is, neemt u contact op met een erkende HP-dealer, wederverkoper of serviceprovider.
- Gebruik alleen een voedingsbron en aansluiting die geschikt zijn voor deze monitor, zoals aangegeven op het label/rugplaat van de monitor.
- Zorg dat het totale ampèrevermogen van de producten die op het stopcontact zijn aangesloten, niet hoger is dan het vermogen van het stopcontact en dat het totale ampèrevermogen van de producten die op de kabel zijn aangesloten, het vermogen van de kabel niet overschrijden. Kijk op het stroomlabel om het ampèrevermogen (AMPS of A) vast te stellen voor elk apparaat.
- Installeer de monitor dichtbij een stopcontact die gemakkelijk bereikbaar is. Koppel de monitor los door de stekker stevig vast te nemen en deze uit het stopcontact te trekken. Koppel de monitor nooit los door aan de kabel te trekken.
- Schakel de monitor uit wanneer u deze niet gebruikt. U kunt de levensverwachting van de monitor aanzienlijk verlengen met de hulp van een schermbeveiligingsprogramma en door de monitor uit te schakelen wanneer deze niet in gebruik is.
- Sleuven en openingen in de behuizing zijn voorzien voor ventilatie. Deze openingen mogen niet geblokkeerd of afgedekt zijn. Duw nooit objecten in de sleuven of andere openingen van de behuizing.
- Laat de monitor niet vallen of plaats deze niet op een onstabiel oppervlak.
- Zorg dat er niets op de voedingskabel rust. Trap niet op de kabel.
- Bewaar de monitor in een goed geventileerd gebied, weg van overmatig licht, warmte of vocht.
- Wanneer u de monitorvoet verwijdert, moet u de monitor met de voorzijde omlaag op een zacht gebied leggen om te verhinderen dat het gekrast, vervormd of gebroken wordt.

De monitor reinigen

1. Schakel de monitor en de computer uit.
2. Koppel de monitor los van het stopcontact of de voedingseenheid.
3. Reinig het plastic van de monitor met een schone doek, bevochtigd met water.
4. Reinig de monitorscherm met een antistatische schermreiniger.

△ **LET OP:** Gebruik geen benzeen, thinner, ammoniak of andere vluchtige stoffen voor het reinigen van de monitor of het scherm. Deze chemische producten kunnen de deklaag van de behuizing en het scherm beschadigen.

3. De monitor instellen

De monitor uitpakken

1. Pak de monitor uit. Zorg dat alle inhoud is opgenomen. Bewaar de verpakking.
2. Schakel de computer en andere aangesloten apparaten uit.
3. Bereid een plat gebied voor om monitor te monteren. U hebt mogelijk een plat, zacht, beschermd gebied voor het plaatsen van de monitor met het scherm omlaag terwijl u het voorbereid voor de installatie.

De monitor installeren

U kunt de monitor installeren op een bureau of aan de wand. Plaats de monitor op een handige, goed geventileerde locatie dichtbij uw computer. Sluit de monitorkabels aan nadat u de monitor hebt geïnstalleerd.

De monitor voorbereiden voor gebruik op een bureau.

△ **LET OP:** Het scherm is breekbaar. Vermijd het aanraken of het uitoefenen van druk op het LCD-scherm. Dit kan schade veroorzaken.

Zet de monitor rechtop en plaats deze op een plat, stabiel oppervlak.



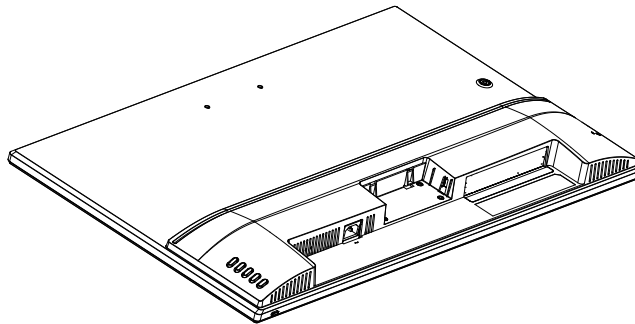
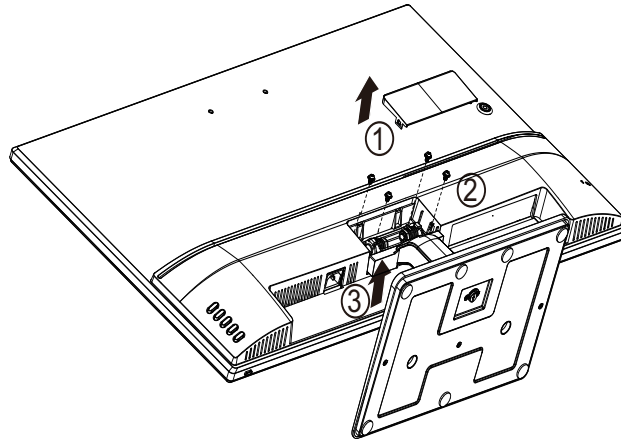
De monitor voorbereiden voor wandmontage

1. Controleer de stabiliteit van de wandbevestiging.

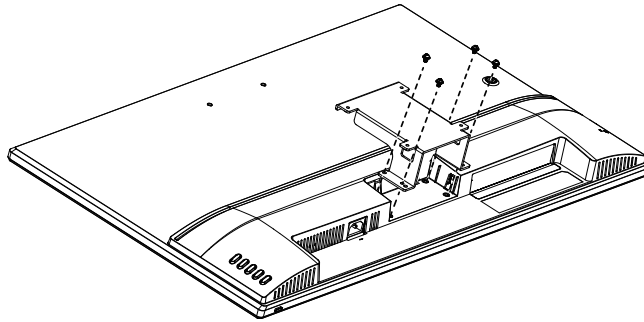
△ **WAARSCHUWING!** Om het risico op lichamelijk letsel of materiële schade te beperken, dient u te controleren of de wandmontagebevestiging goed is geïnstalleerd en bevestigd voordat u de monitor vastmaakt. Raadpleeg de instructies die bij de wandmontagebevestiging zijn geleverd en controleer of deze in staat is de monitor te ondersteunen.

2. Koppel de voedingskabel en alle andere kabels los van de monitor.
3. Leg de monitor met het scherm omlaag op een plat, beschermd oppervlak.


4. Verwijder de scharnierkap (1), verwijder de schroeven (2) van het scharnier en verwijder dan de monitorvoet (3).




5. Installeer de VESA-beugel (afzonderlijk verkrijgbaar).



6. Volg de instructies die bij de montagebevestiging zijn geleverd om te verzekeren dat de monitor veilig is bevestigd. De vier schroefgaten op de achterkant van het paneel voldoen aan de VESA-standaard voor het monteren van platte monitorschermen.
7. Bevestig een draaiarm of een andere wandbevestiging.

 **Opmerking:** Dit apparaat is bedoeld om te worden ondersteund door een UL of CSA gecertificeerde beugel voor wandmontage.

 **LET OP:** Deze monitor ondersteunt de VESA-industriestandaard 100 mm montageopeningen. Om een montageoplossing van derden te bevestigen aan de monitor, zijn vier 4 mm, 0,7 pitch en 10 mm lange schroeven vereist. Er mogen geen langere schroeven worden gebruikt omdat ze de monitor kunnen beschadigen. Het is belangrijk om te controleren of de montageoplossing van de fabrikant voldoet aan de VESA-standaard en geclassificeerd is om het gewicht van de monitorscherm te ondersteunen. Voor de beste prestaties is het belangrijk de voedings- of videokabels die bij de monitor zijn geleverd, te gebruiken.


Monitorkabels aansluiten

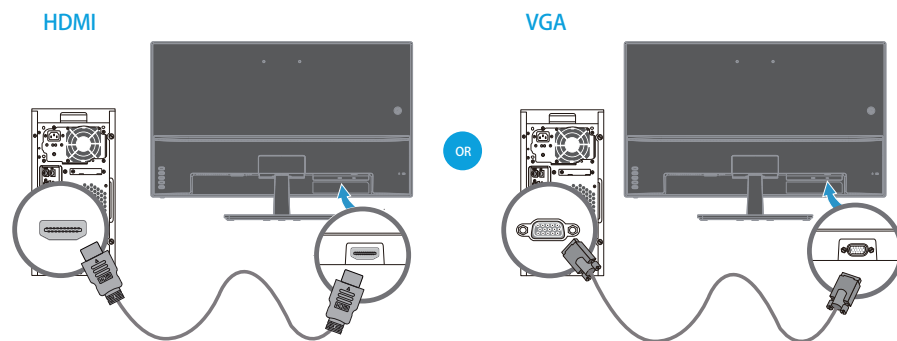
De (analoge) VGA-kabel of (digitale) HDMI-kabel

Gebruik een VGA-ideokabel of een HDMI-kabel om uw monitor aan te sluiten op uw computer. Om HDMI te gebruiken, moet u een HDMI-compatibele grafische kaart hebben. De aansluitingen bevinden zich op de achterkant van de monitor. Zorg dat de computer en monitor zijn uitgeschakeld en losgekoppeld.

De VGA-kabel aansluiten: sluit het ene uiteinde van de VGA-ideokabel aan op de achterkant van de monitor en het andere op de VGA-ideo-aansluiting op de computer.

U kunt ook de HDMI-kabel aansluiten: sluit het ene uiteinde van de HDMI-ideokabel aan op de achterkant van de monitor en het andere op de HDMI-ideo-aansluiting op de computer. U kunt deze kabel alleen gebruiken als een HDMI-compatibele grafische kaart is geïnstalleerd op uw computer. De HDMI-aansluiting en -kabel van de monitor zijn meegeleverd.

 **Opmerking:** De locaties van de aansluitingen kunnen verschillen.



High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP, Digitale inhoudsbescherming met hoge bandbreedte)

Uw monitor ondersteunt HDCP en kan hoge definitie-inhoud ontvangen. HD-inhoud is beschikbaar in veel bronnen, zoals Blue-ray Disc-apparaten of HDTV-antenne- of kabeluitzendingen. Als u geen HDCP ondersteunende monitor hebt, ziet u een leeg scherm of een beeld met een lagere resolutie wanneer u beschermde HD-inhoud afspeelt. De grafische kaart van uw computer en de monitor moeten allebei HDCP ondersteunen voor het weergeven van beschermde inhoud.

De voedingskabel aansluiten

1. Volg alle elektrische en voedingswaarschuwingen

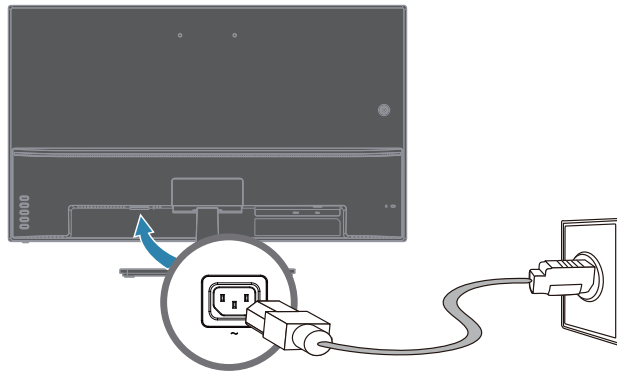
⚠ **WAARSCHUWING!** Om het risico op elektrische schok of schade aan uw apparaat te verminderen: Schakel de aardingsstekker en de voedingskabel niet uit. De aardingsstekker is een belangrijke veiligheidsfunctie.

Steek de stekker van het netsnoer in een geaard stopcontact.

Zorg dat het geaarde stopcontact waarop u de voedingskabel aansluit, gemakkelijk toegankelijk is voor de operator en dat deze zo dicht mogelijk bij het apparaat bevindt. Een voedingskabel moet zo worden gelegd, dat er niet worden op getrapt of dat deze niet wordt gekneld door items die erop of ertegen worden geplaatst.

Plaats niet op voedingsdraden of kabels. Leg de kabels zo, dat er niemand per ongeluk op kan trappen of over kan struikelen. Trek niet aan een koord of kabel.

Zie e "Technical Specification" (Bijlage B) voor extra informatie.



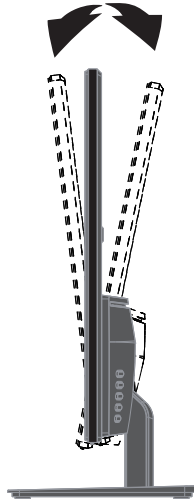
2. Sluit het ene uiteinde van de voedingskabel aan op de monitor en het andere op een geaard stopcontact.

⚠ **WAARSCHUWING!** Om letsels door elektrische schok te voorkomen, moet u een van de volgende acties ondernemen als er geen correct geaard stopcontact beschikbaar is: (1) U moet een stopcontactadapter met een correcte aarding gebruiken. (2) Er moet een correct geaard stopcontact zijn geïnstalleerd.


De kantelhoek aanpassen

Voor een optimale weergave, past u de kantelhoek van het scherm als volgt aan volgens uw voorkeur:

1. Zet u voor de monitor en houd de voet vast zodat de monitor niet omvalt terwijl u de kantelhoek wijzigt.
2. Pas de kantelhoek aan door de bovenrand van de monitor naar u toe of van uw weg te verplaatsen, zonder het scherm aan te raken.



4. De monitor bedienen

 **Opmerking:** U moet mogelijk de digitaal ondertekende monitorstuurprogramma's (INF- of ICM-bestanden) installeren. Als u beslist dat u de stuurprogramma's moet bijwerken, kunt u de INF- en ICM-bestanden van het monitorstuurprogramma installeren vanaf internet.

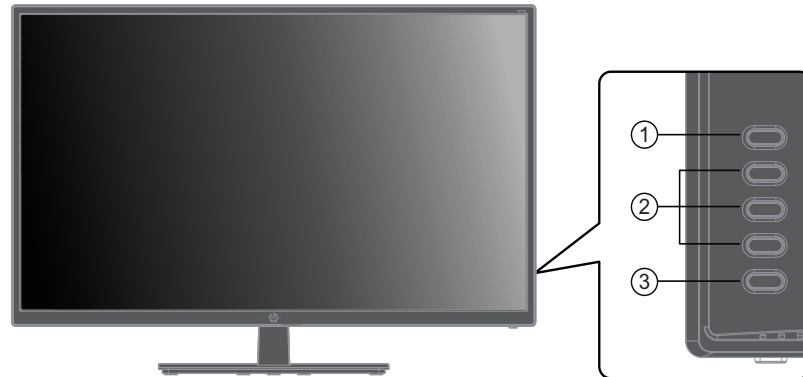
Het monitor-stuurprogramma downloaden van internet.

De nieuwste versie van stuurprogramma's en softwarebestanden downloaden van de HP-ondersteuningssite:

1. Ga naar **www.hp.com/support**.
2. Voer de naam in van uw HP-monitor of productnummer in het vak **Search all support (Alle ondersteuning zoeken)** en klik dan op het zoekpictogram.
3. Selecteer uit de weergegeven menuopties om uw stuurprogramma's en software te verkrijgen.

Bedieningselementen voorpaneel

De monitorknoppen bevinden zich op de onderkant van het voorpaneel



Nee.	Pictogram	Beschrijving
1	Knop Menu	Opent en sluit het OSD-menu. Opmerking: Om de menuknop en de functieknoppen te activeren, drukt u op een van de knoppen zodat de knoplabels verschijnen op het scherm.
2	Functieknoppen	Gebruik deze knoppen om te navigeren door het OSD-menu op basis van de indicators naast de knoppen die zijn geactiveerd terwijl het OSD-menu open is. Opmerking: U kunt de functieknoppen in het OSD-menu opnieuw configureren om snel de vaakst gebruikte bewerkingen te selecteren.
3	Aan-/uit-knop	Zet de monitor aan of uit.

Het OSD-menu (on-screen display) gebruiken

Gebruik het OSD-menu om het beeld op het monitorscherm aan te passen op basis van uw voorkeuren. U kunt het OSD-menu openen en aanpassingen maken met de knoppen op het voorpaneel van de monitor.

Om toegang te krijgen tot het OSD-menu en aanpassingen uit te voeren, doet u het volgende:

1. Als de monitor nog niet aan is, drukt u op de voedingsknop om de monitor in te schakelen.
2. OM het OSD-menu te openen, drukt u op een van de vier knoppen op het paneel vooraan om de functieknoppen te activeren en drukt u vervolgens op de menuknop om het OSD te openen.
3. Gebruik de drie functieknoppen voor het navigeren, selecteren en aanpassen van menukeuzen. De knoplabele verschillen afhankelijk van het menu of submenu dat actief is.

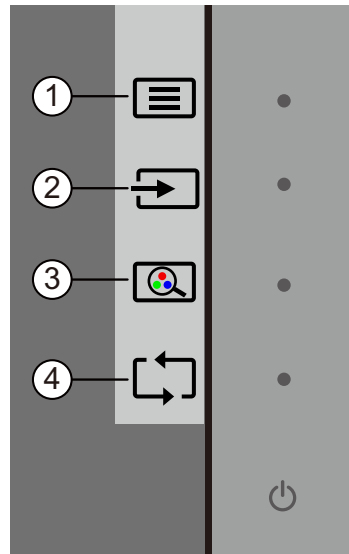
De volgende tabel toont de menuselecties in het OSD-menu.

Hoofdmenu	Beschrijving
Brightness (Helderheid)	Past het helderheidsniveau van het scherm.
Contrast	Past het schermcontrast aan.
Color Control (Kleurbeheer)	Selecteert en past de schermkleur aan.
Input Control (Invoerbesturing)	Selecteert het video-ingangssignaal.
Image Control (Beeldbesturing)	Past het schermbeeld aan.
Power Control (Vermogenscontrole)	Past de voedingsinstellingen aan.
Menu Control (Menubesturing)	Past het OSD-scherm (on-screen display) en functieknopbedieningselementen aan.
Management	Schakelt de DDC/CI-ondersteuning in/uit en zet alle OSD-menu-instellingen terug naar de standaard fabrieksinstellingen.
Language (taal)	Selecteert de taal waarin het OSD-menu wordt weergegeven. De standaard fabrieksinstelling is Engels.
Information (Informatie)	Toont belangrijke informatie over de monitor.
Exit (Afsluiten)	Sluit het OSD-menuscherm af.

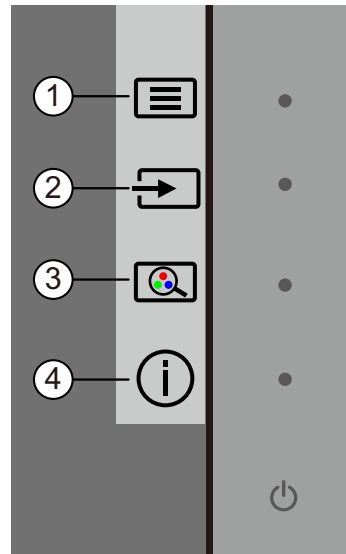
De functieknoppen toewijzen

Als u op een van de vier functieknoppen drukt, worden de knoppen geactiveerd en worden de pictogrammen aan de rechterzijde van het display weergegeven. De standaard knoppictogrammen en functies worden hieronder weergegeven.

VGA-ingang



HDMI-ingang




NR.	Knop	Functie
1	Menu/OK	Opent het OSD-menu (on-screen display)
2	Plus/Omhoog/Volgende Actieve ingang (Functieknop 1 - toewijsbaar)	Schakelt de ingangsbron van de monitor naar de volgende actieve ingang
3	Min/Omlaag/Weergavemodi (Functieknop 2 - toewijsbaar)	Opent het menu Viewing Modes (Weergavemodi).
4	Afsluiten/Vorige/Automatische aanpassing (Functieknop 3 - toewijsbaar)	Optimaliseert het beeld automatisch voor de VGA-ingang (grootte, positie, fase en klok).
	Afsluiten/Vorige/Informatie (Functieknop 3 - toewijsbaar)	Open het informatiemenu voor de HDMI-ingang.

U kunt de functieknoppen wijzigen van hun standaardwaarden zodat u bij de activering van de knoppen, snel toegang kunt krijgen tot vaak gebruikte menuopties.

De functieknoppen toewijzen:

1. Druk op een van de vier knoppen op het voorpaneel om de knoppen te activeren en druk dan op de menuknop om het OSD te openen.
2. Selecteer in het OSD-menu de optie Menu Control (Menubesturing) > Assign Buttons (Knoppen toewijzen) en selecteer dan een van de beschikbare opties voor de knop die u wilt toewijzen.

 **Opmerking:** U kunt alleen de drie functieknoppen toewijzen. U kunt de menuknop of de voedingsknop niet opnieuw toewijzen.

De automatische slaapmodus gebruiken

De monitor ondersteunt de OSD-menuoptie (on-screen display) Auto-Sleep Mode (Automatische slaapmodus) waarmee u een lagere vermogensstatus voor de monitor kunt inschakelen of uitschakelen. Wanneer de Automatische slaapmodus is ingeschakeld (standaard ingeschakeld), gaat de monitor naar een lagere voedingsstatus wanneer de host-pc een lage vermogensmodus aangeeft (afwezigheid van een horizontaal of verticaal synchronisatiesignaal).

Bij het invoeren van deze verminderde voedingsstatus (slaapmodus), wordt het monitorscherm leeg gemaakt, de verlichting uitgeschakeld en wordt het voedingslampje oranje. De monitor verbruikt minder dan 0,5 W stroom in deze verlaagde voedingsstatus. De monitor wordt geactiveerd vanaf de slaapmodus wanneer de host-pc een actief signaal naar de monitor stuurt (bijvoorbeeld als u de muis of het toetsenbord activeert).

U kunt de automatische slaapmodus uitschakelen in de OSD. Druk op een van de vier functieknoppen op het voorpaneel om de knoppen te activeren en druk dan op de menuknop om het OSD te openen. Selecteer in het OSD-menu Power Control (Vermogenscontrole) > Auto-Sleep Mode (Automatische slaapmodus) > Off (Uit).

De lage blauwlichtmodus aanpassen

Het verminderen van het blauwe licht dat wordt afgegeven vanaf het scherm, vermindert de blootstelling van de ogen aan blauw licht. HP-monitoren bieden een instelling om de blauwlichtuitvoer te verminderen en een meer ontspannend en minder stimulerend beeld te creëren terwijl u de inhoud op het scherm leest. Volg de onderstaande stappen om uw monitor aan te passen naar een comfortabele weergaveverlichting.

Om de blauwlichtuitvoer van het display aan te passen:

1. Druk op de knop **Viewing Mode (Weergavemodus)**.
2. Selecteer uw gewenste instelling:
 - **Low Blue Light (Laag blauw licht)**: TUV gecertificeerd. Vermindert blauw licht voor beter oogcomfort
 - **Night (Nacht)**: wordt aangepast aan het laagste blauwlicht en vermindert de impact op de slaap
 - **Reading (Lezen)**: optimaliseert blauwlicht en helderheid voor weergave binnenshuis
3. Selecteer **Save and Return (Opslaan en terugkeren)** om uw instelling op te slaan en het menu **Viewing Mode (Weergavemodus)** te sluiten. Selecteer **Cancel (Annuleren)** als u de instelling niet wilt opslaan.
4. Selecteer **Exit (Afsluiten)** van het hoofdmenu.

⚠ **WAARSCHUWING!** Om het risico op ernstig letsel te verminderen, leest u de Veiligheids- en comforthandleiding. Dit beschrijft de juiste werkstationinstelling en de correcte houding, gezondheid en gewoonten voor computergebruikers. De Veiligheids- & comforthandleiding biedt ook belangrijke elektrische en mechanische veiligheidsinformatie. De Veiligheids- & comforthandleiding bevindt zich op het web op <http://www.hp.com/ergo>.

Video-ingangen selecteren

De ingangen zijn:

- VGA-aansluiting (analoog)
- HDMI-aansluiting (digitaal)

De monitor bepaalt automatisch welke ingangen geldige videosignalen hebben en toont de afbeelding.

U kunt de VGA-kabel of de HDMI-kabel, of beide aansluiten. Als beide kabels zijn geïnstalleerd, is HDMI de standaard-ingangselectie. De bron van de ingang kan worden geschakeld met de optie Input Select (Ingangselectie) in het OSD-menu.

De monitorvoorwaarden identificeren

Speciale berichten verschijnen op het monitorscherm terwijl de volgende monitorvoorwaarden worden geïdentificeerd:

- **Monitor Status (Monitorstatus)** - Wanneer de monitor wordt ingeschakeld of wanneer het ingangsbronsignaal wordt gewijzigd, verschijnt een monitorstatusbericht gedurende vijf seconden. Het bericht toont welke ingang het huidige actieve signaal is, de status van de instelling voor het automatisch schakelen van de bron (Aan of Uit), het standaard bronsignaal, de huidige resolutie van het vooraf ingestelde scherm en de aanbevolen resolutie van het vooraf ingestelde scherm.
- **Input Signal Out of Range (Ingangssignaal buiten bereik)** - Wijzig de resolutie-instelling naar 1920 x 1080 @ 60Hz. Geeft aan dat de monitor het ingangssignaal niet ondersteunt omdat de resolutie en/of vernieuwingsfrequentie hoger zijn ingesteld dan door de monitor wordt ondersteund.
- **No Source Signal (Geen bronsignaal)** - Geeft aan dat de monitor geen videosignaal van de pc ontvangt via de video-ingang van de monitor. Controleer of de pc of de ingangssignaalbron uit is of in de energiespaarstand is.
- **Auto Adjustment in Progress (Automatische aanpassing is bezig)** - Geeft aan dat de automatische aanpassingsfunctie actief is.
- **Monitor Going to Sleep (Monitor gaat naar slaapstand)** - Geeft aan dat het beeldscherm naar de slaapmodus gaat.
- **Check Video Cable (Videokabel controleren)** - Geeft aan dat de videokabel niet goed is aangesloten op de computer.
- **OSD Lockout (OSD-vergrendeling)** - Het OSD kan worden in- of uitgeschakeld door de knop Menu op het voorpaneel gedurende 10 seconden ingedrukt te houden. Als het OSD vergrendeld is, verschijnt het waarschuwingsbericht OSD Lockout (OSD-vergrendeling) gedurende tien seconden.
 - Als het OSD vergrendeld is, houdt u de knop Menu 10 seconden ingedrukt om het OSD te ontgrendelen.
 - Als het OSD ontgrendeld is, houdt u de knop Menu 10 seconden ingedrukt om het OSD te vergrendelen.
- **Power Button Lockout (Voedingsknopvergrendeling)** - Geeft aan dat de voedingsknop is vergrendeld. Als de voedingsknop vergrendeld is, verschijnt het waarschuwingsbericht Power Button Lockout (Voedingsknopvergrendeling).
 - Als de voedingsknop vergrendeld is, houdt u de knop Menu 10 seconden ingedrukt om de voedingsknop te ontgrendelen.
 - Als de voedingsknop ontgrendeld is, houdt u de knop Menu 10 seconden ingedrukt om de voedingsknop te vergrendelen.
- **Dynamic Contrast Ratio On (Dynamische contrastverhouding aan)** - Geeft aan dat de dynamische contrastverhouding is ingeschakeld. Dit gebeurt als Dynamic Contrast Ratio (Dynamische contrastverhouding) is ingeschakeld in het OSD-menu Image Control (Beeldbesturing).

- Dynamic Contrast Ratio Off (Dynamische contrastverhouding uit) - Geeft aan dat de dynamische contrastverhouding is uitgeschakeld. Dit gebeurt als Dynamic Contrast Ratio (Dynamische contrastverhouding) is uitgeschakeld in het OSD-menu Image Control (Beeldbesturing).

De schermkwaliteit aanpassen (alleen VGA)

De automatische aanpassingsfunctie stemt de beeldkwaliteit voor de beeldschermgrootte, -positie, klok en fase automatisch fijn af wanneer een nieuwe videomodus wordt weergegeven. Voor meer precieze aanpassingen van de VGA-ingang, start u de software Auto Adjustment (Automatische aanpassing) op uw productondersteuningssite op www.hp.com/support. Als u een extra beeldkwaliteitsaanpassing wilt, kunt u de bedieningselementen Clock (Klok) en Phase (Fase) van de monitor gebruiken om het beeld fijn af te stemmen. Zie "Analoge video optimaliseren" in dit hoofdstuk.

Analoge video optimaliseren

Sommige monitoren bevatten geavanceerde schakelschema's waardoor de monitor kan werken als een standaard analoge monitor. Twee bedieningselementen in het OSD-menu kunnen worden aangepast om de analoge beeldprestaties te verbeteren:

Clock (Klok)— Vergroot of verkleint de waarde om alle verticale balken of strepen die zichtbaar zijn op de achtergrond van het scherm te minimaliseren.


Phase (Fase) - Vergroot of verkleint de waarde om de videovervorming of videojitter te minimaliseren.

Gebruik deze bedieningselementen alleen wanneer de automatische aanpassingsfunctie geen bevredigend monitorbeeld in analoge modus biedt. Voor de beste resultaten:

1. Laat de monitor 30 minuten opwarmen voordat u de aanpassing uitvoert.
2. Open het OSD-menu en selecteer Image Setup (Beeldinstelling).
3. Stel eerst de hoofdinstantellingen voor Clock (Klok) in omdat de instellingen Phase (Fase) afhankelijk zijn van de hoofdinstantellingen voor Clock (Klok). Wanneer u de waarden voor Clock (Klok) en Phase (Fase) aanpast, en de monitorbeelden vervormd raken, gaat u verder met het aanpassen van de waarden tot de vervorming verdwijnt. Om de fabrieksinstantellingen te herstellen, opent u het OSD-menu, selecteert u Factory Reset (Fabrieksreset) en vervolgens Yes (Ja).

Energiebesparingsfunctie

Wanneer de monitor in de normale bedrijfsmodus is, is het voedingslampje blauw en gebruikt de monitor het normale wattvermogen. Raadpleeg "Technical Specification" (bijlage B) voor het voedingsverbruik. De monitor ondersteunt ook een energiebesparingsfunctie die wordt beheerd door de computer. Wanneer de monitor in de lagere vermogensstatus is, wordt het monitorscherm leeg, gaat de achtergrondverlichting uit en wordt het voedingslampje oranje. De monitor gebruikt het minimumvermogen. Wanneer de monitor wordt "geactiveerd", treedt een korte opwarmingsperiode op voordat de monitor terugkeert naar de normale bedrijfsmodus. De energiebesparende lagere vermogensstatus activeert als de monitor, noch het horizontale, noch het verticale synchronisatiesignaal detecteert. De energiebesparende functie moet worden geactiveerd op uw computer opdat deze functie zou werken. Raadpleeg de computerdocumentatie voor instructies over het instellen van de energiebesparingsfuncties (soms energiebeheerfuncties genoemd).

 **Opmerking:** De energiebesparingsfunctie werkt alleen wanneer de monitor is aangesloten op computers die energiebesparingsfuncties hebben.

A. Problemen oplossen

Algemene problemen oplossen

De volgende tabel toont mogelijke problemen, de mogelijke oorzaak van elk probleem en de aanbevolen oplossingen:

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossingen
Het scherm is leeg of de video knippert.	De voedingskabel is losgekoppeld.	De voedingskabel is losgekoppeld.
	De monitor is uit.	Druk op de voedingsknop op het paneel vooraan. Opmerking: Als het indrukken van de voedingsknop geen effect heeft, houdt u de voedingsknop gedurende 10 seconden ingedrukt om de functie Power Button Lockout (Voedingsknopvergrendeling) uit te schakelen.
	De videokabel is verkeerd aangesloten.	Sluit de videokabel correct aan. Zie De kabels aansluiten voor meer informatie.
	Het systeem is in de slaapmodus.	Druk op een toets op het toetsenbord of beweeg de muis om de slaapmodus af te sluiten.
	De videokaart is niet compatibel.	Open het OSD-menu en selecteer het menu Input Control (Invoerbesturing). Stel Auto-Switch Input (Automatisch invoer schakelen) in op Off (Uit) en selecteer de ingang.
Het beeld is wazig, onduidelijk of te donker.	De helderheid is te laag.	Open het OSD-menu en selecteer Brightness (Helderheid) om de helderheidsschaal aan te passen zoals nodig.
Check Video Cable i(Videokabel controleren) verschijnt op het scherm.	De videokabel van de monitor is losgekoppeld.	Sluit de geschikte videosignaalkabel aan tussen de computer en monitor. Zorg dat de voeding van de computer wordt uitgeschakeld terwijl u de videokabel aansluit.
Input Signal Out of Range (Ingangssignaal buiten bereik) verschijnt op het scherm.	Videoresolutie en/of vernieuwingsfrequentie zijn hoger ingesteld dan wat de monitor ondersteunt.	Wijzig de instellingen naar een ondersteunde instelling. Zie Vooraf ingestelde beeldresoluties voor meer informatie.
De monitor is uitgeschakeld, maar lijkt niet naar de slaapmodus te zijn gegaan.	Het energiebesparingsbeheer van de monitor is uitgeschakeld.	Open het OSD-menu en selecteer Power Control (Vermogenscontrole) > Auto-Sleep Mode (Automatische slaapmodus) en stel automatisch slapen in op On (Aan).

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossingen
OSD Lockout (OSD-vergrendeling) wordt weergegeven.	De functie OSD Lockout (OSD-vergrendeling) van de monitor is ingeschakeld.	Houd de knop Menu op het paneel vooraan gedurende 10 seconden ingedrukt om de functie OSD Lockout (OSD-vergrendeling) uit te schakelen.
Power Button Lockout (Voedingsknopvergrendeling) wordt weergegeven.	De functie Power Button Lockout (Voedingsknopvergrendeling) van de monitor is ingeschakeld.	Houd de voedingsknop gedurende 10 seconden ingedrukt om de functie Power Button Lockout (Voedingsknopvergrendeling) uit te schakelen.

Ondersteuning krijgen van hp.com

Raadpleeg voordat u contact opneemt met de klantendienst, HP Technical Support (technische ondersteuning) op: <http://www.hp.com/support>

Selecteer uw land/regio en volg dan de koppelingen naar de ondersteuningspagina voor uw monitor.

Vorbereiden om de technische ondersteuning te bellen

Als u een probleem niet kunt oplossen met de probleemoplossingstips in deze sectie, moet u mogelijk de technische ondersteuning bellen. De contactgegevens voor de technische ondersteuning vindt u in de gedrukte documentatie die bij de monitor is geleverd.

Zorg dat de volgende informatie beschikbaar is wanneer u belt:

- Modelnummer monitor (bevindt zich op het label op de achterkant van de monitor)
- Serienummer monitor (bevindt zich op het label op de achterkant van de monitor of op het OSD-scherm in het menu Information (Informatie))
- Aankoopdatum op factuur
- Omstandigheden waaronder het probleem is opgetreden
- Foutberichten ontvangen
- Hardwareconfiguratie
- Naam en versie van de hardware en software die u gebruikt

Het typeplaatje zoeken

Het typeplaatje op de monitor bevat het productnummer en serienummer. U hebt deze nummers mogelijk nodig wanneer u contact opneemt met HP over uw monitormodel.

Het typeplaatje bevindt zich op de achterkant van de monitor.

B. Technische specificaties

Alle specificaties vertegenwoordigen de typische specificaties die zijn geleverd door fabrikanten van de HP-componenten. De werkelijke prestaties kunnen hoger of lager zijn.

Oppervlaktebehandeling: Glanspolarisator met harde coating

Ingangsaansluiting:

VGA-aansluiting

HDMI-aansluiting

Specificaties:	
Beeldschermtype:	ADS LCD actieve matrix
Weergeefbare beeldgrootte	80 cm (31,5 in.) diagonaal
Kantelen	-3,5° (+/-1,5)~+13,5° (+/-1,5)
Maximumgewicht (uitgepakt)	7,7 kg (17,03 lbs)
Afmetingen (b x h x d)	72,97cm x 21,91cm x 49,78cm 28,73 x8,63 x 19,6 in
Maximale grafische resolutie	1920 x 1080 bij 60 Hz
Optimale grafische resolutie	1920 x 1080 bij 60 Hz
Tekstmodus	720 x 400
Dot-pitch	0,12125 x 0,36375 mm / 0,01 x 0,01 in
Horizontale frequentie (analoge modus)	24 tot 80 kHz
Verticale frequentie (analoge modus)	50 tot 76 Hz
Bedrijfstemperatuur	41 tot 95°F (5° tot 35°C)
Temperatuur buiten bedrijf	-4 tot 140°F (-20° tot 60°C)
Bedrijfsvochtigheid	20% tot 80%
Vochtigheid buiten bedrijf	5% tot 95%
Voedingsbron	100-240V~, 50/60 Hz

Vooraf ingestelde videomodi

De monitor herkent automatisch veel vooraf ingestelde video-ingangsmodi die in de correcte grootte en gecentreerd op het scherm zullen verschijnen.

Item	Vooraf ingestelde resolutie	Horizontale frequentie (kHz)	Verticale frequentie (Hz)
1	640 x 480	31,47	59,94
2	720 x 400	31,47	70,09
3	800 x 600	37,88	60,32
4	1024 x 768	48,36	60,00
5	1280 x 720	45,00	60,00
6	1280 x 800	49,70	59,81
7	1280 x 1024	63,98	60,02
8	1440 x 900	55,93	59,88
9	1600 x 900	60,00	60,00
10	1680 x 1050	65,30	59,95
11	1920 x 1080	67,50	60,00

LCD-monitorkwaliteit en pixelbeleid

Uw LCD-monitor gebruikt technologie met hoge precisie, vervaardigd volgens hoge standaarden, om naadloze prestaties te helpen garanderen. Het scherm kan echter cosmetische onvolkomenheden hebben die verschijnen als kleine heldere of donkere punten. Dit is normaal voor alle LCD-schermen die worden gebruikt in producten die worden geleverd door alle verkopers en niet specifiek is voor uw LCD-monitor. Deze onvolkomenheden worden veroorzaakt door één of meer defecte pixels of subpixels.

Een pixel bestaat uit één rode, één groene en één blauwe subpixel. Een defecte volledige pixel is altijd ingeschakeld (een helder punt op een donkere achtergrond) of uitgeschakeld (een donker punt op een heldere achtergrond). De eerste is de meest zichtbare van de twee. Een defecte subpixel (dot-defect) is minder zichtbaar dan een defecte volledige pixel. Deze is klein en alleen zichtbaar op een specifieke achtergrond.

Om defecte pixels te zoeken, moet de monitor worden bekeken onder normale gebruiksomstandigheden en in de normale gebruiksmodus op een ondersteunde resolutie en vernieuwingsfrequentie, vanaf een afstand van ca. 50 cm. We verwachten dat de sector, in de loop van de tijd, zijn capaciteit om schermen met minder cosmetische onvolkomenheden te produceren, zal verbeteren. Wij zullen de richtlijnen aanpassen naarmate de verbeteringen worden aangebracht. Meer informatie over uw LCD-monitor vindt u op de HP-website op: <http://www.hp.com/support>.