



Handleiding

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

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

HDMI, het HDMI-logo en de High-Definition Multimedia-interface met hoge resolutie zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.

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. Ga naar <http://www.hp.com/support> en selecteer uw land om de nieuwste gebruikershandleiding te verkrijgen. Selecteer **Uw product zoeken** en volg dan de instructies op het scherm.

Eerste editie: Januari 2019

Documentonderdeelnummer: L26821-331

## Over deze handleiding

Deze handleiding biedt informatie over monitorfuncties, het instellen van de monitor 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.
  -  **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.
- 



In dit product is HDMI-technologie ingebouwd.

---

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Aan de slag</b>	<b>1</b>
	Belangrijke informatie over de veiligheid.	1
	Producteigenschappen en -componenten	2
	Eigenschappen	2
	Componenten achteraan.	3
	Bedieningselementen voorrand	4
	De monitor instellen	5
	De monitorvoet installeren	5
	De monitorstandaard verwijderen	5
	De kabels aansluiten.	6
	De monitor aanpassen.	7
	De monitor inschakelen	8
	HP-watermerk en beleid voor nabebelden	9
	Een beveiligingskabel installeren	9
<b>2</b>	<b>De monitor gebruiken</b>	<b>10</b>
	De monitorstuurprogramma's downloaden	10
	Het OSD-menu (on-screen display) gebruiken	10
	De functieknoppen toewijzen	11
	De lage Laag blauw licht aanpassen	11
	De automatische slaapmodus gebruiken	11

<b>3</b>	<b>Ondersteuning en probleemoplossing</b>	<b>12</b>
	Algemene problemen oplossen	12
	De automatische aanpassingsfunctie gebruiken (analoge ingang)	13
	De beeldprestaties optimaliseren (analoge ingang)	14
	Button lockouts (Knopvergrendelingen)	15
	Productondersteuning	15
	Vorbereiden om de technische ondersteuning te bellen	15
	Het serienummer en productnummer zoeken	16
<b>4</b>	<b>De monitor onderhouden</b>	<b>17</b>
	Onderhoudsrichtlijnen	17
	De monitor reinigen	17
	De monitor verzenden	17
<b>A</b>	<b>Technische specificaties</b>	<b>18</b>
	54,61 cm/21,5 inch	18
	60,47 cm/23,8 inch	18
	68,6 cm/27 inch	19
	Netvoedingen	19
	Vooraf ingestelde beeldresoluties	19
	54,61 cm/21,5 inch model	19
	60,47 cm/23,8 inch model	20
	68,6 cm/27-inch model	20
	Gebruikersmodi openen	21
	Energiebesparingsfunctie	21
<b>B</b>	<b>Toegankelijkheid</b>	<b>22</b>
	Ondersteunde hulptechnologieën	22
	Contact opnemen met de klantondersteuning	22

---

# 1 Aan de slag

## Belangrijke informatie over de veiligheid

Er is een voedingskabel bij de monitor geleverd. 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*. Deze handleiding beschrijft een individueel werkstation, instelling, houding, gezondheid en werkgewoonten voor computergebruikers, en biedt belangrijke elektrische en mechanische veiligheidsinformatie. Deze gids vindt u 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 aangetrokken, 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.

---

# Producteigenschappen en -componenten

## Eigenschappen

De monitoren hebben de volgende eigenschappen:

- 54,61 cm (21,5 inch) diagonaal weergeefbaar schermgebied met 1920 x 1080 resolutie; plus ondersteuning op volledig scherm voor lagere resoluties: bevat aangepaste schalen voor een maximale beeldgrootte terwijl de originele beeldverhouding behouden blijft.
- 60,47 cm (23,8 inch) diagonaal weergeefbaar schermgebied met 1920 x 1080 resolutie; plus ondersteuning op volledig scherm voor lagere resoluties: bevat aangepaste schalen voor een maximale beeldgrootte terwijl de originele beeldverhouding behouden blijft.
- 68,58 cm (27 inch) diagonaal weergeefbaar schermgebied met 1920 x 1080 resolutie; plus ondersteuning op volledig scherm voor lagere resoluties: bevat aangepaste schalen voor een maximale beeldgrootte terwijl de originele beeldverhouding behouden blijft.
- Niet-spiegelend scherm met LED-verlichting
- Een brede kijkhoek waardoor het scherm zichtbaar is vanuit een zittende of staande positie, of wanneer u van de ene naar de andere kant beweegt
- Kantelcapaciteit
- VGA video ingang
- HDMI-video-ingang (High-Definition Multimedia Interface)
- Plug & play-capaciteit indien ondersteund door uw besturingssysteem
- Voorziening voor beveiligingskabelsleuf op de achterkant van de monitor voor een optionele beveiligingskabel
- OSD-aanpassingen (On-screen display) in meerdere talen voor een eenvoudige instelling en schermoptimalisatie
- HDCP-kopieerbeveiliging (High-bandwidth Digital Content Protection) op alle digitale ingangen.
- Energiebesparingsfunctie om te voldoen aan de vereisten voor lager energieverbruik.

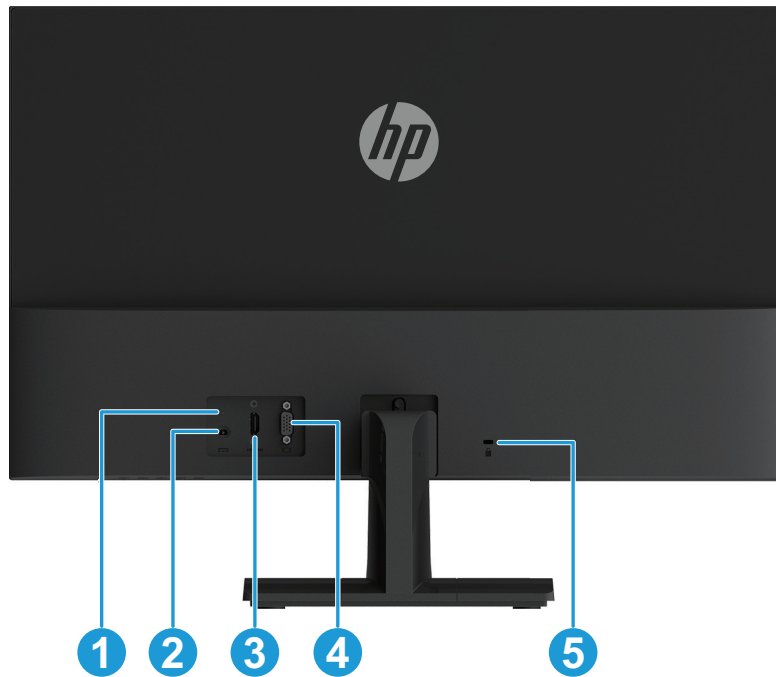
---

 **Opmerking:** Zie voor informatie over veiligheid en regelgeving de *Productmededelingen* in de documentatiekit. 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.

---

## Componenten achteraan

Afhankelijk van het model monitor verschillen de componenten op de achterkant.



Component	Functie
1 Energie LED-indicator	Wit geeft aan dat de stroom is ingeschakeld.
2 Voedingsaansluiting	Sluit de voedingskabel aan op de monitor
3 HDMI-aansluiting	Sluit de HDMI-kabel aan op de monitor.
4 VGA-aansluiting	Sluit de VGA-kabel aan op de monitor.
5 Sleuf beveiligingskabel	Verbindt de beveiligingskabel met de monitor.



## Bedieningselementen voorrand

Afhankelijk van het model monitor kan de plaats van de bedieningselementen afwijken.



Besturing	Functie
1 Menu/OK	Opent het OSD-menu of selecteert items op het OSD-menu.
2 Informatie of Automatisch aanpassen/Minus	Informatie of Automatisch aanpassen: Druk hierop als u een HDMI-bron gebruikt en het OSD-menu is niet actief om de OSD van de monitor te openen. Druk hierop bij gebruik van een VGA-bron om automatisch aan te passen. Minus : Als het OSD-menu actief is, drukt u hierop om terug te navigeren door het OSD-menu en de aanpassingsniveaus te verlagen.
3 Weergavemodi/Plus	Weergavemodi: Als het OSD-menu inactief is, drukt u hierop om de Weergavemodi te activeren om verschillende video-instellingen te kiezen. Plus : Als het OSD-menu actief is, drukt u hierop om vooruit te navigeren door het OSD-menu en de aanpassingsniveaus te verhogen.
4 Volgende ingang/ Afsluiten	Volgende ingang: Als het OSD-menu inactief is, drukt u hierop om te schakelen naar de volgende video-signaalingang. Afsluiten: Als het OSD-menu actief is, drukt u hierop om wijzigingen op te slaan en het OSD-menu te verlaten.
5 Energie	Zet de monitor aan of uit.



**Opmerking:** Aan de knoppen 2 tot 4 kunnen verschillende functies worden toegewezen.

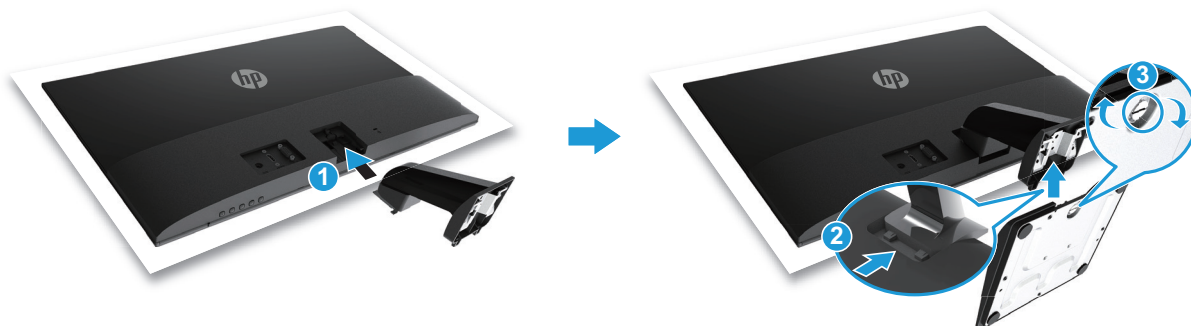
**Opmerking:** Om een OSD-menusimulator weer te geven, bezoekt u de HP Customer Self Repair Services Media Library op <http://www.hp.com/go/sml>.

## De monitor instellen

### De monitorvoet installeren

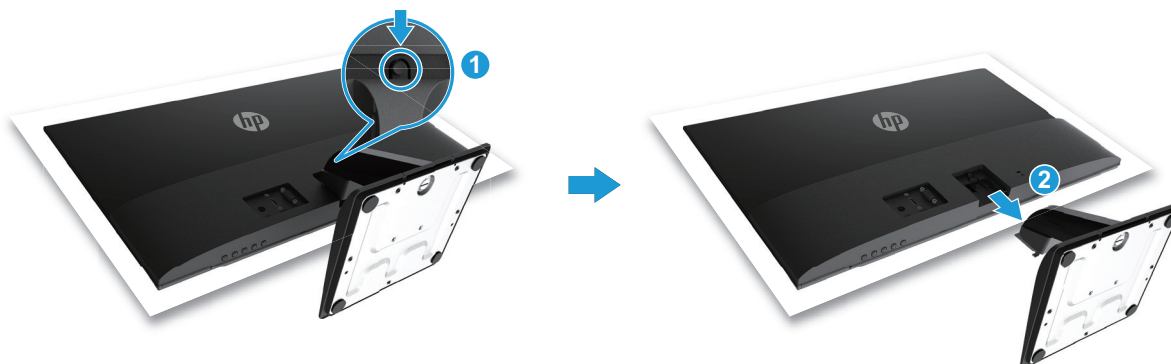
**⚠ LET OP:** Raak het oppervlak van het LCD-scherm niet aan. Druk op het scherm kan niet-eenvormigheid van kleur of desoriëntatie van de vloeibare kristallen veroorzaken. Als dit zich voordoet, wordt het scherm niet hersteld naar zijn normale toestand.

1. Leg de monitor met de voorkant omlaag op een vlak oppervlak dat is bedekt met een beschermende laag schuimplastic of een niet-schurende doek. Dit voorkomt dat het scherm krast, beschadigt, of breekt, en voorkomt schade aan de bedieningsknoppen.
2. Steek eerst de standaardarm (1) in de monitor en schuif vervolgens de voet (2) in de standaard.
3. Draai de schroef rechtsom (3) om de voet op de monitor vast te zetten.




### De monitorstandaard verwijderen


1. Leg de monitor met de voorkant omlaag op een vlak oppervlak dat is bedekt met een beschermende laag schuimplastic of een niet-schurende doek. Dit voorkomt dat het scherm krast, beschadigt, of breekt, en voorkomt schade aan de bedieningsknoppen.
2. Druk de ontgrendelingsknop (1) in en trek de standaard (2) van de monitor.



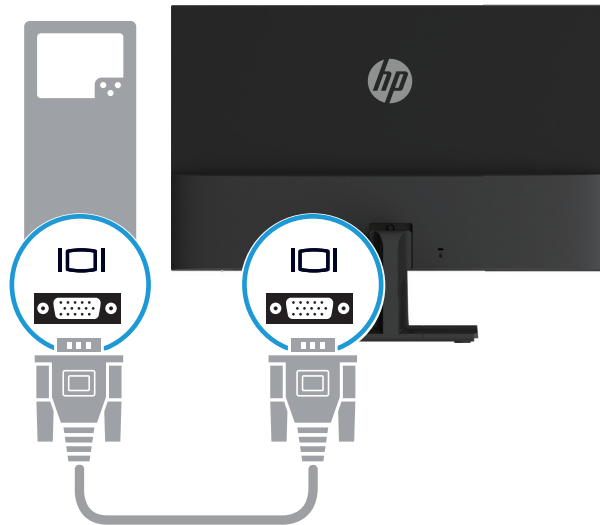
## De kabels aansluiten

 **Opmerking:** De monitor wordt geleverd met een selectie van kabels. Niet alle kabels die in deze sectie zijn opgenomen, zijn mogelijk meegeleverd met de monitor.

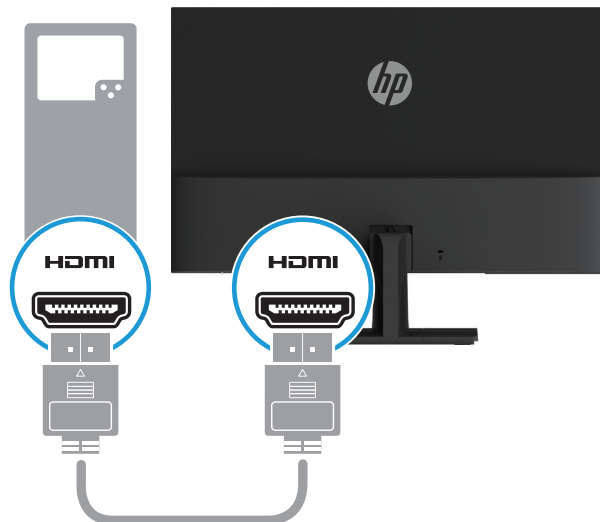
1. Plaats de monitor op een handige, goed geventileerde locatie dichtbij de computer.
2. Sluit een videokabel aan.

 **Opmerking:** De monitor bepaalt automatisch welke ingangen geldige videosignalen hebben. De ingangen kunnen worden geselecteerd door op de knop Menu te drukken om het OSD-menu te openen en **Ingang instellen** te selecteren.

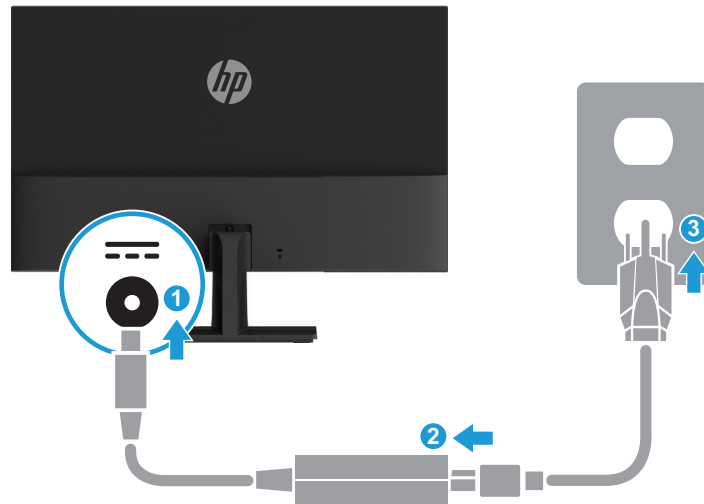
- Sluit het ene uiteinde van de VGA-kabel aan op de VGA-poort op de achterkant van de monitor en het andere uiteinde op het bronapparaat.



- Sluit het ene uiteinde van een HDMI-kabel aan op de HDMI-aansluiting op de achterkant van de monitor en het andere uiteinde op het bronapparaat.



3. Sluit het ronde einde van het voedingsnoer aan op de monitor (1) en sluit vervolgens een kant van het netsnoer aan op de voeding (2) en steek het andere einde in een geaard stopcontact (3).



- 
- ⚠ WAARSCHUWING!** Om het risico op elektrische schok of schade aan het apparaat te verminderen: Schakel de aardingsstekker en de voedingskabel niet uit. De aardingsstekker is een belangrijke veiligheidsfunctie.
- Sluit de voedingskabel aan op een geaard stopcontact dat op elk ogenblik gemakkelijk toegankelijk is. Koppel de voeding los van de apparatuur door de voedingskabel uit het stopcontact te trekken.
- Plaats voor uw veiligheid niets op de voedingskabels. Leg de kabels zo, dat er niemand per ongeluk op kan trappen of over kan struikelen. Trek niet aan een koord of kabel. Wanneer u de voedingskabel uit het stopcontact trekt, moet u de kabel bij de stekker vastnemen.
- 

## De monitor aanpassen

Kantel het monitorscherm naar voren of naar achteren om deze op een comfortabel oogniveau te plaatsen.



## De monitor inschakelen

1. Druk op de voedingsknop op de computer om deze in te schakelen.
  2. Druk op de voedingsknop op de onderkant van de monitor om deze in te schakelen.
- Als de stroom is ingeschakeld, wordt de voedings-LED-indicator wit; in de slaapstand wordt de voedings-LED-indicator oranje.



---

**⚠ LET OP:** Er kan schade optreden door een schaduwbeeld op monitoren die gedurende 12 of meer opeenvolgende uren van niet-gebruik hetzelfde statische beeld weergeven op het scherm. Om schade door een schaduwbeeld op het monitorscherm te voorkomen, moet u altijd een schermbeveiligingstoepassing activeren of de monitor uitschakelen als deze langere tijd niet in gebruik is. Een schaduwbeeld of nabeeld is een toestand die zich kan voordoen op alle LCD-schermen. Een “ingebrand beeld” wordt niet gedekt onder de HP-garantie.

**📝 Opmerking:** Als het indrukken van de voedingsknop geen effect heeft, is de voedingsknopvergrendeling mogelijk ingeschakeld. Om deze functie uit te schakelen, houdt u de voedingsknop van de monitor gedurende 10 seconden ingedrukt.

**📝 Opmerking:** U kunt het Aan/uit-lampje in het OSD-menu uitschakelen. Druk op de knop Menu op de onderkant van de monitor en selecteer dan **Voedingsbeheer > Aan/uit-lampje > Uit**.

---

Wanneer de monitor is ingeschakeld, verschijnt een monitorstatusbericht gedurende vijf seconden. Het bericht toont welke invoer het huidige actieve signaal is, de status van de instelling voor het automatisch schakelen van de bron (Aan of Uit; Standaardinstelling is Aan), de huidige resolutie van het vooraf ingestelde scherm en de aanbevolen resolutie van het vooraf ingestelde scherm.

De monitor scant automatisch de signaalingangen voor een actieve invoer en gebruikt die invoer voor het scherm.

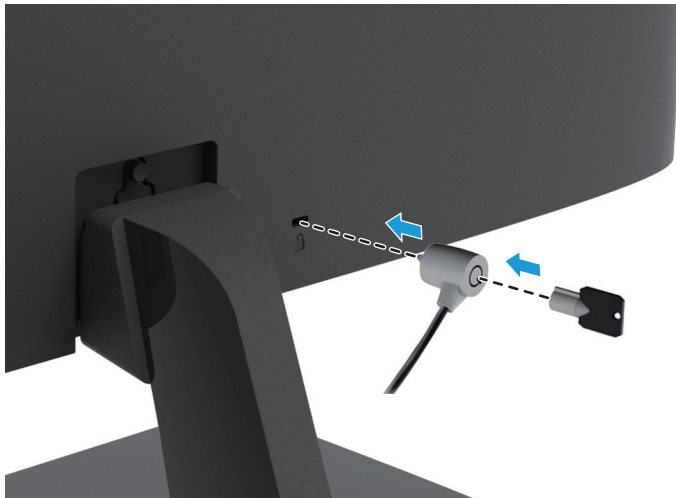
## HP-watermerk en beleid voor nabebelden

De monitormodellen IPS (In-Plane Switching) zijn ontworpen met IPS-schermtechnologie dat voor een ultrabrede kijkhoek en een geavanceerde beeldkwaliteit zorgt. IPS-monitoren zijn geschikt voor een groot aantal geavanceerde beeldkwaliteitstoepassingen. Deze beeldschermtechnologie is echter niet geschikt voor toepassingen die statische, stationaire of vaste beelden vertonen voor lange perioden zonder het gebruik van schermbeveiligingen. Deze toepassingstypes kunnen camerabewaking, videogames, marketinglogo's en sjablonen bevatten die langere tijd op het scherm worden weergegeven. Statische beelden kunnen schade door nabebelden veroorzaken. Deze schade kan eruitzien als vlekken of watermerken op het scherm van de monitor.

Monitoren die 24 uur per dag in gebruik zijn, waardoor schade door ingebrande beelden ontstaat, worden niet gedekt door de HP-garantie. Om inbranden te voorkomen, moet u de monitor altijd uitschakelen als deze niet in gebruik is of de instelling energiebeheer gebruiken, als deze door uw systeem wordt ondersteund, om het scherm uit te schakelen als het systeem niets doet.

## Een beveiligingskabel installeren

U kunt de monitor vastmaken aan een vast object met een optioneel kabelslot dat verkrijgbaar is bij HP.



---

## 2 De monitor gebruiken

### De monitorstuurprogramma's downloaden

U kunt de nieuwste versies van .inf- en .icm-bestanden downloaden vanaf de website voor ondersteuning van HP-monitoren.

1. Ga naar <http://www.hp.com/support>.
2. Selecteer **Software en stuurprogramma's verkrijgen**.
3. Volg de instructies op het scherm om de software te downloaden.

### 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 onderop 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 functieknoppen onderop het paneel vooraan om de knoppen 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 knoplabels verschillen afhankelijk van het menu of submenu dat actief is.

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

Hoofdmenu	Beschrijving
Helderheid	Past het helderheidsniveau van het scherm.
Contrast	Past het schermcontrast aan.
Kleurbeheer	Selecteert en past de schermkleur aan.
Ingang instellen	Selecteert het video-ingangssignaal.
Beeldbesturing	Past het schermbeeld aan.
Voedingsbeheer	Past de voedingsinstellingen aan.
Menu Besturing	Past het OSD-scherm (on-screen display) en functieknopbedieningselementen aan.
Beheer	Schakelt de DDC/CI-ondersteuning in/uit, past de audio-instellingen aan en zet alle OSD-menu-instellingen terug naar de standaard fabrieksinstellingen.
Taal	Selecteert de taal waarin het OSD-menu wordt weergegeven. De standaard fabrieksinstelling is Engels.
Informatie	Toont belangrijke informatie over de monitor.
Afsluiten	Sluit het OSD-menuscherm af.

## De functieknoppen toewijzen

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 drie functieknoppen om de knoppen te activeren en druk vervolgens op de knop **Menu** om het OSD-menu te openen.
2. Selecteer in het OSD-menu de optie **Menu Besturing > 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 lage Laag blauw licht aanpassen

Het verminderen van het blauwe licht dat wordt afgegeven vanaf het scherm, vermindert de blootstelling van de ogen aan blauw licht. De monitor biedt een instelling om de blauwlichtuitvoer te verminderen en een meer ontspannend en minder stimulerend beeld te scheppen terwijl u de inhoud op het scherm leest. Zo stelt u dit in:

- Druk op de knop **Menu**, selecteer **Kleurbeheer > Weergavemodi > Laag blauw licht**.

Druk op de knop met het vinkje (ok) om op te slaan en terug te keren.



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

---

## De automatische slaapmodus gebruiken

De monitor ondersteunt de OSD-menuoptie (on-screen display) **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 **Voedingsbeheer > Automatische slaapmodus > Uit**.



---

## 3 Ondersteuning en probleemoplossing

### Algemene problemen oplossen

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

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het scherm is leeg of de video knippert.	De voedingskabel is losgekoppeld.	Sluit de voedingskabel aan.
	De monitor is uit.	Druk op de voedingsknop. <b>Opmerking:</b> 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 op pagina 6 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 <b>ingang instellen</b> . Stel <b>Autom. ing. omsch.</b> in op <b>Uit</b> en selecteer de ingang.
Het beeld is wazig, onduidelijk of te donker.	De helderheid is te laag.	Open het OSD-menu en selecteer <b>Helderheid</b> om de helderheidsschaal aan te passen zoals nodig.
<b>Videokabel controleren</b> 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.
<b>Signaal in buiten bereik</b> 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 op pagina 19 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 <b>Voedingsbeheer &gt; Automatische slaapmodus</b> en stel automatisch slapen in op <b>Aan</b> .
<b>OSD-vergrendeling</b> wordt weergegeven.	De functie OSD Lockout (OSD-vergrendeling) van de monitor is ingeschakeld.	Houd de knop Menu onderop het paneel vooraan gedurende 10 seconden ingedrukt om de functie OSD Lockout (OSD-vergrendeling) uit te schakelen.
<b>Voedingsknopvergrendeling</b> wordt weergegeven.	De functie Voedingsknopvergrendeling van de monitor is ingeschakeld.	Houd de voedingsknop gedurende 10 seconden ingedrukt om de functie Power Button Lockout (Voedingsknopvergrendeling) uit te schakelen.

## De automatische aanpassingsfunctie gebruiken (analoge ingang)

Wanneer u de monitor voor de eerste keer instelt, moet u een Standaard herstellen van de computer uitvoeren of de resolutie van de monitor wijzigen. De Automatisch aanpassen functie wordt automatisch ingeschakeld en probeert het scherm te optimaliseren voor u.

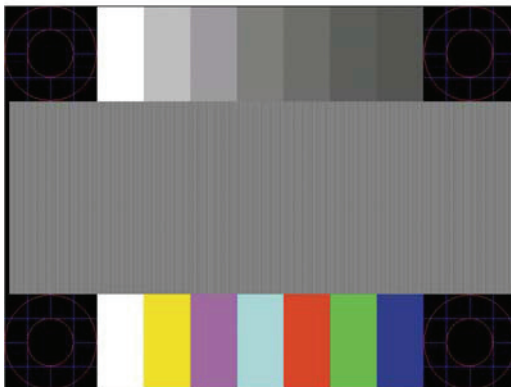
U kunt de schermprestaties voor de VGA (analoge) ingang ook optimaliseren door de auto-knop op de monitor te gebruiken (zie de handleiding van uw model voor de juiste naam van de knop) en de software voor het automatisch aanpassen patroon op [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support).

Gebruik deze procedure niet als de monitor een andere ingang dan VGA gebruikt. Als de monitor een (analoge) VGA-ingang gebruikt, kan deze procedure de volgende beeldkwaliteitsvoorwaarden corrigeren:

- Wazig of onzuivere focus
- Nabeeld, strepen of schaduweffecten
- Onduidelijke verticale balken
- Dunne, horizontale rollende lijnen
- Een beeld buiten het centrum


De automatische aanpassingsfunctie gebruiken:

1. Laat de monitor 20 minuten opwarmen voordat u de aanpassing uitvoert.
2. Druk op de Menuknop en selecteer dan **Beeldbesturing > Automatisch aanpassen** in het OSD-menu. Als het resultaat niet voldoet, gaat u verder met de procedure.
3. Geef het testpatroon voor automatisch aanpassen op het scherm weer.
  - Download het testpatroon voor automatisch instellen van <http://www.hp.com/support>.
4. Druk op de toets **ESC** of op een willekeurige toets op het toetsenbord om het testpatroon te sluiten.




## De beeldprestaties optimaliseren (analoge ingang)

Twee bedieningselementen op het OSD-scherm kunnen worden aangepast om de beeldprestaties te verbeteren: Kloksnelheid en Phase (beschikbaar in het OSD-menu).

 **Opmerking:** U moet mogelijk de digitaal ondertekende .inf- en .icm-bestanden voor de monitor downloaden van [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support) in het geval van een installatiefout.

U moet eerst de Kloksnelheid correct instellen omdat de Phase-instellingen afhankelijk zijn van de Kloksnelheid-instellingen. Gebruik deze bedieningselementen alleen wanneer de automatische aanpassingsfunctie geen bevredigend beeld biedt.

- **Kloksnelheid**— Vergroot/verkleint de waarde om alle verticale balken of strepen die zichtbaar zijn op de achtergrond van het scherm te minimaliseren.
- **Phase**— Vergroot/verkleint de waarde om videoflikkering of wazig beeld te minimaliseren.

 **Opmerking:** Wanneer u de bedieningselementen gebruikt, verkrijgt u de beste resultaten met het hulpprogramma voor het automatisch aanpassen van het patroon van [www.hp.com/support](http://www.hp.com/support).

Wanneer u de waarden Kloksnelheid en Phase aanpast en de monitorbeelden vervormd raken, gaat u verder met het aanpassen van de waarden tot de vervorming verdwijnt. Om de fabrieksinstellingen te herstellen, selecteert u **Ja** in het menu **Standaard herstellen** in het OSD-scherm.

Verticale balken elimineren (Kloksnelheid):

1. Druk op de Menuknop onderop de rand van de monitor om het OSD-menu te openen en selecteer vervolgens **Beeldbesturing > Clock en Phase**.
2. Gebruik de functieknoppen op de voorkant van de monitor met de pijltjes omhoog en omlaag om verticale balken te verwijderen. Druk langzaam op de knoppen zodat u de het optimale aanpassingspunt niet mist.



3. Als er na het aanpassen van de Kloksnelheid, vervaging, flikkering of balken verschijnen op het scherm, gaat u verder om de Phase aan te passen.

Flikkering of wazig beeld verwijderen (Phase):

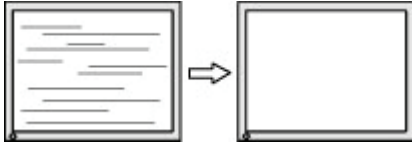
1. Druk op de Menuknop onderop de rand van de monitor om het OSD-menu te openen en selecteer vervolgens **Beeldbesturing > Clock en Phase**.
2. Gebruik de functieknoppen op de voorkant van de monitor met de pijltjes omhoog en omlaag om flikkeren of onscherpte te verwijderen. Flikkering of wazig beeld kan mogelijk niet worden geëlimineerd, afhankelijk van de computer of de geïnstalleerde grafische controllerkaart.



De schermpositie corrigeren (horizontale positie of verticale positie):

1. Druk op de Menuknop onderop de rand van de monitor om het OSD-menu te openen en selecteer vervolgens **Afbeeldingspositie**.

2. Druk op de functieknoppen onderop de voorraand met de pijltjes omhoog en omlaag om de positie van het beeld op het weergavegebied van de monitor af te stellen. Met Horizontal Position (Horizontale positie) verschuift het beeld naar links of rechts en met Vertical Position (Verticale positie) omhoog en omlaag.



## Button lockouts (Knopvergrendelingen)

Als u de voedingsknop of de menuknop gedurende tien seconden ingedrukt houdt, wordt de functionaliteit van die knop vergrendeld. U kunt de functionaliteit herstellen door de knop opnieuw gedurende tien seconden ingedrukt te houden. Deze functionaliteit is alleen beschikbaar wanneer de monitor is ingeschakeld, een actief signaal wordt weergegeven en het OSD is niet actief.

## Productondersteuning

Voor meer informatie over het gebruik van uw monitor gaat u naar <http://www.hp.com/support>. Selecteer **Uw product zoeken** en volg dan de instructies op het scherm.

Hier kunt u het volgende doen:

- Online chatten met een HP-technicus



---

**Opmerking:** Wanneer ondersteuningschat niet beschikbaar is in een specifieke taal, is deze beschikbaar in het Engels.

---

- Zoek een HP-servicecentrum

## 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. Zorg dat de volgende informatie beschikbaar is wanneer u belt:

- Monitor modelnummer
- Serienummer monitor
- Aankoopdatum op factuur
- Omstandigheden waaronder het probleem is opgetreden
- Foutberichten ontvangen
- Hardwareconfiguratie
- Naam en versie van de hardware en software die u gebruikt

## Het serienummer en productnummer zoeken

Het serienummer en productnummer bevinden zich op een label op de onderkant van het scherm. U hebt deze nummers mogelijk nodig wanneer u contact opneemt met HP over het monitormodel.

---

 **Opmerking:** Mogelijk moet u het scherm draaien om het label te lezen.

---



---

## 4 De monitor onderhouden

### Onderhoudsrichtlijnen

- 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.
- 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.



**Opmerking:** Monitoren met een “ingebrand beeld” worden niet gedekt onder de HP-garantie.

---

- 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.
- 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 uit en koppel de voeding los van de computer door de voedingskabel uit het stopcontact te trekken.
2. Stof de monitor af door met een zachte, schone antistatische doek het scherm en de behuizing af te vegen.
3. Voor moeilijker te verwijderen vuil, kunt u een 50/50 mengsel van water en isopropylalcohol gebruiken.

---

**⚠ LET OP:** Spuit het reinigingsmiddel op een doek en gebruik de vochtige doek om het schermoppervlak voorzichtig schoon te vegen. Spuit het reinigingsproduct nooit direct op het schermoppervlak. Het kan achter de rand lopen en de elektronica beschadigen.

**⚠ LET OP:** Gebruik geen reinigingsmiddelen die op aardolie gebaseerde materialen, zoals benzeen, thinner of elke vluchtige stof om het scherm of de behuizing van de monitor te reinigen. Deze chemische producten kunnen de monitor beschadigen.

---


### De monitor verzenden

Bewaar de originele verpakking in een opslaggebied. U hebt het mogelijk later nodig als u de monitor verplaatst of verzendt.

---

## A Technische specificaties

---

 **Opmerking:** De productspecificaties die zijn opgegeven in de handleiding, zijn mogelijk gewijzigd tussen de tijd van de productie en de levering van uw product.

Voor de nieuwste of extra specificaties over dit product, gaat u naar <http://www.hp.com/go/quickspecs/> en zoekt u het specifieke monitormodel om de snelle specificaties van elk model te vinden.

---

### 54,61 cm/21,5 inch

Display (Beeld)	54,61 cm breed scherm	21,5 inch breed scherm
Weergeefbare beeldgrootte	54,61 cm diagonaal	21,5 inch diagonaal
Maximumgewicht (uitgepakt)	2,98 kg	6,57 lb
Afmetingen (inclusief voet)		
Hoogte	39,08 cm	15,38 inches
Diepte	16,90 cm	6,65 inches
Breedte	49,17 cm	19,36 inches
Maximale grafische resolutie	1920 x 1080	
Optimale grafische resolutie	1920 x 1080	
Omgevingsvereisten temperatuur		
Bedrijfstemperatuur	5 tot 35° C	41 tot 95° F
Opslagtemperatuur	-34 tot 60° C	-29 tot 140° F
Voedingsbron	100-240 VAC, 50/60 Hz, afgifte: 19 V / 1,58 A 30 W (DELTA, ADP-30BD DB)	
Ingangsterminal	VGA-aansluiting HDMI-aansluiting	

### 60,47 cm/23,8 inch

Display (Beeld)	60,47 cm breed scherm	23,8 inch breed scherm
Weergeefbare beeldgrootte	60,47 cm diagonaal	23,8 inch diagonaal
Maximumgewicht (uitgepakt)	3,65 kg	8,05 lb
Afmetingen (inclusief voet)		
Hoogte	41,90 cm	16,50 inches
Diepte	18,90 cm	7,44 inches
Breedte	54,27 cm	21,36 inches
Maximale grafische resolutie	1920 x 1080	
Optimale grafische resolutie	1920 x 1080	
Omgevingsvereisten temperatuur		
Bedrijfstemperatuur	5 tot 35° C	41 tot 95° F
Opslagtemperatuur	-34 tot 60° C	-29 tot 140° F
Voedingsbron	100-240 VAC, 50/60 Hz, afgifte: 19 V / 1,58 A 30 W (DELTA, ADP-30BD DB)	
Ingangsterminal	VGA-aansluiting HDMI-aansluiting	

## 68,6 cm/27 inch

Display (Beeld)	68,6 cm breed scherm	27 inch breed scherm
Weergeefbare beeldgrootte	68,6 cm diagonaal	27 inch diagonaal
Maximumgewicht (uitgepakt)	4,30 kg	9,49 lb
Afmetingen (inclusief voet)		
Hoogte	46,05 cm	18,13 inches
Diepte	18,90 cm	7,44 inches
Breedte	61,51 cm	24,22 inches
Maximale grafische resolutie	1920 x 1080	
Optimale grafische resolutie	1920 x 1080	
Omgevingsvereisten temperatuur		
Bedrijfstemperatuur	5 tot 35° C	41 tot 95° F
Opslagtemperatuur	-34 tot 60° C	-29 tot 140° F
Voedingsbron	100-240 VAC, 50/60 Hz, afgifte: 19 V / 2,1A 40W (DELTA, ADP-40LD DB)	
Ingangsterminal	VGA-aansluiting HDMI-aansluiting	

## Netvoedingen

Fabrikant	Modelnummer	Voedingsclassificatie
DELTA	ADP-30BD DB	19 V / 30 W
	ADP-40LD DB	19 V / 40W

## Vooraf ingestelde beeldresoluties

De hieronder genoemde schermresoluties zijn de meestgebruikte modi en zijn als fabrieksstandaard ingesteld. De monitor herkent automatisch deze vooraf ingestelde modie die in de correcte grootte en gecentreerd op het scherm zullen verschijnen.

## 54,61 cm/21,5 inch model

Voorinstelling	Pixelformaat Horz	H. freq (kHz)	V. freq (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45,000	60,000
6	1280 × 800	49,702	59,810
7	1280 × 1024	63,981	60,020
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1080	67,500	60,000



## 60,47 cm/23,8 inch model

Voorinstelling	Pixelformaat Horz	H. freq (kHz)	V. freq (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45,000	60,000
6	1280 × 800	49,702	59,810
7	1280 × 1024	63,981	60,020
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1080	67,500	60,000

## 68,6 cm/27-inch model

Voorinstelling	Pixelformaat Horz	H. freq (kHz)	V. freq (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45,000	60,000
6	1280 × 800	49,702	59,810
7	1280 × 1024	63,981	60,020
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1080	67,500	60,000

## Gebruikersmodi openen

Het signaal van de videocontroller kan af en toe om een modus vragen die niet vooraf is ingesteld als:

- U gebruikt geen standaard grafische adapter.
- U gebruikt geen vooraf ingestelde modus.

Als dit zich voordoet, moet u mogelijk de parameters van het monitorscherm opnieuw aanpassen via het OSD. Uw wijzigingen kunnen op een of al deze modi worden uitgevoerd en in het geheugen worden opgeslagen. De monitor slaat de nieuwe instelling automatisch op en herkent dan de nieuwe modus net zoals bij een vooraf ingestelde modus. Naast de vooraf in de fabriek ingestelde modi, zijn er minstens 10 gebruikersmodi die kunnen worden ingevoerd en opgeslagen.

## Energiebesparingsfunctie

De monitor ondersteunt een lagere vermogensstatus. De lagere vermogensstatus wordt gestart als de monitor de afwezigheid detecteert van het horizontale of verticale synchronisatiesignaal. Bij het detecteren van de afwezigheid van deze signalen, wordt het monitorscherm leeg gemaakt, de verlichting uitgeschakeld en licht het voedingslampje oranje op. Wanneer de monitor in de lagere vermogensstatus is, gebruikt de monitor 0,5 watt vermogen. Er is een korte opwarmingsperiode voordat de monitor terugkeert naar zijn normale bedrijfsmodus.

Raadpleeg de computerhandleiding voor instructies over het instellen van de energiebesparingsfuncties (soms energiebeheerfuncties genoemd).



**Opmerking:** De bovengenoemde energiebesparingsfunctie werkt alleen wanneer de monitor is aangesloten op een computer die energiebesparingsfuncties heeft.

---

Door het selecteren van de instelling in het energiebesparingshulpprogramma, kunt u de monitor ook programmeren om de lagere vermogensstatus te starten op een vooraf bepaald tijdstip. Wanneer het hulpprogramma voor de energiebesparing van de monitor ervoor zorgt dat de monitor de verlaagde vermogensstatus start, knippert het voedingslampje oranje.

---

## B Toegankelijkheid

HP-designs, producties en marktproducten en -services die door iedereen kunnen worden gebruikt, inclusief mensen met een handicap, ofwel op een stand-alone basis, ofwel met de geschikte ondersteunende apparaten.

### Ondersteunde hulptechnologieën

HP-producten ondersteunen een grote variëteit aan hulptechnologieën van het ondersteuningssysteem en kunnen worden geconfigureerd om te werken met meer hulptechnologieën. Gebruik de functie Zoeken op uw bronapparaat dat is aangesloten op de monitor om meer informatie te vinden over de hulpfuncties.

---

 **Opmerking:** Voor meer informatie over een specifieke hulptechnologieproduct, neemt u contact op met de klantondersteuning voor dat product.

---

### Contact opnemen met de klantondersteuning

Wij werken voortdurend aan het verfijnen van de toegankelijkheid van onze producten en services en verwelkomen feedback van onze gebruikers. Als u een probleem hebt met een product of als u ons wilt vertellen over de toegankelijkheidsfuncties die u hebben geholpen, kunt u contact opnemen met ons op (888) 259-5707, van maandag tot vrijdag, van 6 a.m. tot 9 p.m. Mountain Time. Als u doof of hardhorend bent en TRS/VRS/WebCapTel gebruikt, kunt u contact met ons opnemen als u technische ondersteuning vereist of toegankelijkheidsvragen hebt door te bellen naar (877) 656-7058, van maandag tot vrijdag, van 6 a.m. tot 9 p.m. Mountain Time.