



# Gebruikershandleiding

© Copyright 2019 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 gedeponeerd handelsmerk of een handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

De bijgevoegde informatie kan zonder aankondiging worden veranderd. De enige garanties voor producten en diensten van HP staan vermeld in de expliciete garantievoorwaarden bij de betreffende producten en diensten. Aan de informatie in deze publicatie kunnen geen aanvullende rechten worden ontleend. HP is niet aansprakelijk voor technische fouten, drukfouten of weglatingen in deze publicatie.

### **Kennisgeving van product**






In deze handleiding worden de voorzieningen beschreven die op de meeste modellen beschikbaar zijn. Sommige functies zijn mogelijk niet beschikbaar op uw product. Voor toegang tot de meest recente gebruikershandleiding gaat u naar <http://www.hp.com/support> en volgt u de instructies om uw product te zoeken. Selecteer vervolgens **Gebruikershandleidingen**.

Eerste editie: april 2019

Artikelnummer van document: L58984-332

## Informatie over deze handleiding

Deze handleiding bevat technische specificaties en informatie over de functie van de monitor, het instellen van de monitor en het gebruik van de software. Afhankelijk van het model bevat de monitor mogelijk niet alle functies die in deze handleiding zijn opgenomen.

- 
-  **WAARSCHUWING!** Duidt een gevaarlijke situatie aan die **kan** resulteren in ernstig letsel of de dood wanneer dit gevaar niet vermeden wordt.
  -  **VOORZICHTIG:** Duidt een gevaarlijke situatie aan die **kan** resulteren in licht of matig letsel wanneer dit gevaar niet vermeden wordt.
  -  **BELANGRIJK:** Geeft informatie aan die belangrijk is, maar mogelijk geen gevaar inhoudt (bijvoorbeeld berichten over schade aan bezittingen). Deze waarschuwt de gebruiker dat het niet precies zoals beschreven opvolgen van een procedure kan leiden tot verlies van gegevens of schade aan hardware of software. Bevat ook belangrijke informatie voor de uitleg van een concept of voor het voltooien van een taak.
  -  **OPMERKING:** Bevat extra informatie om belangrijke punten uit de hoofdtekst te benadrukken of aan te vullen.
  -  **TIP:** Biedt handige tips voor het voltooien van een taak.
- 

**HDMI**™  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Dit product bevat technologie voor HDMI.



---

# Inhoudsopgave

<b>1 Aan de slag .....</b>	<b>1</b>
Belangrijke veiligheidsinformatie .....	1
Eigenschappen en onderdelen van het product .....	2
Eigenschappen .....	2
Onderdelen aan de voorkant .....	3
Onderdelen aan de achterkant .....	4
De monitor installeren .....	5
De monitorstandaard bevestigen .....	5
De kabels aansluiten .....	7
De instellingen van de monitor aanpassen .....	9
Het aanzetten van de monitor .....	10
HP-beleid betreffende watermerk- en beeldinbranding .....	11
Een beveiligingskabel installeren .....	11
<b>2 De monitor gebruiken .....</b>	<b>12</b>
Software en hulpprogramma's .....	12
Het informatiebestand .....	12
Het kleuraanpassingsbestand .....	12
Het OSD-menu gebruiken .....	13
De functieknoppen gebruiken .....	14
De functieknoppen toewijzen .....	14
De Low Blue Light-uitvoer aanpassen (alleen bepaalde producten) .....	14
Automatische slaapstand gebruiken .....	15
<b>3 Ondersteuning en problemen oplossen .....</b>	<b>16</b>
Algemene problemen oplossen .....	16
Knopvergrendelingen .....	17
Contact opnemen met ondersteuning .....	17
Vorbereidingen om de technische ondersteuning te bellen .....	17
Locatie van het serienummer en het productnummer .....	17
<b>4 De monitor onderhouden .....</b>	<b>18</b>
Richtlijnen voor onderhoud .....	18
Het schoonmaken van de monitor .....	18
De monitor verzenden .....	19

<b>Bijlage A Technische specificaties .....</b>	<b>20</b>
Specificaties van het 27-inch-model .....	20
Vooraf ingestelde beeldschermresoluties .....	21
High Definition-video-indelingen .....	22
Specificaties voor voedingsbron .....	22
Energiebesparingsvoorziening .....	22
<b>Bijlage B Toegankelijkheid .....</b>	<b>23</b>
Toegankelijkheid .....	23
De technologische hulpmiddelen vinden die u nodig hebt .....	23
Onze inzet .....	23
International Association of Accessibility Professionals (IAAP) .....	24
De beste ondersteunende technologie vinden .....	24
Uw behoeften evalueren .....	24
Toegankelijkheid voor HP producten .....	24
Normen en wetgeving .....	25
Normen .....	25
Mandaat 376 – EN 301 549 .....	25
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) .....	25
Wet- en regelgeving .....	26
Verenigde Staten .....	26
Communications and Video Accessibility Act (CVAA) voor de 21e eeuw .....	26
Canada .....	27
Europa .....	27
Verenigd Koninkrijk .....	27
Australië .....	27
Wereldwijd .....	28
Nuttige bronnen en koppelingen aangaande toegankelijkheid .....	28
Organisaties .....	28
Onderwijsinstellingen .....	28
Andere bronnen voor handicaps .....	28
Koppelingen van HP .....	29
Contact opnemen met ondersteuning .....	29


---

# 1 Aan de slag

## Belangrijke veiligheidsinformatie

Mogelijk wordt een netvoedingsadapter en netsnoer met de monitor meegeleverd. Als u een ander netsnoer wilt gebruiken, controleert u of de voedingsbron en de aansluiting geschikt zijn voor deze monitor. Raadpleeg de *Kennisgevingen voor product* als deze is meegeleverd of de documentatiekit voor informatie over het juiste netsnoer voor gebruik met de monitor.

---


 **WAARSCHUWING!** U vermijdt als volgt het risico van een elektrische schok of beschadiging van de apparatuur:

- Sluit het netsnoer aan op een gemakkelijk bereikbaar stopcontact.
- Koppel de voeding van de computer los door het netsnoer uit het stopcontact te halen.
- Als het netsnoer een geaarde stekker heeft, sluit u het netsnoer aan op een geaard stopcontact. Schakel de randaardestekker van het netsnoer niet uit. De geaarde stekker is een belangrijke veiligheidsvoorziening.

Als u de stekker uit het stopcontact haalt, moet u het snoer bij de stekker vastnemen.


Plaats niets op de netsnoeren of kabels. Zorg ervoor dat u alle snoeren en kabels die u op de monitor aansluit verstandig leidt zodat, niemand erop kan trappen, ze kan vastpakken, eraan kan trekken of erover kan struikelen.

Lees de *Handleiding voor veiligheid en comfort* die u bij de gebruikershandleidingen vindt om het risico op ernstig letsel te beperken. Deze handleiding bevat aanwijzingen voor de optimale inrichting van de werkplek, een goede houding en gezonde werkgewoonten voor computergebruikers. De *Handleiding voor veiligheid en comfort* bevat ook belangrijke informatie over elektrische en mechanische veiligheid. De *Handleiding voor veiligheid en comfort* is ook beschikbaar op <http://www.hp.com/ergo>.

 **BELANGRIJK:** Sluit ter bescherming van uw apparatuur alle netsnoeren van de computer en van randapparatuur, zoals de monitor, printer of scanner, aan op een voorziening ter beveiliging tegen stroompieken, zoals een speciale stekkerdoos of een UPS (Uninterruptible Power Supply). Niet alle stekkerdozen bieden beveiliging tegen netstroompieken; de stekkerdoos moet voorzien zijn van een label waarop deze mogelijkheid staat aangegeven. Gebruik een stekkerdoos met stroompiekbeveiliging waarvan de fabrikant een regeling kent voor vervanging bij schade, zodat u de apparatuur kunt laten vervangen als de bescherming faalt.

---

Gebruik meubels met geschikte en juiste afmetingen om uw monitor goed te ondersteunen.


 **WAARSCHUWING!** Monitoren die onjuist worden geplaatst op een dressoir, boekenkast, boekenplank, bureau, luidspreker, kist of kar, kunnen omvallen en persoonlijk letsel veroorzaken.

---

# Eigenschappen en onderdelen van het product

## Eigenschappen

---


 **OPMERKING:** Afhankelijk van het model bevat uw monitor mogelijk niet alle onderstaande functies.

---

De monitor kan onder meer de volgende eigenschappen hebben:

- 68,47 cm (27 inch) diagonaal weergavegebied met een resolutie van 3840 x 2160, plus volledige ondersteuning voor lagere resoluties; aangepaste schaling voor een maximale beeldgrootte met behoud van de oorspronkelijke verhoudingen
- Liquid crystal display (LCD) met actieve matrix en in-plane switching (IPS)
- Breed kleurengamma voor dekking van sRGB-kleurruimtes
- Reflectiewerend scherm met LED-achtergrondverlichting
- Een brede beeldhoek, zodat u zowel zittend als staand of van de zijkant een goed zicht op het beeldscherm hebt
- Mogelijkheid om de monitor achterover/voorover te kantelen, in de hoogte te verstellen en naar links/rechts te draaien
- Een DisplayPort-video-ingang
- Twee High-Definition Multimedia Interface (HDMI)-video-ingangen
- Vier schermknoppen, drie die opnieuw kunnen worden geconfigureerd voor een snelle selectie van de meest voorkomende gebruikte bewerkingen
- Plug-and-play-capaciteit, indien het besturingssysteem dit ondersteunt
- Bevestigingspunt voor beveiligingskabel op de achterzijde van de monitor voor een optionele beveiligingskabel
- Menu met scherminstellingen in verschillende talen waarmee het scherm gemakkelijk kan worden geconfigureerd en geoptimaliseerd
- HP Display Assistant-software voor het aanpassen van monitorinstellingen en het inschakelen van antidiefstalfuncties
- Energiebesparingsvoorziening om te voldoen aan vereisten voor vermindering van het energieverbruik

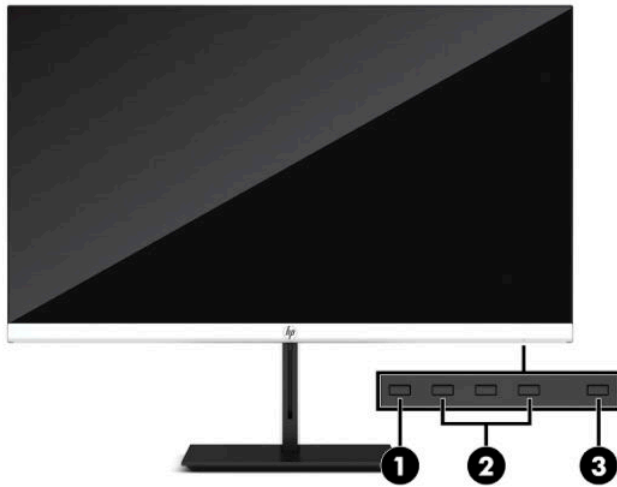
---

 **OPMERKING:** Raadpleeg de *Kennisgevingen voor product* die in de documentatiekit is meegeleverd voor veiligheidsinformatie en kennisgevingen. Voor toegang tot de meest recente gebruikershandleiding gaat u naar <http://www.hp.com/support> en volgt u de instructies om uw product te zoeken. Selecteer vervolgens **Gebruikershandleidingen**.

---



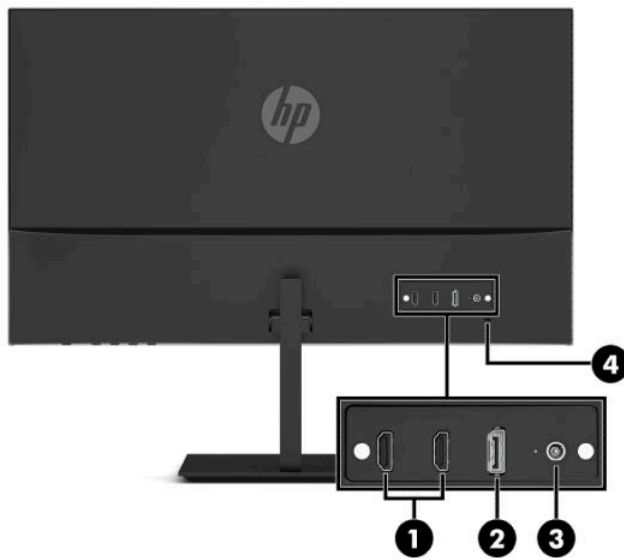
## Onderdelen aan de voorkant



**Tabel 1-1** Onderdelen aan de voorkant

Onderdeel	Beschrijving
(1) Knop <a href="#">Menu</a>	Druk op deze knop om het schermmenu te openen, selecteer een menu-item in het schermmenu of sluit het schermmenu. Wanneer het schermmenu geopend is, gaat het lampje branden.
(2) Menuknoppen (toewijsbaar)	Druk als het schermmenu is geopend op de knoppen om door het schermmenu te navigeren. De pictogrammen van de functielampjes geven de functies van de standaardknoppen aan. Raadpleeg <a href="#">De functieknoppen gebruiken op pagina 14</a> voor informatie over het gebruik van deze functies.  U kunt de functieknoppen opnieuw toewijzen om snel de meest gebruikte functies te selecteren. Raadpleeg <a href="#">De functieknoppen toewijzen op pagina 14</a> .
(3) Aan/uit-knop	Hiermee schakelt u de monitor in of uit.

## Onderdelen aan de achterkant



**Tabel 1-2** Onderdelen aan de achterkant

Component	Functie	
1	HDMI-poorten (2)	Sluit de HDMI-kabels aan op de HDMI-connectoren op de bronapparaten.
2	DisplayPort-connector	Hiermee verbindt u de DisplayPort-kabel met een DisplayPort-connector op het bronapparaat.
3	Netvoedingsconnector	Hierop sluit u een netvoedingsadapter aan.
4	Bevestigingspunt voor beveiligingskabel	Hierop kunt u een optionele beveiligingskabel aansluiten.

## De monitor installeren

**⚠ WAARSCHUWING!** Lees de *Handleiding voor veiligheid en comfort* om het risico op ernstig letsel te beperken. Deze handleiding bevat aanwijzingen voor de optimale inrichting van de werkplek, een goede houding en gezonde gewoonten voor computergebruikers. De *Handleiding voor veiligheid en comfort* bevat ook belangrijke informatie over elektrische en mechanische veiligheid. De *Handleiding voor veiligheid en comfort* is ook beschikbaar op het web op <http://www.hp.com/ergo>.

**📝 BELANGRIJK:** Zorg er voor dat u het oppervlak van het LCD-scherm niet aanraakt om schade aan de monitor te vermijden. Wanneer u druk op het lcd-scherm uitoefent, kunnen de oriëntatie en de kleurverdeling van de vloeibare kristallen nadelig worden beïnvloed. Als dit probleem zich voordoet zal het scherm zich niet meer herstellen.

**BELANGRIJK:** Om het scherm te beschermen tegen krassen, schade of defecten en de bedieningsknoppen te beschermen tegen schade, legt u de monitor met het scherm naar beneden op een vlak oppervlak dat is bedekt met een beschermende schuimplaat of een niet-schurende doek.

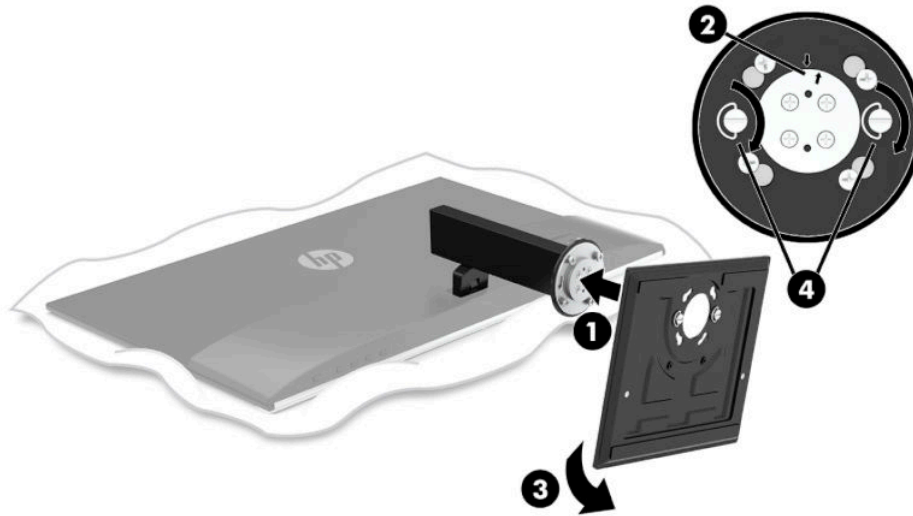
## De monitorstandaard bevestigen

**💡 TIP:** Plaats de monitor op een goede plek, omdat omgevingslicht en heldere oppervlakken storende reflecties kunnen veroorzaken.

1. Leg de monitorkop met de voorkant omlaag op een plat oppervlak dat is beschermd met een schuimplastic vel of een schone, droge doek.
2. Schuif de connector op de standaardarm op de connector aan de achterkant van de monitorkop. De standaardarm klikt vast wanneer deze is bevestigd.



3. Bevestig de hals van de standaard aan de basis (1) met de pijlen (2) aan de onderkant van de basis en de uitgelijnde hals, draai de basis (3) naar links en bevestig daarna de basis aan de hals met de twee schroeven (4).



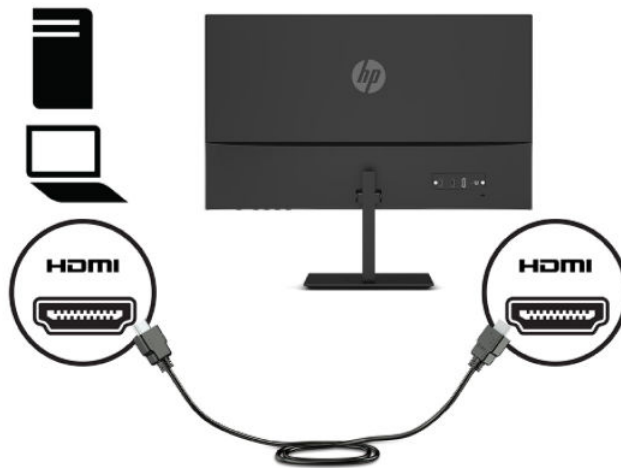
## De kabels aansluiten

**OPMERKING:** Afhankelijk van het model is de monitor mogelijk geschikt voor het ondersteunen van HDMI- of DisplayPort-ingangen. De videomodus wordt bepaald door de gebruikte videokabel. De monitor detecteert automatisch op welke ingang een geschikt videosignaal wordt ontvangen. De ingangen kunnen worden geselecteerd via het schermmenu. De monitor wordt geleverd met bepaalde kabels. Niet alle kabels die in dit hoofdstuk zijn weergegeven, worden met de monitor meegeleverd.

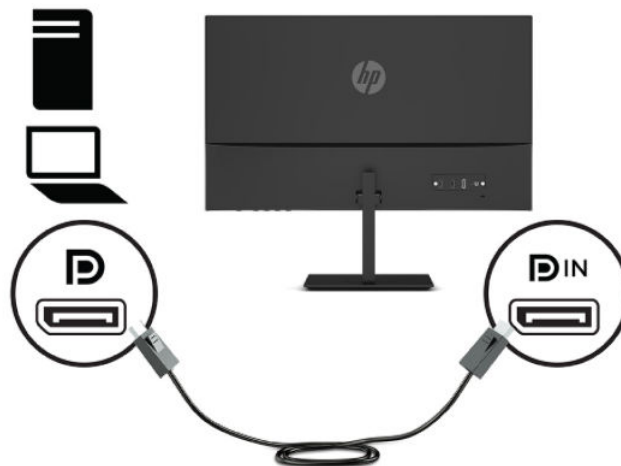
1. Plaats de monitor op een geschikte, goed geventileerde locatie in de buurt van de computer.
2. Sluit een videokabel aan.

**OPMERKING:** De monitor detecteert automatisch op welke ingang een geschikt videosignaal wordt ontvangen. Om een invoer te selecteren, drukt u op de knop **Menu** om het schermmenu te openen en selecteert u vervolgens **Ingang**.

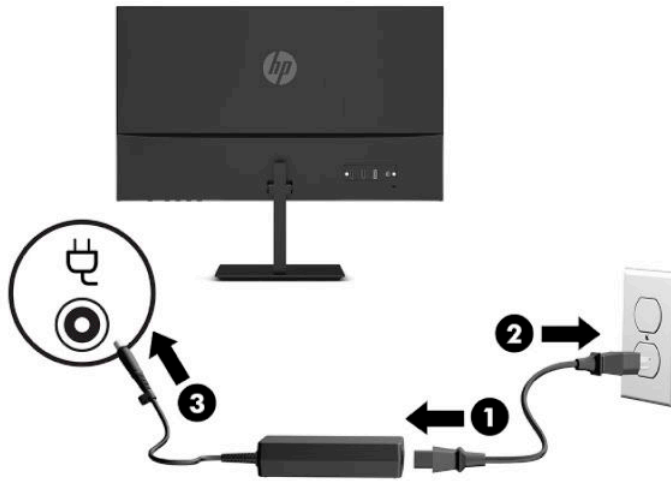
- Sluit een uiteinde van een HDMI-kabel aan op de HDMI-poort aan de achterzijde van de monitor en het andere uiteinde van de HDMI-kabel op het bronapparaat.



- Sluit de meegeleverde DisplayPort-kabel aan op de DisplayPort-connector aan de achterzijde van de monitor en het andere uiteinde op de DisplayPort-connector van het bronapparaat.



3. Sluit het ene uiteinde van het netsnoer aan op de netvoedingsadapter (1) en het andere uiteinde op een geaard stopcontact (2). Sluit daarna de netvoedingsadapter aan op de monitor (3).



---

**⚠ WAARSCHUWING!** U vermijdt als volgt het risico van een elektrische schok of beschadiging van de apparatuur:

Schakel de randaardstekker van het netsnoer niet uit. De geaarde stekker is een belangrijke veiligheidsvoorziening.

Sluit het netsnoer aan op een geaard stopcontact dat altijd goed bereikbaar is.

Sluit de voeding naar het product af door het netsnoer uit het stopcontact te halen.

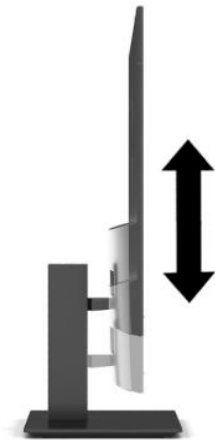
Plaats niets op de netsnoeren of kabels. Plaats deze zo dat niemand per ongeluk erover kan struikelen of erop kan trappen. Trek niet aan het snoer of de kabel. Als u de stekker uit het stopcontact haalt, moet u het snoer bij de stekker vastnemen.

---

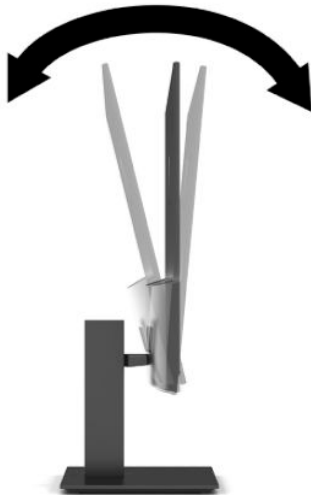
## De instellingen van de monitor aanpassen

**⚠ WAARSCHUWING!** Lees de *Handleiding voor veiligheid en comfort* om het risico op ernstig letsel te beperken. Deze handleiding bevat aanwijzingen voor de optimale inrichting van de werkplek, een goede houding en gezonde gewoonten voor computergebruikers. De *Handleiding voor veiligheid en comfort* bevat ook belangrijke informatie over elektrische en mechanische veiligheid. De *Handleiding voor veiligheid en comfort* is ook beschikbaar op het web op <http://www.hp.com/ergo>.

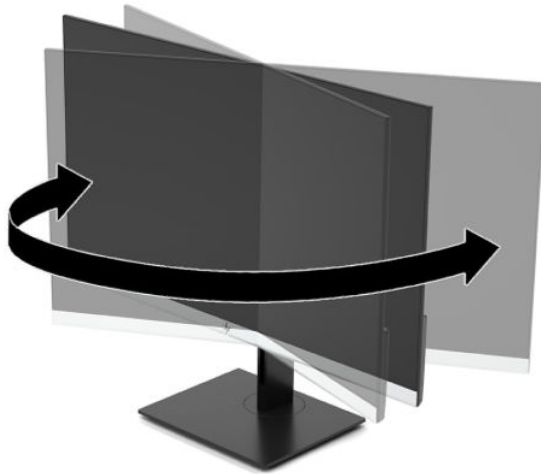
1. Plaats de monitor op een comfortabele hoogte voor uw eigen werkstation. De schuine rand aan de bovenkant van de monitor dient niet hoger te zijn dan uw ooghoogte. Mensen die contactlenzen dragen zijn vaak gebaat met een lager geplaatste en achteroverhellende monitor. De monitor dient aangepast te worden aan uw werkhouding gedurende de dag.






2. Kantel de monitorkop naar voren of naar achteren tot het op een comfortabele ooghoogte staat.



3. Draai het monitorkop naar links of naar rechts voor de beste kijkhoek.



## Het aanzetten van de monitor

-  **BELANGRIJK:** Schade door inbranden kan voorkomen op monitoren die gedurende 12 of meer uur hetzelfde statische beeld op het scherm weergeven. Om schade door inbranden op uw monitorscherm te vermijden, moet u altijd een schermbeveiliging activeren of de monitor uitschakelen als deze gedurende lange tijd niet wordt gebruikt. Inbranden van het beeld kan op alle LCD-schermen voorkomen. Een monitor met een ingebrand beeld valt niet onder de HP garantie.
-  **OPMERKING:** Als de aan/uit-knop niet werkt, is de vergrendelingsfunctie van de aan/uit-knop mogelijk geactiveerd. U schakelt deze functie uit door de aan/uit-knop van de monitor ongeveer 10 seconden ingedrukt te houden.
-  **OPMERKING:** U kunt het aan/uit-lampje via het menu met scherminstellingen uitschakelen. Druk op de knop **Menu** om het schermmenu te openen en selecteer **Voedingsbeheer**, daarna **Aan/uit-lampje** en vervolgens **Uit**.

- ▲ Druk op de Aan/uit-knop op de monitor om deze in te schakelen.



Wanneer u de monitor inschakelt, wordt er gedurende vijf seconden een bericht over de monitorstatus weergegeven. Dit bericht vermeldt welk ingangssignaal momenteel het actieve signaal is, de status van de



automatische broninstelling (aan of uit; standaardinstelling is aan), de huidige ingestelde schermresolutie en de aanbevolen ingestelde schermresolutie.

De monitor scant automatisch de invoersignalen om een actief invoersignaal te zoeken en dat te gebruiken voor de monitor.

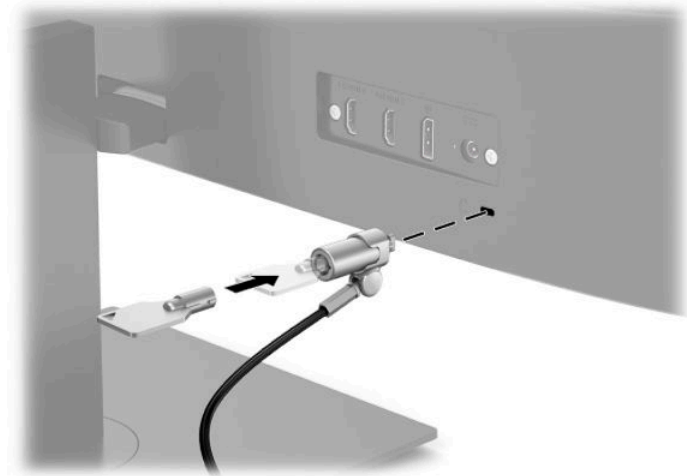
## HP-beleid betreffende watermerk- en beeldenbranding

De IPS-monitoren zijn uitgerust met IPS (In-Plane Switching)-beeldschermtechnologie, die een uiterst brede kijkhoek en geavanceerde beeldkwaliteit mogelijk maakt. IPS-monitors zijn geschikt voor een brede reeks toepassingen die een geavanceerde beeldkwaliteit vereisen. Deze beeldschermtechnologie is echter niet geschikt voor toepassingen die statische, stilstaande of vaste beelden tonen gedurende lange perioden zonder het gebruik van screensavers. Voorbeelden van dergelijke toepassingen zijn camerabewaking, videogames, marketinglogo's en sjablonen. Statische beelden kunnen het inbranden van het beeld veroorzaken, wat lijkt op vlekken of watermerken op het scherm.

Schade door het inbranden van het beeld op monitoren die 24 uur per dag in gebruik zijn, valt niet onder de HP garantie. Om schade door het inbranden van het beeld te vermijden, moet u altijd de monitor uitschakelen wanneer hij niet in gebruik is of stelt u de voedingsopties zo in, indien ondersteund door uw systeem, dat de monitor automatisch uitschakelt wanneer het systeem niet in gebruik is.

## Een beveiligingskabel installeren

U kunt de monitor aan een vast voorwerp bevestigen met een optionele HP beveiligingskabel. Gebruik de toets om te bevestigen en verwijder het kabelslot meegeleverd.



---

## 2 De monitor gebruiken

### Software en hulpprogramma's

U kunt de volgende bestanden downloaden en installeren van <http://www.hp.com/support>.

- INF (Informatie)-bestand
- ICM-bestanden (Image Color Matching)
- HP Display Assistant: hiermee past u de monitorinstellingen aan en schakelt u de antidiestalfuncties in

Ga als volgt te werk om bestanden te downloaden:

1. Ga naar <http://www.hp.com/support>.
2. Selecteer **Software en drivers**.
3. Selecteer het producttype.
4. Typ het model van uw HP-monitor in het zoekveld en volg de instructies op het scherm.

### Het informatiebestand

Het INF-bestand definieert de monitorbronnen die door Windows®-besturingssystemen worden gebruikt om ervoor te zorgen dat de monitor compatibel is met de grafische kaart van de computer.

Deze monitor is Windows Plug-en-Play-compatibel en werkt juist zonder dat het INF-bestand is geïnstalleerd. Voor Plug and Play-gebruik van de monitor is het vereist dat de grafische kaart van de computer compatibel is met VESA DDC2 en dat de monitor rechtstreeks op de grafische kaart wordt aangesloten. Plug-en-Play werkt niet via BNC-type connectors of via distributiebuffers/dozen.

### Het kleuraanpassingsbestand

Een ICM-bestand is een gegevensbestand dat door grafische programma's wordt gebruikt om een consistent kleurgebruik te waarborgen tussen monitor en printer en tussen scanner en monitor. Dit bestand wordt geraadpleegd door grafische programma's die deze functie ondersteunen.



**OPMERKING:** Het ICM-kleurprofiel voldoet aan de specificaties van het International Color Consortium (ICC).

# Het OSD-menu gebruiken

Via het schermmenu kunt u het schermbeeld aanpassen op basis van uw persoonlijke voorkeuren. U kunt het schermmenu openen en er aanpassingen in maken met de knoppen aan de onderkant van de monitor.

Om toegang tot het schermmenu te krijgen en aanpassingen te maken, doet u het volgende:

1. Als de monitor nog niet aan staat, drukt u op de aan/uit-knop om de monitor in te schakelen.
2. Druk op de knop **Menu**.
3. Gebruik de drie functieknoppen om te navigeren, opties te selecteren en menukeuzes aan te passen. De schermknoplabels zijn afhankelijk van het menu of submenu dat actief is.

De volgende tabel vermeldt de mogelijke menukeuzes in het hoofdmenu van het schermmenu.

**Tabel 2-1 Opties en beschrijvingen van het schermmenu (alleen bepaalde producten)**

Hoofdmenu	Beschrijving
Helderheid	Hiermee past u de helderheid van het scherm aan. De fabrieksinstelling is 90.
Contrast	Hiermee kunt u het contrast van het scherm aanpassen. De fabrieksinstelling is 80.
Kleur	Selecteert de schermkleur en past deze aan.
Ingangssignaal	Selecteert het video-invoersignaal.
Image	Past het beeld op het scherm aan.
Voeding	Hiermee past u de energie-instellingen aan.
Menu	Hiermee kunt u het schermmenu en de functieknoppen aanpassen.
Beheer	Hiermee kunt u de DDC/CI-instellingen aanpassen, de taal selecteren waarin het schermmenu wordt weergegeven (de fabrieksinstelling is Engels) en alle instellingen van het schermmenu terugzetten naar de standaardinstellingen.
Taal	Hiermee selecteert u de gewenste taal.
Informatie	Belangrijke informatie over de monitor selecteren en weergeven.
Afsluiten	Sluit het schermmenu.





## De functieknoppen gebruiken

Door op een functieknop te drukken, worden de knoppen geactiveerd en gaan de pictogrammen boven de knoppen branden.

 **OPMERKING:** De acties van de functieknoppen zijn niet bij alle monitormodellen dezelfde.

Voor informatie over het wijzigen van de functie van de knoppen, raadpleegt u [De functieknoppen toewijzen op pagina 14](#).

**Tabel 2-2 Knopnamen en -beschrijvingen**


Knop	Pictogram	Beschrijving
(1) Knop <b>Menu</b>		Hiermee opent u het schermmenu, selecteert u een menu-item in het schermmenu of sluit u het schermmenu.
(2) Knop <b>Helderheid</b> Toewijsbare functieknop		Hiermee opent u het menu <b>Helderheid</b> waar u de helderheid van de monitor kunt aanpassen.
(3) Knop <b>Weergavemodi</b> Toewijsbare functieknop		Hiermee opent u het menu <b>Weergavemodi</b> waar u het monitorscherm kunt aanpassen aan een comfortabele lichtweergave of een vooraf ingestelde weergavemodus kunt selecteren.
(4) Knop <b>Volgende actieve invoer</b> Toewijsbare functieknop		Hiermee schakelt u de invoerbron van de monitor naar de volgende actieve invoer.

## De functieknoppen toewijzen

U kunt de standaardfunctie van de toewijsbare functieknoppen wijzigen, zodat u snel toegang hebt tot veelgebruikte menuopties als de knoppen worden geactiveerd. U kunt de knop **Menu** niet opnieuw toewijzen.

Ga als volgt te werk om de functieknoppen toe te wijzen:

1. Druk op de knop **Menu** om het schermmenu te openen.
2. Selecteer **Menu**, daarna **Knoppen toewijzen** en selecteer vervolgens een van de beschikbare opties voor de knop die u wilt toewijzen.

 **OPMERKING:** Om een OSD-menusimulator te bekijken, kunt u de HP Customer Self Repair Services Media Library bezoeken op <http://www.hp.com/go/sml>.

## De Low Blue Light-uitvoer aanpassen (alleen bepaalde producten)

U kunt blootstelling van uw ogen aan het blauwe licht verminderen door de afgifte van blauw licht door de monitor te verlagen. Deze monitor heeft een instelling om de afgifte van blauw licht te verminderen en een meer ontspannend en minder prikkelend beeld te creëren tijdens het lezen van tekst op het scherm.

Voor het aanpassen van de afgifte van blauw licht door de monitor:

1. Druk op één van de menuknoppen om de knoppen te activeren en druk vervolgens op de knop **Menu** om het schermmenu te openen. Selecteer vervolgens **Kleurbeheer** en **Weergavemodi**.
2. Selecteer de gewenste instelling:
  - **Low blue-light**: TUV-gecertificeerd. vermindert het blauw licht voor een beter kijkgemak.
  - **Lezen**: optimaliseert zowel het blauw licht als de helderheid voor binnenshuis.
  - **Nachtmodus**: past de monitor aan naar de laagste blauwlichtuitvoer en vermindert de invloed op de slaap.
3. Selecteer **Opslaan en terugkeren** om de instellingen op te slaan en het menu te sluiten. Klik op **Annuleren** als u de instellingen niet wilt opslaan.
4. Selecteer in het hoofdmenu **Afsluiten**.

## Automatische slaapstand gebruiken

De monitor biedt ondersteuning voor de optie Automatische slaapstand in het schermmenu. Hiermee kunt u een lager stroomverbruik voor de monitor in- of uitschakelen. Wanneer de automatische slaapstand is ingeschakeld (standaard ingeschakeld), gaat de monitor over op een lager stroomverbruik als de computer ook een lager stroomverbruik aangeeft (bij het ontbreken van signalen voor horizontale of verticale synchronisatie).

Wanneer de monitor overgaat in de automatische slaapstand, verschijnt er niets meer op de monitor, wordt het achtergrondlicht uitgeschakeld en wordt het aan/uit-lampje oranje. In deze stand verbruikt de monitor minder dan 0,5 W. De monitor komt weer uit de slaapstand wanneer de computer een actief signaal naar de monitor stuurt (bijvoorbeeld als u de muis of het toetsenbord activeert).

Ga als volgt te werk om de automatische slaapstand uit te schakelen in het schermmenu:

1. Druk op de knop **Menu** om het schermmenu te openen.
2. Selecteer in het schermmenu **Energie**.
3. Selecteer **Automatische slaapstand** en vervolgens **Uit**.

# 3 Ondersteuning en problemen oplossen

## Algemene problemen oplossen

In de volgende lijst ziet u een overzicht van problemen die zich met de monitor kunnen voordoen, met bij elk probleem de mogelijke oorzaken en de aanbevolen oplossingen.

**Tabel 3-1** Algemene problemen en oplossingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Het scherm is leeg of de video flakkert.	Netsnoer is losgekoppeld.	Sluit het netsnoer aan.
	Monitor is uitgeschakeld.	Druk de aan/uit-knop van de monitor in. <b>OPMERKING:</b> Als de aan/uit-knop niet werkt, houdt u deze knop 10 seconden ingedrukt om de vergrendelingsfunctie voor de aan/uit-knop uit te schakelen.
	De videokabel is niet goed aangesloten.	Sluit de videokabel goed aan. Voor meer informatie, zie <a href="#">De kabels aansluiten op pagina 7</a> .
Het systeem staat in de automatische slaapstand.	Het systeem staat in de automatische slaapstand.	Druk op een toets op het toetsenbord of beweeg de muis om het schermbeveiligingsprogramma te deactiveren.
Videokaart is niet compatibel.	Videokaart is niet compatibel.	Open het schermmenu en selecteer het menu <b>Invoer</b> . Stel <b>Autom. omschakeling ingang</b> in op <b>Uit</b> en selecteer handmatig de invoer.
		of Vervang de videokaart of sluit de videokabel aan op een van de onboard-videobronnen van de computer.
Het beeld is onscherp, onduidelijk of te donker.	Helderheidsinstelling is te laag.	Open het schermmenu en selecteer <b>Helderheid</b> om de helderheidsschaal indien nodig aan te passen.
De melding 'Videokabel controleren' wordt op het scherm weergegeven.	De videokabel van de monitor is niet aangesloten.	Sluit de correcte videosignalkabel aan op de computer en de monitor. Zorg dat de computer is uitgeschakeld voordat u een videokabel aansluit.
'Ingangssignaal buiten bereik' wordt op het scherm weergegeven.	De videoresolutie en/of vernieuwingsfrequentie zijn hoger ingesteld dan wat de monitor ondersteunt.	Wijzig de instellingen in een ondersteunde waarde (zie <a href="#">Vooraf ingestelde beeldschermresoluties op pagina 21</a> ).
De monitor gaat niet naar een energiebesparende slaapstand.	De energiebeheerfunctie van de monitor is uitgeschakeld.	Open het schermmenu en selecteer <b>Voeding</b> , selecteer <b>Automatische slaapstand</b> en stel de automatische slaapstand in op <b>Aan</b> .
'OSD Lockout' (Scherminstellingen vergrendeld) wordt weergegeven.	De vergrendelingsfunctie voor het schermmenu van de monitor is ingeschakeld.	Houd de <b>Menu</b> -knop gedurende 10 seconden ingedrukt om de vergrendelingsfunctie voor het OSD-menu uit te schakelen.
'Power Button Lockout' (Aan/uit-knop vergrendeld) wordt weergegeven.	De vergrendelingsfunctie voor de aan/uit-knop op de monitor is ingeschakeld.	Houd de <b>Aan/uit</b> -knop gedurende 10 seconden ingedrukt om de vergrendelingsfunctie van de aan/uit-knop uit te schakelen.

## Knopvergrendelingen

Als u de aan/uit-knop of de **Menu**-knop gedurende tien seconden ingedrukt houdt, wordt deze knop vergrendeld. U kunt deze knop herstellen door deze opnieuw gedurende tien seconden ingedrukt te houden. De vergrendelingsfunctie van de knop is alleen beschikbaar wanneer de monitor is ingeschakeld, een actief signaal wordt weergegeven en het schermmenu is gesloten.

## Contact opnemen met ondersteuning

Ga naar <http://www.hp.com/support> om een hardware- of softwareprobleem op te lossen. Gebruik deze site om meer informatie over uw product te verkrijgen, waaronder koppelingen naar discussieforums en instructies voor het oplossen van problemen. U kunt ook informatie vinden over hoe u contact opneemt met HP en een ondersteuningsaanvraag opent.

## Vorbereidingen om de technische ondersteuning te bellen

Als er een probleem met de monitor is dat u niet kunt oplossen aan de hand van de tips in dit hoofdstuk, is het misschien nodig de technische ondersteuning te bellen. Zorg ervoor dat u tijdens het telefoongesprek het volgende bij de hand heeft:

- Het modelnummer van de monitor
- Serienummer van de monitor
- De aankoopdatum (zie de factuur)
- Informatie over de omstandigheden waaronder het probleem zich heeft voorgedaan
- Eventuele foutberichten
- De configuratie van de hardware
- Naam en versie van de hardware en software die u gebruikt

## Locatie van het serienummer en het productnummer

Het serienummer en productnummer bevinden zich op een label onder het voorpaneel van de monitorkop. U hebt deze nummers nodig wanneer u contact opneemt met HP met vragen over uw monitor.



---

## 4 De monitor onderhouden

### Richtlijnen voor onderhoud

Neem de volgende richtlijnen in acht voor optimale prestaties en een langere levensduur van de monitor:

- Open de behuizing van de monitor niet en probeer zelf geen intern onderhoud te verrichten aan de monitor. Gebruik alleen de knoppen die in de bedieningsinstructies worden beschreven. Wanneer de monitor niet naar behoren functioneert of is gevallen en/of beschadigd, neemt u contact op met een geautoriseerde HP dealer.
- Gebruik alleen een voedingsbron en aansluiting die geschikt zijn voor deze monitor, zoals aangegeven op het label of op de achterplaat van de monitor.
- Zorg dat het totale aantal ampères van de op hetzelfde stopcontact aangesloten apparaten de stroomcapaciteit van het stopcontact niet overschrijdt en dat het totale aantal ampères van de apparaten op het verlengsnoer de stroomcapaciteit van het snoer niet overschrijdt. Controleer het stroomlabel om de ampèrewaarde (AMPS of A) van elk apparaat te bepalen.
- Plaats de monitor in de buurt van een stopcontact dat gemakkelijk toegankelijk is. Ontkoppel de monitor van de netvoeding door de stekker stevig vast te pakken en deze uit het stopcontact te nemen. Neem de stekker nooit uit het stopcontact door aan het snoer te trekken.
- Schakel de monitor uit wanneer deze niet in gebruik is en gebruik een schermbeveiliging. Hierdoor kan de levensduur van de monitor aanzienlijk worden verlengd.



**OPMERKING:** Monitoren met 'inbranding' vallen niet onder de HP garantie.

- Blokkeer de sleuven en openingen van de kast niet of druk er geen objecten in. Deze openingen zorgen voor ventilatie.
- Laat de monitor niet vallen en plaats de monitor niet op een wankel oppervlak.
- Plaats niets op het netsnoer. Stap niet op het snoer.
- Plaats de monitor in een goed geventileerde ruimte, uit de buurt van overmatige hitte, licht of vocht.

### Het schoonmaken van de monitor

1. Schakel de monitor uit en trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact.
2. Koppel alle externe apparaten los.
3. Neem het scherm en de behuizing af met een zachte, schone en antistatische doek.
4. Gebruik voor hardnekkig vuil een mengsel van een evenredig deel water en isopropylalcohol.



**BELANGRIJK:** Gebruik voor het reinigen van het scherm of de behuizing van de monitor geen reinigingsmiddelen op petroleumbasis, zoals benzeen, thinner of andere vluchtige stoffen. Deze chemicaliën kunnen de monitor beschadigen.

**BELANGRIJK:** Bevochtig een doek met het reinigingsmiddel en veeg het scherm voorzichtig schoon. Spuit het reinigingsmiddel nooit rechtstreeks op het scherm. Het kan dan achter het voorpaneel terechtkomen en de elektronica beschadigen. De doek moet vochtig zijn, maar mag niet te nat zijn. Als er water in de ventilatieopeningen of andere openingen terechtkomt, kan dit schade aan de monitor veroorzaken. Laat de monitor aan de lucht drogen voordat u het gebruikt.

---



## **De monitor verzenden**

Bewaar de originele verpakking. U kunt deze in de toekomst nodig hebben als u de monitor verzendt of als u verhuist.

# A Technische specificaties



**OPMERKING:** Alle specificaties vertegenwoordigen de gemiddelde specificaties van HP's onderdelenfabrikanten; de werkelijke prestaties kunnen hoger of lager zijn.

Ga voor de nieuwste specificaties of aanvullende specificaties voor dit apparaat naar <http://www.hp.com/go/quickspecs/> en zoek naar uw specifieke model monitor om de modelspecifieke QuickSpecs te vinden.

## Specificaties van het 27-inch-model

Tabel A-1 Specificaties van het 27-inch-model

Specificatie	Meting	
<b>Beeldscherm, breedbeeld</b>	<b>68,47 cm</b>	27,0 inch
Type	IPS	
<b>Zichtbaar schermbeeld</b>	<b>68,47 cm, diagonaal</b>	27,0 inch, diagonaal
<b>Hoogteaanpassing</b>	<b>34,8 tot 134,8 mm</b>	1,37 tot 5,31 inch
<b>Kantelen</b>	-5° tot +16°	
<b>Gewicht</b>		
Zonder standaard	<b>3,5 kg</b>	7,7 lbs.
Met standaard	<b>4,8 kg</b>	10,6 lbs.
<b>Afmetingen (zonder standaard)</b>		
Hoogte	<b>36,65 cm</b>	14,43 inch
Diepte	<b>4,02 cm</b>	1,58 inch
Breedte	<b>61,36 cm</b>	24,16 inch
<b>Maximum grafische resolutie</b>	3840 × 2160 (4k UHD)	
<b>Optimale grafische resolutie</b>	3840 × 2160 (4k UHD)	
<b>Statische contrastverhouding</b>	1000:1 statisch	
<b>Dot pitch</b>	0,1554 (H) × 0,1554 (B) mm	
<b>Pixels Per Inch</b>	163 PPI	
<b>Horizontale frequentie</b>	31 tot 135 kHz	
<b>Verticale vernieuwingsfrequentie</b>	40 tot 60 Hz	
<b>Omgevingsvereisten</b>		
Temperatuur		
Bedrijfstemperatuur	<b>5°C tot 35°C</b>	41°F tot 95°F
Bewaartemperatuur	<b>-20°C tot 60°C</b>	-4°F tot 140°F
Relatieve vochtigheid	20% tot 80%	
Hoogte		

**Tabel A-1 Specificaties van het 27-inch-model (vervolg)**

Specificatie	Meting	
in bedrijf	<b>0 tot 5.000 m</b>	0 tot 16.400 voeten
opslag	<b>0 tot 12.192 m</b>	0 tot 40.000 voeten
<b>Energiebron</b>	100 tot 240 V 50/60 Hz	
<b>Gemeten stroomverbruik</b>		
Maximale stroomvoorziening	42 W	
Standaardinstellingen	38 W	
Sluimerstand	<0,5 W	
Uit	<0,3 W	
<b>Ingangen</b>	Twee HDMI-poorten en één DisplayPort-connector	

## Vooraf ingestelde beeldschermresoluties

De schermresoluties in de volgende tabel worden het meest gebruikt en worden in de fabriek als standaard ingesteld. Deze voorgeprogrammeerde schermstanden worden automatisch herkend en zullen in de juiste grootte en op de juiste positie worden weergegeven.

**Tabel A-2 Vooraf ingestelde beeldschermresoluties**

Scherms tand	Pixelgrootte	Horiz. freq (kHz)	Vert. freq (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	800 × 600	37,879	60,317
3	1024 × 768	31,469	59,940
4	1280 × 720	45,000	60,000
5	1280 × 800	49,702	59,810
6	1280 × 1024	63,981	60,000
7	1366 × 768	47,712	59,790
8	1440 × 900	55,468	59,900
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1680 × 1050	65,290	59,954
11	1920 × 1080	67,500	60,000
12	1920 × 1200	74,038	59,950
13	1920 × 1200	74,556	59,885
14	2560 × 1440	88,787	59,951
15	2560 × 1600	98,713	59,972
16	3840 × 2160	133,313	59,997

## High Definition-video-indelingen

Tabel A-3 High Definition-video-indelingen

Scherms and	Timing-naam	Pixels	Horz. freq. (kHz)	Vert. freq. (Hz)
1	480p	720 × 480	31,469	59,94
2	576p	720 × 576	31,250	50,00
3	720p50	1280 × 720	37,500	50,00
4	720p60	1280 × 720	45,000	60,00
5	1080p50	1920 × 1080	56,250	50,00
6	1080p60	1920 × 1080	67,500	60,00
7	2160p24	3840 × 2160	54,000	24,00
8	2160p25	3840 × 2160	56,250	25,00
9	2160p30	3840 × 2160	67,500	30,00
10	2160p50	3840 × 2160	112,500	50,00
11	2160p60	3840 × 2160	135,000	60,00

## Specificaties voor voedingsbron

Tabel A-4 Specificaties voor voedingsbron

Fabrikant	Modelnummer	Nominale waarde voedingseenheid
Delta	TPN-DA16	19,5 V / 2,31 A- 45 W

## Energiebesparingsvoorziening

De monitor ondersteunt een energiespaarstand met verminderd stroomverbruik. De energiespaarstand wordt ingeschakeld wanneer de monitor constateert dat geen horizontaal of verticaal synchronisatiesignaal aanwezig is. Zodra de monitor de afwezigheid van een of meer synchronisatiesignalen detecteert, wordt het scherm gewist en de achtergrondverlichting uitgeschakeld. Het aan/uit-lampje licht nu oranje op. In de energiespaarstand verbruikt de monitor <0,5 watt vermogen. Er is een korte opwarmingsperiode alvorens de monitor terugkeert naar de normale werkingsstatus.

Raadpleeg de handleiding bij de computer voor informatie over het instellen van de energiebesparingsmodus (ook wel voorziening voor energiebeheer genoemd).



**OPMERKING:** De bovengenoemde energiebesparingsvoorziening werkt alleen wanneer de monitor is aangesloten op een computer die over een energiebesparingsfunctie beschikt.

Met behulp van de slaapstandtimerfunctie van de monitor kunt u instellen dat de monitor na een bepaalde tijd automatisch overschakelt op de energiespaarstand. Wanneer de slaapstandtimerfunctie van de monitor de energiebesparende stand activeert, knippert het aan/uit-lampje in de kleur oranje.

---

# B Toegankelijkheid

## Toegankelijkheid

HP werkt eraan om diversiteit, inclusie en werk/leven samen te brengen in de structuur van ons bedrijf, dus wordt dit weerspiegeld in alles wat we doen. Hier zijn enkele voorbeelden van hoe we gebruik maken van verschillen om een inclusieve omgeving te creëren die erop is gericht om mensen over de hele wereld te verbinden met de kracht van technologie.

### De technologische hulpmiddelen vinden die u nodig hebt

Technologie opent voor u nieuwe deuren. Met ondersteunende technologieën worden barrières verwijderd en kunt u thuis, op het werk en in de gemeenschap onafhankelijk creëren. Ondersteunende technologieën helpen de functionele mogelijkheden van elektronische en informatietechnologie te vergroten, te onderhouden en te verbeteren. Zie [De beste ondersteunende technologie vinden op pagina 24](#) voor meer informatie.

### Onze inzet

HP zet zich ervoor in om producten en diensten aan te bieden die toegankelijk zijn voor mensen met een handicap. Deze verbintenis ondersteunt de diversiteitsdoelstellingen van ons bedrijf en helpt ons ervoor zorgen dat de voordelen van technologie voor iedereen beschikbaar zijn.

Onze doelstelling op het gebied van toegankelijkheid is het ontwerpen, produceren en op de markt brengen van producten en diensten die door iedereen gebruikt kunnen worden, waaronder ook mensen met een handicap. Dit kan op basis van een autonoom systeem zijn of met behulp van de juiste assistieve apparaten.

Om ons doel te bereiken, zijn met dit toegankelijkheidsbeleid zeven hoofddoelen vastgesteld om onze acties als bedrijf te sturen. Van alle HP managers en werknemers wordt verwacht dat ze deze doelstellingen en de implementatie ervan ondersteunen in overeenstemming met hun rollen en verantwoordelijkheden:

- Verhogen van het bewustzijn van problemen met de toegankelijkheid binnen ons bedrijf en onze medewerkers de training bieden die ze nodig hebben om toegankelijke producten en diensten te ontwerpen, te produceren, op de markt te brengen en te leveren.
- Ontwikkelen van richtlijnen inzake toegankelijkheid voor producten en diensten en productontwikkelingsgroepen verantwoordelijk houden voor het implementeren van deze richtlijnen waar dit concurrerend, technisch en economisch haalbaar is.
- Mensen met een handicap betrekken bij het ontwikkelen van richtlijnen inzake toegankelijkheid en bij het ontwerpen en testen van producten en diensten.
- Documenteren van toegankelijkheidsfuncties en informatie over onze producten en diensten in een toegankelijke vorm openbaar beschikbaar stellen.
- Relaties tot stand brengen met toonaangevende ondersteunende technologie en leveranciers van oplossingen.
- Ondersteunen van intern en extern onderzoek en ontwikkeling waarmee de ondersteunende technologie die voor onze producten en diensten relevant is verbeterd zal worden.
- Ondersteunen van en bijdragen aan normen en richtlijnen voor toegankelijkheid in de sector.

## International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

IAAP is een vereniging zonder winstoogmerk die zich richt op bevordering van het vak van toegankelijkheid via netwerken, onderwijs en certificering. Het doel is professionals op het gebied van toegankelijkheid te helpen bij het ontwikkelen en stimuleren van hun carrière en organisaties beter in staat te stellen toegankelijkheid te integreren in hun producten en infrastructuur.

HP is een van de oprichters en we hebben ons aangesloten bij andere organisaties om toegankelijkheid te verbeteren. Deze toezegging ondersteunt de doelstelling van toegankelijkheid van ons bedrijf om producten en diensten te ontwerpen, te produceren en op de markt te brengen die effectief door mensen met een handicap kunnen worden gebruikt.

IAAP maakt ons vak sterk door personen, studenten en organisaties wereldwijd met elkaar te verbinden om van elkaar te leren. Als u meer wilt weten, ga dan naar de online community op <http://www.accessibilityassociation.org>, meld u aan voor nieuwsbrieven en lees meer over lidmaatschapsopties.

## De beste ondersteunende technologie vinden

Iedereen, inclusief mensen met een handicap of leeftijdsgebonden beperkingen, moet in staat zijn om te communiceren, zich uit te drukken en verbinding te maken met de wereld met behulp van technologie. HP streeft naar meer bewustzijn op het gebied van toegankelijkheid bij HP en bij onze klanten en partners. Of het nu gaat om grote lettertypen die gemakkelijk leesbaar zijn, spraakherkenning waarmee u uw handen rust kunt geven of een andere ondersteunende technologie voor uw specifieke situatie, vele verschillende ondersteunende technologieën maken HP producten eenvoudiger om te gebruiken. Hoe kiest u?

## Uw behoeften evalueren

Technologie opent voor u nieuwe deuren. Met ondersteunende technologieën worden barrières verwijderd en kunt u thuis, op het werk en in de gemeenschap onafhankelijk creëren. Ondersteunende technologieën helpen de functionele mogelijkheden van elektronische en informatietechnologie te vergroten, te onderhouden en te verbeteren.

U kunt uit vele producten met ondersteunende technologieën kiezen. Met ondersteunende technologieën moet u verschillende producten kunnen evalueren, uw vragen kunnen beantwoorden en uw selectie van de beste oplossing voor uw situatie kunnen vergemakkelijken. U zult merken dat professionals die gekwalificeerd zijn om ondersteunende technologieën te evalueren uit vele gebieden afkomstig zijn, inclusief diegenen die een licentie hebben of gecertificeerd zijn in fysiotherapie, ergotherapie, spraak-/taalpathologie en andere expertisegebieden. Anderen, die niet gecertificeerd zijn of geen licentie hebben, kunnen ook evaluatie-informatie bieden. U wilt mogelijk vragen stellen over de ervaring van de persoon, de expertise en kosten om te bepalen of deze geschikt zijn voor uw behoeften.

## Toegankelijkheid voor HP producten

De volgende koppelingen bieden informatie over toegankelijkheidsfuncties en ondersteunende technologie, indien van toepassing, in verschillende HP producten. Deze bronnen helpen u bij het selecteren van de specifieke functies met ondersteunende technologie en product(en) die het best geschikt zijn voor uw situatie.

- [HP Elite x3–Toegankelijkheidsopties \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP pc's–Toegankelijkheidsopties Windows 7](#)
- [HP pc's–Toegankelijkheidsopties Windows 8](#)
- [HP pc's–Toegankelijkheidsopties Windows 10](#)
- [HP Slate 7-tablets–Toegankelijkheidsfuncties inschakelen op uw HP tablet \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)

- [HP SlateBook pc's–Toegankelijkheidsfuncties inschakelen \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebook pc's–Toegankelijkheidsfuncties inschakelen op uw HP Chromebook of Chromebox \(Chrome OS\)](#)
- [HP Shopping–randapparatuur voor HP producten](#)

Zie [Contact opnemen met ondersteuning op pagina 29](#) als u extra ondersteuning nodig hebt met de toegankelijkheidsfuncties van uw HP product.

Extra koppelingen naar externe partners en leveranciers die extra hulp kunnen bieden:

- [Microsoft-toegankelijkheidsinformatie \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Informatie over toegankelijkheid van Google-producten \(Android, Chrome, Google-apps\)](#)
- [Ondersteunende technologieën gesorteerd op type beperking](#)
- [Ondersteunende technologieën gesorteerd op producttype](#)
- [Leveranciers van ondersteunende technologieën met productbeschrijvingen](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

## Normen en wetgeving

### Normen

Artikel 508 van de FAR-normen (Federal Acquisition Regulation) is door de US Access Board gecreëerd om mensen met fysieke, sensorische of cognitieve beperkingen toegang te bieden tot informatie- en communicatietechnologie (ICT). De normen bevatten technische criteria die specifiek zijn voor verschillende soorten technologieën, evenals op prestaties gebaseerde vereisten die gericht zijn op de functionele mogelijkheden van producten die hieronder vallen. Specifieke criteria zijn van toepassing op softwaretoepassingen en besturingssystemen, webgebaseerde informatie en toepassingen, computers, telecommunicatieproducten, video en multimedia en op zichzelf staande gesloten producten.

### Mandaat 376 – EN 301 549

De norm EN 301 549 is door de Europese Unie binnen Mandaat 376 gecreëerd als basis voor een online toolkit voor de openbare aanbesteding van ICT-producten. De norm specificeert de functionele vereisten betreffende toegankelijkheid die van toepassing zijn op ICT-producten en -diensten, samen met een beschrijving van de testprocedures en evaluatiemethodologie voor elke toegankelijkheidsvereiste.

### Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Met de Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) van het Web Accessibility Initiative (WAI) van W3C kunnen webontwerpers en -ontwikkelaars sites maken die beter voldoen aan de behoeften van mensen met een handicap of leeftijdsgebonden beperkingen. WCAG bevordert de toegankelijkheid van alle webinhoud (tekst, afbeeldingen, audio en video) en webtoepassingen. WCAG kan nauwkeurig worden getest, is gemakkelijk te begrijpen en te gebruiken en biedt webontwikkelaars flexibiliteit voor innovatie. WCAG 2.0 is ook goedgekeurd als [ISO/IEC 40500:2012](#).

WCAG richt zich specifiek op belemmeringen voor internettoegang die mensen met een visuele, auditieve, fysieke, cognitieve of neurologische handicap ervaren en door oudere internetgebruikers met toegankelijkheidsbehoeften. WCAG 2.0 biedt kenmerken voor toegankelijke inhoud:

- **Waarneembaar** (bijvoorbeeld door tekstalternatieven voor afbeeldingen, bijschriften voor audio, aanpassingsvermogen van de presentatie en kleurcontrast)
- **Werkbaar** (door toetsenbordtoegang, kleurcontrast, timing van invoer, vermijden van aanvallen en navigeerbaarheid)
- **Begrijpelijk** (door leesbaarheid, voorspelbaarheid en hulp bij invoer)
- **Robuust** (bijvoorbeeld door compatibiliteit met ondersteunende technologieën)

## Wet- en regelgeving

Toegankelijkheid van IT en informatie is een gebied dat qua wetgeving steeds belangrijker is geworden. Dit gedeelte bevat koppelingen naar informatie over belangrijke wetgeving, regelgeving en normen.

- [Verenigde Staten](#)
- [Canada](#)
- [Europa](#)
- [Verenigd Koninkrijk](#)
- [Australië](#)
- [Wereldwijd](#)

### Verenigde Staten

Artikel 508 van de Rehabilitation Act bepaalt dat agentschappen moeten bepalen welke normen van toepassing zijn op de aanschaf van ICT, marktonderzoek moeten verrichten om de beschikbaarheid van toegankelijke producten en diensten te bepalen en de resultaten van hun marktonderzoek moeten documenteren. De volgende bronnen bieden hulp om aan de vereisten van Artikel 508 te kunnen voldoen:

- [www.section508.gov](http://www.section508.gov)
- [Toegankelijk kopen](#)

Het Amerikaanse Access Board werkt momenteel de normen van Artikel 508 bij. Hiermee worden nieuwe technologieën en andere gebieden aangepakt waar de normen moeten worden aangepast. Ga voor meer informatie naar [Vernieuwen Artikel 508](#).

Artikel 255 van de Telecommunicatiewet vereist dat telecommunicatieproducten en -diensten toegankelijk zijn voor mensen met een handicap. FCC-regels zijn van toepassing op alle hardware- en software-apparatuur voor telefoonnetwerken en telecommunicatieapparatuur die thuis of op kantoor wordt gebruikt. Dergelijke apparatuur omvat telefoons, draadloze handsets, faxapparaten, antwoordapparaten en pagers. FCC-regels zijn ook van toepassing op basis- en speciale telecommunicatiediensten, waaronder gewone telefoongesprekken, wisselgesprekken, snelkiezen, doorschakelen, door de computer verstrekte inlichtingen, oproepbewaking, identificatie van de beller, oproeptracering en herhaald kiezen, evenals voicemail en interactieve spraakresponssystemen die bellers keuzemenu's bieden. Ga voor meer informatie naar [Federal Communication Commission Informatie Artikel 255](#).

### Communications and Video Accessibility Act (CVAA) voor de 21e eeuw

De CVAA is een update van de federale communicatiewet om de toegang van personen met een handicap tot moderne communicatie te verbeteren. De wetgeving inzake toegankelijkheid die in de jaren tachtig en negentig is ingevoerd wordt bijgewerkt zodat deze nieuwe digitale, breedbandige en mobiele innovaties omvat. Verordeningen worden gehandhaafd door de FCC en gedocumenteerd volgens 47 CFR deel 14 en deel 79.

- [FCC-richtlijn inzake de CVAA](#)



Overige Amerikaanse wetgeving en initiatieven

- [Americans with Disabilities Act \(ADA\), Telecommunications Act, de Rehabilitation Act en overige](#)

## Canada

De Accessibility for Ontarians with Disabilities Act is ingesteld om normen inzake toegankelijkheid te ontwikkelen en te implementeren om goederen, diensten en voorzieningen toegankelijk te maken voor mensen uit Ontario met een handicap en om personen met een handicap te betrekken bij de ontwikkeling van de normen inzake toegankelijkheid. De eerste norm van de AODA is de klantenservicenorm; normen voor transport, werkgelegenheid en informatie en communicatie worden echter ook ontwikkeld. De AODA is van toepassing op de regering van Ontario, de wetgevende vergadering, elke aangewezen organisatie van de openbare sector en op elke overige persoon of organisatie die goederen, diensten of faciliteiten levert aan het publiek of overige partijen en die ten minste één medewerker in Ontario heeft; en maatregelen betreffende toegankelijkheid moeten op of voor 1 januari 2025 worden geïmplementeerd. Ga voor meer informatie naar [Accessibility for Ontarians with Disability Act \(AODA\)](#).

## Europa

EU-mandaat 376 ETSI technisch rapport ETSI DTR 102 612: "Menselijke factoren; Europese eisen betreffende toegankelijkheid voor de openbare aanbesteding van producten en diensten in het ICT-domein (mandaat M 376, fase 1 van de Europese Commissie)" is vrijgegeven.

Achtergrond: De drie Europese normalisatieorganisaties hebben twee parallelle projectteams opgezet om het werk uit te voeren dat gespecificeerd is in "mandaat 376 van de Europese Commissie aan CEN, CENELEC en ETSI, ter ondersteuning van vereisten betreffende toegankelijkheid voor de openbare aanbesteding van producten en diensten in het ICT-domein."

ETSI TC Human Factors Specialist Task Force 333 heeft ETSI DTR 102 612 ontwikkeld. Verdere details over het door STF333 uitgevoerde werk (bijv. taakomschrijving, specificatie van de gedetailleerde werktaken, tijdschema voor het werk, eerdere concepten, lijst met ontvangen opmerkingen en middelen om contact op te nemen met de taskforce) kunt u vinden op [Special Task Force 333](#).

De onderdelen die verband houden met de evaluatie van geschikte test- en conformiteitsregelingen zijn uitgevoerd met een parallel project, nader uiteengezet in CEN BT/WG185/PT. Ga voor meer informatie naar de website van het CEN-projectteam. De twee projecten zijn nauw met elkaar gecoördineerd.

- [CEN-projectteam](#)
- [Mandaat van de Europese Commissie voor e-toegankelijkheid \(PDF 46 KB\)](#)
- [De Commissie houdt zich in wat betreft e-toegankelijkheid](#)

## Verenigd Koninkrijk

De Disability Discrimination Act van 1995 (DDA) is aangenomen om ervoor te zorgen dat websites toegankelijk zijn voor blinde en gehandicapte gebruikers in het Verenigd Koninkrijk.

- [W3C-beleid VK](#)

## Australië

De Australische overheid heeft een plan aangekondigd voor het implementeren van [Richtlijnen inzake toegankelijkheid van webcontent 2.0](#).

Voor alle websites van de Australische overheid is vanaf 2012 een Level A-naleving vereist en vanaf 2015 Double A. De nieuwe norm vervangt WCAG 1.0, die in 2000 als verplichte vereiste voor agentschappen werd ingevoerd.

## Wereldwijd

- [JTC1 Special Working Group on Accessibility \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: Het mondiale initiatief voor inclusieve ICT](#)
- [Italiaanse wetgeving inzake toegankelijkheid](#)
- [W3C Web Accessibility Initiative \(WAI\)](#)

## Nuttige bronnen en koppelingen aangaande toegankelijkheid

De volgende organisaties zijn mogelijk goede informatiebronnen als het gaat om handicaps en leeftijdsgebonden beperkingen.



**OPMERKING:** Deze lijst is niet volledig. Deze organisaties worden alleen ter informatie aangeboden. HP aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor informatie of contacten die u op internet tegenkomt. Vermelding op deze pagina impliceert geen goedkeuring door HP.

## Organisaties

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)

## Onderwijsinstellingen

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- Computeraccommodatieprogramma University of Minnesota

## Andere bronnen voor handicaps

- Technisch assistentieprogramma ADA (Americans with Disabilities Act)
- Business & Disability Network
- EnableMart
- European Disability Forum
- Job Accommodation Network

- Microsoft Enable
- Amerikaanse Ministerie van Justitie - Een richtlijn voor wetgeving inzake rechten voor mensen met een handicap

## Koppelingen van HP


[Ons contactformulier](#)

[HP gids voor comfort en veiligheid](#)

[HP sales publieke sector](#)

## Contact opnemen met ondersteuning

---

 **OPMERKING:** Ondersteuning is alleen in het Engels.

---

- Klanten die doof of hardhorend zijn en vragen hebben over technische ondersteuning of toegankelijkheid van HP producten:
  - Gebruik TRS/VRS/WebCapTel om (877) 656-7058 te bellen van maandag tot en met vrijdag, van 06.00 uur tot 21.00 uur Mountain Time.
- Klanten met andere beperkingen of leeftijdsgebonden beperkingen die vragen hebben over technische ondersteuning of toegankelijkheid van HP producten kunnen een van de volgende opties kiezen:
  - Bel (888) 259-5707 van maandag tot en met vrijdag, van 06.00 uur tot 21.00 uur Mountain Time.
  - Vul het [Contactformulier in voor mensen met een handicap of leeftijdsgebonden beperkingen](#).