

Kennisgeving

Belangrijke  
veiligheidsvoorschriften

Kenmerken van de f1503-  
monitor

Kenmerken van de f1703-  
monitor

De monitor uitpakken

De monitor installeren

Stuurprogramma's installeren

De monitor gebruiken

De instellingen van de monitor  
aanpassen

Problemen oplossen

Kwaliteit en pixels voor de  
f1503-monitor

Kwaliteit en pixels voor de  
f1703-monitor

Technische specificaties voor de  
f1503-monitor

Technische specificaties voor de  
f1703-monitor

Onderhoud en reiniging

Milieu-informatie

Informatie over goedkeuringen



# **hp pavilion f1503/f1703 15-inch/17-inch LCD-monitor**

(15-inch/17-inch zichtbaar beeld)

## **Gebruikershandleiding**

## *Kennisgeving*

De informatie in de documenten bij dit product kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Hewlett-Packard geeft geen garantie van welke aard dan ook met betrekking tot dit materiaal, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, de stilzwijgende garanties van verhandelbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel.

HP is niet aansprakelijk voor fouten in deze handleiding of voor bijkomende of gevolgschade in verband met de levering, de prestaties of het gebruik van dit materiaal.

HP aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor het gebruik of de betrouwbaarheid van de HP software op apparatuur die niet door HP is geleverd.

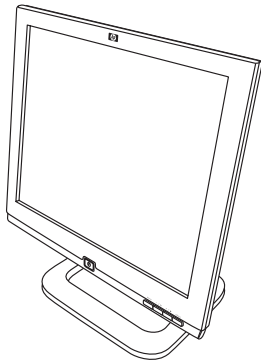
Deze documenten bevatten eigen informatie die is beschermd door copyrights. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze documenten mag worden gefotokopieerd, gereproduceerd of vertaald naar een andere taal zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van HP.

Hewlett-Packard Company  
P.O. Box 4010  
Cupertino, CA 95014-4010  
USA

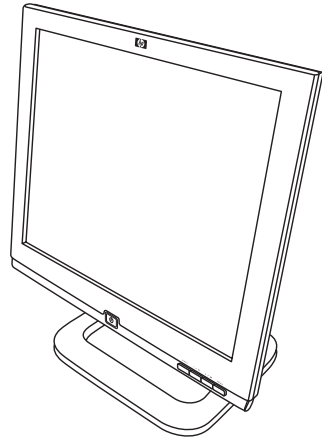
© 2003 Hewlett-Packard Company. Alle rechten voorbehouden.

Hewlett-Packard is een gedeponeerd handelsmerk van Hewlett-Packard Company in de Verenigde Staten van Amerika en andere landen/regio's. Andere merk- of productnamen zijn handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

**f1503 15-inch  
LCD-monitor**



**f1703 17-inch  
LCD-monitor**



hp pavilion f1503/f1703  
15-inch/17-inch  
LCD-monitor  
(15-inch/17-inch zichtbaar beeld)  
Gebruikershandleiding

## Belangrijke veiligheidsvoorschriften

---



**VOORZICHTIG:** De pijl in de vorm van een bliksemschicht in de gelijkzijdige driehoek duidt op de aanwezigheid van niet-geïsoleerde hoge spanning, sterk genoeg voor een ernstige elektrische schok.

---



**WAARSCHUWING:** Het uitroepteken in de gelijkzijdige driehoek geeft aan dat de bijgeleverde documentatie belangrijke aanwijzingen bevat voor de bediening en het onderhoud van het apparaat.

---



**WAARSCHUWING:** Zorg voor hulp als u er niet zeker van bent dat u de apparatuur zonder problemen kunt optillen.

---



**WAARSCHUWING:** Lees bovenstaande veiligheidsinstructies aandachtig door voordat u de HP-monitor installeert en de kabels aansluit. Raadpleeg ook de setupposter en de gebruiksaanwijzing bij de computer en de videoadapter voor meer details over het installeren van deze apparatuur.

---



**WAARSCHUWING:** Voor uw eigen veiligheid dient u de apparatuur altijd aan te sluiten op een geaard stopcontact. Gebruik altijd een netsnoer met een goed geaarde stekker, zoals het netsnoer dat bij deze apparatuur is geleverd, of een netsnoer dat voldoet aan de veiligheidseisen van uw land. U kunt de stroomtoevoer voor deze monitor uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te halen. Dit houdt in dat u de monitor dient op te stellen in de nabijheid van een stopcontact waar u gemakkelijk bij kunt.

---



**WAARSCHUWING:** Gebruik alleen de voedingsadapter die bij de HP-monitor wordt geleverd.

**Open nooit zelf de monitorbehuizing of de voedingsadapter omdat er gevaar voor een elektrische schok bestaat. In de monitor bevinden zich geen onderdelen die u zelf kunt repareren. Laat onderhoud en reparatie van deze monitor over aan een gekwalificeerde technicus.**

**Zorg dat de computer is uitgeschakeld voordat u de monitor aansluit of ontkoppelt.**

---

## Comfortabel werken

Hartelijk dank voor uw aanschaf van deze monitor van HP.

Voor een optimaal werkcomfort en een hoge productiviteit is het van belang dat u uw werkplek goed inricht en de HP apparatuur op de juiste wijze gebruikt. Om deze reden heeft HP enkele ergonomische tips en aanwijzingen voor het gebruik opgesteld. Wij raden u aan om deze op te volgen.

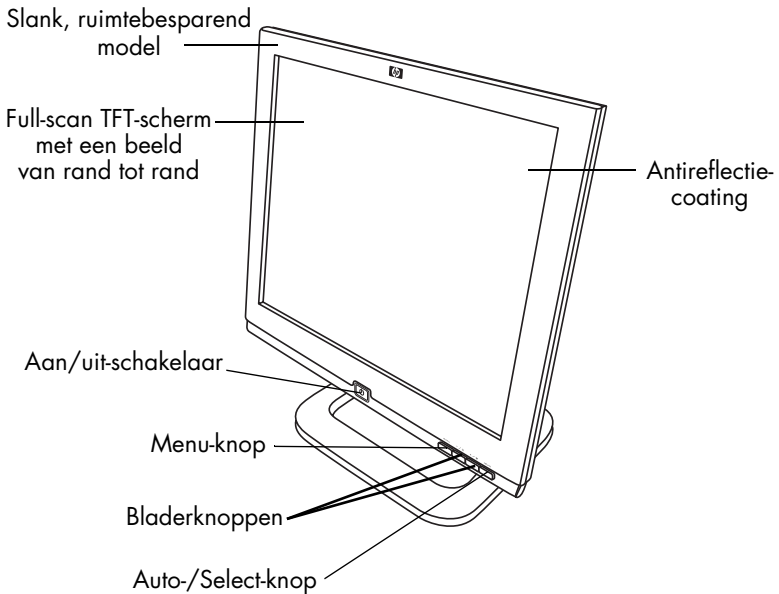
Meer informatie hierover vindt u in het online document Comfortabel werken, dat op de vaste schijf van elke HP-computer is geïnstalleerd. Dit document vindt u tevens op HP's website Comfortabel werken op <http://www.hp.com/ergo> samen met andere informatie.

---

**OPM.:** *Deze monitor is niet bedoeld om in een kantoor te worden gebruikt.*

---

## Kenmerken van de f1503-monitor



Deze HP f1503-monitor is een 15-inch, multisynchrone LCD-kleurenmonitor met hoge resolutie. *Multisynchroon* betekent dat de LCD-monitor kan werken met verschillende videowerkstanden. De LCD-kleurenmonitor is speciaal ontworpen voor gebruik met computers van Hewlett-Packard.

*De f1503-monitor van HP beschikt over de volgende kenmerken:*

- Een 15-inch LCD-TFT-scherm met antireflectiecoating
- Ondersteuning voor resoluties tot en met 1024 x 768, bij een vernieuwingsfrequentie van 75 Hz
- Analoge VGA-interfaceconnector voor aansluiting op de computer
- Echte kleuren (16 miljoen kleuren)
- Instelbare en kantelbare draaivoet om de stand van het scherm aan te passen
- Automatische aanpassing van de schermstand, klok en fase voor de VGA-interface

- Een schermbeheerprogramma (OSD, On Screen Display) waarmee u instellingen via schermmenu's kunt aanpassen
- Een energiebeheersysteem (VESA\* standaard) dat kan worden bediend via HP-computers met de juiste configuratie en waarmee het energieverbruik van de monitor automatisch kan worden verminderd

---

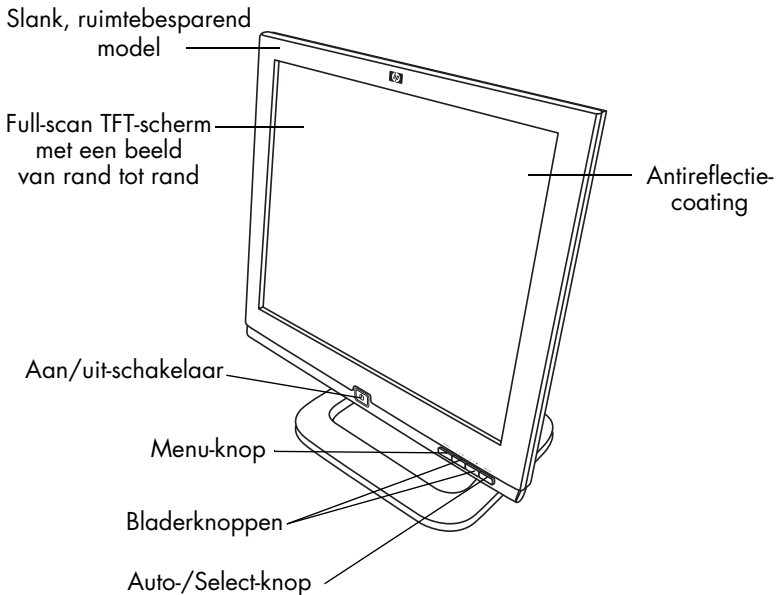
**OPM.:** *Als partner in ENERGY STAR® heeft HP bepaald dat dit product voldoet aan de ENERGY STAR-richtlijnen voor efficiënt energieverbruik.*

---

- Laag energieverbruik: Maximaal 40 W
- Voldoet aan de strikte Zweedse richtlijnen voor lage stralingswaarden van TCO '99
- Plug & Play-ondersteuning zodat de monitor zichzelf kan identificeren voor HP-computers met de juiste configuratie
- Uitsparing voor beveiligingsslot

\* VESA staat voor Video Electronics Standards Association.

## Kenmerken van de f1703-monitor



Deze HP f1703-monitor is een 17-inch, multisynchrone LCD-kleurenmonitor met hoge resolutie. *Multisynchroon* betekent dat de LCD-monitor kan werken met verschillende videowerkstanden. De LCD-monitor is speciaal ontworpen voor gebruik met computers van Hewlett-Packard.

*De f1703-monitor van HP beschikt over de volgende kenmerken:*

- Een 17-inch LCD-TFT-scherm met antireflectiecoating
- Ondersteuning voor resoluties tot en met 1280 x 1024, bij een vernieuwingsfrequentie van 75 Hz
- Analoge VGA-interfaceconnector voor aansluiting op de computers
- Echte kleuren (16 miljoen kleuren)
- Instelbare en kantelbare draaivoet om de stand van het scherm aan te passen
- Automatische aanpassing van de schermstand, klok en fase voor de VGA-interface



- Een schermbeheerprogramma (OSD, On Screen Display) waarmee u instellingen via schermmenu's kunt aanpassen
- Laag energieverbruik: Maximaal 50 W
- Een energiebeheersysteem (VESA\* standaard) dat kan worden bediend via HP-computers met de juiste configuratie en waarmee het energieverbruik van de monitor automatisch kan worden verminderd

---

**OPM.:** *Als partner in ENERGY STAR heeft HP bepaald dat dit product voldoet aan de ENERGY STAR-richtlijnen voor efficiënt energieverbruik.*

---

- Plug & Play-ondersteuning zodat de monitor zichzelf kan identificeren voor HP-computers met de juiste configuratie
- Uitsparing voor beveiligingsslot

\* VESA staat voor Video Electronics Standards Association.

## *De monitor uitpakken*

Controleer of de volgende artikelen zich in de verpakking bevinden. Ga terug naar de leverancier als een van de artikelen ontbreekt of beschadigd is.

- 1 LCD-scherm
- 1 netsnoer
- 1 DC-adapter met een daarop aangesloten DC-kabel
- 1 set luidsprekers met een DC-kabel of een DC-voedingsadapter voor speakers
- 1 videokabel (VGA)
- 1 poster voor snelle setup
- 1 garantieboekje
- 1 cd-rom

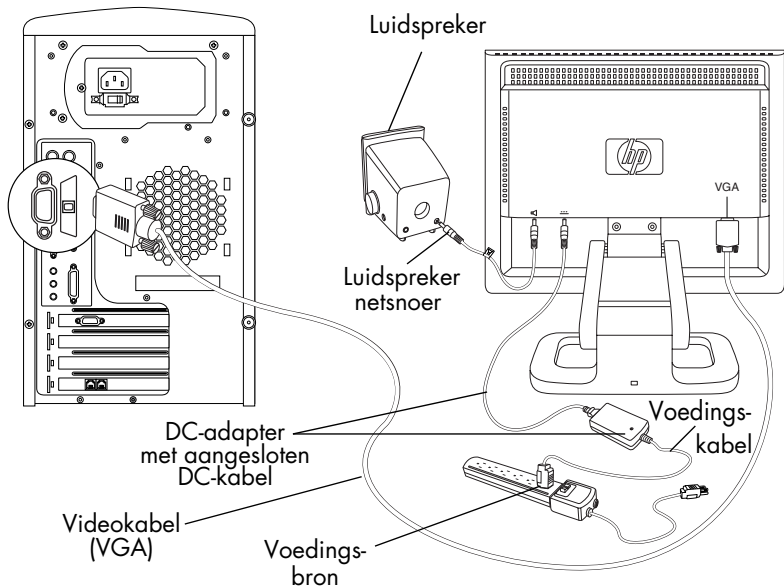
## De monitor installeren

Plaats de monitor op een stevige, vlakke ondergrond. Kies daarvoor een locatie met een niet te hoge temperatuur en vochtigheidsgraad. Plaats geen voorwerpen op de monitor.

### De voedings- en videokabel aansluiten

Raadpleeg de veiligheidsinstructies aan het begin van deze handleiding voordat u de kabels aansluit of de HP-monitor installeert. Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing bij de computer voor meer details over het installeren van deze apparatuur.

Raadpleeg de onderstaande tekening en volg de aangegeven stappen om de kabels op de f1503 15-inch LCD-monitor of de f1703 17-inch LCD-monitor aan te sluiten.





**VOORZICHTIG:** Deze LCD-schermen zijn uitgerust met een universele netspanningsadapter voor voltages van 100–240 Volt wisselstroom  $\sim$ , 50/60 Hz. Gebruik de monitor uitsluitend met de bijgeleverde DC-adapter.

---

*De kabels op de f1503-/f1703-monitor aansluiten:*

- 1 Zet de computer uit.
- 2 Sluit de videokabel aan op de videoconnector (VGA) aan de achterzijde van de monitor en op de bijbehorende videoconnector op de computer. Zet de kabel vast door de schroeven van de stekker van de videokabel aan te draaien.
- 3 Sluit de adapterkabel aan op de connector aan de achterzijde van de monitor.
- 4 Sluit het netsnoer aan op de adapter en op de hoofdvoedingsbron. Neem de waarschuwingen in "Belangrijke veiligheidsvoorschriften" op pagina 4 in acht bij het aansluiten van de voedingsbron.
- 5 Zet de hoofdvoedingsbron aan (bijvoorbeeld een overspanningsbeveiliging) en zet vervolgens de aan/uit-schakelaar voor zowel de computer als de monitor aan.

*De kabels naar de f1503-/f1703-monitor losmaken:*

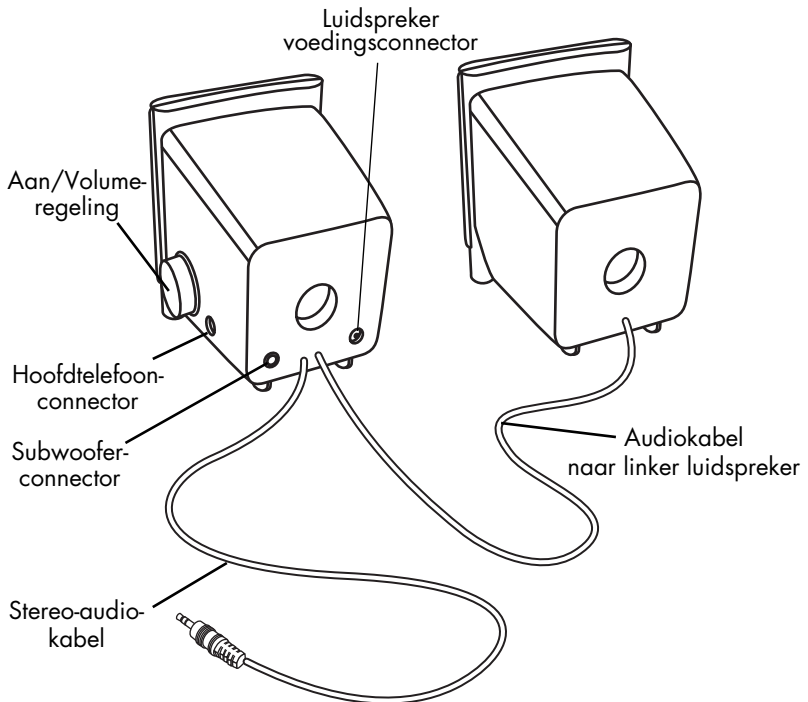
- 1 Zet de aan/uit-schakelaar van de monitor en de computer uit en schakel vervolgens de hoofdvoedingsbron uit.
- 2 Haal het netsnoer los van de hoofdvoedingsbron en van de adapterkabel.
- 3 Haal de adapterkabel los van de connector aan de achterzijde van de monitor.
- 4 Maak de schroeven van de videokabel los en ontkoppel de videokabel.

## De luidsprekers aansluiten op de monitor

De monitor is ontworpen voor gebruik met luidsprekers van HP. Het kan zijn dat u twee luidsprekers heeft, of twee luidsprekers en een optionele subwoofer (niet meegeleverd met de monitor).

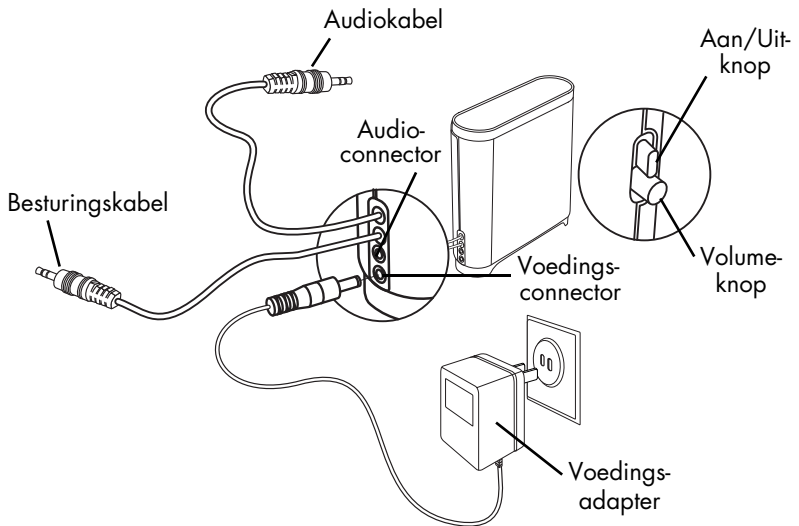
De linker- en de rechterluidspreker staan op de computertafel. De rechterluidspreker heeft de volgende kenmerken:

- Aan/UIT en volume
- Hoofdtelefoonconnector
- Stereo-audiokabel (groene stekker) die wordt aangesloten op de subwoofer of op de computer.
- Vaste audiokabel die wordt aangesloten op de linkerluidspreker
- Connector voor besturingskabel van subwoofer
- Aansluiting voor de voedingskabel



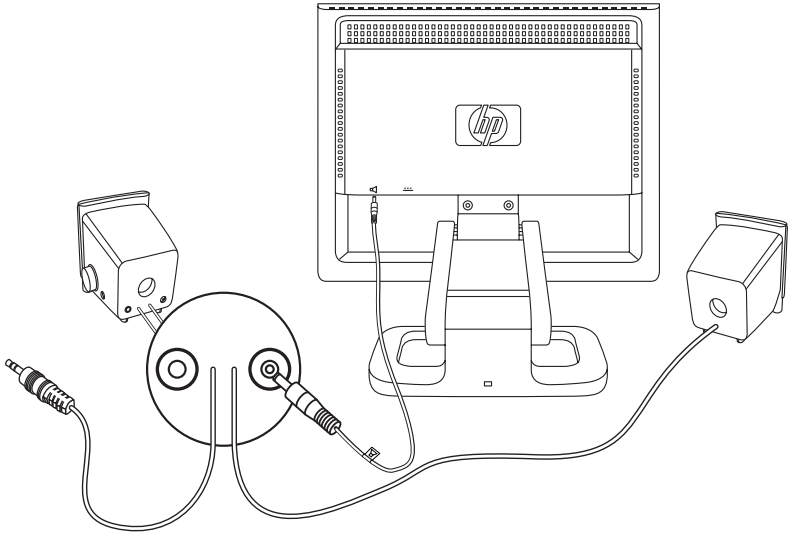
De optionele subwoofer staat op of onder de computertafel. De subwoofer heeft de volgende kenmerken:

- Aan-knop (voorzijde)
- Volumeknop (voorzijde)
- Audiokabel (groene stekker) die wordt aangesloten op de computer.
- Besturingskabel (paarse stekker) die wordt aangesloten op de rechterluidspreker.
- Connector (groen) voor het aansluiten van de stereo-audiokabel van de rechterluidspreker.
- Aansluiting voor de voedingsadapterkabel



*Het systeem met twee luidsprekers (zonder subwoofer) aansluiten:*

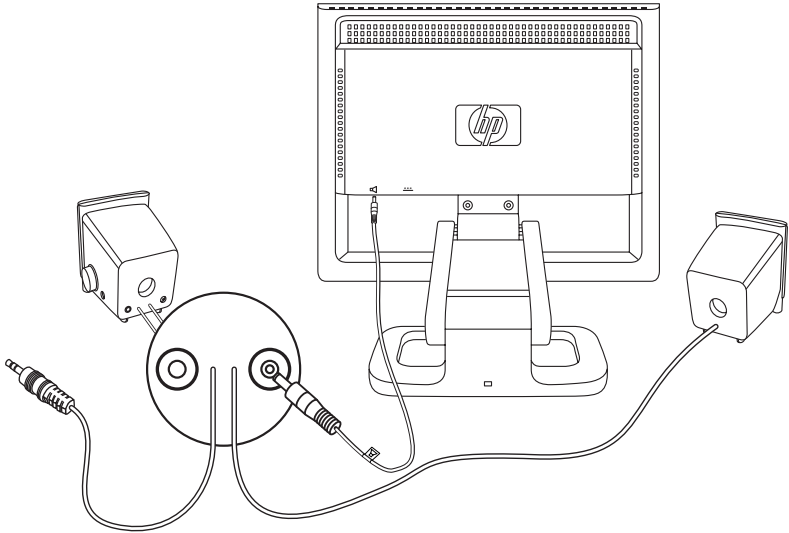
- 1 Plaats de luidsprekers vlak naast de monitor.
- 2 Sluit de rechterluidspreker aan op de juiste voedingsbron:
  - Als de monitor is geleverd met een voedingskabel, sluit u de voedingskabel aan op de achterkant van de rechterluidspreker en op de achterkant van de monitor.



- Als de monitor is geleverd met een voedingsadapter voor de luidsprekers, sluit u de kabel van de voedingsadapter aan op de achterkant van de rechterluidspreker en sluit u de voedingsadapter aan op de hoofdvoedingsbron (bijvoorbeeld een overspanningsbeveiliging).
- 3 Sluit de audiokabel (groene stekker) van de rechterluidspreker aan op de computer. Raadpleeg de gebruikershandleiding bij de computer voor informatie over het aansluiten van de luidsprekers op de computer.
  - 4 Schakel de computer, de monitor en de luidsprekers in.

*Het systeem met twee luidsprekers en subwoofer aansluiten:*

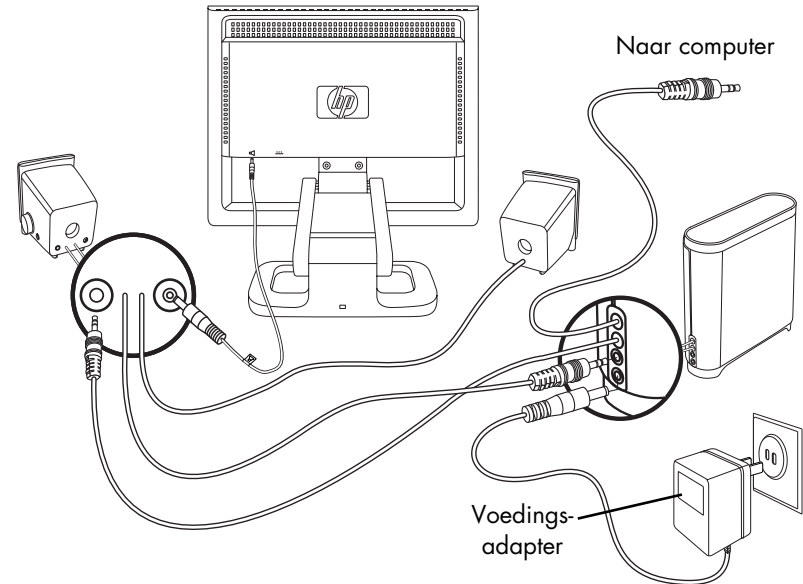
- 1 Plaats de luidsprekers en de subwoofer op de juiste plaats vlak naast de monitor.
- 2 Sluit de voedingskabel aan op de achterkant van de rechterluidspreker en op de achterkant van de monitor.



- 3 Sluit de kabel van de voedingsadapter aan op de achterkant van de subwoofer en sluit de voedingsadapter aan op de hoofdvoedingsbron.



- 4 De twee luidsprekers aansluiten op de subwoofer:
- Sluit de audiokabel (groene stekker) van de rechterluidspreker aan op de groene connector op de subwoofer.
  - Sluit de besturingskabel van de subwoofer (paarse stekker) aan op de paarse connector van de rechterluidspreker.
  - Sluit de audiokabel van de subwoofer (groene stekker) aan op de computer. Raadpleeg de gebruikershandleiding bij de computer voor informatie over het aansluiten van de luidsprekers op de computer.



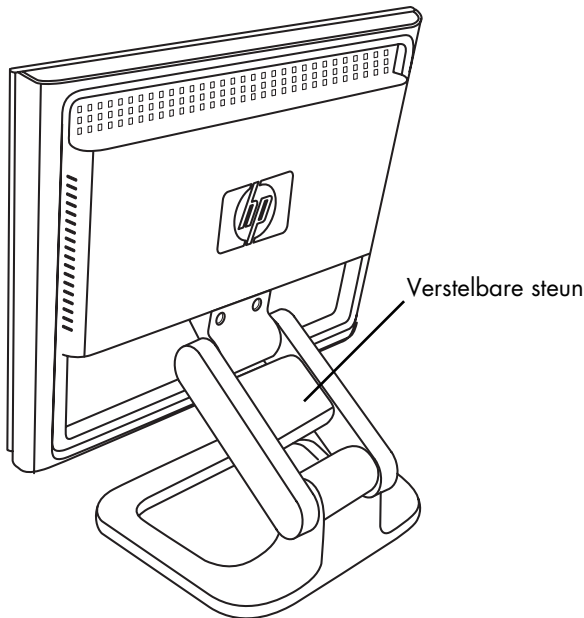
- 5 Schakel de computer, de monitor, de subwoofer en de luidsprekers in.

## De positie van het monitorscherm aanpassen

Het f1503- of f1703-monitorscherm is voorzien van een verstelbare voet, zodat u het scherm in de stand kunt zetten die het beste past bij uw werkplek.

*De monitorstand aanpassen:*

- 1 Pak de zijkanten van het monitorscherm vast en kantel de bovenkant van het scherm voorzichtig maar stevig naar voren of naar achteren tot het in de juiste stand staat.
- 2 Blijf het scherm vasthouden en verplaats het scherm naar boven of naar beneden tot de juiste hoogte binnen het bereik van de steun.



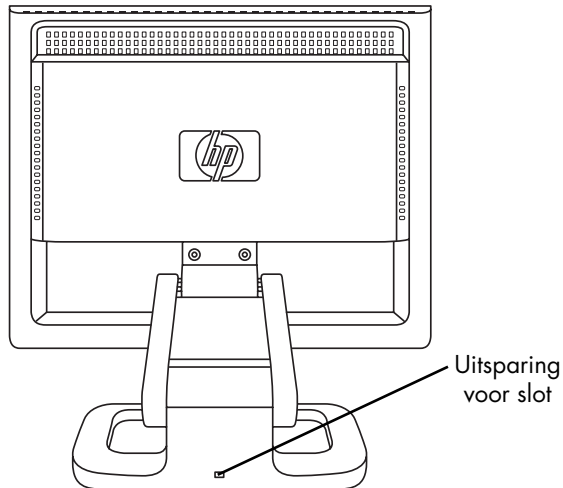
## De monitor beveiligen

U kunt de f1503- of f1703-monitor aan een bureau of aan een ander vast object bevestigen met behulp van een Kensington-beveiligingskabel. Achterin de monitorvoet bevindt zich een uitsparing waarop u de kabel kunt aansluiten.

---

**OPM.:** *De Kensington-beveiligingskabel is geen HP-accessoire en kan niet bij HP worden besteld. Neem voor meer informatie contact op met uw leverancier.*

---



*De monitor beveiligen:*

- 1 Steek het slot in de uitsparing achter in de monitorvoet.
- 2 Vergrendel de kabel aan de monitor door de sleutel om te draaien.
- 3 Verwijder de sleutel en bewaar deze op een veilige plaats.

## Stuurprogramma's installeren

De HP-monitor wordt geleverd met stuurprogramma's waarmee u gebruik kunt maken van de Plug & Play-functie van het besturingssysteem Windows® Me, Windows 2000 of Windows XP. Met deze software kan de computer communiceren met de monitor en alle functies van de monitor gebruiken. Zonder deze software zijn de monitorinstellingen en de afbeeldingen op het scherm niet correct.

---

**OPM.:** *Sommige HP-computers worden geleverd met reeds geïnstalleerde Plug & Play-stuurprogramma's. Als de computer wat ouder is, zijn deze stuurprogramma's mogelijk niet vooraf geïnstalleerd en dient u dit zelf te doen vanaf de cd-rom die bij de monitor wordt geleverd.*

---

U kunt de nieuwste versie van de stuurprogramma's ook downloaden van de HP-website Monitors Support. Ga naar <http://www.hp.com>, selecteer uw land/regio, en volg de verwijzingen naar de ondersteuningspagina voor monitoren.

## Gebruikers van Windows 2000

---

**OPM.:** *De procedure voor het installeren van het stuurprogramma voor het besturingssysteem kan variëren.*

---

Het stuurprogramma voor de f1503- en f1703-monitor installeren:

- 1 Klik op **Start**, kies **Instellingen** en klik vervolgens op **Configuratiescherm**.
- 2 Dubbelklik op **Beeldscherm**.
- 3 Klik op de tab **Instellingen**.
- 4 Klik op **Geavanceerde eigenschappen** of op **Geavanceerd** en kies de tab **Monitor**.
- 5 Klik op **Eigenschappen**.
- 6 Klik op de tab **Stuurprogramma**.
- 7 Klik op **Stuurprogramma bijwerken** en klik op **Volgende**.
- 8 Selecteer de aanbevolen optie en klik vervolgens op **Volgende**.
- 9 Schakel het selectievakje **Een locatie opgeven** in.

- 10 Open het bestand **f1503.inf** (f1503 15-inch) of het bestand **f1703.inf** (f1703 17-inch) in de map Drivers op de cd-rom en klik op **OK**.
- 11 Klik op **Volgende** om de geselecteerde monitor te installeren.

## **Gebruikers van Windows Me**

---

**OPM.:** *De procedure voor het installeren van het stuurprogramma voor het besturingssysteem kan variëren.*

---

*Het stuurprogramma voor de f1503- en f1703-monitor installeren:*

- 1 Klik op **Start**, kies **Instellingen** en klik vervolgens op **Configuratiescherm**.
- 2 Klik op **Beeldscherm**.
- 3 Klik op de tab **Instellingen**.
- 4 Klik op de knop **Geavanceerd**.
- 5 Klik op de tab **Monitor**.
- 6 Klik op de knop **Wijzigen**.
- 7 Schakel het selectievakje **Een locatie opgeven** in.
- 8 Open het bestand **f1503.inf** (f1503 15-inch) of het bestand **f1703.inf** (f1703 17-inch) in de map Drivers op de cd-rom en klik op **OK**.
- 9 Klik op **Volgende** om de geselecteerde monitor te installeren.

## **Gebruikers van Windows XP**

---

**OPM.:** *De procedure voor het installeren van het stuurprogramma voor het besturingssysteem kan variëren.*

---

*Het stuurprogramma voor de f1503- en f1703-monitor installeren:*

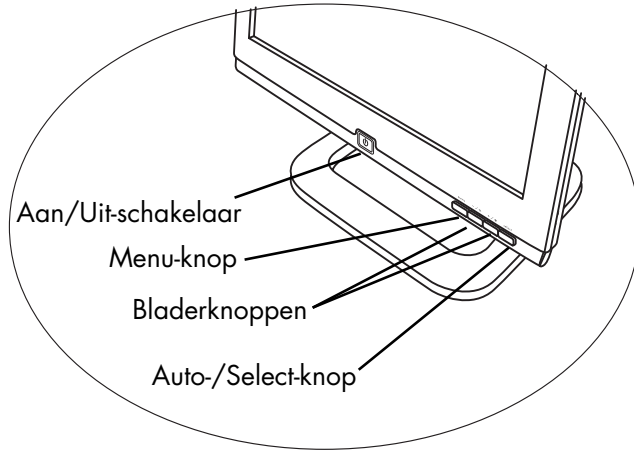
- 1 Klik op **Start**.
- 2 Klik op **Configuratiescherm**.
- 3 Klik op **Vormgeving en thema's**.
- 4 Klik op **Beeldscherm**.
- 5 Klik op de tab **Instellingen**.
- 6 Klik op de knop **Geavanceerd**.


- 7 Klik op de tab **Monitor**.
- 8 Klik op **Eigenschappen**.
- 9 Klik op de tab **Stuurprogramma**.
- 10 Klik op **Stuurprogramma bijwerken** en klik op **Volgende**.
- 11 Selecteer de aanbevolen optie en klik vervolgens op **Volgende**.
- 12 Schakel het selectievakje **Een locatie opgeven** in.
- 13 Open het bestand **f1503.inf** (f1503 15-inch) of het bestand **f1703.inf** (f1703 17-inch) in de map Drivers op de cd-rom en klik op **OK**.
- 14 Klik op **Volgende** om de geselecteerde monitor te installeren.

Als de installatieprocedure voor het stuurprogramma in het besturingssysteem Windows 2000, Windows Me of Windows XP afwijkt of als u meer informatie wenst over de installatie, raadpleegt u de handleiding van Microsoft Windows die bij uw computer werd geleverd.

## De monitor gebruiken

De f1503- en de f1703-monitor zijn voorzien van vijf bedieningsknoppen. Deze hebben de volgende functies:



Bedieningsknop/ pictogram	Functie wanneer niet in menu met scherminstellingen	Functie in menu met scherminstellingen
menu	<b>Menu:</b> Het venster met scherminstellingen openen en sluiten	Instelschermen sluiten en menu met scherminstellingen afsluiten
— / ☀	<b>Linker bladerknop/ Helderheid:</b> Sneltoets naar helderheidsinstelling	Door menu's met instellingen navigeren en instellingen wijzigen
+ / ●	<b>Rechter bladerknop/ Contrast:</b> Sneltoets naar contrastinstelling	Door menu's met instellingen navigeren en instellingen wijzigen
select	<b>Auto/Select:</b> Beeldkwaliteit automatisch optimaliseren	Fungeert als Enter-toets (keuzetoets) om opties in het instelscherm te selecteren.
	<b>Aan/Uit:</b> De monitor inschakelen of uitschakelen	De monitor inschakelen of uitschakelen

## **De functie voor automatische aanpassing gebruiken**

U kunt de schermprestaties voor de VGA-interface eenvoudig optimaliseren met de knop Select en het automatische testpatroon (Adjustment pattern.exe) op de meegeleverde cd-rom.

- 1 Plaats de meegeleverde cd-rom in de computer.
- 2 Start het programma D:\Adjustment pattern.exe om een testpatroon weer te geven.
- 3 Druk op de knop Select om een stabiel, gecentreerd beeld te produceren.

Het optimalisatieprogramma op de cd-rom bevat stuurprogramma's voor Windows ME, Windows 2000 en Windows XP. Voor de f1503-monitor gebruikt u het bestand D:\Drivers\f1503.inf. Voor de f1703-monitor gebruikt u het bestand D:\Drivers\f1703.inf.



## *De instellingen van de monitor aanpassen*

Het scherm van de monitor heeft verschillende instellingen die van tijd tot tijd dienen te worden bijgesteld. Pas de instellingen van de monitor aan:

- Als de monitor voor het eerst wordt geïnstalleerd.
- Als de resolutie (het aantal pixels op het scherm) of de vernieuwingsfrequentie (verticale scanfrequentie) is gewijzigd.
- Als u de grafische kaart vervangt.
- Als u de monitor op een andere computer aansluit.
- Als u de functie Factory Settings (Fabrieksinstellingen) heeft toegepast. Zie "De optie Factory Settings (Fabrieksinstellingen) gebruiken" op pagina 35.

---

**OPM.:** *U verkrijgt de beste prestaties als u op de computer een resolutie kiest van 1024 x 768 @ 60 Hz voor de f1503-monitor en van 1280 x 1024 @ 60 Hz voor de f1703-monitor.*

---

## **Menu met scherminstellingen gebruiken**

De monitor is vooraf geconfigureerd voor een zo goed mogelijk beeld. Desgewenst kunt u het beeld echter nog nauwkeuriger afstellen met het menu voor scherminstellingen (On Screen Display, OSD). De monitor is voorzien van bedieningsknoppen waarmee u het menu opent, scherminstellingen selecteert en aanpast.

*Scherminstellingen aanpassen:*

- 1 Druk op de Menu-knop om het hoofdmenu met scherminstellingen te openen.



Menu met scherminstellingen

- 2 Druk op een bladerknop om door de menu's met instellingen te lopen. U ziet de instellingen in de onderstaande tabel.
- 3 Als het gewenste menu is geselecteerd, drukt u op Select om het scherm met instellingen voor die optie te openen.

---







**OPM.:** *Via bepaalde opties in het hoofdmenu opent u een submenu. Als een submenu wordt geopend, kiest u de gewenste optie en drukt u op Select om het scherm met instellingen voor die optie te openen.*



---

- 4 Pas de instellingen aan met de instructies die worden beschreven in de onderwerpen volgend op de verschillende instellingstypen.
- 5 U sluit het menu met scherminstellingen door op de Menu-knop te drukken of **Exit (Afsluiten)** te kiezen en op de Select-knop te drukken.

### Menu's met instellingen

De menu's van het hoofdmenu met scherminstellingen bevatten verschillende instellingsopties. U ziet deze in de onderstaande tabel:

Pictogram	Instellingen menu	Beschrijving
	Brightness/ Contrast (Helderheid/ Contrast)	Past de helderheid of het verschil tussen het lichte en het donkere gebied aan.
	Image Control (Beeldbeheer)	Past het volgende aan: <ul style="list-style-type: none"><li>• De horizontale positie van het schermbeeld.</li><li>• De verticale positie van het schermbeeld.</li><li>• De frequentie van de pixelklok om de verticale balk te minimaliseren.</li><li>• De fasewaarde om de horizontale beweging te minimaliseren.</li></ul>
	Advanced (Geavanceerd)	Geeft een submenu weer met twee opties: <ul style="list-style-type: none"><li>• Color (Kleur): past de kleur wit en de rode, groene en blauwe (RGB) mix voor kleuren aan.</li><li>• OSD (On Screen Display, scherminstellingen): past de positie, de time-out en de waarschuwingsfuncties van het venster met scherminstellingen aan.</li></ul>
	Auto Configuration (Automatische Configuratie)	Past de belangrijkste instellingen aan en produceert een stabiel, gecentreerd beeld.
	Factory settings (Fabrieks- instellingen)	Zet het beeldscherm terug op de oorspronkelijke fabrieksinstellingen voor kleur, helderheid, fase en klok.
	Language (Taal)	Toont de taal van het OSD-venster.

Pictogram	Instellingen menu	Beschrijving
	Information (Informatie)	Toont de huidige resolutie en de vernieuwingsfrequentie; toont, het serienummer van het beeldscherm, het aantal uren dat het scherm heeft aangestaan en het aantal uren dat de energiebesparing actief is geweest.
	Exit (Afsluiten)	Hiermee sluit u het venster met scherminstellingen.

## De instellingen voor Horizontal Position, Vertical Position, Clock, Phase, Contrast of Brightness aanpassen

*De instellingen voor Horizontal Position, Vertical Position, Clock, Phase, Contrast of Brightness aanpassen:*

- 1 Open het juiste instelscherm (Brightness/Contrast of Image Control). Zie "Menu met scherminstellingen gebruiken" op pagina 25.



- 2 Druk op de bladerknoppen om de instelling te selecteren die u wilt aanpassen.
- 3 Gebruik de Select-knop om de instelling te selecteren.

- 4 Druk op de bladerknoppen om de instelling aan te passen. Terwijl u de aanpassing uitvoert, wordt de instelling automatisch opgeslagen.



- Druk in het scherm Horizontal Position (Horizontale positie) op de linker bladerknop om de horizontale positie naar links te verplaatsen en druk op de rechter bladerknop om de horizontale positie naar rechts te verplaatsen.
- Druk in het scherm Vertical Position (Verticale positie) op de linker bladerknop om de verticale positie naar beneden te verplaatsen en druk op de rechter bladerknop om de verticale positie naar boven te verplaatsen.
- Druk in het scherm Clock (Klok) op de linker bladerknop om de instelling van de klok te verlagen en op de rechter bladerknop om de instelling van de klok te verhogen.
- Druk in het scherm Phase (Fase) op de linker bladerknop om de instelling van de fase te verlagen en op de rechter bladerknop om de instelling van de fase te verhogen.
- Druk in het scherm Contrast op de linker bladerknop om het contrast te verlagen en op de rechter bladerknop om het contrast te verhogen.
- Druk in het scherm Brightness (Helderheid) op de linker bladerknop om de helderheid te verlagen en op de rechter bladerknop om de helderheid te verhogen.

---

**OPM.:** U kunt de fabrieksinstellingen van deze opties terugzetten door Default settings (Standaardinstellingen) te kiezen.

---

- 5 Kies **Exit sub-menu (Submenu afsluiten)** en druk op de Select-knop om terug te keren naar het hoofdmenu met scherminstellingen, of druk op de Menu-knop om het menu af te sluiten.

## De instellingen voor Color (Kleur) aanpassen

Het instelscherm voor Color (Kleur) bevindt zich in het menu Advanced (Geavanceerd). Zie "Menu met scherminstellingen gebruiken" op pagina 25. Het instelscherm voor Color bevat drie opties: 9300 K, 6500 K en User Color (Gebruikerskleur). 9300 K en 6500 K verwijzen naar tinten wit. De instelling 9300 K wordt gewoonlijk gebruikt voor monitoren in kantoren of in andere omgevingen die worden verlicht met tl-licht. Voor omgevingen die worden verlicht met gloeilampen, wordt meestal de instelling 6500 K gebruikt. Met de instelling User Color (Gebruikerskleur) kunt u afzonderlijk de rode, groene en blauwe (RGB) mix voor de kleuren aanpassen.



*Tinten wit aanpassen:*

- 1 Open het instelscherm voor Color.
- 2 Druk op de bladerknoppen om een tint wit te kiezen. Kies **9300 K** of **6500 K**.
- 3 Kies **Exit sub-menu (Submenu afsluiten)** en druk op de Select-knop om de instelling voor de tint op te slaan en terug te keren naar het hoofdmenu met scherminstellingen, of druk op de Menu-knop om het menu af te sluiten.

*User Color (Gebruikerskleur) aanpassen:*

- 1 Open het instelscherm voor Color.
- 2 Druk op de bladerknoppen totdat User Color (Gebruikerskleur) is geselecteerd.
- 3 Gebruik de Select-knop om deze optie te selecteren.



- 4 Druk op de bladerknoppen om de kleur te selecteren die u wilt aanpassen.
- 5 Druk op de Select-knop om de instelling voor de gekozen kleur te activeren.
- 6 Druk op de bladerknoppen om de kleurwaarde te veranderen.
- 7 Nadat u de kleur heeft aangepast, drukt u op de Select-knop om de instelling te deactiveren.
- 8 Herhaal stap 4 t/m 7 voor elke kleur die u wilt aanpassen.
- 9 Kies **Save (Opslaan)** en ga terug om de aangebrachte wijzigingen op te slaan en ga vervolgens terug naar het vorige menuscherm of kies **Cancel (Annuleren)** om de wijzigingen ongedaan te maken. Druk op de Select-knop.
- 10 Kies **Exit sub-menu (Submenu afsluiten)** en druk op de Select-knop om de instelling voor de tint op te slaan en terug te keren naar het hoofdmenu met scherminstellingen, of druk op de Menu-knop om het menu af te sluiten.

---

**OPM.:** *U kunt de kleurwaarden houden zoals ze waren voordat u aanpassingen maakte, door **Cancel (Annuleren)** te kiezen en vervolgens op de Menu-knop te drukken.*

---

## OSD settings (Scherminstellingen) aanpassen

Het venster met scherminstellingen bevat vier instelbare opties: Lock OSD settings (Scherminstellingen vergrendelen), Timeout, H Position (Horizontale positie) en V Position (Verticale positie).

*Scherminstellingen wijzigen:*

- 1 Open het venster OSD settings (Scherminstellingen) in het menu Advanced (Geavanceerd). Zie "Menu met scherminstellingen gebruiken" op pagina 25.



- 2 Druk op de bladerknoppen om de optie te selecteren die u wilt aanpassen.
- 3 Gebruik de Select-knop om de optie te selecteren.

*De vergrendeling van de scherminstellingen wijzigen:*

- 1 Druk op de bladerknop om **yes (ja)** (vergrendelen) of **no (nee)** (ontgrendelen) te selecteren. De instelling wordt automatisch opgeslagen als u deze waarde verandert.
- 2 Kies **Exit sub-menu (Submenu afsluiten)** en druk op de Select-knop om terug te keren naar het hoofdmenu met scherminstellingen, of druk op de Menu-knop om het menu af te sluiten.



**OPM.:** *Wanneer de scherminstellingen zijn vergrendeld, zijn alle functies met inbegrip van de snelkoppelingen uitgeschakeld. Indien de scherminstellingen zijn vergrendeld en u op een knop op de monitor drukt, wordt meteen het venster Lock OSD settings (Scherminstellingen vergrendelen) geopend zodat u deze kunt ontgrendelen.*

---

#### *OSD Timeout aanpassen:*

U kunt het menu met scherminstellingen zo instellen dat het automatisch wordt uitgeschakeld als u het niet nodig heeft.

- 1 Druk op de bladerknoppen om te bepalen hoe lang het venster met scherminstellingen wordt afgebeeld voordat het automatisch wordt uitgeschakeld. Terwijl u de instelling aanpast, wordt deze automatisch opgeslagen.
- 2 Kies **Exit sub-menu (Submenu afsluiten)** en druk op de Select-knop om terug te keren naar het hoofdmenu met scherminstellingen, of druk op de Menu-knop om het menu af te sluiten.

#### *OSD H Position aanpassen:*

U kunt de horizontale positie van het venster met scherminstellingen aanpassen.

- 1 Druk op de bladerknoppen om het venster te plaatsen. Terwijl u de instelling aanpast, wordt deze automatisch opgeslagen.
- 2 Wanneer het scherm in de gewenste horizontale positie staat, kiest u **Exit sub-menu (Submenu afsluiten)** en drukt u vervolgens op de Select-knop om terug te keren naar het hoofdmenu met scherminstellingen en de andere instellingen aan te passen, of drukt u op de Menu-knop om het menu af te sluiten.

#### *OSD V Position aanpassen:*

U kunt de verticale positie van het venster met scherminstellingen aanpassen.

- 1 Druk op de bladerknoppen om het venster te plaatsen. Terwijl u de instelling aanpast, wordt deze automatisch opgeslagen.

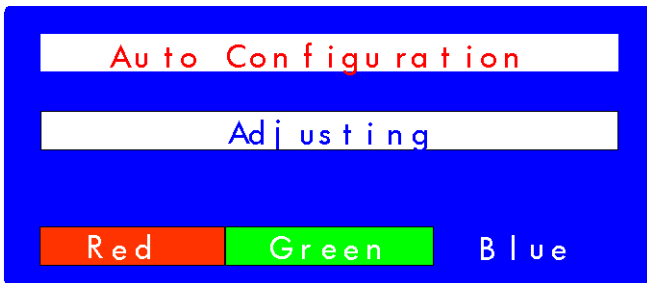
- 2 Wanneer het scherm in de gewenste verticale positie staat, kiest u **Exit sub-menu (Submenu afsluiten)** en drukt u vervolgens op de Select-knop om terug te keren naar het hoofdmenu met scherminstellingen en de andere instellingen aan te passen, of drukt u op de Menu-knop om het menu af te sluiten.

## De optie voor automatische configuratie gebruiken

Met Auto Configuration kunt u Horizontal Position, Vertical Position, Clock en Phase opnieuw instellen om de beeldkwaliteit te optimaliseren. Zorg voordat u deze optie gebruikt, dat een volledig Windows-scherm wordt weergegeven of dat u het testpatroon op de cd gebruikt. De naam van het softwarebestand met het testpatroon is Adjustment pattern.exe.

*Instellingen veranderen met Auto Configuration:*

- 1 Open het instelscherm Auto Configuration. Zie "Menu met scherminstellingen gebruiken" op pagina 25. Er wordt een venster met een voortgangsbalk weergegeven totdat het proces is voltooid.



- 2 Druk op de Select-knop om verder te gaan met het opnieuw instellen of druk op de Menu-knop om af te sluiten zonder opnieuw in te stellen.
- 3 Wanneer u de instellingen opnieuw instelt, kiest u **Exit sub-menu (Submenu afsluiten)** en drukt u vervolgens op de Select-knop om terug te keren naar het hoofdmenu met scherminstellingen en de andere instellingen aan te passen, of drukt u op de Menu-knop om OSD af te sluiten.

## De optie Factory Settings (Fabrieksinstellingen) gebruiken

Met Factory settings (Fabrieksinstellingen) herstelt u de oorspronkelijke fabrieksinstellingen voor Color, Brightness, Phase en Clock. Zo worden de vooraf ingestelde kleurinstellingen opnieuw van kracht met een zo goed mogelijke helderheid.

*De fabrieksinstellingen gebruiken:*

- 1 Open het scherm voor Factory settings (Fabrieksinstellingen). Zie "Menu met scherminstellingen gebruiken" op pagina 25.



- 2 Druk op de bladerknoppen om te bepalen of u de fabrieksinstellingen wel of niet wilt aanpassen.
- 3 Druk op de Select-knop om verder te gaan.
- 4 Wanneer u de fabrieksinstellingen opnieuw instelt, kiest u **Exit sub-menu (Submenu afsluiten)** en drukt u vervolgens op de Select-knop om terug te keren naar het hoofdmenu met scherminstellingen en de andere instellingen aan te passen, of drukt u op de Menu-knop om het menu af te sluiten.

## Een taal kiezen voor de scherminstellingen

U kunt de scherminstellingen naar keuze bekijken in het Engels, Spaans, Frans, Duits, Italiaans, Japans of Vereenvoudigd Chinees.

*De taal van de scherminstellingen wijzigen:*

- 1 Open het instelscherm Languages (Talen). Zie "Menu met scherminstellingen gebruiken" op pagina 25.



- 2 Druk op de bladerknoppen om een taal te kiezen. De instelling wordt automatisch opgeslagen.
- 3 Nadat u een taal heeft geselecteerd, kiest u **Exit sub-menu (Submenu afsluiten)** en drukt u vervolgens op de Select-knop om terug te keren naar het hoofdmenu met scherminstellingen en de andere instellingen aan te passen, of drukt u op de Menu-knop om het menu af te sluiten.

## **Serienummer, resolutiemodus, informatie over werktijd weergeven**

Als u ondersteuning nodig heeft, kan de HP Support-technicus u beter van dienst zijn als u het serienummer van het LCD-scherm, of andere informatie zoals de resolutie van de monitor of de werktijd van het backlight bij de hand heeft.

De backlight uren geven de verstreken gebruikstijd van het licht achter het LCD-scherm aan. De geschatte levensduur van het backlight is ongeveer 25.000 tot 30.000 uur. Op een bepaald moment nadat de maximale gebruikstijd van het backlight is verstreken, kan de helderheid tot 50% teruglopen. Op dat moment dient het backlight te worden vervangen om de volledige helderheid te herstellen.



---

**VOORZICHTIG:** Backlights mogen alleen worden vervangen door speciaal daarvoor opgeleide technici. Neem voor meer informatie contact op met het HP Support Center. Probeer nooit zelf het backlight te vervangen.

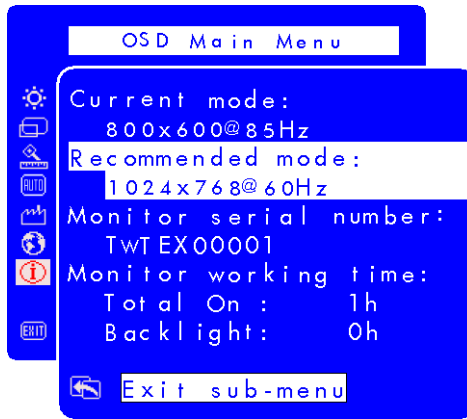
---

**OPM.:** *Gebruik geen screensaver voor het LCD-scherm omdat het backlight wordt gebruikt. Aanbevolen wordt om de automatische werkstand voor energiebesparing in te schakelen of om de monitor uit te schakelen als u deze niet gebruikt.*

---

*Serienummer, resolutiemodus, informatie over werktijd weergeven:*

- 1 Open het scherm Information (Informatie). Zie "Menu met scherminstellingen gebruiken" op pagina 25. De huidige en aanbevolen resolutiemodus, het serienummer, de totale werktijd voor de monitor en de werktijd voor het backlight worden weergegeven.



- 2 Nadat u de informatie heeft bekeken, kiest u **Exit sub-menu (Submenu afsluiten)** en drukt u vervolgens op de Select-knop om terug te keren naar het hoofdmenu met scherminstellingen en de andere instellingen aan te passen, of drukt u op de Menu-knop om het menu af te sluiten.

## Problemen oplossen

Mocht zich een probleem voordoen met de monitor, dan kunnen deze tips u misschien helpen om het probleem op te lossen. Controleer voordat u contact opneemt met HP het volgende.

---

**OPM.:** *Het menu met scherminstellingen geeft in bepaalde situaties ook pop-upvensters met waarschuwingen weer, bijvoorbeeld als u de monitorresolutie wilt instellen op een waarde die buiten het aanbevolen bereik ligt.*

---

Bij het volgende probleem:

*Geen beeld en het lampje aan de voorzijde van het LCD-scherm is uit:*

- Controleer of de monitor is ingeschakeld.
- Controleer of het netsnoer goed is aangesloten.
- Controleer het stopcontact.
- Sluit de monitor aan op een andere computer om te bepalen of het probleem de computer betreft in plaats van de monitor.

*Geen beeld en het lampje aan de voorzijde van het LCD-scherm brandt:*

- Controleer of de computer is ingeschakeld.
- Controleer of de monitor niet in de energiespaarstand staat.
- Stel het contrast en de helderheid in via het menu met scherminstellingen of met de bedieningsknoppen.
- Controleer of de pinnen van de videokabel niet zijn verbogen.
- Sluit de monitor aan op een andere computer om te bepalen of het probleem de computer betreft in plaats van de monitor.

*Beeld is wazig:*

- Pas het beeld aan met de functie voor automatische aanpassing (Auto-Adjustment). Zie "De functie voor automatische aanpassing gebruiken" op pagina 24.
- Als u het besturingssysteem Windows Me, Windows 2000 of Windows XP gebruikt, installeert u het Plug & Play-stuurprogramma (.inf). Zie "Stuurprogramma's installeren" op pagina 20.
- Wijzig bij de f1503-monitor de resolutie in de aanbevolen resolutie van 1024 x 768 @ 60 Hz.
- Wijzig bij de f1703-monitor de resolutie in de aanbevolen resolutie van 1280 x 1024 @ 60 Hz.

*Er ontbreken pixels:*

- Zie "Kwaliteit en pixels voor de f1503-monitor" op pagina 41.
- Zie "Kwaliteit en pixels voor de f1703-monitor" op pagina 42.

*Kleuren zijn onzuiver:*

- Controleer of de pinnen van de videokabel niet zijn verbogen en of de videokabel goed is aangesloten op de computer en op de videoconnectors van de monitor.
- Herstel de standaard fabriekskleuren. Zie "De optie Factory Settings (Fabrieksinstellingen) gebruiken" op pagina 35.
- Pas de RGB-kleuren (rood, groen en blauw) aan. Zie "De instellingen voor Color (Kleur) aanpassen" op pagina 30.

*Het beeld is niet gecentreerd:*

- Pas het beeld aan met de functie voor automatische aanpassing (Auto-Adjustment). Zie "De functie voor automatische aanpassing gebruiken" op pagina 24.



## *Kwaliteit en pixels voor de f1503-monitor*

### **f1503 15-inch monitor**

Deze HP f1503 TFT-monitor is vervaardigd met de beste precisietechnologie en voldoet aan de hoge eisen van HP, opdat u probleemloos met uw computer kunt werken. Niettemin kan het voorkomen dat het scherm cosmetische onvolkomenheden vertoont in de vorm van kleine lichte of donkere stipjes. Dit verschijnsel doet zich voor bij alle LCD-schermen van alle leveranciers en is niet specifiek voor HP f1503-schermen. Deze onvolkomenheden worden veroorzaakt door een of meer defecte pixels of subpixels.

- Pixels bestaan uit een rode, een groene en een blauwe subpixel.
- Een defecte hele pixel is altijd aan (een heldere stip op een donkere achtergrond) of altijd uit (een donkere stip op een heldere achtergrond). De eerste variant valt het meeste op.
- Een defecte subpixel (puntdefect) is minder zichtbaar dan een defecte hele pixel en is klein en alleen zichtbaar tegen een specifieke achtergrond.

Het HP f1503-scherm heeft niet meer dan:

- 5 puntdefecten in totaal.
- 0 defecte hele pixels.
- 3 heldere subpixels (rood, groen of blauw; altijd aan).
- 5 donkere subpixels (rood, groen of blauw; altijd uit).
- Niet meer dan twee aangrenzende, defecte pixels (minder dan 2,5 mm van rand tot rand).
- Niet meer dan twee paar aangrenzende defecte pixels.

Als u wilt controleren of er sprake is van defecte pixels dient u de monitor onder normale werkomstandigheden en in de normale werkmodus te bekijken op een afstand van ongeveer 50 cm (16 inch) bij een resolutie en een vernieuwingsfrequentie die door de monitor worden ondersteund.

HP verwacht dat in de toekomst monitoren zullen worden vervaardigd met minder cosmetische onvolkomenheden en naarmate verbeteringen plaatsvinden, zal HP haar richtlijnen aanpassen.

## *Kwaliteit en pixels voor de f1703-monitor*

### **f1703 17-inch monitor**

Deze HP f1703 TFT-monitor is vervaardigd met de beste precisietechnologie en voldoet aan de hoge eisen van HP, opdat u zorgeloos met uw computer kunt werken. Niettemin kan het voorkomen dat het scherm cosmetische onvolkomenheden vertoont in de vorm van kleine lichte of donkere stipjes. Dit verschijnsel doet zich voor bij alle LCD-schermen van alle leveranciers en is niet specifiek voor HP f1703-schermen. Deze onvolkomenheden worden veroorzaakt door een of meer defecte pixels of subpixels.

- Pixels bestaan uit een rode, een groene en een blauwe subpixel.
- Een defecte hele pixel is altijd aan (een heldere stip op een donkere achtergrond) of altijd uit (een donkere stip op een heldere achtergrond). De eerste variant valt het meeste op.
- Een defecte subpixel (puntdefect) is minder zichtbaar dan een defecte hele pixel en is klein en alleen zichtbaar tegen een specifieke achtergrond.

Het HP f1703-scherm heeft niet meer dan:

- 5 puntdefecten in totaal.
- 0 defecte hele pixels.
- 3 heldere subpixels (rood, groen of blauw; altijd aan).
- 5 donkere subpixels (rood, groen of blauw; altijd uit).
- Niet meer dan twee aangrenzende, defecte pixels (minder dan 2,5 mm van rand tot rand).
- Niet meer dan twee paar aangrenzende defecte pixels.

Als u wilt controleren of er sprake is van defecte pixels dient u de monitor onder normale werkomstandigheden en in de normale werkmodus te bekijken op een afstand van ongeveer 50 cm (16 inch) bij een resolutie en een vernieuwingsfrequentie die door de monitor worden ondersteund.

HP verwacht dat in de toekomst monitoren zullen worden vervaardigd met minder cosmetische onvolkomenheden en naarmate verbeteringen plaatsvinden, zal HP haar richtlijnen aanpassen.

## Technische specificaties voor de f1503-monitor

### f1503 15-inch monitor

Liquid Crystal Display (LCD-scherm)	Afmetingen	15 inch (38 cm) diagonaal en zichtbaar beeld
	Type	TFT LCD-scherm
Ingangssignaal	Video	0,7 V p-p analoog RGB
	Synchronisatie	Gescheiden H/V (TTL-niveau)
Interface	Ingangsconnector	Analoog R, G, B aparte H, V sync.
Scan-frequentie	Horizontaal	30–63 kHz
	Verticaal	56–76 Hz
Max. resolutie (H x V)	1024 x 768 @ 75 Hz	
Aanbevolen resolutie (H x V)	1024 x 768 @ 60 Hz	
Voeding	AC/DC-adapter	Ingangsspanning: 100-240 V <sub>~</sub> , max. 2 A Uitgangsspanning: 12 V $\overline{\text{---}}$ , 3,5A Frequentie: 50/60 Hz Energieverbruik: minder dan 40 W in bedrijfsmodus
Werkomgeving	Temperatuur	10°C tot 35°C
	Relatieve luchtvochtigheid	20% RV tot 80% RV (zonder condensatie)
Opslag-omgeving	Temperatuur	-10° C tot 60° C
	Relatieve luchtvochtigheid	5% RV tot 90% RV (zonder condensatie)
Afmetingen	B x D x H Met standaard: 363 x 258 x 443 mm (14,29 x 10,16 x 17,44 in)	
Gewicht	Met standaard: 4,5 kg (9,9 lbs)	

Draaivoet	Maximaal bereik draaihoek	-47,5 graden – +9,5 graden Draaibereik is afhankelijk van de ingestelde hoogte.
	Maximale instelling van de hoogte (inches/millimeters)	4,72"/120 mm. De aanpassing van de hoogte is afhankelijk van de ingestelde draaihoek.
Veiligheidsslot	De monitorkast is voorzien van een uitsparing waarin een Kensington-beveiligingsslot kan worden gestoken.	

## Technische specificaties voor de f1703-monitor

### f1703 17-inch monitor

Liquid Crystal Display (LCD-scherm)	Afmetingen	17 inch (43 cm) diagonaal en zichtbaar beeld
	Type	TFT LCD-scherm
Ingangssignaal	Video	0,7 Vp-p analoog RGB-signaal
	Synchronisatie	Gescheiden H/V (TTL-niveau)
Interface	Ingangsconnector	15-pin D-SUB (analoog)
Scanfrequentie	Horizontaal	30–83 kHz
	Verticaal	56–76 Hz
Max. resolutie (H x V)	1280 x 1024 @ 75 Hz	
Aanbevolen resolutie (H x V)	1280 x 1024 @ 60 Hz	
Voedingsbron	AC/DC-adapter	Ingangsspanning: 100-240 V <sub>V</sub> , max. 2 A Uitgangsspanning: 12 V <sub>V</sub> , 3,75 A Frequentie: 50/60 Hz Energieverbruik: minder dan 50 W in bedrijfsmodus
Werkomgeving	Temperatuur	10° C tot 35° C
	Relatieve luchtvochtigheid	20% RV tot 80% RV (zonder condensatie)
Opslagomgeving	Temperatuur	-10° C tot 60° C
	Relatieve luchtvochtigheid	5% RV tot 90% RV (zonder condensatie)
Afmetingen	B x D x H Met normale standaard: 404 x 274 x 482 mm (15,91 x 10,79 x 18,98 in.)	
Gewicht	Met normale standaard: 7 kg (15,43 lbs)	

Draaivoet	Maximaal bereik draaihoek	-47,5 graden – +9,5 graden Draaibereik is afhankelijk van de ingestelde hoogte.
	Maximale instelling van de hoogte (inches/millimeters)	4,52"/115 mm. De aanpassing van de hoogte is afhankelijk van de ingestelde draaihoek.
Veiligheidsslot	De monitorkast is voorzien van een uitsparing waarin een Kensington-beveiligingsslot kan worden gestoken.	

## Onderhoud en reiniging

Voor een maximale levensduur van dit product en het voorkomen van schade aan het LCD-scherm wordt het volgende aanbevolen:

- Zorg dat er geen vloeistof op of in de monitor terechtkomt.
- Stel de monitor niet bloot aan hitte, direct zonlicht of extreme koude.
- Gebruik of sla de monitor niet op in zeer vochtige of stoffige ruimten.
- Druk geen puntige of scherpe voorwerpen tegen het LCD-scherm.
- Raak het LCD-scherm van de monitor niet aan en druk het niet in.
- Zet contrast en helderheid niet gedurende langere tijd op het maximale niveau.
- Schakel de monitor uit als deze niet wordt gebruikt.
- Reinig het scherm met isopropylalcohol of ethylalcohol verdund met water (1:1) om beschadiging van de antireflectiecoating van het scherm te voorkomen.

*Het scherm reinigen:*

- 1 Schakel de monitor uit en haal de stekker uit het stopcontact (trek hiervoor aan de stekker, nooit aan het netsnoer zelf).
- 2 Maak een zachte doek vochtig met isopropyl- of ethylalcohol verdund met water (1:1) en veeg voorzichtig over het scherm. Het LCD-scherm niet afnemen met een doek die alleen bevochtigd is met water.
- 3 Droog het scherm met een zachte, droge doek.



---

### **VOORZICHTIG:**

**Reinig het LCD-scherm nooit alleen met water. Gebruik geen reinigingsmiddelen die fluoride, zuren of alkalische stoffen bevatten. Gebruik geen stoffen die keton bevatten, zoals aceton of oplosmiddelen zoals xyleen of toluene om de monitor te reinigen. Gebruik geen benzeen, thinner, ammoniak of andere vluchtige stoffen om het scherm of de behuizing van de monitor te reinigen. Deze chemicaliën kunnen de monitor beschadigen.**

---

## *Milieu-informatie*

HP voelt zich bijzonder betrokken bij het milieu. Bij het ontwerp van deze HP-monitor is zoveel mogelijk rekening gehouden met het milieu.

Na bewezen diensten kunt u uw oude monitor inleveren bij HP voor recycling.

In diverse landen/regio's heeft HP een terugnameprogramma voor haar producten. De verzamelde apparatuur wordt naar een van de recyclingcentra van HP in Europa of de Verenigde Staten gezonden. Zoveel mogelijk onderdelen worden opnieuw gebruikt. De rest wordt gerecycled. Extra zorg wordt besteed aan batterijen en mogelijk giftige stoffen die volgens een chemisch procédé worden omgezet in niet-schadelijke componenten. Voor gedetailleerde informatie over het terugnameprogramma van HP kunt u contact opnemen met HP of met een HP-verkoopkantoor bij u in de buurt.



## *Informatie over goedkeuringen*

### **Kennisgeving voor de Verenigde Staten: Verklaring van FCC voor Klasse B**

#### *Waarschuwing van Federal Communications Commission over interferentie ten gevolge van radiofrequentie:*

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de voorschriften voor een digitaal apparaat uit Klasse B, conform Deel 15 van de FCC-regels. Deze voorschriften zijn opgesteld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie van apparaten in een woonomgeving. Dit apparaat genereert en verbruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Als het apparaat niet wordt geïnstalleerd en gebruikt overeenkomstig de instructies, kan het schadelijke interferentie veroorzaken voor radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat deze interferentie niet zal optreden in welke installatie dan ook. Als dit apparaat hinderlijke storing veroorzaakt in de ontvangst van radio of televisie, wat u kunt vaststellen door het apparaat aan en uit te zetten, kan de gebruiker proberen de storing ongedaan te maken door een of meer van de volgende maatregelen te nemen:

- Wijzig de richting of de plaats van de ontvangstantenne.
- Vergroot de afstand tussen de computer en het radio- of televisietoestel.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact in een andere groep dan de ontvanger.
- Vraag de dealer of een ervaren radio- of televisietechnicus om assistentie.

### **Aanpassingen**

De FCC vereist dat de gebruiker ervan op de hoogte wordt gebracht dat eventuele wijzigingen of aanpassingen in dit apparaat die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door HP, de gebruiker ongeschikt kunnen maken om het apparaat te bedienen.

### **Kabels**

Aansluitingen op dit apparaat moeten worden gemaakt met afgeschermd kabels met metalen RFI/EMI-stekkerkapjes om te voldoen aan de regels en voorschriften van de FCC.

## **Kennisgeving voor de Verenigde Staten: Verklaring van conformiteit voor producten met het FCC-Logo**

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels. Gebruik is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) het apparaat mag geen schadelijke storingen veroorzaken, en (2) dit apparaat moet ontvangen storingen kunnen verwerken, met inbegrip van storingen die een ongewenste werking tot gevolg kunnen hebben.

Als u vragen over het product heeft, neemt u contact op met:

Telefoonnummer voor de Verenigde Staten:  
Hewlett-Packard Company  
P.O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, TX 77269-2000

of belt u met (+1) (208) 472-4357 (208-4PC-HELP)

Als u vragen heeft over deze FCC-verklaring, neemt u contact op met:

USA contact: Hewlett-Packard Company  
Corporate Product Regulations Manager  
P.O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, TX 77269-2000

of belt u met (+1) (281) 514-3333

Geef het onderdeelnummer, productnummer of modelnummer op dat u op het product aantreft om aan te geven om welk product het gaat.

## **Kennisgeving voor Canada**

Dit digitale apparaat uit klasse "B" voldoet aan alle eisen van de Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

## **Avis Canadien**

Cet appareil numérique de la Classe B est respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## **Kennisgeving voor de Europese Unie**

Producten met CE-keurmerk voldoen aan de EMC-richtlijn (89/336/EEC) en de Laagspanningsrichtlijn (73/23/EEC) van de Commissie van de Europese Gemeenschap, en bovendien, als het product telecommunicatiefunctionaliteit biedt, aan de R&TTE-richtlijn (1999/5/EC).

Hiermee wordt voldaan aan de volgende Europese normen of regels (tussen haakjes staan de overeenkomstige internationale normen en regels):

- EN 55022 (CISPR 22): Elektromagnetische interferentie
- EN 55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11): Elektromagnetische immuniteit
- EN 61000-3-2 (IEC61000-3-2): Resonanties in elektrische leidingen
- EN 61000-3-3 (IEC61000-3-3): Flikkering voedingslijn
- EN 60950 (IEC 60950): Productveiligheid

## MPRII-verklaring

De monitor voldoet aan de MPR II-richtlijnen voor de maximale waarden van elektrostatische en magnetische veldemissies die zijn opgesteld door het Swedish National Board of Measurement and Testing.

## Kennisgeving voor Korea

사용자 안내문 (B급기기)  
이 기기는 비업무용으로 전자파장애 검정을 받은  
기기로서, 주거지역에서는 물론 모든 지역에서  
사용할 수 있습니다.

## Kennisgeving voor Duitsland

### Hinweis für Deutschland: Geräuschemission

Lärmangabe nach Maschinenlärverordnung 3 GSGV  
(Deutschland)

LpA < 70db am Arbeitsplatz normaler Betrieb nach  
EN27779: 11.92

## Kennisgeving voor Japan (Klasse B)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。  
取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Netsnoeren

De netsnoerset (flexibel snoer en stekker) die bij de monitor wordt geleverd, voldoet aan de eisen van het land/de regio waar u het product heeft gekocht.

Als u het product in een ander(e) land/regio wilt gebruiken, heeft u een netsnoer nodig dat is goedgekeurd voor gebruik in dat land/die regio.

Het netsnoer moet geschikt zijn voor het product, en voor de netspanning en de stroom die zijn vermeld op het label met de elektrische specificaties van het product. De netspanning en stroomcapaciteit van het netsnoer moeten groter zijn dan de netspanning en stroomcapaciteit die op het product zijn vermeld. Bovendien moet de diameter van de draad minimaal 0,75 mm<sup>2</sup> of 18 AWG zijn en moet het snoer tussen de 1,8 en 3,6 meter lang zijn. Neem contact op met een geautoriseerde HP Business of Service Partner voor vragen over het te gebruiken type netsnoer.

Breng het netsnoer zodanig aan dat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen, en het niet bekneld raakt door objecten die op of tegen het snoer worden geplaatst. Let speciaal op de stekker, het stopcontact en de plaats waar het netsnoer het product ingaat.

## Energy Star



Pavilion PC's en monitoren van Hewlett-Packard die het ENERGY STAR®-logo op de verpakking dragen, voldoen aan de richtlijnen van het ENERGY STAR-programma van de Amerikaanse EPA (Environmental Protection Agency) voor efficiënt energieverbruik.

Producten met het ENERGY STAR-label zijn ontworpen om minder energie te verbruiken, om u te helpen geld te besparen op elektriciteitsfacturen en om het milieu te helpen beschermen.

ENERGY STAR is een gedeponeerd handelsmerk dat eigendom is van de Amerikaanse overheid.



## TCO '99

U bent zojuist eigenaar geworden van een goedgekeurd product dat is voorzien van het TCO '99-label! Het product dat u heeft aangeschaft, is speciaal ontwikkeld voor professioneel gebruik. Door uw aankoop heeft u ook een bijdrage geleverd aan een mindere belasting van het milieu en aan de verdere ontwikkeling van elektronische producten met speciale milieuvorzieningen.

### *Waarom bestaan er computers met een milieusticker?*

In veel landen/regio's is de milieusticker een geaccepteerde methode geworden om de aanpassing van goederen en diensten aan het milieu te bevorderen. Het grootste probleem, voor wat betreft computers en andere elektronische apparatuur, is dat zowel in de producten als tijdens hun productie stoffen worden gebruikt die schadelijk zijn voor het milieu. Omdat het tot nu toe niet mogelijk is om het grootste gedeelte van de elektronische onderdelen op een bevredigende wijze opnieuw te gebruiken, komen de meeste van deze potentieel schadelijk stoffen vroeger of later in de natuur terecht.

Ook zijn er kenmerken van een computer, zoals energieverbruikniveaus, die belangrijk zijn vanuit het gezichtspunt van zowel de werkomgeving (intern) als de natuurlijke omgeving (extern). Aangezien alle methoden om elektriciteit op te wekken een negatief effect op het milieu hebben (zoals zure regen en andere emissies die het klimaat beïnvloeden, radioactief afval), is het van essentieel belang om energie te besparen. Elektronische apparatuur in kantoren staat vaak continu aan en verbruikt daarmee een hoop energie.

### *Wat houdt het energielabel in?*

Dit product voldoet aan de vereisten van het TCO '99-schema dat voorziet in internationale milieulabels voor personal computers. Dit labelsysteem werd gezamenlijk ontwikkeld door de TCO (de Zweedse confederatie van beroepspersoneel), Svenska Naturskyddsforeningen (de Zweedse vereniging voor natuurbehoud), Statens Energimyndighet (de nationale Zweedse energieraad) en SEMKO AB.

De vereisten hebben betrekking op een groot aantal onderwerpen: milieu, ergonomie, bruikbaarheid, vermindering van elektrische en magnetische velden, energieverbruik en elektrische veiligheid.

De milieu-eisen stellen beperkingen aan de aanwezigheid en het gebruik van onder andere zware metalen, vlamvertragers met broom en chloor, CFC's (freonen) en chloorhoudende oplosmiddelen. Het product moet gereed zijn voor hergebruik en de fabrikant is verplicht om een milieubeleid te voeren dat dient te worden aangehouden in elk land/elke regio waarin de onderneming haar operationele beleid implementeert.

Tot de energievoorschriften behoort een eis dat de computer en/of de monitor, na een bepaalde periode van inactiviteit, in een of meer stappen zijn energieverbruik vermindert tot een lager niveau. De gebruiker kan de computer binnen een redelijke tijd opnieuw activeren.

Hieronder vindt u een korte samenvatting van de milieu-eisen waaraan dit product voldoet. De volledige milieucriteria kunt u desgewenst opvragen bij:

TCO Development  
SE-114 94 Stockholm, Zweden

Fax: +46 8 782 92 07

E-mail (Internet): [development@tco.se](mailto:development@tco.se)

Actuele informatie met betrekking tot goedgekeurde producten met het TCO '99-label is ook verkrijgbaar via het Internet, op het adres: <http://www.tco-info.com/>

## Milieu-eisen

### *Vlamvertragers:*

Vlamvertragers zijn aanwezig in printplaten, kabels, draden en behuizingen. Het doel ervan is om de verspreiding van vuur te voorkomen of ten minste te vertragen. Tot 30% van het plastic in een computerbehuizing kan uit vlamvertragende stoffen bestaan. De meeste vlamvertragers bevatten bromine of chloride en die vlamvertragers zijn chemisch gerelateerd aan een andere groep milieugevaarlijke stoffen, namelijk PCB's. Zowel de vlamvertragers met bromine of chloride als de PCB's worden verdacht van ernstige gezondheidsrisico's, waaronder schade aan de voortplanting bij zoogdieren en visetende vogels, als gevolg van bio-accumulatieve\* processen. Vlamvertragers zijn aangetroffen in menselijk bloed en onderzoekers vrezen dat hierdoor beschadiging van het ongeboren kind kan optreden.

De desbetreffende TCO '99-eis stelt dat plastic onderdelen zwaarder dan 25 gram geen vlamvertragers mogen bevatten met organisch gebonden bromine of chlorine. Vlamvertragers zijn toegestaan in printplaten omdat geen vervangende stoffen beschikbaar zijn.

### *Cadmium†:*

Cadmium is aanwezig in oplaadbare batterijen en in de kleuropwekkende lagen van sommige computerschermen. Cadmium beschadigt het zenuwstelsel en is in hoge doses giftig. De desbetreffende TCO '99-eis stelt dat batterijen, de kleuropwekkende lagen van computerschermen of elektronische onderdelen in het geheel geen cadmium mogen bevatten.

\* Bio-accumulatief wordt gedefinieerd als stoffen die zich ophopen binnen levende organismen.

† Lood, cadmium en kwik zijn zware metalen die bio-accumulatief zijn.

*Kwik\**:

Kwik wordt soms aangetroffen in batterijen, relais en schakelaars. Kwik beschadigt het zenuwstelsel en is in hoge doses giftig. De desbetreffende TCO '99-eis stelt dat batterijen in het geheel geen kwik mogen bevatten. Ook wordt geëist dat geen kwik aanwezig is in de elektrische of elektronische onderdelen die behoren bij de eenheid met het TCO '99-label. Er is echter een uitzondering. Kwik is voor het moment toegelaten in het backlight-systeem van flatpanel-monitors aangezien er geen commercieel haalbaar alternatief bestaat. TCO streeft ernaar om deze uitzondering op te heffen zodra een kwikvrij alternatief beschikbaar is.

*CFC's (freonen):*

De desbetreffende TCO '99-eis stelt dat CFC's noch HCFC's mogen worden gebruikt tijdens de fabricage en montage van het product. CFC's (freonen) worden soms gebruikt voor het wassen van printplaten. CFC's breken ozon af en beschadigen daarmee de ozonlaag in de stratosfeer, waardoor de aarde meer ultraviolette straling ontvangt wat onder meer een verhoogd risico op huidkanker (kwaadaardig melanoom) kan veroorzaken.

*Lood\**:

Lood kan worden aangetroffen in beeldbuizen, monitorschermen, soldeersels en condensators. Lood kan het zenuwstelsel beschadigen en veroorzaakt in hogere doses loodvergiftiging. De desbetreffende TCO '99-eis staat het gebruik van lood toe aangezien er tot op heden geen vervanging is ontwikkeld.

---

\* Lood, cadmium en kwik zijn zware metalen die bio-accumulatief zijn.