

## **Brugervejledning**

1859m

2009m/v/f

2159m/v

2309m/v

De eneste garantier for HP-produkter og serviceydelser er anført i de udtrykkelige garantierklæringer, der følger med sådanne produkter og serviceydelser. Intet i dette dokument skal forstås som udgående en yderligere garanti. HP er ikke ansvarlig for tekniske eller redaktionelle fejl eller udeladelser i dette dokument.

HP påtager sig intet ansvar for brugen eller pålideligheden af HP-software, der er installeret i udstyr, som ikke er leveret af HP.

Dette dokument indeholder oplysninger, der er beskyttet af copyright. Dette dokument må hverken helt eller delvist fotokopieres, reproduceres eller oversættes til et andet sprog uden forudgående skriftligt samtykke fra HP.

Hewlett-Packard Company  
10955 Tantau Avenue  
Cupertino, California 95014-0770  
USA

Copyright © 2006–2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft og Windows er amerikanske registrerede varemærker tilhørende Microsoft Corporation.

Adobe og Acrobat er varemærker tilhørende Adobe Systems Incorporated.

ENERGY STAR og ENERGY STAR-logoet er amerikanske registrerede mærker tilhørende United States Environmental Protection Agency.

Bluetooth er et varemærke tilhørende indehaveren og anvendes af Hewlett-Packard Company på licensbasis.

HP understøtter lovlig brug af teknologi og accepterer eller opfordrer ikke til brugen af dets produkter til andre formål end sådanne, der er tilladt af lovgivning om ophavsret.

Oplysningerne i dette dokument kan ændres uden varsel.

---

## Anvendt notation

Det følgende afsnit beskriver den anvendte notation i dette dokument.

### Bemærkninger og advarsler

Igennem denne guide kan tekstblokke være ledsaget af et ikon. Disse blokke er bemærkninger og advarsler, og de anvendes som følger:



**ADVARSEL:** Angiver at undladelse af at følge anvisningerne kan resultere i personskade eller dødsfald.

---



**FORSIGTIG:** Angiver at undladelse af at følge anvisningerne kan resultere i skader på udstyr eller tab af information.

---



**BEMÆRK:** Angiver yderligere information.

---



Anvendt notation .....	iii
Bemærkninger og advarsler .....	iii
<b>1 Produktfunktioner</b>	
HP LCD-skærme .....	1-1
Funktioner .....	1-1
<b>2 Sikkerheds- og vedligeholdelsesanvisninger</b>	
Vigtig sikkerhedsinformation .....	2-1
Sikkerhedsforanstaltninger .....	2-1
Vedligeholdelsesanvisninger .....	2-2
Rensning af skærmen .....	2-2
<b>3 Opstilling af skærmen</b>	
Udpakning af skærmen .....	3-1
Installation af skærmen .....	3-1
Klargøring af skærmen til skrivebordsbrug .....	3-1
Forberedelse af skærmen til vægmontering .....	3-2
Tilslutning af VGA- (Analog) eller DVI-D- (Digital) kabel .....	3-5
Tilslutning af VGA-kablet .....	3-5
Tilslutning af DVI-D-kablet .....	3-5
Tilslutning af HDMI-kablet (Kun visse modeller) .....	3-6
Audio- og videokabeladapters .....	3-6
High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP) .....	3-7
Tilslutning af audiokabel .....	3-7
Tilslutning af netledningen .....	3-8
Kabelstyring .....	3-9
Justering af vinkel .....	3-9
Justering af drejevinkel .....	3-10
Tastaturparkering .....	3-10
<b>4 Betjening af skærmen</b>	
CD-software og tilbehørsprogrammer .....	4-1
Installation af drivere .....	4-1
Download af opdaterede drivere fra internettet .....	4-1
Anvendelse af autojusteringsfunktionen .....	4-2
Kontrolfunktioner på frontpanelet .....	4-3
Anvendelse af OSD-displayet .....	4-3
OSD-menuens valgmuligheder .....	4-4
Valg af videoindgangsforbindelser .....	4-7
Identifikation af skærmtilstande .....	4-7
Justering af skærmskvalitet .....	4-8
Optimering af analog video .....	4-8
Strømsparefunktion .....	4-8
<b>5 Klargøring af skærmen til transport</b>	
Klargøring af skærmen til transport .....	5-1

---

## A Fejlfinding

Løsning af almindelige problemer .....	A-1
Få support fra hp.com .....	A-3
Forberedelser ved opkald til Teknisk Support .....	A-3
Lokalisering af typemærkat .....	A-3

## B Tekniske specifikationer

HP LCD-skærme .....	B-1
Forudindstillede Video- og High-Definition-tilstande .....	B-4
LCD-skærmskvalitet og pixelpolitik .....	B-6
Krav til netledningen .....	B-6

## C Regulatoriske bemærkninger

Bemærkning om Federal Communications Commission .....	C-1
Modifikationer .....	C-1
Kabler .....	C-1
Overensstemmelseserklæring for produkter, der er mærkede med FCC logo (kun USA) .....	C-1
Bortskaffelse af materialer .....	C-2
Kemiske stoffer .....	C-2
Bemærkning for Canada .....	C-2
Avis Canadien .....	C-2
Regulatoriske bemærkninger for EU .....	C-2
Bortskaffelse af udstyr af brugere i private husholdninger i Den Europæiske Union .....	C-3
Bemærkning for Japan .....	C-3
Bemærkning om japanske netledninger .....	C-3
Japansk deklARATION om materialeindhold .....	C-3
Bemærkning for Korea .....	C-3
Overensstemmelse med EPA ENERGY STAR® .....	C-4
HP genbrugsprogram .....	C-4

## D Indeks

## HP LCD-skærme

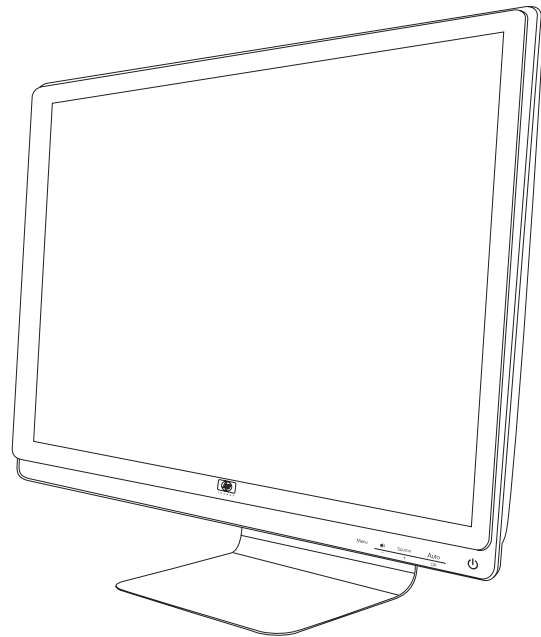
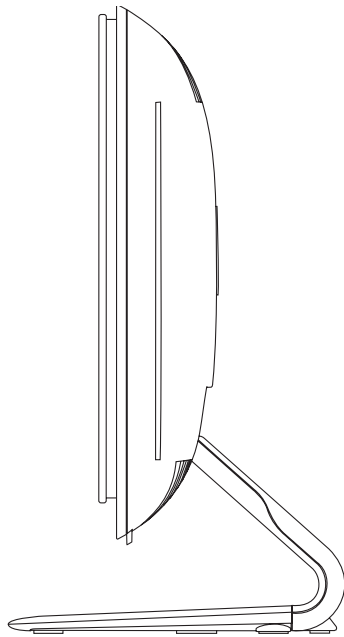
HP LCD (liquid crystal display)-skærme har en aktiv matrix-baseret TFT (thin film transistor)-skærm. Denne guide omhandler følgende modeller:

- 1859m LCD-skærm
- 2009m/v/f LCD-skærm
- 2159m/v LCD-skærm
- 2309m/v LCD-skærm

## Funktioner

- Stort diagonalt display
- Optimal opløsning:
  - 1859m: 1366 x 768 @ 60Hz
  - 2009m/v/f: 1600 x 900 @ 60Hz
  - 2159m/v: 1920 x 1080 @ 60Hz
  - 2309m/v: 1920 x 1080 @ 60HzPlus fuldskræmunderstøttelse for lavere opløsninger
- Understøttede videoindgange:
  - VGA analogt signal (kun udvalgte modeller)
  - DVI analogt signal (kun udvalgte modeller)
  - High-definition multimedia interface (HDMI) (kun udvalgte modeller)
- Hurtig svartid, hvilket giver bedre oplevelser ved spil og grafik
- Nem at se fra en siddende eller stående position, eller ved bevægelse fra den ene side af skærmen til den anden
- Justering af skærmens vinkel
- Drejustering
- Aftagelig fod og monteringshuller, der følger standarden fra Video Electronics Standards Association (VESA) til fleksibel montering, herunder vægmontering
- Rille til et sikkerhedslåsekabel (sikkerhedskabel sælges separat)
- Plug and Play-egenskab, hvis dette understøttes af din computer
- On-screen display (OSD)-justeringer for nem opsætning og skærmoptimering (vælg mellem engelsk, simplificeret kinesisk, fransk, tysk, italiensk, spansk, hollandsk, japansk og Portugisisk (Brasilien))
- Indbyggede stereohøjtalere, nedadvendte
- Tastaturparkering
- Strømbesparer til at reducere energiforbruget
- Quick View-opsætningsdisplay

- CD inkluderet:
  - Drivere
  - Autojusteringssoftware
  - Webcam-software (kun visse modeller)
  - Dokumenter
  - Adobe® Acrobat® Reader





---

# Sikkerheds- og vedligeholdelsesanvisninger

## Vigtig sikkerhedsinformation

Netledningen er udformet til brug med din skærm. Anvender du en anden ledning, skal du altid bruge en strømkilde og et stik, der er kompatibel med denne skærm.



**ADVARSEL:** Forbind altid din skærm, computeren og andet udstyr til et stikudtag med jordforbindelse. For at reducere risikoen for elektrisk stød eller beskadigelse af udstyret, må du ikke fjerne netledningens jordforbindelse. Stikket med jordforbindelse har en vigtig sikkerhedsfunktion.



**ADVARSEL:** For din egen sikkerheds skyld skal du kontrollere, at stikudtaget med jord, som du forbinder netledningen til, er nemt at komme til for brugeren og placeret så tæt på udstyret som muligt. For at frakoble strøm til udstyret, tages netledningen ud af stikkontakten ved at gribe fast om stikket. Træk aldrig i ledningen.



**FORSIGTIG:** Hjælp med at beskytte din skærm, såvel som din computer, ved at tilslutte alle netledninger til computeren og ydre enheder (såsom en skærm, printer eller scanner) til en spændingsstabilisator, såsom en strømskinne med strømstødsbeskyttelse eller nødstrømsforsyning (UPS).

Det er ikke alle strømskinner, der giver strømstødsbeskyttelse. Strømskinnen skal være mærket specifikt som havende denne evne. Brug en strømskinne, fra en producent, der tilbyder erstatningsgaranti, så du kan udskifte dit udstyr, hvis strømstødsbeskyttelsen svigter.

## Sikkerhedsforanstaltninger

- Anvend kun en strømkilde og et stik, der er kompatibelt med denne skærm, som angivet på mærkaten/bagpladen på skærmen.
- Kontroller at det totale strømforbrug for produkter, der er forbundet til strømodtaget, ikke overstiger strømklassificeringen for udtaget, og at det totale strømforbrug for produkter, der er forbundet til netledningen, ikke overstiger ledningens strømklassificering. Kig på effektmærkaten for at bestemme strømforbruget (Amps eller A) for hver enhed.
- Installer din skærm tæt på en strømodtag, som du nemt kan nå. Frakobl skærmen ved at tage godt fat i stikket og trække det ud fra strømodtaget. Frakobl aldrig skærmen ved at trække i ledningen.
- Tillad ikke at ting er placeret på netledningen. Træd ikke på netledningen.

## Vedligeholdelsesanvisninger

For at øge ydeevnen og udstrække din skærms levetid:

- Åbn ikke skærmens kabinet og forsøg ikke at servicere produktet selv. Hvis din skærm ikke fungerer korrekt, er blevet tabt eller beskadiget, skal du kontakte en autoriseret Hewlett-Packard-forhandler eller -serviceudbyder.
- Juster kun de funktioner, som er beskrevet i betjeningsvejledningen.
- Sluk din skærm, når den ikke er i brug. Du kan forøge den forventede levetid af din skærm betydeligt ved at anvende et screensaver-program og ved at slukke for skærmen, når den ikke er i brug.
- Opbevar din skærm i et velventileret rum væk fra overdrevet lys, varme eller fugt.
- Riller og åbninger i kabinettet er beregnet til ventilation. Disse åbninger må ikke blokeres eller tildækkes. Skub aldrig objekter af nogen form ind i kabinettet eller andre åbninger.
- Frakobl skærmen fra strømdtaget før den rengøres. Anvend ikke flydende rensmidler eller spraybaserede rensmidler.
- Tab ikke skærmen og placer den ikke på en ustabil overflade.
- Når skærmsoklen fjernes, skal skærmen lægges med skærmsiden nedad på et blødt underlag for at undgå, at den bliver ridset eller ødelagt.

## Rensning af skærmen

Skærmen er en optisk enhed af høj kvalitet, som kræver speciel pleje ved rengøring. For at rengøre skærmen, skal følgende trin udføres:

1. Sluk for computeren og skærmen.
2. Frakobl skærmen fra strømdtaget før den rengøres.



**FORSIGTIG:** Anvend ikke benzen, fortynder, ammoniak eller andre flygtige væsker til at rengøre skærmen eller kabinettet. Disse kemikalier kan beskadige skærmen. Anvend ikke flydende eller spraybaserede rensmidler. Anvend aldrig vand til at rengøre en LCD-skærm.

---

3. Tør skærmen af med en tør, blød og ren klud.  
Hvis skærmen behøver yderligere rengøring, skal du anvende en antistatisk skærmrens.
4. Tør støv af skærmerkassen. Brug en fugtig klud til at rengøre kabinettet.  
Hvis kabinettet behøver yderligere rengøring, skal du anvende en klud opvredet med isopropylalkohol.
5. Tilslut skærmen.
6. Tænd for skærmen og for computeren.

## Opstilling af skærmen

### Udpakning af skærmen


1. Udpakning af skærmen. Kontroller at al indhold er inkluderet. Opbevar forsendelseskassen.
2. Sluk for computeren og andre tilsluttede enheder.
3. Vælg om skærmen skal placeres på et bord eller vægmonteres. Se "Installation af skærmen" i dette kapitel.
4. Find et plant område til at samle skærmen på. Du kan få brug for et fladt, blødt og beskyttet område til at placere skærmen på med skærmsiden nedad, mens du gør den klar til installation.
5. Du skal bruge en Philips-skruetrækker til at klargøre skærmen til vægmontage. Du kan få brug for en skruetrækker med lige kærvt for at fastgøre kabler.

### Installation af skærmen

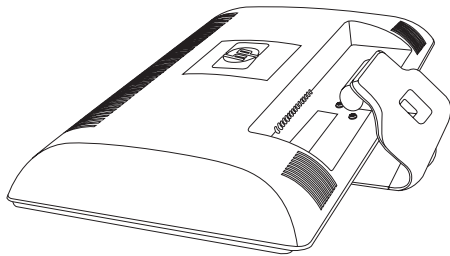
Du kan installere skærmen på et skrivebord eller på en væg. Placer skærmen på et passende og velventileret sted tæt på din computer.

Forbind skærmkablerne efter at du har installeret skærmen.

### Klargøring af skærmen til skrivebordsbrug

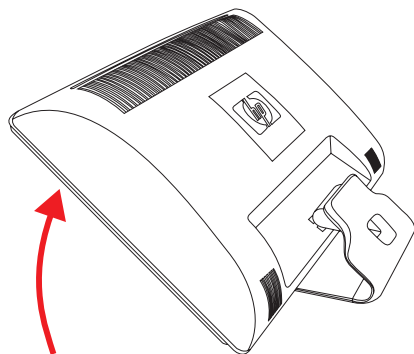
 **FORSIGTIG:** Skærmen er skrøbelig. Undgå at trykke på eller anvende pres på LCD-skærmen, da dette kan forårsage skade. Fold skærmen ud ved at løfte den fra rammens øverste kant.

1. Anbring skærmen med forsiden nedad på et fladt, beskyttet underlag.

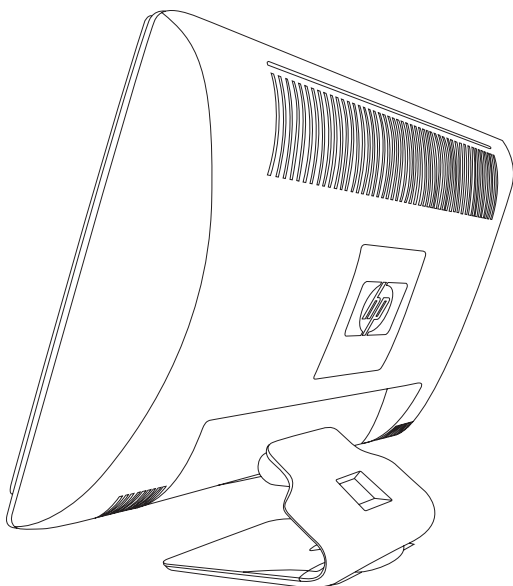


*Fold skærmen ud*

2. Tag fat i foden med én hånd der, hvor den er fastgjort til skærmen, og løft skærmens øverste del, indtil den er foldet ud i den ønskede position.



3. Løft skærmen til en stående stilling, og anbring den på en flad, stabil overflade.

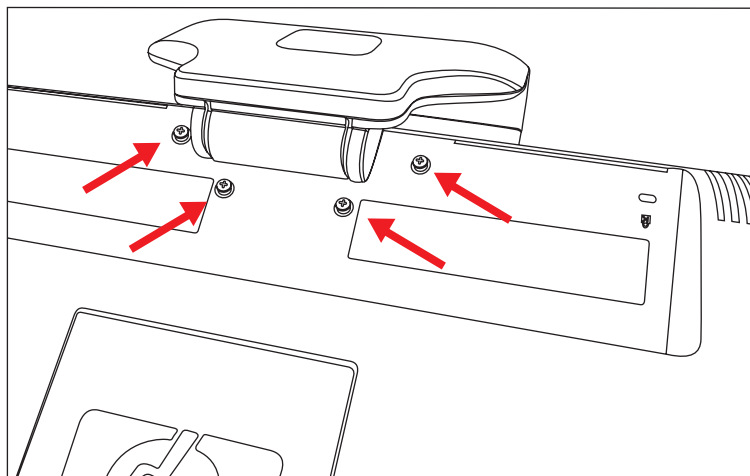


Skærm i opretstående position

## Forberedelse af skærmen til vægmontering

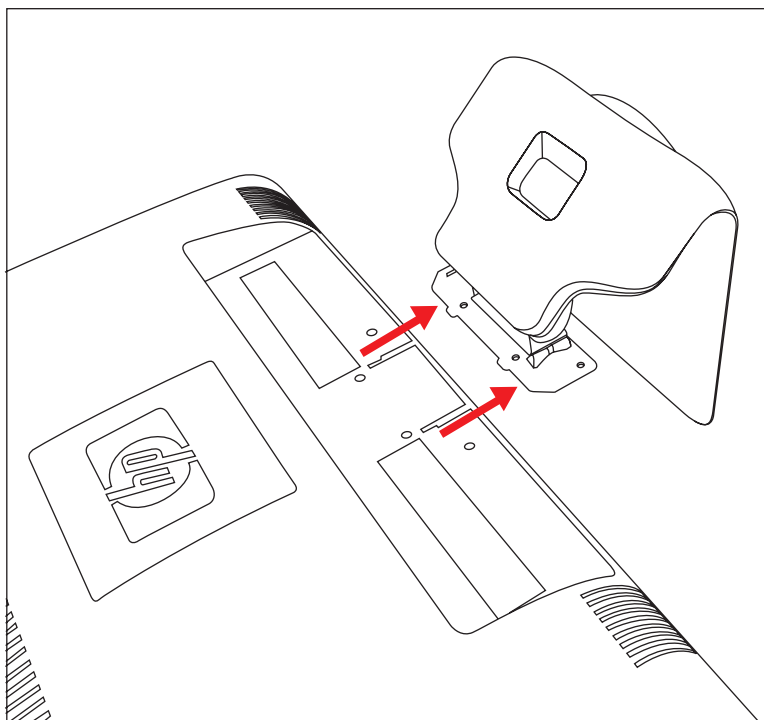
**⚠ ADVARSEL:** For at reducere risikoen for personskade og for beskadigelse af udstyret, skal du kontrollere at vægmonteringsbeslaget er korrekt monteret og sikret, før du monterer skærmen. Jævnfør instruktionerne, der blev medsendt vægmonteringsbeslaget og kontroller, at det er i stand til at understøtte skærmen.

1. Frakobl netledningen og alle andre kabler fra skærmen.
2. Placer skærmen med forsiden nedad på en flad, beskyttet overflade.
3. Fjern de fire skruer, der fastgør skærmens fod til skærmen.



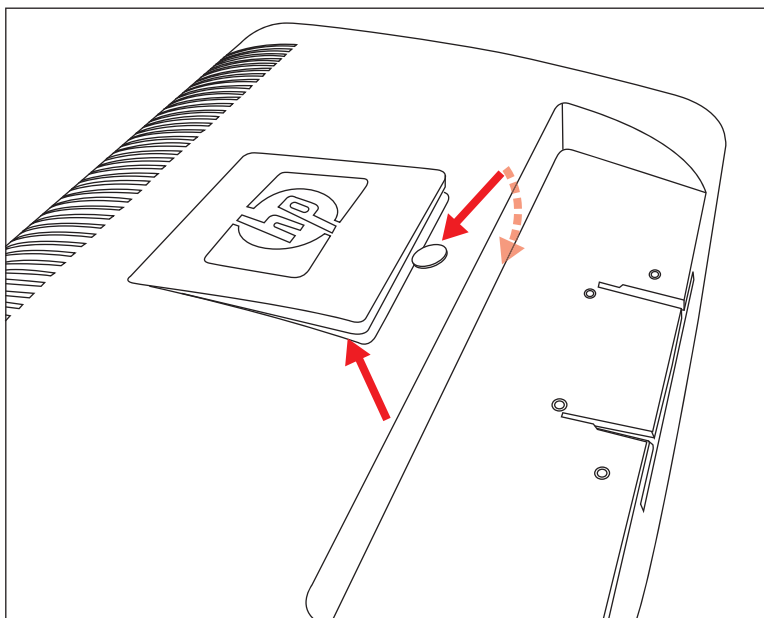
Placering af skruer, der fastgør foden til skærmen

4. Skub foden væk fra bunden af skærmen.



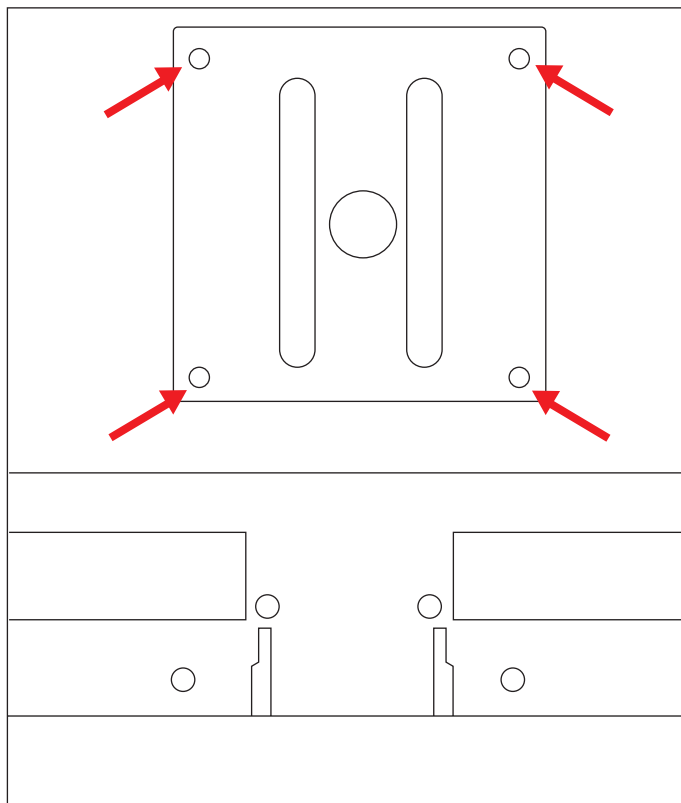
*Skub foden væk fra skærmen*

5. Fjern den kvadratiske plade fra skærmens bagside. Brug en mønt på pladens bund for at løfte den løs.



*Fjern pladen fra skærmens bagside.*

Fire huller med gevind blotlægges. Disse huller er beregnet til fire skruer til fastgørelse af svingarmen eller monteringsbeslag bag på skærmen.



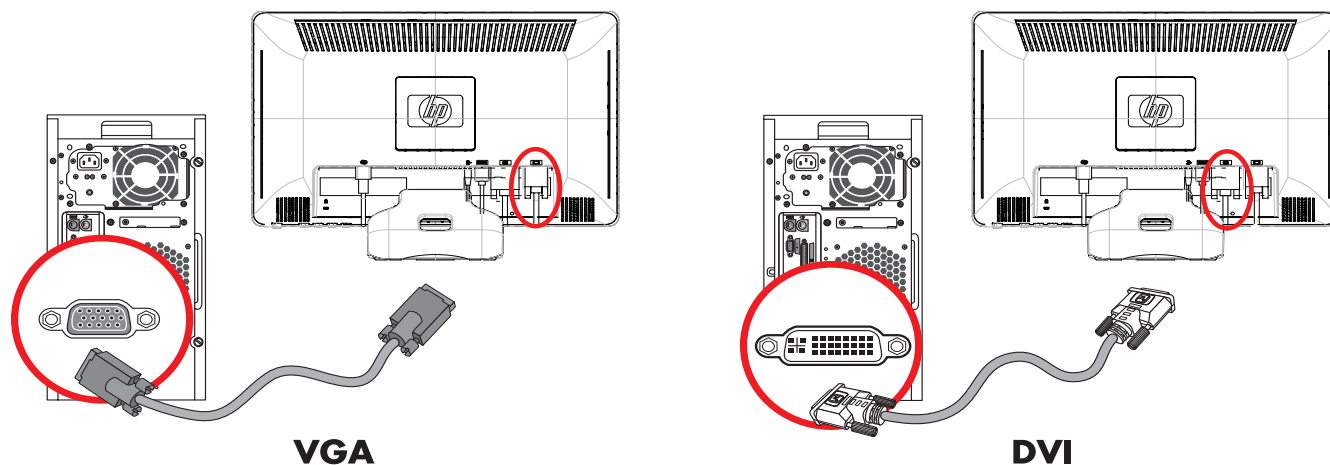
*Huller med gevind til fastgørelse af vægmontering*

- 6.** Følg instruktionerne der kom med monteringsbeslaget for at sikre, at skærmen er forsvarlig fastgjort.  
De fire gevindhuller på bagsiden af panelet overholder VESA-standarden for montering af fladskærme.
- 7.** Fastgørelse af en svingarm eller et andet monteringsbeslag.

## Tilslutning af VGA- (Analog) eller DVI-D- (Digital) kabel

Anvend et VGA-kabel eller et DVI-D-videokabel (medfølger udvalgte modeller). For at anvende DVI skal du have et grafikkort, der understøtter DVI. Forbindelsesstik er placeret på skærmens bagside. Kontroller at computeren og skærmen er slukkede og frakoblede.

Nogle grafikkort har både en DVI-forbindelse og en DVI-til-VGA-konverter inkluderet i boksen (kun udvalgte modeller). Hvis skærmen har en VGA-forbindelse men ikke en DVI-forbindelse, skal du anvende DVI-til-VGA-konverteren for at tilslutte computeren. Forbind DVI-til-VGA-konverteren til DVI-forbindelsen på computerens grafikkort, og forbind herefter VGA-kablet til konverteren og skærmen.



*Tilslutning af VGA- eller DVI-D-kabel—placering af stik kan variere.*

### Tilslutning af VGA-kablet

Tilslut den ene ende af VGA-videokablet til bagsiden af skærmen og den anden ende til VGA-videoforbindelsen på computeren.

### Tilslutning af DVI-D-kablet

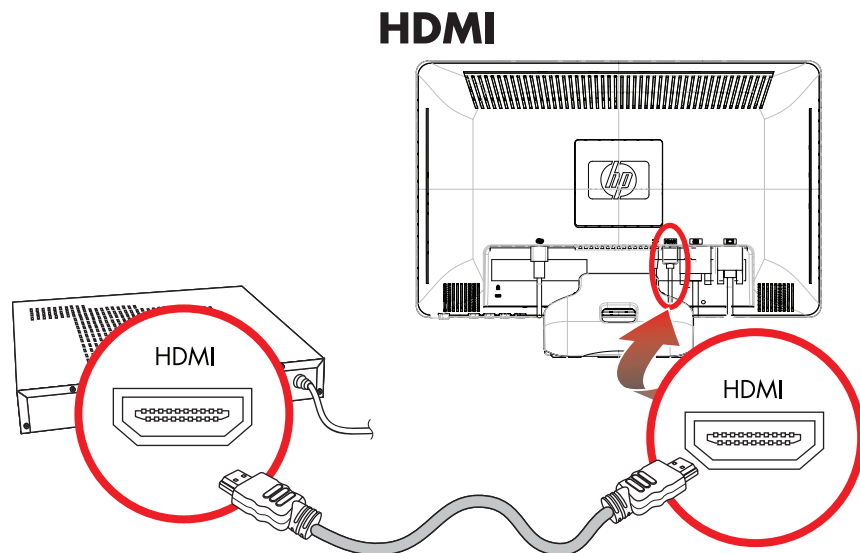
Tilslut den ene ende af DVI-D-videokablet til bagsiden af skærmen og den anden ende til DVI-D-videoforbindelsen på computeren. Du kan kun anvende dette kabel, hvis din computer har et grafikkort installeret, der understøtter DVI-D. Skærmens DVI-D-indgangsstik og kabel medfølger kun udvalgte modeller.



**BEMÆRK:** Hvis du anvender en DVI-til-HDMI-adapter, skal du forbinde det grønne lyd-kabel for at aktivere højttalerne. Signalet fra DVI-forbindelsen er kun til video.

## Tilslutning af HDMI-kablet (Kun visse modeller)

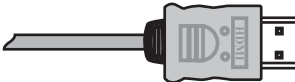
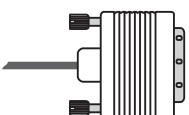

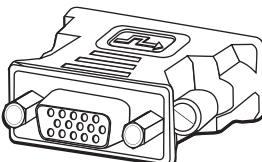
Tilslut den ene ende af HDMI-kablet til bagsiden af skærmen og den anden ende til en computer med et HDMI-stik.





## Audio- og videokabeladapters

Den følgende tabel angiver de kabel- og adapter typer, der kan være nødvendige for at forbinde skærmen med computeren, TV'et eller set-top boksen.

Antallet og typen af nødvendige kabler kan variere fra model til model. Nogle kabler og adaptere er kun inkluderet for udvalgte modeller, og sælges separat.

Kabel/adapter	Navn	Beskrivelse
	HDMI-kabel	HDMI transmitterer udelukkende et digitalt signal. Det anbefales til afspilning af DVD eller DVR. HDMI er i stand til at transmittere både ukomprimerede digitale audio- og digitale videosignaler, da det indeholder video-, audio- og styresignaler.
	DVI-kabel	DVI transmitterer udelukkende et digitalt signal.
	VGA-kabel	VGA transmitterer et analogt videosignal.
	DVI-til-VGA-adapter	Forbinder en DVI-skærm til en VGA-forbindelse bag på computeren, TV'et eller set-top boksen, eller forbinder en VGA-skærm til en DVI-forbindelse bag på computeren, TV'et eller set-top boksen.



Kabel/adapter (fortsat)	Navn	Beskrivelse
	DVI-til-HDMI-adapter	Forbinder en DVI-skærm til en HDMI-forbindelse bag på computeren, TV'et eller set-top boksen, eller forbinder en HDMI-skærm til en DVI-forbindelse bag på computeren, TV'et eller set-top boksen. <b>BEMÆRK:</b> Hvis du anvender en DVI-til-HDMI-adapter, skal du forbinde det grønne lyd kabel for at aktivere højttalerne.
	VGA-til-DVI-I-kabel	Forbinder en DVI-skærm til en VGA-forbindelse bag på computeren, TV'et eller set-top boksen, eller forbinder en VGA-skærm til en DVI-forbindelse bag på computeren, TV'et eller set-top boksen.



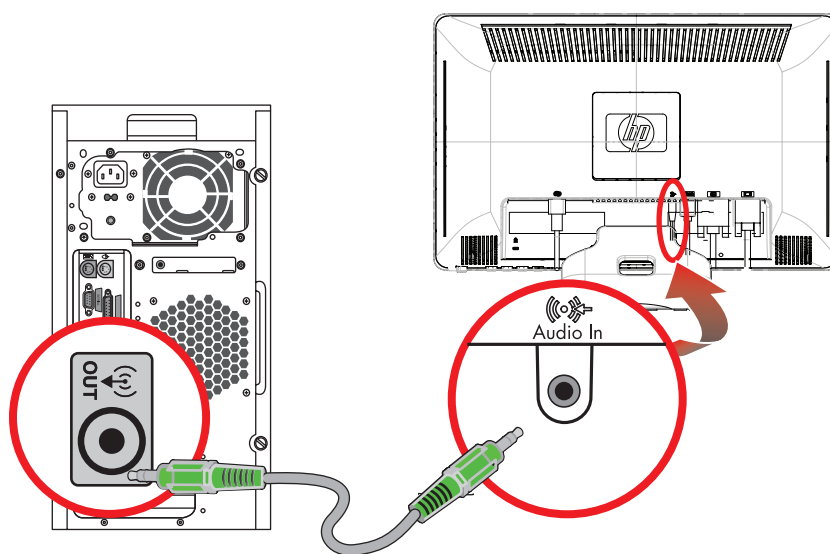
**BEMÆRK:** Når du anvender et VGA- eller DVI-signal, skal du forbinde lyden separat, da et VGA- eller DVI-signal kun konverterer videodata og ikke audiodata. En separat lydforbindelse er ikke nødvendig, når du bruger et HDMI-signal, da et HDMI-signal kan konvertere både video- og audiodata.

## High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP)

Hvis din skærm understøtter HDCP, kan den modtage højopløsningsindhold. Højdefinitionsindhold er tilgængelig fra mange kilder, så som HD DVD- og Blu-ray Disc-enheder eller HDTV-udsendelser via antenne eller kabel. Hvis du ikke har en HDCP-kompatibel skærm, kan du muligvis se en sort skærm eller et billede med lavere opløsning, hvis du afspiller HD-beskyttet indhold. Din computers grafikkort og skærm skal begge understøtte HDCP for at vise beskyttet indhold.

## Tilslutning af audiokabel

Forbind de indbyggede skærmhøjttalere til computeren ved hjælp af et audiokabel som vist på den følgende tegning.



Tilslutning af audiokabler—placering af stik kan variere

## Tilslutning af netledningen

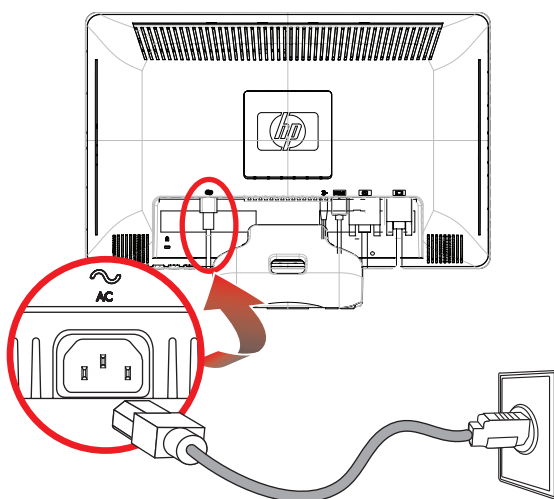
1. Læs advarslerne herunder.



**ADVARSEL:** For at reducere risikoen for elektrisk stød eller beskadigelse af udstyr:

- Fjern ikke netledningens jordforbindelse. Stikket med jordforbindelse har en vigtig sikkerhedsfunktion. Forbind netledningen til en strømuttag med jordforbindelse.
- Kontroller at stikudtaget med jord, som du forbinder netledningen til, er nemt at komme til for brugeren og placeret så tæt på udstyret som muligt. En netledning bør føres, så risikoen for at blive trådt på eller klemt af enheder placeret på den eller mod den, er så lille som mulig.
- Placer ikke noget på netledninger eller kabler. Placer dem så ingen uforsvarligt kommer til at træde på dem eller snuble over dem. Træk ikke i en netledning eller et kabel.

Se "Tekniske specifikationer" (appendiks B) for yderligere information.

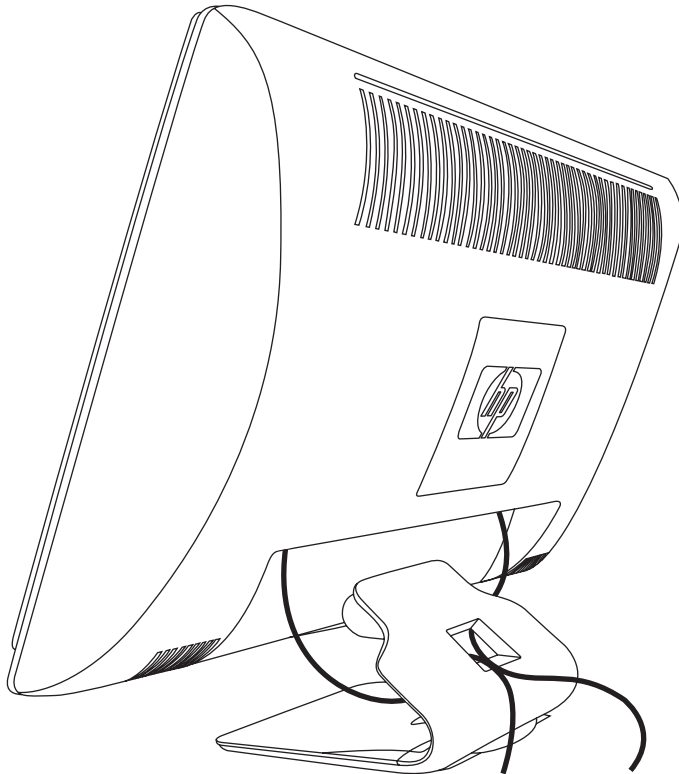


*Tilslutning af netledning*

2. Tilslut den ene ende af netledningen til skærmen og den anden ende til et jordet strømuttag.

## Kabelstyring

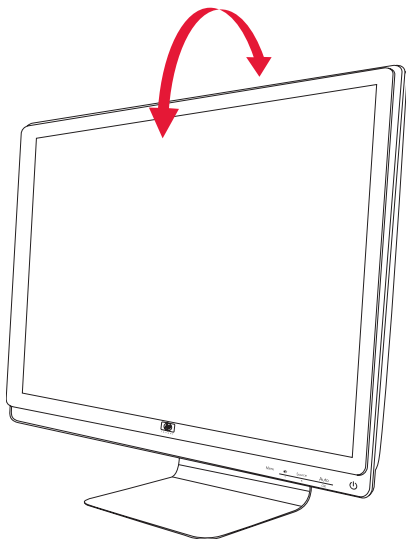
HP LCD-skærme har kabelstyring. Kabler kan nemt føres gennem det kvadratiske hul i foden, og de skjules delvist, når skærmen ses forfra.



## Justering af vinkel

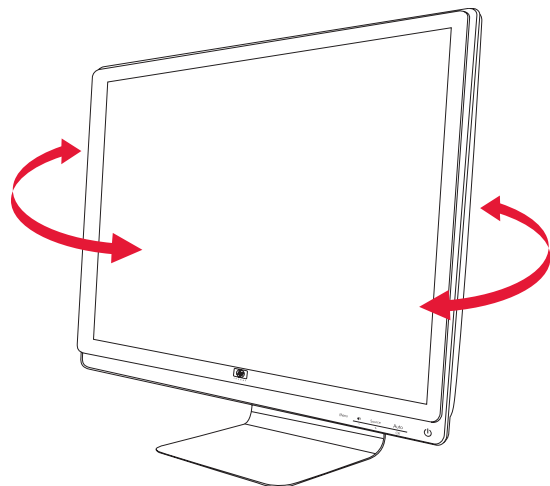
For optimal visning kan skærmens vinkel justeres efter dine behov, således:

1. Stå med front mod skærmen og hold på soklen, så du ikke vælter skærmen, når du ændrer vinklen.
2. Juster vinklen ved at bevæge topkanten af skærmen enten mod eller væk fra dig uden at berøre skærmoverfladen.



## Justering af drejevinkel

HP LCD-skærme giver et brugbart bevægelsesinterval ved hjælp af drejefunktionen.

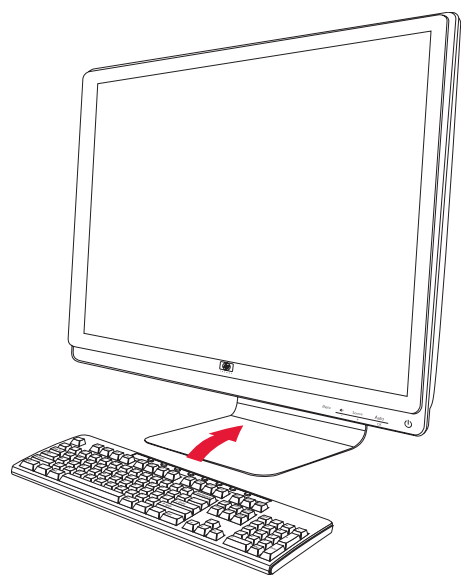


**FORSIGTIG:** For at undgå skader, skal du undgå at trykke på LCD-skærmen, mens du ændrer drejevinklen eller den lodrette vinkel.

---

## Tastaturparkering

Hvis du behøver mere plads på dit skrivebord, kan du placere tastaturet under skærmen, når det ikke er i brug.



---

# Betjening af skærmen

## CD-software og tilbehørsprogrammer

Den CD, der er vedlagt skærmen, indeholder de drivere og den software, som du kan installere på din computer.

### Installation af drivere

Hvis du har besluttet, at du vil opdatere driverne, kan du installere skærmdriverens INF- og ICM-filer fra CD'en eller downloade dem fra internettet.

Installation af skærmdriversoftware fra CD'en:

1. Indsæt CD'en i din computers CD-drev. CD-menuen fremkommer.
2. Vælg sprog.
3. Klik på **Install Monitor Driver Software (Installer skærmdriversoftware)**.
4. Følg instruktionerne på skærmen.
5. Genstart computeren.
6. Kontroller at de korrekte opløsninger og opdateringsfrekvenser fremkommer i skærmens kontrolpanelindstilling. Jævnfør dokumentationen for Windows® operativsystemet for yderligere information.



**BEMÆRK:** Du kan evt. blive nødt til at installere de digitalt signerede skærmdrivere (INF- eller ICM-filer) manuelt fra CD'en, hvis der opstår en installationsfejl. Jævnfør filen "Driver Software Readme" på CD'en for instruktioner (kun på engelsk).

---

### Download af opdaterede drivere fra internettet

Download af de nyeste versioner af drivere og softwarefiler fra HP's supportsider:

1. Gå til: **<http://www.hp.com/support>**
2. Vælg land/region.
3. Vælg **Download Drivers and Software**.
4. Indtast din skærms modelnummer. Download-siderne med software til din skærm vises.
5. Download og installer driveren og softwarefilerne ved hjælp af instruktionerne på downloadsiderne.
6. Kontroller at dit system opfylder kravene.

## Anvendelse af autojusteringsfunktionen

Du kan nemt optimere din skærms ydeevne for VGA-indgangen ved at bruge Auto/Select-knappen på skærmen og autojusteringsmønster-softwaren på den medfølgende CD.

Anvend ikke denne fremgangsmåde, hvis din skærm anvender DVI- eller HDMI-indgangen. Hvis din skærm anvender VGA-indgangen, kan denne fremgangsmåde rette de følgende billedkvalitetsproblemer:

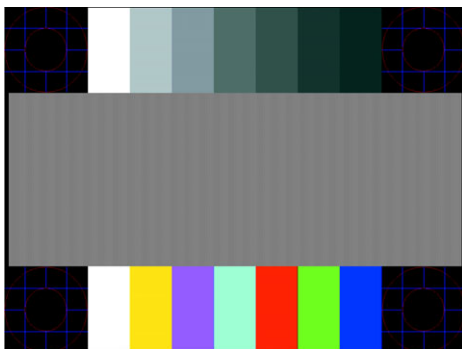
- Sløret eller uklart fokus
- Ekko-, stribe- eller skygge-effekter
- Svage lodrette bjælker
- Tynde vandrette rullende linier
- Ikke-centreret billede



**FORSIGTIG:** Skader som følge af fastbrændt billede kan forekomme på skærme, der viser det samme faste billede på skærmen gennem længere tid (12 sammenhængende timer uden ændringer). For at undgå fastbrændingsskader på din skærm, bør du altid aktivere en pauseskærm eller slukke for skærmen, når den ikke bruges over et længere tidsrum. Fastbrænding af billeder kan forekomme på alle LCD-skærme.

Brug af autojusteringsfunktionen:

1. Lad skærmen varme op i 20 minutter før justering.
2. Tryk på Auto/Select-knappen på skærmens frontpanel.
  - Du kan også trykke på menuknappen, og derefter vælge **Image Control (Billedkontrol)** efterfulgt af **Auto Adjustment (Autojustering)** fra OSD-menuen. Se "Justering af skærmkvalitet" i dette kapitel.
  - Hvis resultatet ikke er tilfredsstillende, fortsættes med denne procedure.
3. Indsæt CD'en i din computers CD-drev. CD-menuen fremkommer.
4. Vælg sprog.
5. Vælg **Open Auto-Adjustment Software (Åbn autojusteringssoftware)**.
6. Testmønster til indstilling vises.






Testmønster til indstilling af autojustering

7. Tryk på knappen Auto/Select på skærmen for at få et stabilt, centreret billede.

## Kontrollfunktioner på frontpanelet

Kontrolknapper er placeret nederst på forsiden af skærmen:

Ikon	Beskrivelse
<b>Power</b> 	Tænder for skærmen og vælger standby- eller dvaletilstand. <b>BEMÆRK:</b> Afbryderen er placeret på toppen eller fronten af skærmen afhængig af model.
<b>Menu</b> 	Åbner, vælger eller lukker OSD-menuen.
	Justerer lydstyrken.
<b>Source</b> -	Vælger videoindgangskilde fra computeren. Navigerer tilbage gennem OSD-menuen, og mindsker justeringsniveauer.
+	Navigerer frem gennem OSD-menuen, og øger justeringsniveauer.
<b>Auto</b>	Autojusterer skærmen til den ideelle indstilling, når OSD ikke er aktiv.
<b>OK</b>	Vælger den angivne mulighed.

## Anvendelse af OSD-displayet

Et OSD-display er et billede, som placeres ovenpå et skærbillede, og anvendes ofte på skærme, fjernsyn, videoafspillere og DVD-afspillere til at vise information som f.eks. lydstyrke, kanal og tid.



**BEMÆRK:** Du kan bruge My Display OSD-software eller frontpanelets kontrolknapper til at justere indstillinger.

1. Hvis skærmen ikke allerede er tændt, skal du trykke på afbryderknappen for at tænde skærmen.
2. For at få adgang til OSD-menuen skal du trykke på menuknappen. OSD-hovedmenuen vises.
3. For at navigere rundt på hoved- eller undermenuer, skal du trykke på **+** (Plus)-knappen på skærmens frontpanel for at rulle opad, eller på **-** (Minus)-knappen for at rulle modsat. Tryk derefter på Auto/Select-knappen for at vælge den fremhævede funktion.

Menuen bevæges til toppen, hvis du ruller ned til bunden af valgmulighederne. Menuen bevæges til bunden, hvis du ruller op til toppen af valgmulighederne.

4. For at justere skalaen på en valgt funktion, skal du trykke på **+** eller **-**-knappen.
5. Vælg **Save and Return (Gem og forlad)**.  
Hvis du ikke ønsker at gemme indstillingerne, skal du vælge **Cancel (Fortryd)** fra undermenuen eller **Exit (Afslut)** fra hovedmenuen.
6. Tryk på menuknappen for at forlade OSD-menuen.














**BEMÆRK:** Når en menu vises, og knapperne ikke berøres i 30 sekunder (fabriksindstillet), gemmes justeringer og indstillinger, og menuen forlades.












## OSD-menuens valgmuligheder






Den følgende tabel angiver OSD-menuens valgmuligheder og en beskrivelse af deres funktioner. Efter at have ændret en indstilling i OSD-menuen, og hvis menuen har denne mulighed, kan du vælge at:

- **Cancel (Fortryd)** – for at returnere til det foregående niveau i menuen.
- **Save and Return (Gem og forlad)** – for at gemme alle ændringer og gå tilbage til OSD-hovedmenuen. Denne "gem og forlad"-mulighed er kun aktiv, hvis du ændrer en menuindstilling.
- **Reset (Nulstil)** – for at gå tilbage til den forrige indstilling.

Ikon	Valg i hovedmenu	Valg i undermenu	Beskrivelse
	Switch Video Input (Skiftvideoindgang) (kun visse modeller)		Skifter signalkilden for videoindgangen når skærmen er forbundet til to aktive og gyldige videokilder. Skift af videoindgangskilde kan tage flere sekunder.
	Brightness (Lysstyrke)		Justerer lysstyrkeniveauet på skærmen.
	Contrast (Kontrast)		Justerer kontrastniveauet på skærmen.
	Image Control (Billedstyring)		Justerer skærbilledet. Aktiverer og deaktiverer også føleren til omgivelseslyset (på udvalgte modeller).
		Auto-Adjustment (Autojustering)	Justerer skærbilledet automatisk (kun VGA-indgang).
		Horizontal Position (Vandret position)	Justerer billedets vandrette position (kun VGA-indgang).
		Vertical Position (Lodret position)	Justerer billedets lodrette position (kun VGA-indgang).
		Clock (Takt)	Minimerer lodrette bjælker eller streger, som kan ses på skærmens baggrund. Justering af takten ændrer også det vandrette billede (kun VGA-indgang).
		Clock Phase (Taktfase)	Justerer skærmens fokus. Justeringen giver mulighed for at fjerne vandret støj og gøre billedets karakterer mere tydelige og skarpe (kun VGA-indgang).
	Color (Farve)		Vælger skærmens farvetemperatur. Standardindstillingen er 6500 K eller Custom Color (individuel farve), afhængigt af model.
		9300 K	Ændrer til let blåhvid temperatur.
		6500 K	Ændrer til let rødlig hvid temperatur.
		Custom Color (Individuel farve)	Vælger og justerer dine egne farveskalaer: <i>R</i> – Indstil dit eget niveau for den røde farve. <i>G</i> – Indstil dit eget niveau for den grønne farve. <i>B</i> – Indstil dit eget niveau for den blå farve.
		sRGB	Indstiller dine skærmfarver til at tilpasses de farvestandarder, der anvendes i billedteknologibranchen.



Ikon	Valg i hovedmenu	Valg i undermenu	Beskrivelse (fortsat)
	Language (Sprog)		Vælger det sprog hvorpå OSD-menuen skal vises. Standardindstillingen er engelsk.
	Management (Styring)		Vælger strømstyringsfunktionerne på skærmen.
		Volume (Lydstyrke)	Justerer lydstyrken.
	OSD Control (OSD-styring)		Justerer OSD-menuens placering på skærmen. <i>Horizontal OSD Position (Vandret OSD-placering) – Ændrer placeringen af OSD-menuen til venstre eller højre på skærmen. Fabriksindstillingen er 50.</i>  <i>Vertical OSD Position (Lodret OSD-placering) – Ændrer placeringen af OSD-menuen til toppen eller bunden på skærmen. Fabriksindstillingen er 50.</i>  <i>OSD Transparency (OSD-gennemsigtighed) – Justeres for at se baggrundsinformation igennem OSD.</i>  <i>OSD Timeout – Angiver tiden i sekunder, hvor OSD vises, efter den seneste knap er trykket på.</i>  Fabriksindstillingen er 30 sekunder.
	Power Saver (Strømsparer)		Aktiverer strømsparefunktionen (se "Strømsparefunktion" i dette kapitel). Vælg: <i>On (Til)</i> <i>Off (Fra)</i> Fabriksindstillingen er On (Til).
	Mode Display (Vis tilstand)		Viser opløsning, opdateringsfrekvens og frekvensinformation på skærmen hver gang OSD-menuen anvendes. Vælg: <i>On (Til)</i> <i>Off (Fra)</i> Fabriksindstillingen er On (Til) eller Off (Fra) afhængig af model.
	Power-On Status Display (Vis status ved start)		Viser skærmens status, hver gang skærmen tændes. Vælg placeringen hvor status skal vises: <i>Top (Foroven)</i> <i>Middle (I midten)</i> <i>Bottom (Forneden)</i> <i>Off (Fra)</i> Fabriksindstillingen er Top (Foroven) eller Off (Fra) afhængig af model.
	DDC/CI Support		Giver computeren adgang til at styre nogle OSD-menufunktioner, så som lysstyrke, kontrast og farvetemperatur. Indstil til: <i>On (Til)</i> <i>Off (Fra)</i> Fabriksindstillingen er On (Til).

Ikon	Valg i hovedmenu	Valg i undermenu	Beskrivelse (fortsat)
		LED-lampe	Slår lyset (LED) i afbryderknappen til og fra. Når den indstilles til Off (Fra) vil lyset altid være slukket.
		Sleep Timer (Dvale-timer)	<p>Angiver menuindstillinger for timerjustering:</p> <p><i>Set Current Time (Indstil tid)</i> — Indstiller den nuværende tid i timer og minutter.</p> <p><i>Set Sleep Time (Indstil dvaletid)</i> — Indstiller den tid, du ønsker at placere skærmen i dvaletilstand.</p> <p><i>Set on Time (Indstil opvågningstid)</i> — Indstiller det tidspunkt, du ønsker at skærmen skal vågne fra dvaletilstand.</p> <p><i>Timer</i> — Indstiller dvale-timer-funktionen til On (Til) eller Off (Fra); standardindstillingen er Off (Fra).</p> <p><i>Sleep Now (Sov nu)</i> — Indstiller skærmen til øjeblikkeligt at gå i dvaletilstand.</p>
		Default Video Input (Standardindstillet videoindgang)	Vælger standardsignalkilden for videoindgangen når skærmen er forbundet til to aktive og gyldige videokilder. Standardindstillingen er DVI. Du skal genstarte din computer, før ændringen træder i kraft.
	Information	<p>Current Settings (Nuværende indstillinger)</p> <p>Anbefalede indstillinger</p> <p>Serial Number (Serienummer)</p> <p>Version</p> <p>Backlight Hours (Timer for baglys)</p> <p>Service Support</p>	<p>Vælger og viser vigtig information om skærmen.</p> <p>Angiver den nuværende indgangsvideotilstand.</p> <p>Angiver den anbefalede opløsning og opdateringsfrekvens for skærmen.</p> <p>Angiver skærmens serienummer. Du har behov for serienummeret, hvis du kontakter HP's tekniske support.</p> <p>Angiver skærmens firmwareversion.</p> <p>Angiver det totale antal timer for drift af baglys.</p> <p>For at få service og support skal du anvende: <b><a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a></b></p>
	Factory Reset (Nulstilling til fabriksindstilling)		Tilbagefører indstillingerne til fabriksindstillingen.

## Valg af videoindgangsforbindelser

Indgangsforbindelserne er:

- VGA-forbindelse (analog)
- DVI-D-forbindelse (digital)
- HDMI-forbindelse

Skærmen bestemmer automatisk hvilken indgang, der har et gyldigt videosignal, og viser billedet.

Du kan forbinde VGA-kablet, DVI-D-kablet eller begge. Hvis begge kabler er installerede, er standardvalget DVI. HDMI-kablet erstatter DVI-D-kablet. Indgangskilden kan skiftes ved hjælp af **Switch Video Input (Skift videoindgang)**-funktionen i OSD-menuen. Skift fra en VGA- til en HDMI-indgangskilde kan tage nogle sekunder.

## Identifikation af skærmtilstande

Specielle meddelelser fremkommer på skærmen ved de følgende skærmtilstande:

- **Input Signal Out of Range (Indgangssignalet udenfor interval)** – Angiver, at skærmen ikke understøtter grafikortets indgangssignal, da dets opløsning eller opdateringsfrekvens er indstillet til at være højere, end skærmen understøtter.

Indstil opløsningen og opdateringsfrekvensen til at være lavere på dit grafikort. Genstart computeren, så de nye indstillinger kan slå igennem.

- **Monitor Going to Sleep (Skærm går i dvale)** – Angiver at skærmen går i dvaletilstand. Højtalerne er frakoblede i dvaletilstand.
- **Check Video Cable (Kontroller videokablet)** – Angiver at et videoindgangskabel ikke er ordentligt fastgjort til computeren eller skærmen.
- **OSD Lock-out (Frakobling af OSD)** – OSD kan aktiveres eller deaktiveres ved at trykke på og holde menuknappen på frontpanelet nede i 10 sekunder. Hvis OSD er frakoblet, vises meddelelsen *OSD Lock-out* i 10 sekunder.

Hvis OSD er frakoblet, trykkes menuknappen ned i 10 sekunder for at tilkoble OSD.

Hvis OSD er tilkoblet, trykkes menuknappen ned i 10 sekunder for at frakoble OSD.

- **No Input Signal (Intet indgangssignal)** – Angiver at skærmen ikke modtager et videosignal fra computeren på skærmens videoindgangsforbindelse(r). Kontroller om computeren eller indgangssignalkilden er slukket eller i strømsparetilstand.
- **Auto Adjustment in Progress (Autojustering i gang)** – Angiver at autojusteringsfunktionen er aktiv. Se "Justering af skærmskvalitet" i dette kapitel.

## Justering af skærmkvalitet

Autojusteringsfunktionen finjusterer automatisk billedkvaliteten i forhold til skærmstørrelse, placering, takt og fase hver gang en ny videotilstand vises. For mere præcis justering af VGA-indgangen, skal du køre autojusteringssoftwaren på CD'en. Se "Anvendelse af autojusteringsfunktionen" i dette kapitel.

Hvis du ønsker yderligere forbedring af billedkvaliteten, skal du anvende takt- og taktfasestyringen på skærmen for at finjustere billedet. Se "Optimering af analog video" i dette kapitel.

## Optimering af analog video

Nogle skærme indeholder avancerede kredsløb, der giver mulighed for at lade skærmen fungere som en standard analog skærm. To indstillinger i OSD-menuen kan justeres for at forbedre analog billedydelse.

- **Clock (Takt)** – Øg eller mindsk værdien for at minimere lodrette bjælker eller striber, der kan ses på skærmens baggrund.
- **Clock Phase (Taktfase)** – Øg eller mindsk værdien for at minimere videoforvrængning eller videoflimren.

Anvend kun indstillingerne når autojusteringsfunktionen ikke tilvejebringer et tilfredsstillende skærbillede i analog tilstand.

For at opnå de bedste resultater:

1. Lad skærmen varme op i 20 minutter før justering.
2. Vis justeringsmønster-applikationen som findes på CD'en.
3. Gå ind i OSD-menuen og vælg **Image Control (Billedstyring)**.
4. Indstil først hovedtakten korrekt, da taktfaseindstillingen er afhængig af hovedtaktindstillingen.

Hvis skærbilledet forvrænges, når takt- og taktfaseværdierne justeres, fortsættes der med at justere værdien, indtil forvrængningen ophører.

For at genskabe fabriksindstillingen, åbnes OSD-menuen og der vælges **Factory Reset (Fabriksindstilling)**, og derefter vælges **Yes (Ja)**.

## Strømsparefunktion

Når skærmen anvendes normalt, er strømlampen grøn, og skærmen forbruger den normale mængde effekt. For angivelse af effektforbrug henvises til "Tekniske specifikationer" (Appendiks B).

Skærmen understøtter også strømsparetilstand, som styres af computeren. Når skærmen er i den reducerede strømforbrugstilstand, er skærmen blank, baglyset er slukket og strømlampen er orangegul. Skærmen anvender minimal effekt. Når skærmen "vækkes", opstår der en kort opvarmingsperiode, før skærmen vender tilbage til normal driftstilstand. Strømsparetilstanden aktiveres, hvis skærmen ikke detekterer hverken det vandrette eller det lodrette sync-signal. Strømsparefunktionen skal aktiveres på din computer, før denne funktion fungerer.

Jævnfør din computers dokumentation for vejledning i at indstille strømsparefunktionen (nogle gange kaldet strømstyringsfunktionen).



**BEMÆRK:** Strømsparefunktionen fungerer kun, når skærmen er forbundet til computere, der har en strømsparefunktion.

---

## Klargøring af skærmen til transport

Opbevar den originale indpakning. Du kan få brug for den senere, hvis du skal flytte eller transportere din skærm.



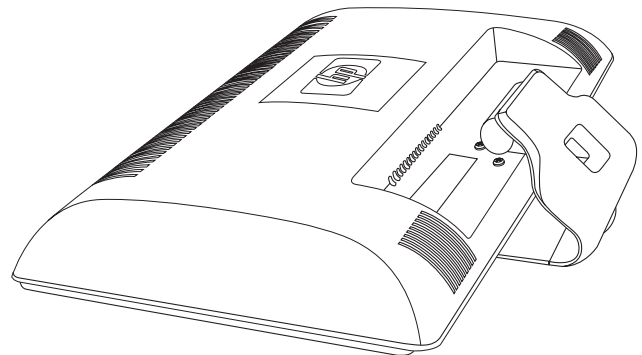
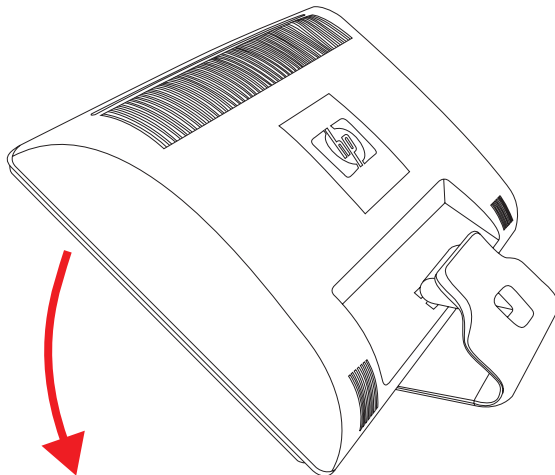
**ADVARSEL:** Før Skærmen foldes sammen, skal strømmen afbrydes og alle strøm-, video- og audiokabler skal frakobles. For at frakoble strøm til udstyret, tages netledningen ud af stikkontakten ved at gribe fast om stikket. Træk aldrig i ledningen.



**FORSIGTIG:** Skærmen er skrøbelig. Placering af skærmen med skærmsiden nedad på et fladt, blødt underlag forhindrer ridser og beskadigelse. Undgå at trykke på LCD-skærmen, da det kan forårsage skade.

### Klargøring af skærmen til transport

1. Frakobl netledningen og video- og lyd-kablerne fra skærmen.
2. Anbring skærmen på et fladt, beskyttet underlag.



*Klargøring af skærmen til transport*

3. Hold foden med én hånd der, hvor den er fastgjort til skærmens bagside, og skub skærmen fremad, så skærmen lægges ned på det bløde, beskyttede underlag.
4. Placer skærmen og foden i den oprindelige emballageæske.



## Løsning af almindelige problemer

Den følgende tabel angiver mulige problemer, den sandsynlige årsag til hvert problem og de anbefalede løsninger:

Problem	Løsning
LED-lampen lyser ikke.	Kontroller at skærmen er tændt, og at netledningen er korrekt forbundet til en stikkontakt med jord og til skærmen. Vælg <b>Management (Styring)</b> i OSD-menuen, og vælg derefter <b>Bezel Power LED (Bezel LED-lampe)</b> . Kontroller at Bezel Power LED ikke er sat til Off (Fra) og sæt den i givet fald til <b>On (Til)</b> .
Skærmen er sort.	Tilslut netledningen. Tænd for skærmen. Tilslut videokablet korrekt. Du kan finde flere oplysninger under "Opstilling af skærmen". Tryk på en tast på tastaturet eller bevæg musen for at afbryde skærmens afbrydelsesfunktion.
Skærmen er sort eller billedet vises med en lavere opløsning, når der vises high-definition (HD) -indhold.	Kontroller om din skærm og computer understøtter HDCP. Jævnfør "High-Content Digital Bandwidth Protection" eller <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a>
Billedet vises sløret, utydeligt eller for mørkt.	Tryk på Auto/Select-knappen på skærmens frontpanel. Hvis dette ikke korrigerer billedet, skal du trykke på menuknappen for at åbne OSD-menuen og justere lysstyrke og kontrast.
Billedet er ikke centreret.	Tryk på menuknappen for at få adgang til OSD-menuen. Vælg <b>Image Control (Billedstyring)</b> , og derefter <b>Horizontal Position (Vandret position)</b> eller <b>Vertical Position (Lodret position)</b> for at justere billedets position.
"Check Video Cable (Kontroller videokablet)" vises på skærmen.	Forbind skærmens VGA-signalkabel til VGA-stikket på computeren eller forbind DVI-D-signalkablet til DVI-stikket på computeren. Kontroller at strømmen til computeren er afbrudt, mens videokablet forbindes.
"Input Signal Out of Range (Indgangssignal udenfor rækkevidde)" vises på skærmen.	Genstart computeren og vælg Sikker Tilstand. Indstillingen skal ændres til en understøttet indstilling (se tabellen i "Forudindstillede Video- og High-Definition-tilstande" i appendiks B). Genstart computeren, så de nye indstillinger kan slå igennem.
Billedet er uklart, og har skyggeproblemer.	Juster kontrast- og lysstyrkeindstillingerne. Kontroller at du ikke anvender et forlænger-kabel eller en omskifterboks. Vi anbefaler, at skærmen forbindes direkte med grafikortets udgangsstik bag på din computer. For VGA-indgangen, kan auto-justeringsfunktionen muligvis løse problemet.

Problem	Løsning (fortsat)
Det er ikke muligt at indstille skærmen til den optimale opløsning.	Kontroller at grafikkortet understøtter den optimale opløsning. Kontroller at den nyeste understøttede driver er installeret for grafikkortet. For HP- og Compaq-systemer kan du downloade den nyeste grafikdriver til systemet fra: <a href="http://www.hp.com/support">www.hp.com/support</a> . Jævnfør websitet for dit grafikkort for andre systemer.
Ved anvendelse af en HDMI-forbindelse, er der ingen lyd.	Kontroller at HDMI-audio er valgt som primær lydudgang for operativsystemet. For at gøre dette, skal du klikke på <b>startknappen i Windows Vista</b> og derefter på <b>Kontrolpanel</b> . Klik på <b>Lyd</b> , og på Afspilningsfanebladet kontrolleres, at der er sat et flueben ved HDMI-udgangen. Klik herefter på <b>OK</b> .
Der kommer ingen lyd fra de indbyggede højttalere.	Gør følgende: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kontroller at kildesignalet er godt ved at forbinde hovedtelefoner til kilden.</li> <li>■ Tryk på menuknappen for at få adgang til OSD-menuen. Vælg <b>Management (Styring)</b>, og derefter <b>Volume (Lydniveau)</b> for at justere lydniveauet.</li> <li>■ Skru op for lydstyrken med frontpanelets volumenknop.</li> <li>■ Kontroller at lyden fra højttalerne ikke er slået fra eller er for lav: Klik på <b>startknappen i Windows Vista</b>, <b>Kontrolpanel</b> og <b>Hardware og lyd</b>. Under Lydenheder og lydtemaer klikker du på <b>Juster systemets lydstyrke</b>. Træk skyderen for Master-lydstyrke op.</li> </ul>
Ingen Plug and Play	For at skærmens Plug and Play-funktion skal virke, skal du bruge en computer og et grafikkort, der er kompatible med Plug and Play. Spørg hos din computerproducent. Kontroller skærmens videokabel, og tjek at ingen af benforbindelserne er bøjedede. Kontroller at HP-skærmdriverne er installerede. Jævnfør "Installation af drivere" i kapitlet om betjening af skærmen for yderligere information. HP-skærmdrivere er også tilgængelige fra: <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a>
Billedet hopper, flimrer, eller der ses et bølgemønster i billedet.	Fjern elektriske enheder, der kan forårsage elektrisk interferens, så langt væk fra skærmen som muligt. Anvend den maksimale opdateringsfrekvens, som din skærm kan håndtere, med den opløsning du bruger.
Skærmen er konstant i "Sleep Mode (Gul LED)."	Computerens afbryder bør være i "til"-stillingen. Computerens grafikkort skal være sikkert placeret i sin kortplads. Kontroller at skærmens videokabel er korrekt forbundet til computeren. Kontroller skærmens videokabel, og tjek at ingen af benforbindelserne er bøjedede. Kontroller at computeren virker: Tryk på "Caps Lock"-tasten og kontroller "Caps Lock"-lampen, som findes på de fleste tastaturer. Lampen skal enten tændes eller slukkes efter et tryk på "Caps Lock" tasten.
USB 2.0 porte virker ikke.	Kontroller at USB-hub-kablet er sikkert fastgjort til skærmen og til computeren.



## Få support fra hp.com

Før du kontakter kundeservice, henvises til HP Teknisk Support på: <http://www.hp.com/support>  
Vælg dit land/region og følg de viste links til supportsiden for din skærm.

## Forberedelser ved opkald til Teknisk Support

Hvis du ikke kan løse problemet via fejlfindingstipsene i dette afsnit, kan det være nødvendigt at ringe til teknisk support. For kontaktinformation til teknisk support henvises til den udskrevne dokumentation, der medfølger skærmen. Hav følgende information klar, når du ringer:

- Skærmens modelnummer (placeret på en mærkat på bagsiden af skærmen)
- Skærmens serienummer (placeret på en mærkat på bagsiden af skærmen eller i OSD-displayets informationsmenu)
- Købsdato på faktura
- Under hvilke betingelser problemet opstod
- Den viste fejlmeddelelse
- Hardwarekonfiguration
- Navn og version på hardware og software, som du bruger

## Lokalisering af typemærkat

Typemærkaten på skærmen angiver produktnummer og serienummer. Du kan få brug for disse numre, når du kontakter HP om din skærmmodel.

Typemærkaten sidder på bagsiden af skærmen.



## Tekniske specifikationer

Alle specifikationer repræsenterer de typiske specifikationer, som oplyses af HP's komponentproducenter. Den faktiske præstation kan variere, enten højere eller lavere.

### HP LCD-skærme

Skærmbehandling: Antirefleks polariseret med hård coating

Indgangsterninaler:

- VGA-forbindelse (udvalgte modeller)
- DVI-D 24-pin stiktype (udvalgte modeller)
- HDMI-forbindelse (udvalgte modeller)

#### Specifikationer

##### *model 1859m*

Skærmtype:	TFT LCD aktiv matrix
Synlig billedstørrelse:	47,0 cm diagonal
Vipning:	-5° til +25°
Maksimal vægt (udpakket):	4,3 kg
Dimensioner (h x b x d):	14,0 x 18,0 x 7,2 in. (355 x 456 x 184 mm)
Maksimal grafisk opløsning:	1366 x 768 @ 60 Hz analog tilstand
Optimal grafisk opløsning:	1366 x 768 @ 60 Hz analog tilstand
Teksttilstand:	720 x 400
Dot Pitch:	0,30 x 0,30 mm
Horisontal frekvens (analog tilstand):	24 til 83 kHz
Vertikal frekvens (analog tilstand):	50 til 76 Hz
Krav til omgivelser	
Temperatur (højdeuafhængig)	
Driftstemperatur:	5° til 40° C
Opbevaringstemperatur:	-20° til 60° C
Relativ fugtighed (ikke-kondenserende):	
Luftfugtighed, driftsmiljø:	20% til 80%
Luftfugtighed, ikke-driftsmiljø:	5% til 95%
Strømkilde:	100-240V $\nu$ , 50/60 Hz
Effektforbrug:	40 watt maksimum
Effektforbrug - dvaletilstand:	<2 watt typisk

**Specifikationer (fortsat)****model 2009m/v/f**

Skærmtype:	TFT LCD aktiv matrix
Synlig billedstørrelse:	50,8 cm diagonal
Vipning:	-5° til +25°
Dimensioner (h x b x d):	18,9 x 20,6 x 11,4 in. (481 x 523 x 289 mm)
Maksimal grafisk opløsning:	1600 x 900 @ 60 Hz analog tilstand
Optimal grafisk opløsning:	1600 x 900 @ 60 Hz analog tilstand
Tekstilstand:	720 x 400
Dot Pitch:	0,2768 x 0,2768 mm
Horisontal frekvens (analog tilstand):	24 til 85 kHz
Vertikal frekvens (analog tilstand):	46 til 76 Hz
Krav til omgivelser	
Temperatur (højdeuafhængig)	
Driftstemperatur:	5° til 40° C
Opbevaringstemperatur:	-20° til 60° C
Relativ fugtighed (ikke-kondenserende):	
Luffugtighed, driftsmiljø:	20% til 80%
Luffugtighed, ikke-driftsmiljø:	5% til 95%
Strømkilde:	100-240V~, 50/60 Hz
Effektforbrug:	56 watt maksimum
Effektforbrug - dvaletilstand:	<2 watt typisk

**model 2159m/v**

Skærmtype:	TFT LCD aktiv matrix
Synlig billedstørrelse:	54,68 cm diagonal
Vipning:	-5° til +25°
Maksimal vægt (udpakket):	6,0 kg
Dimensioner (h x b x d):	16,3 x 22,2 x 7,6 in. (415 x 563 x 194 mm)
Maksimal grafisk opløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog tilstand
Optimal grafisk opløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog tilstand
Tekstilstand:	720 x 400
Dot Pitch:	0,2480 x 0,2480 mm
Horisontal frekvens (analog tilstand):	24 til 94 kHz
Vertikal frekvens (analog tilstand):	50 til 76 Hz
Krav til omgivelser	
Temperatur (højdeuafhængig)	
Driftstemperatur:	5° til 40° C
Opbevaringstemperatur:	-20° til 60° C
Relativ fugtighed (ikke-kondenserende):	
Luffugtighed, driftsmiljø:	20% til 80%
Luffugtighed, ikke-driftsmiljø:	5% til 95%
Strømkilde:	100-240V~, 50/60 Hz
Effektforbrug:	56 watt maksimum
Effektforbrug - dvaletilstand:	<2 watt typisk

**Specifikationer (fortsat)****model 2309m/v**

Skærmtype:	TFT LCD aktiv matrix
Synlig billedstørrelse:	58,42 cm diagonal
Vipning:	-5° til +25°
Maksimal vægt (udpakket):	9,80 kg
Dimensioner (h x b x d)	16,2 x 22,6 x 7,9 in (412 x 573 x 200 mm)
Maksimal grafisk opløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog tilstand
Optimal grafisk opløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog tilstand
Teksttilstand:	720 x 400
Dot Pitch:	0,265 x 0,265 mm
Horisontal frekvens (analog tilstand):	24 til 94 kHz
Vertikal frekvens (analog tilstand):	50 til 76 Hz
Krav til omgivelser	
Temperatur (højdeuafhængig)	
Driftstemperatur:	5° til 40° C
Opbevaringstemperatur:	-20° til 60° C
Relativ fugtighed (ikke-kondenserende):	
Luftfugtighed, driftsmiljø:	20% til 80%
Luftfugtighed, ikke-driftsmiljø:	5% til 95%
Strømkilde:	100–240V <sup>~</sup> , 50/60 Hz
Effektforbrug:	130 watt maksimum
Effektforbrug - dvaletilstand:	<2 watt typisk

## Forudindstillede Video- og High-Definition-tilstande

Skærmen genkender automatisk mange forudindstillede indgangstilstande, som vil fremstå med korrekt størrelse og centrering på skærmen.

### Forudindstillede videoindgangstilstande, 1859m

Forudindstilling	Opløsning	Horisontal frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)
1	640 x 480	31,47	59,94
2	720 x 400	31,47	70,09
3	800 x 600	37,88	60,32
4	1024 x 768	48,36	60,00
5	1280 x 960	60,00	60,00
6	1280 x 1024	63,98	60,02
7	1366 x 768	47,71	59,79

### Forudindstillede videoindgangstilstande, 2009m/v/f

Forudindstilling	Opløsning	Horisontal frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)
1	640 x 480	31,47	59,94
2	720 x 400	31,47	70,09
3	800 x 600	37,88	60,32
4	1024 x 768	48,36	60,00
5	1280 x 960	60,00	60,00
6	1280 x 1024	63,98	60,02
7	1440 x 900	55,47	59,90
8	1600 x 900	55,54	59,98

### Forudindstillede videoindgangstilstande, 2159m/v og 2309m/v

Forudindstilling	Opløsning	Horisontal frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)
1	640 x 480	31,47	59,94
2	720 x 400	31,47	70,09
3	800 x 600	37,88	60,32
4	1024 x 768	48,36	60,00
5	1280 x 960	60,00	60,00
6	1280 x 1024	63,98	60,02
7	1440 x 900	55,47	59,90
8	1600 x 1200	75,00	60,00
9	1680 x 1050	65,29	60,00
10	1920 x 1080	67,50	60,00

<b>Højdefinitionsvideoformater</b>				
<b>Forudindstilling</b>	<b>Timingnavn</b>	<b>Opløsning</b>	<b>Horisontal frekvens (kHz)</b>	<b>Vertikal frekvens (Hz)</b>
1	480i	720 x 480	15,73	60
2	480p	720 x 480	31,47	60
3	720p60	1280 x 720	45,00	60
4	1080i60	1920 x 1080	33,75	60
5	576i	720 x 576	15,63	50
6	576p	720 x 576	31,25	50
7	720p60	1280 x 1920	37,50	50
8	1080i50	1920 x 1080	28,13	50
9	1080p60	1920 x 1080	67,50	60
10	1080p50	1920 x 1080	56,25	50

## LCD-skærmkvalitet og pixelpolitik

HP LCD-skærm anvender høj-præcisionsteknologi, fremstillet i henhold til høje standarder, for at hjælpe med at garantere problemfri ydelse. Trods dette kan skærmen have kosmetiske ufuldkommenheder, som viser sig som små lyse eller mørke pletter. Dette er almindeligt for alle LCD-skærme, der anvendes i produkter fra alle producenter, og er ikke specifik for HP LCD-skærm. Disse ufuldkommenheder skyldes en eller flere defekte pixels eller underpixels.

- En pixel består af en rød, en grøn og en blå underpixel.
- En defekt hel pixel er altid tændt (en lys plet på en mørk baggrund), eller altid slukket (en mørk plet på en lys baggrund). Den første er den mest synlige af de to.
- En defekt underpixel (dot-defekt) er mindre synlig end en defekt hel pixel, og er lille og kun synlig på en specifik baggrund.

For at lokalisere defekte pixels, bør skærmen betragtes under normale driftsbetingelser og i normal driftstilstand med en understøttet opløsning og opdateringsfrekvens, fra en afstand på ca. 50 cm.

Vi forventer, over tid, at branchen vil fortsætte med at forbedre sin evne til at producere skærme med færre kosmetiske ufuldstændigheder, og vi vil justere retningslinjerne efterhånden som forbedringerne forekommer.

For yderligere information om din HP LCD-skærm henvises til HP's webside: **<http://www.hp.com/support>**

## Krav til netledningen

Skærmens strømforsyning er udstyret med Automatic Line Switching (ALS). Denne funktion gør skærmen i stand til at anvende indgangsspændinger mellem 100-240V<sup>~</sup>, 50/60 Hz, 1,5A.

Netledningssættet (ledning og stik) der medfølger skærmen overholder kravene for anvendelse i den region eller det land, hvor du købte udstyret.

Hvis du har brug for en netledning til en anden region/land, skal du købe en netledning, der er godkendt til anvendelse i den region eller det land.

Netledningen skal have tilstrækkelig kapacitet i forhold til produktets strøm- og spændingsangivelser. Spændings- og strømkapaciteten for netledningen bør være større end spændings- og strømforbruget for produktet. Hvis du har spørgsmål om typen af netledning, du kan anvende, skal du kontakte din autoriserede HP serviceudbyder.

En netledning bør føres, så risikoen for at blive trådt på eller klemt af enheder placeret på den eller mod den, er så lille som mulig. Særlig opmærksomhed bør rettes mod stikket, strømudtaget og det punkt, hvor ledningen forlader produktet.



# Regulatoriske bemærkninger

## Bemærkning om Federal Communications Commission

Enheden er testet og fundet at være i overensstemmelse med grænserne for digitalt udstyr i klasse B samt i overensstemmelse med afsnit 15 i FCC reglerne. Disse grænser er fastsat for at yde rimelig beskyttelse mod generende interferens i installationer i boligområder. Udstyret genererer, bruger og kan udsende radiofrekvensenergi, og hvis det ikke installeres og bruges i henhold til vejledningen, kan det forårsage generende interferens i forbindelse med radiokommunikation. Der er dog ikke garanti for, at der ikke vil opstå interferens i en specifik installation. Hvis dette udstyr forårsager generende interferens i forbindelse med radio- eller tv-modtagelse, hvilket kan afgøres ved at slukke og tænde udstyret, opfordres brugeren til at forsøge at udbedre denne interferens på en eller flere af følgende måder:

- Drej eller flyt den modtagende antenne.
- Øg afstanden mellem udstyret og modtageren.
- Tilslut udstyret til en stikkontakt, der er på et andet kredsløb end modtageren.
- Kontakt forhandleren eller en erfaren radio/tv-tekniker for at få assistance.

## Modifikationer

FCC kræver, at brugeren bliver gjort opmærksom på, at enhver ændring eller modifikation på udstyret, som ikke er udtrykkeligt godkendt af Hewlett-Packard Company, kan ophæve brugerens bemyndigelse til at anvende udstyret.

## Kabler

Forbindelser til denne enhed skal udføres med skærmede kabler med metalliske RFI/EMI-forbindelseshuse for at opretholde overensstemmelse med FCC-regler og -regulativer.

## Overensstemmelseserklæring for produkter, der er mærkede med FCC logo (kun USA)

Dette udstyr er i overensstemmelse med afsnit 15 i FCC-reglerne. Udstyret skal opfylde følgende to betingelser: (1) denne enhed må ikke forårsage skadelig interferens, og (2) denne enhed skal acceptere enhver interferens, der modtages, herunder interferens, der kan forårsage uønsket drift.

For spørgsmål vedrørende dit produkt, skal du kontakte:

Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, Texas 77269-2000, USA

Eller

Ring: 1-800-474-6836

For spørgsmål vedrørende denne FCC-erklæring, skal du kontakte:

Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101  
Houston, Texas 77269-2000, USA

Eller

Ring: 1-281-514-3333

For at identificere dette produkt, skal der refereres til bestillings-, serie- eller modelnummeret, som findes på produktet.

## Bortskaffelse af materialer

Dette HP-produkt indeholder kviksølv i den fluorescerende lampe i LCD-displayet, som muligvis kræver specialhåndtering ved bortskaffelse:

Bortskaffelse af dette materiale kan være reguleret på grund af miljømæssige årsager. Kontakt dine lokale myndigheder eller Electronic Industries Alliance (EIA) (<http://www.eiae.org>) for information om bortskaffelse eller genbrug.

## Kemiske stoffer

HP har påtaget sig at give vore kunder adgang til information om de kemiske stoffer i vore produkter efter behov, for at være i overensstemmelse med lovkrav som f.eks. REACH (Forordning EF Nr. 1907/2006 fra Europaparlamentet og Rådet). En rapport med information om kemiske stoffer i dette produkt kan findes på: <http://www.hp.com/go/reach>

## Bemærkning for Canada

Dette digitale apparat af klasse B overholder alle krav i de canadiske regulativer om interferensforårsagende udstyr.

## Avis Canadien

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

## Regulatoriske bemærkninger for EU

Dette produkt er i overensstemmelse med følgende EU-direktiver:

- Lavspændingsdirektivet 2006/95/EF
- EMC-direktivet 2004/108/EF

Overensstemmelse med disse direktiver medfører overensstemmelse med anvendelige harmoniserede europæiske standarder (europæiske normer), som er angivet i EU-overensstemmelseserklæringen udgivet af Hewlett-Packard for dette produkt eller denne produktfamilie.

Denne overensstemmelse indikeres af en af de følgende afmærkninger placeret på produktet:



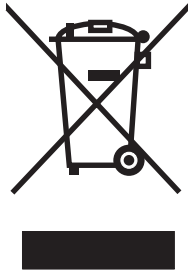
Denne afmærkning er gyldig for ikke-telekomprodukter og for EU-harmoniserede telekomprodukter (for eksempel Bluetooth).



Denne mærkning er gyldig for EU ikke-harmoniserede telekommunikationsprodukter.  
\*Bemyndigende organs nummer (anvendes kun om nødvendigt—jævnfør produktmærkatet).

Hewlett-Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Straße 140, 71034 Böblingen, Tyskland

## Bortskaffelse af udstyr af brugere i private husholdninger i Den Europæiske Union



Dette symbol på produktet, eller på dets emballage, tilkendegiver, at dette produkt ikke må bortskaffes sammen med andet husholdningsaffald. Det er i stedet dit ansvar at bortskaffe udstyret ved at overdrage det til et udpeget indsamlingspunkt for genbrug af kasseret elektrisk og elektronisk udstyr. Den separate indsamling og genbrug af dit kasserede udstyr vil hjælpe med at spare på de naturlige ressourcer og sikre, at det genbruges på en måde, der beskytter helbred og miljø. Du kan få yderligere oplysninger om, hvor du kan aflevere dit kasserede udstyr til genbrug ved at kontakte dit lokale kommunekontor, renoveringsfirma eller butikken, hvor du købte produktet.

## Bemærkning for Japan

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。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Bemærkning om japanske netledninger

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。  
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

## Japansk deklaration om materialeindhold

Et japansk regulatorisk krav, defineret af Specification JIS-C-0950, 2005, giver mandat til, at producenter tilvejebringer materialeindholdsdeklarationer for visse kategorier af elektroniske produkter der sælges efter 1. juli 2006. For at se JIS-C-0950 materialedeklarationen for dette produkt, se [www.hp.com/go/jisc0950](http://www.hp.com/go/jisc0950)

2005年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有に付きまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示に付きましては、[www.hp.com/go/jisc0950](http://www.hp.com/go/jisc0950)を参照してください。

## Bemærkning for Korea

B급 기기 (가정용 방송통신기기)	이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.
-----------------------	--

## Overensstemmelse med EPA ENERGY STAR®

Emballagen til diverse produkter, som er mærket med ENERGY STAR®-logoet, angiver, at produkterne er i overensstemmelse med de amerikanske miljømyndigheders (U.S. Environmental Protection Agency) ENERGY STAR®-retningslinjer for energibesparelse.

Produkter med ENERGY STAR®-mærket bruger mindre energi, hjælper dig med at reducere elregningen, og beskytter miljøet.

ENERGY STAR® er et registreret varemærke tilhørende den amerikanske regering.



## HP genbrugsprogram

HP tilbyder et returneringsprogram for hardwareprodukter fra HP og andre producenter, der har nået slutningen af deres levetid, i adskillige geografiske områder.

Betingelser for, og tilgængelighed af, disse programmer varierer geografisk på grund af forskelle i regulatoriske krav og lokalt kundebehov. Oplysninger om HPs genbrugsprogram kan findes på HPs websted:

**<http://www.hp.com/recycle>**

## The Table of Toxic and Hazardous Substances/Elements and their Content

as required by China's  
Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products

Part Name	Toxic and Hazardous Substances and Elements					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Polybrominated biphenyls (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
Liquid Crystal Display Panel	X	X	O	O	O	O
Chassis/Other	X	O	O	O	O	O

O: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement in SJ/T11363-2006.

X: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement in SJ/T11363-2006.

All parts named in this table with an "X" are in compliance with the European Union's RoHS Legislation – "Directive 2002/95/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment".

Note: The referenced Environmental Protection Use Period Marking was determined according to normal operating use conditions of the product such as temperature and humidity.

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量  
根据中国《电子信息产品污染控制管理办法》

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示屏	X	X	O	O	O	O
机箱/其他	X	O	O	O	O	O

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有 "X" 的所有部件都符合欧盟 RoHS 法规

"欧洲议会和欧盟理事会 2003 年 1 月 27 日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令"

注: 环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件



**A**

audio- og videokabler og -adapters 3–6

**C**

cd med software og tilbehørsprogrammer 4–2 – 4–6

**D**

drejjustering 3–10

**F**

fejlfinding A–1 – A–3

frontpanel 4–3

funktioner 1–1

**H**

High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP) 3–7

**I**

installation 3–1 – 3–10

**J**

justering af vinklen 3–9

justeringer

drejevinkel 3–10

vinkel 3–9

**K**

kabelhåndtering 3–9

**N**

netledning

tilslutte 3–8

**O**

opstilling 3–1 – 3–10

opstilling af skærmen 3–1 – 3–10

**R**

regulatoriske bemærkninger C–1 – C–5

rengøre 2–2

**S**

sende skærmen 5–1

sikkerhed

foranstaltninger 2–1

retningslinjer 2–1

skærmbetjening 4–1 – 4–8

skærmtilstande

Auto Adjustment in Progress(Autojustering i gang) 4–7

Check Video Cable(Kontroller videokablet) 4–7

Input Signal Out of Range(Indgangssignal udenfor rækkevidde) 4–7

Monitor Going to Sleep(Skærm går i dvale) 4–7

No Input Signal(Intet indgangssignal) 4–7

OSD Lock-out 4–7

sokkel

samle ?? – 3–2

specifikationer B–1 – B–6

strømsparer 4–8

**T**

tastaturparkering 3–10

tekniske specifikationer B–1 – B–6

tilslutte

HDMI 3–6

lydkabel 3–7

netledning 3–8

USB-hubkabel 3–7

VGA

DVI-D 3–5

## U

udpakning 3-1

## V

vægmontering 3-2

vedligeholdelse

    rengøre 2-2

    retningslinjer 2-2

video- og audiokabler og -adaptere 3-6

videoindgangsforbindelser

    vælge 4-7