



1910, 2010, 2210, 2310, 2510 og 2710 LCD-skjermer

Brukerhåndbok

© 2010 Hewlett-Packard Development
Company, L.P.

Microsoft, Windows og Windows Vista er
enten varemerker eller registrerte
varemerker for Microsoft Corporation i USA
og/eller andre land.

De eneste garantiene for HP-produkter og -
tjenester er angitt i de uttrykte
garantierklæringene som følger med slike
produkter og tjenester. Ingenting i dette
dokumentet kan tolkes som en
tilleggsgaranti. HP er ikke
erstatningsansvarlige for tekniske eller
andre typer feil eller utelatelser i dette
dokumentet.

Dette dokumentet inneholder informasjon
som er beskyttet av opphavsrett. Ingen
deler av dette dokumentet kan kopieres,
gjengis eller oversettes til et annet språk
uten skriftlig tillatelse fra Hewlett-Packard
Company.

Andre utgave (januar 2010)

Dokumentdelenummer: 594300-092

Om denne håndboken

Denne håndboken inneholder informasjon om installasjon av skjermen og driverne, bruk av skjermmenyene, feilsøking og tekniske spesifikasjoner.

-
- ⚠ **ADVARSEL:** Denne typen tekst angir at hvis retningslinjene ikke følges, kan det føre til personskafe eller livstruende skade.
 - ⚠ **FORSIKTIG:** Denne typen tekst angir at hvis retningslinjene ikke følges, kan det føre til skade på utstyr eller tap av informasjon.
 - 📌 **MERK:** Tekst som er uthevet på denne måten, gir viktig tilleggsinformasjon.
-

Innhold

1	Produktfunksjoner	1
	HP LCD-skjermer	1
2	Retningslinjer for sikkerhet og vedlikehold	3
	Viktig sikkerhetsinformasjon	3
	Sikkerhetsregler	4
	Retningslinjer for vedlikehold	5
	Rengjøre skjermen	5
	Sende skjermen	5
3	Klargjøre skjermen	7
	Pakke ut skjermen	7
	Plassere skjermen	7
	Koble til skjermkabler	11
	HDCP (digital innholdsbeskyttelse av høy båndbredde)	12
	Koble til lyd kabelen	13
	Koble til strømledningen	14
	Justere vinkelen	14
	Svingjustering	15
	Egen plass for tastaturet	16
4	Bruke skjermen	17
	Programvare og verktøy på CD-en	17
	Installere drivere	17
	Bruke autojusteringsfunksjonen	18
	Kontroller på frontpanelet	19
	Bruke skjermmenyen (OSD)	20
	Velger tilkoblinger for videosignal	25
	Identifisere skjermtilstander	25
	Justere skjermkvaliteten	26
	Strømsparingsfunksjonen	27

Tillegg A Feilsøking	28
Løse vanlige problemer	28
Få støtte fra hp.com	29
Før du ringer til Teknisk støtte	30
Finne dataetiketten	30
Tillegg B Tekniske spesifikasjoner	31
HP LCD-skjermer	31
Forhåndsinnstilte skjermmoduser	35
Kvaliteten på LCD-skjerm og piksler	37
Tillegg C Merknader for godkjenningsinstanser	38
Erklæring fra Federal Communications Commission	38
Endringer	38
Kabler	38
Samsvarserklæring for produkter merket med FCC-logoen (Bare USA)	38
Kanadisk merknad	39
Avis Canadien	39
Europeisk merknad	39
Tyske merknader om ergonomi	40
Japansk merknad	40
Koreansk merknad	40
Krav til strømledning	40
Japanske krav til strømledning	41
Miljøvernmeldinger vedrørende produktet	41
Avfallshåndtering	41
Avhending av brukt utstyr fra brukere i private husholdninger i Den europeiske union	41
Kjemiske stoffer	42
HPs resirkuleringsprogram	42
RoHS (Restriction of Hazardous Substances) (Begrensninger for farlige stoffer)	42
Tyrkiske EEE-bestemmelser	43

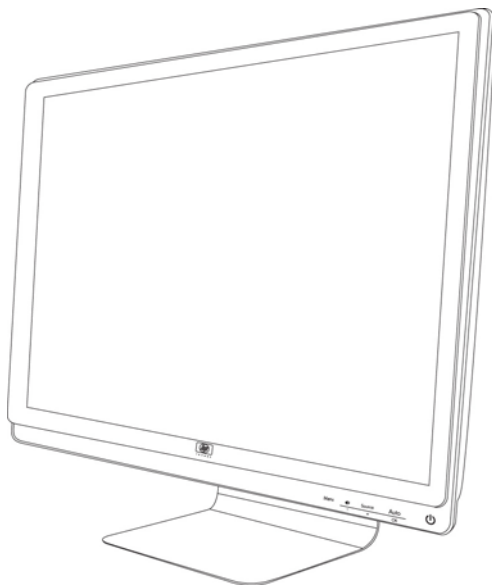
1 Produktfunksjoner

HP LCD-skjermer

HPs LCD-skjermer (Liquid Crystal Display) har en aktiv matrise TFT-skjerm (Thin-Film Transistor) med følgende funksjoner:

- Stor diagonal skjerm
- Maksimal grafikkoppløsning
 - 1910m: 1366 x 768 @ 60Hz
 - 2010f: 1600 x 900 @ 60Hz
 - 2010i: 1600 x 900 @ 60Hz
 - 2010m 1600 x 900 @ 60Hz
 - 2210i: 1920 x 1080 @ 60Hz
 - 2210m: 1920 x 1080 @ 60Hz
 - 2310i: 1920 x 1080 @ 60Hz
 - 2310m: 1920 x 1080 @ 60Hz
 - 2510i: 1920 x 1080 @ 60Hz
 - 2710m: 1920 x 1080 @ 60Hz
 - I tillegg til fullskjermstøtte for lavere oppløsninger
- Analogt VGA-signal
- Digitalt DVI-signal
- High-definition multimedia interface (HDMI) (utvalgte modeller)
- Hurtig responstid gir en bedre opplevelse ved hardnakket spilling og grafikk
- Behagelig å se på enten du sitter eller står, eller om du beveger deg fra den ene til den andre siden av skjermen
- Dynamisk kontrastforhold for å gi dypere svarte farger og lysere hvite farger for en strålende shader-effekter når du spiller eller ser filmer
- Vinkeljustering
- Svingjustering

- Avtagbar sokkel og VESA-monteringshull (Video Electronics Standards Association) for fleksible monteringsmuligheter, inkludert festing på vegg
- Sikkerhetslåsspor for en låsbar sikkerhetskabel (sikkerhetskabel selges separat)
- Plug and Play-funksjonalitet, hvis det støttes av systemet på datamaskinen din
- Justering via skjermmenyen (OSD) gjør det enkelt å konfigurere og optimalisere skjermen (velg English (engelsk), Simplified Chinese (forenklet kinesisk), Traditional Chinese (tradisjonell kinesisk), French (fransk), German (tysk), Italian (italiensk), Spanish (spansk), Dutch (nederlandsk), Japanese (japansk) eller Brazilian Portuguese (portugisisk (Brasil)))
- Innebygde stereohøytalere som peker nedover
- Egen plass for tastaturet
- Strømsparingsfunksjon for å redusere strømforbruket
- Display med innstillinger for hurtigvisning
- HDCP (Høy båndbredde digital innholdsbeskyttelse) på DVI- og HDMI-inngang (utvalgte modeller)
- CD med programvare og verktøy som inneholder følgende:
 - Drivere
 - Autojusteringsprogramvare
 - Dokumenter



2 Retningslinjer for sikkerhet og vedlikehold

Viktig sikkerhetsinformasjon

En strømledning følger med skjermen. Hvis du bruker en annen ledning, må du bare bruke en strømkilde og tilkobling som passer for denne skjermen. Du finner informasjon om hvilken strømledning som kan brukes med skjermen under "Koble til strømledningen" i [Klargjøre skjermen på side 7](#).

△ **ADVARSEL:** Slik kan du redusere risikoen for elektrisk støt eller skade på utstyret:

- Deaktiver ikke jordingsfunksjonen til strømledningen. Jordingen er en viktig sikkerhetsfunksjon.
- Sett strømledningen i en jordet stikkontakt som er lett tilgjengelig til enhver tid.
- Koble strømmen fra produktet ved å trekke støpselet ut av stikkontakten.

Av sikkerhetsmessige grunner skal det ikke plasseres noe på strømledningene eller -kablene. Plasser dem slik at ingen ved et uhell kan trække på eller snuble over dem. Ikke dra i ledninger eller kabler. Når du trekker støpselet ut av stikkontakten, skal du trekke i støpselet.

Du reduserer risikoen for alvorlige skader ved å lese *Sikkerhet og komfort*. Her finner du en beskrivelse av riktig arbeidsstasjon, oppsett, stilling, og gode helse- og arbeidsvaner for datamaskinbrukere. Du finner også viktig sikkerhetsinformasjon ved bruk av elektrisk og mekanisk utstyr. Denne veiledningen finner du på nettet på <http://www.hp.com/ergo> og/eller på dokumentasjons-CD-en som eventuelt følger med skjermen.

△ **FORSIKTIG:** Av hensyn til skjermens og datamaskinens beskyttelse, bør du koble alle strømledninger fra datamaskinen og eksterne enheter (for eksempel skjerm, skriver og skanner) til en enhet med noen form for overspenningsvern, for eksempel et grenuttak eller en avbruddsfri strømforsyning (UPS). Ikke alle strømskinner har overspenningsvern. Strømskinnen er merket med overspenningsvern hvis den har denne funksjonen. Bruk en strømfordeler laget av en produsent som tilbyr skadeerstatning hvis overspenningsvernet ikke fungerer.

Bruk møbler med passende og riktig størrelse som er konstruert spesielt for å gi LCD-skjermen fra HP god støtte.

△ **ADVARSEL:** LCD-skjerm som er feilplassert på kommoder, i bokhyller, på hyller, skrivebord, høyttalere, kister eller traller, kan velte og forårsake personskaade.

Vær omhyggelig med å legge alle ledninger og kabler som er koblet til LCD-skjermen slik at de ikke kan strekkes, hektes bort i noe eller snubles over.

Sikkerhetsregler

- Bruk bare en strømkilde og tilkobling som er kompatibel med denne skjermen. Dette står på merkeetiketten/platen på baksiden av skjermen.
- Kontroller at det totale amperenivået for produktene som er koblet til stikkontakten ikke overstiger kapasiteten til stikkontakten. I tillegg må ikke det totale amperenivået for produktene som er koblet til ledningen overstige kapasiteten til ledningen. Du finner amperenivået (Amps eller A) på strømetiketten for hver enhet.
- Plasser skjermen nær en strømkontakt som er lett tilgjengelig. Koble fra skjermen ved å holde i støpselet og trekke det ut av kontakten. Du må aldri koble fra skjermen ved å trekke i ledningen.
- Ikke tillat noe å hvile på strømledningen. Ikke tråkk på ledningen.

Retningslinjer for vedlikehold

Slik kan du forbedre ytelsen og forlenge levetiden til skjermen:

- Åpne ikke skjermkabinettet eller prøv ikke å utføre service på produktet selv. Juster bare de kontrollene som beskrives i brukerhåndboken. Hvis skjermen ikke fungerer på riktig måte eller er utsatt for støt eller skade, kan du kontakte en autorisert HP-leverandør, -forhandler eller -serviceleverandør.
- Bruk bare en strømkilde og tilkobling som passer for denne skjermen. Dette står på merkeetiketten/platen på baksiden av skjermen.
- Kontroller at det totale amperenivået for produktene som er koblet til stikkontakten ikke overstiger kapasiteten til stikkontakten. I tillegg må ikke det totale amperenivået for produktene som er koblet til ledningen overstige kapasiteten til ledningen. Du finner amperenivået (Amps eller A) på strømetiketten for hver enhet.
- Plasser skjermen nær en stikkontakt som er lett tilgjengelig. Koble fra skjermen ved å holde i støpselet og trekke det ut av kontakten. Du må aldri koble fra skjermen ved å trekke i ledningen.
- Slå av skjermen når den ikke er i bruk. Du kan øke levetiden til skjermen betraktelig ved å bruke et skjerm-sparerprogram og slå av skjermen når du ikke bruker den.
- Spor og åpninger i kabinettet er ment for ventilasjon. Disse åpningene må ikke blokkeres eller dekket til. Putt aldri gjenstander inn i kabinettsporene eller i andre åpninger.
- Ikke utsett skjermen for støt eller plasser den på en ustabil overflate.
- Ikke tillat noe å hvile på strømledningen. Ikke trakk på ledningen.
- Plasser skjermen i et godt ventilert miljø, vekk fra sterkt lys, sterk varme og høy fuktighet.
- Når du fjerner skjerm-sokkelen må du legge skjermen med forsiden ned på en myk overflate for å hindre at den skrapes opp eller ødelegges.

Rengjøre skjermen

1. Slå av skjermen og datamaskinen.
2. Trekk støpselet til skjermen ut av stikkontakten.
3. Rengjør plastdelene av skjermen med en ren klut, fuktet med vann.
4. Rengjør selve skjermen med et antistatisk skjermrengjøringsmiddel.

△ **FORSIKTIG:** Bruk ikke benzen, forynningsvæske, ammoniakk eller andre lett fordampende stoffer til å rengjøre skjermen eller skjermkabinettet. Disse kjemikaliene kan skade kabinettoverflaten, i tillegg til selve skjermen.

Sende skjermen

Ta vare på esken som skjermen kom i. Det kan hende du trenger den når du flytter eller skal sende skjermen.

For å forberede skjermen for sending:

1. Koble strøm-, video- og lydkabler fra skjermen.
2. Sett skjermens sokkel på et mykt og beskyttende underlag.
3. Hold sokkelen med en hånd, der den kobles til baksiden av skjermen, og press skjermen fremover slik at den blir liggende flatt på det myke og beskyttende underlaget.
4. Plasser skjermen og sokkelen i den originale esken.


3 Klargjøre skjermen

Pakke ut skjermen

1. Pakk opp skjermen. Kontroller at innholdet følger med. Ta vare på esken.
2. Slå av datamaskinen og andre tilkoblede enheter.
3. Bestem om skjermen skal stå på skrivebordet eller monteres på veggen. Se under "Plassere skjermen" i dette kapitlet.
4. Klargjør et flatt område der du kan montere skjermen. Du trenger et flatt, mykt, beskyttet underlag der du kan plassere skjermen med bildeflaten ned mens du klargjør den for installasjon.
5. Du trenger en Phillips-skrutrekker for å klargjøre skjermen for veggmontering. Du trenger kanskje en sportrekker for å feste noen av kablene.

Plassere skjermen

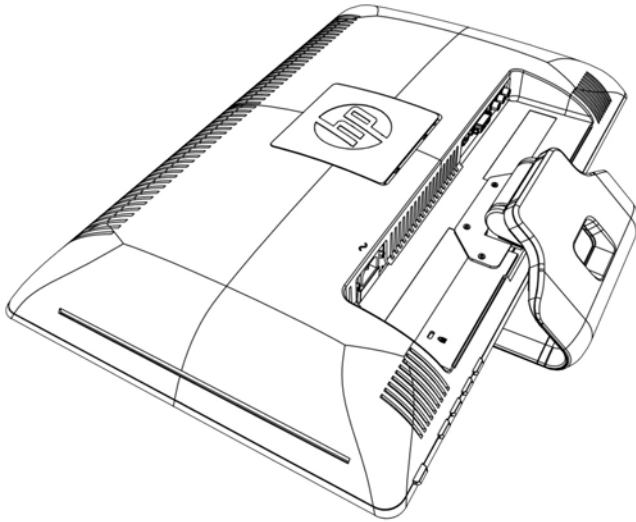
Du kan plassere skjermen på et skrivebord eller på veggen. Plasser skjermen på et passende og godt ventilert sted nær datamaskinen. Koble til skjermkablene etter at du har plassert skjermen.

 **MERK:** For skjermer med skinnende belegg bør brukeren vurdere plasseringen av skjermen ettersom belegget kan skape forstyrrende refleksjoner fra lyskilder og blanke overflater i nærheten.

Forberede skjermen for skrivebordsbruk

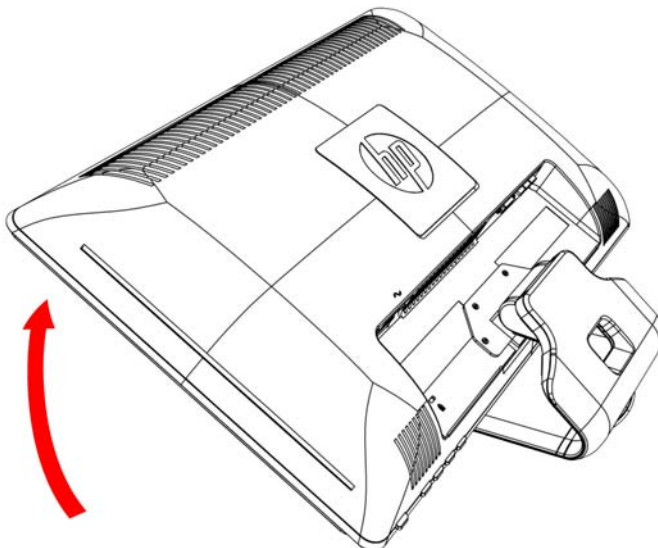
1. Sett skjermen ned på en flat, myk, beskyttet overflate slik at støttesøylen akkurat er over kanten på overflaten.
- △ **FORSIKTIG:** Skjermen må behandles forsiktig. Unngå å ta på eller legge trykk på LCD-skjermen, da dette kan føre til skade.

Figur 3-1 Folde ut skjermen



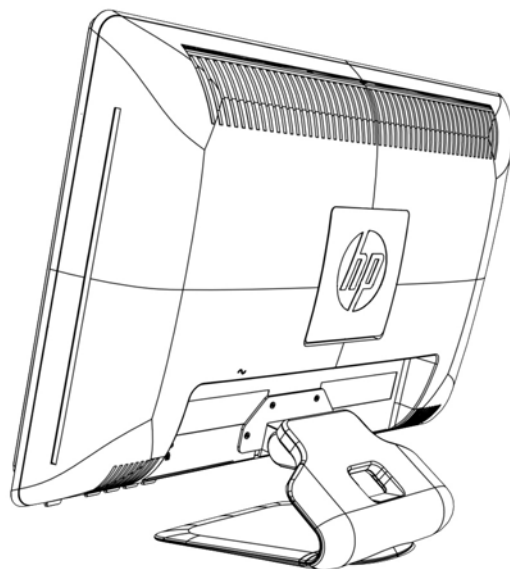
2. Ta tak i sokkelen nært der den festes til skjermen med en hånd, og løft den øvre delen av skjermen til den er foldet ut i ønskelige posisjon.

Figur 3-2 Folde ut skjermen



3. Løft skjermen til en oppreist posisjon og plasser den på en flat, stabil overflate.

Figur 3-3 Skjerm rett opp og ned



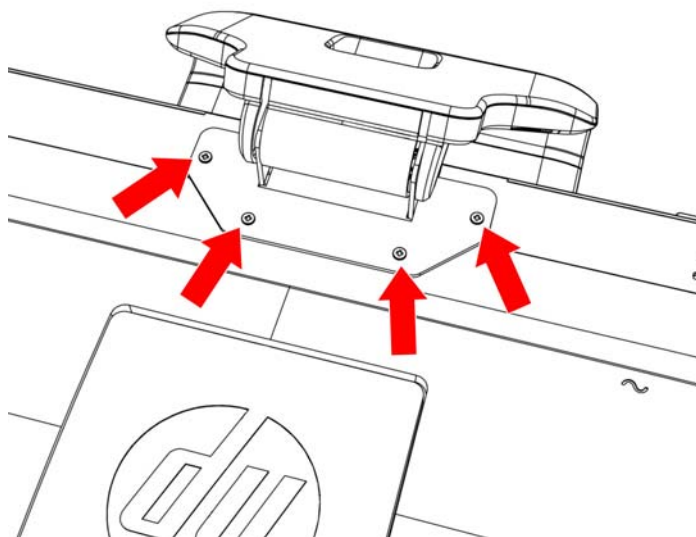
Forberede skjermen for montering på veggen.

1. Kontroller stabiliteten til veggstativet.

⚠ **ADVARSEL:** For å redusere risikoen for personskade eller skade på utstyret, kontroller at veggstativet er godt nok montert og sikret før du fester på skjermen. Les instruksjonene som ble levert med veggstativet og kontroller at det tåler vekten av skjermen.

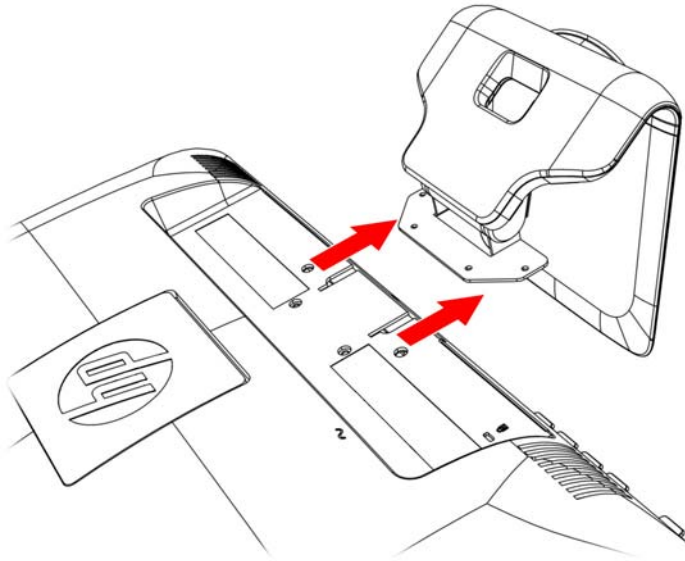
2. Koble strømledningen og evt. andre kabler fra skjermen.
3. Legg skjermen med forsiden ned på en flat, beskyttet overflate.
4. Fjern de fire skruene som fester skjermsockelen til skjermen.

Figur 3-4 Plassering av skruene som sikrer sokkelen til skjermen



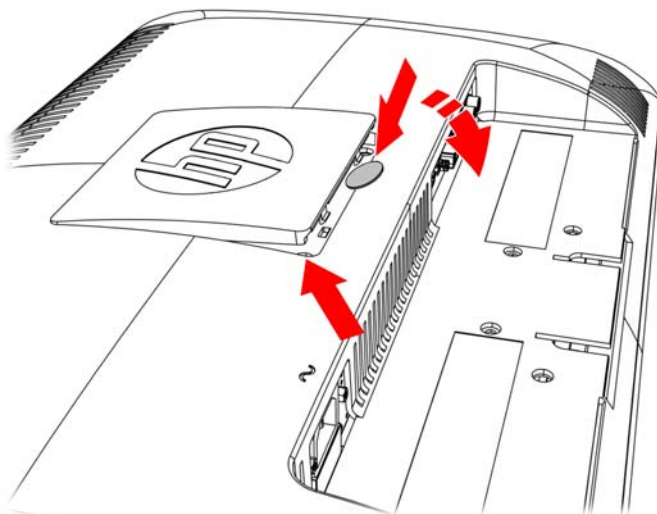
5. Skyv sokkelen bort fra bunnen av skjermen.

Figur 3-5 Skyver basen bort fra skjermen



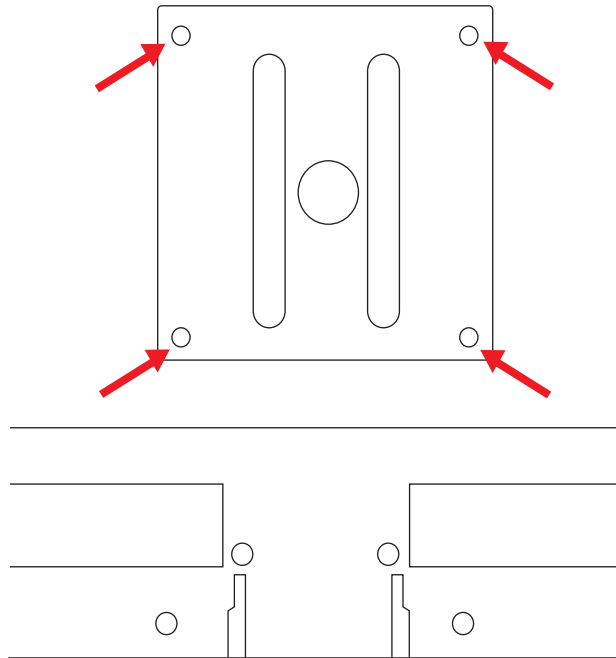
6. Fjern den firkantede platen på baksiden av skjermen. Benytt en mynt på bunnen av platen for å pirke den løs.

Figur 3-6 Fjerne platen fra baksiden av skjermen



7. Fire skruehull vises. Disse hullene er for skruene som fester svingarmen eller andre fester til baksiden av skjermen.

Figur 3-7 Skruehull for å feste veggfeste



8. Følg instruksjonene som fulgte med monteringsstativet, slik at du er sikker på at skjermen festes riktig.

De fire monteringshullene med gjenger på baksiden av panelet er i samsvar med VESA-standarden for montering av flatskjermer.

9. Fest på et svingledd eller annen monteringsenhet.

Koble til skjermkabler

Koble til VGA-kabel (analog), DVI-D-kabel (digital) eller HDMI-kabel

Benytt en VGA-kabel, DVI-D-kabel eller HDMI-kabel for å koble skjermen til din datamaskin. For å benytte DVI må du ha et DVI-kompatibelt skjermkort. Tilkoblinger finner du på baksiden av skjermen. Forsikre deg om at datamaskinen og skjermen er slått av og koblet fra.

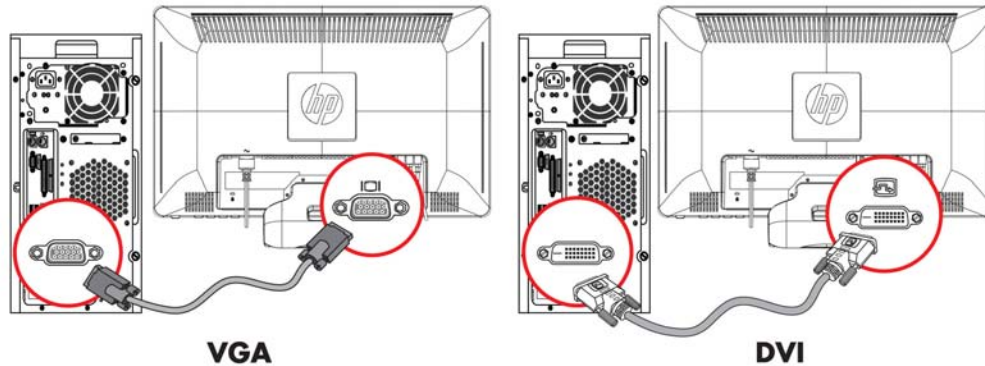
1. **For å koble til VGA-kabelen (følger med utvalgte modeller)**

Koble en ende av VGA-videokabelen til baksiden av skjermen, og den andre enden til VGA-videokontakten på datamaskinen.

2. For å koble til DVI-D-kabelen (følger med utvalgte modeller)

Koble til den ene enden av DVI-D-videokabelen på baksiden av skjermen, og den andre enden til DVI-D-videokontakten på datamaskinen. Du kan kun bruke denne kabelen hvis det er installert et DVI-kompatibelt grafikkort i datamaskinen. Skjermtilkobling for DVI-D og kabel følger med.

Figur 3-8 Koble til VGA-kabelen eller en DVI-D-kabel - tilkoblingenes plasseringer kan variere

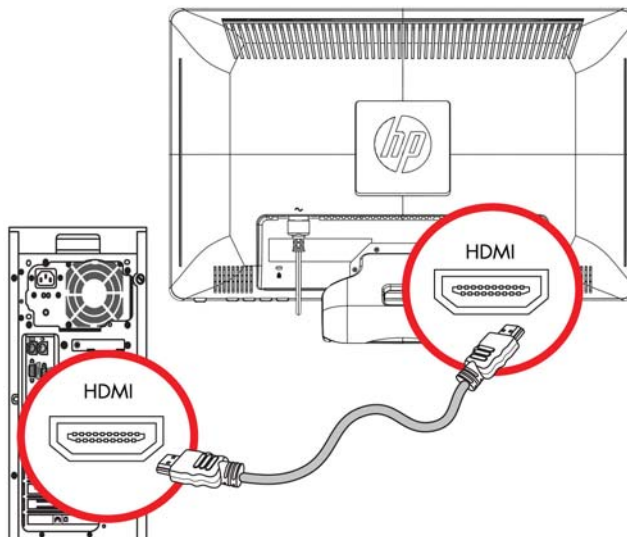


MERK: Når du bruker et VGA- eller DVI-signal må du koble til lyden separat fordi et VGA eller DVI-signal kun konverterer videodata, ikke lyddata.

3. Koble til HDMI-kabelen (følger med utvalgte modeller)

Koble til den ene enden av HDMI-kabelen (følger ikke med) til baksiden av skjermen, og den andre enden til datamaskinens HDMI-tilkobling.

Figur 3-9 Koble til HDMI-kabelen



HDCP (digital innholdsbeskyttelse av høy båndbredde)

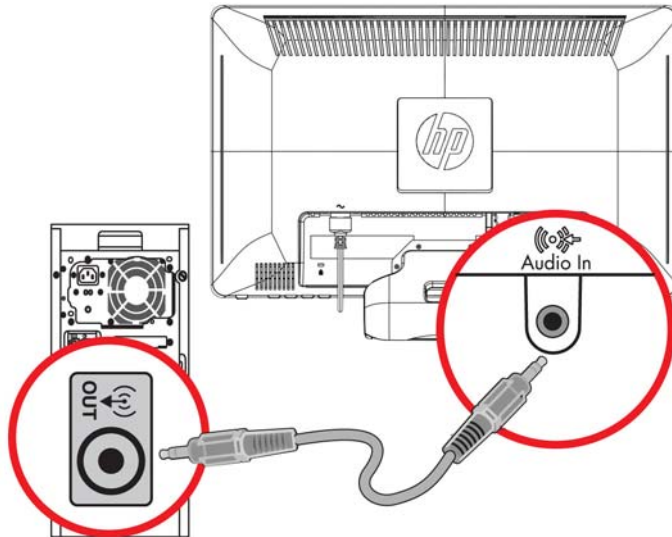
Skjermen din støtter HDCP og kan motta høydefinisjonsinnhold. Høydefinisjonsinnhold er tilgjengelig fra flere kilder, som Blu-ray-enheter eller satellitt- eller kabelringkastinger av HDTV. Hvis du ikke har en HDCP-aktivert skjerm vil du se en tom skjerm eller få et bilde med lavere oppløsning når du spiller

av høydefinisjons beskyttet innhold. Datamaskinens grafikkort og skjerm må begge støtte HDCP for å kunne vise beskyttet innhold.

Koble til lyd kabelen

Gjør følgende for å koble de innebygde skjermhøytalerne til datamaskinen via lyd kabelen, som vist i følgende illustrasjon:

Figur 3-10 Koble til lyd kablene - tilkoblingenes plassering kan variere



Koble til strømledningen

1. Følg alle advarsler vedrørende elektrisitet og strøm:

⚠ **ADVARSEL:** Slik kan du redusere risikoen for elektrisk støt eller skade på utstyret:

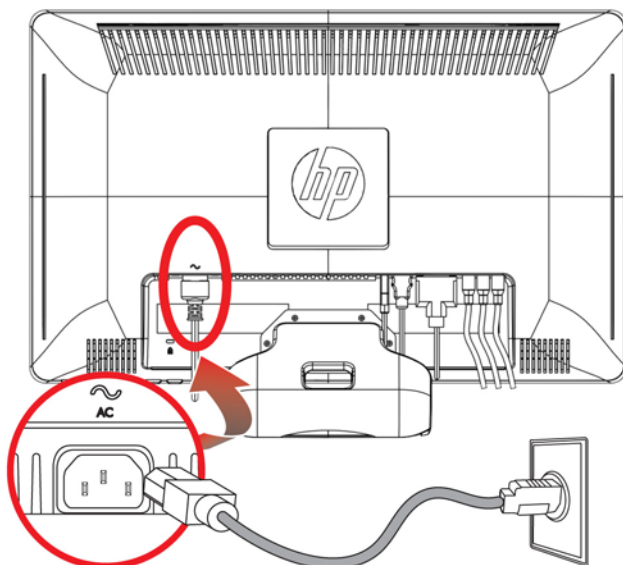
Ikke deaktiver jordingen til strømledningen. Jordingen er en viktig sikkerhetsfunksjon. Sett strømledningen i en jordet stikkontakt.

Kontroller at den jordete stikkontakten du bruker er lett tilgjengelig for brukeren og plassert så nær utstyret som mulig. En strømledning skal legges slik at den ikke trækkes på eller kommer i klem av gjenstander som blir lagt over eller inntil den.

Ikke plasser noe på strømledningene eller kablene. Plasser dem slik at ingen ved et uhell kan trække på eller snuble over dem. Ikke dra i ledninger eller kabler.

Du finner mer informasjon i [Tekniske spesifikasjoner på side 31](#) (tillegg B).

Figur 3-11 Koble til strømledningen



2. Koble den ene enden av strømledningen til skjermen og den andre enden til en jordet stikkontakt.

⚠ **ADVARSEL:** For å redusere sjansen for personskade fra elektrisk støt bør du gjøre følgende hvis du ikke har tilgang til en jordet stikkontakt: (1) Du bør bruke et stikkontaktadapter med jording. (2) Du bør installere en stikkontakt med jording.

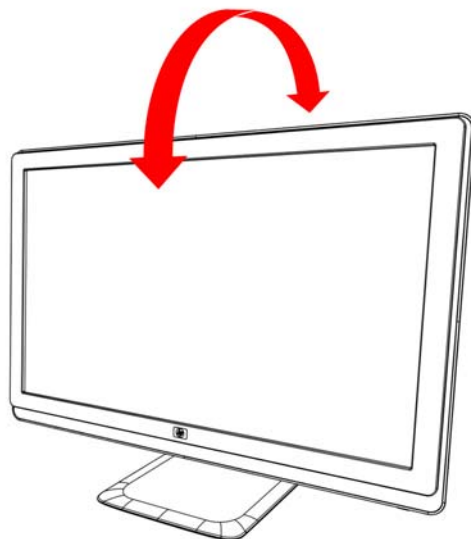
Justere vinkelen

For å få en best mulig synsvinkel bør du justere skjermens vinkel i forhold til dine egne preferanser på følgende måte:

1. Stå mot forsiden av skjermen og hold på sokkelen slik at du ikke velter skjermen når du endrer vinkelen.

2. Juster vinkelen ved å bevege skjermens øverste kant enten mot deg eller fra deg uten at du tar på skjermen.

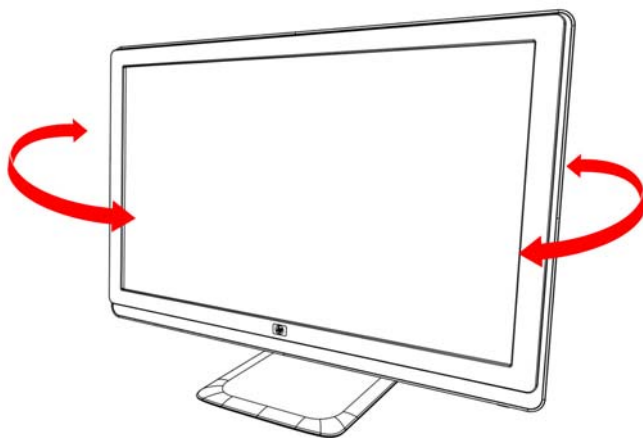
Figur 3-12 Vinkeljustering



Svingjustering

Skjermen gir deg god mulighet til å bevege på skjermen med svingfunksjonen.

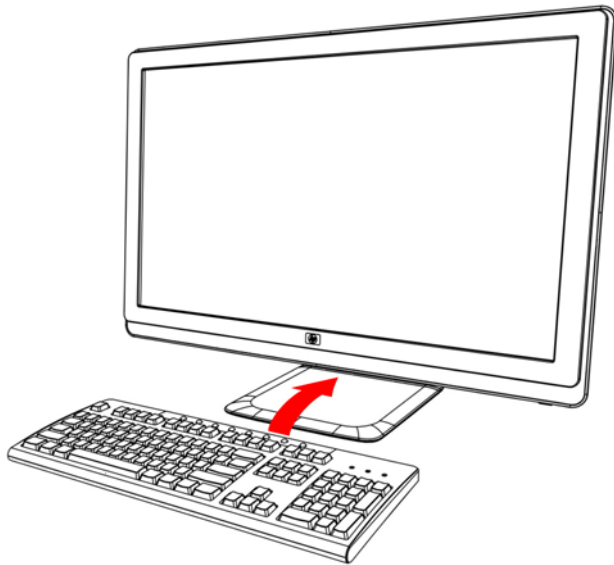
Figur 3-13 Svingjustering



△ **FORSIKTIG:** For å unngå at noe knekker eller annen skade, ikke legg press på LCD-skjermen når du svinger på den eller endrer vinkel.

Egen plass for tastaturet

Trenger du mere plass på skrivebordet ditt, plasser tastaturet under skjermen når det ikke brukes.



4 Bruke skjermen

Programvare og verktøy på CD-en

CD-en som følger med denne skjermen inneholder drivere og programvare som du kan installere på datamaskinen din.


Installere drivere

Hvis du har behov for å oppdatere driverne kan du installere skjermdriveren INF og ICM-filer fra CD-en, eller laste dem ned fra Internett.

Installere skjermdriverprogramvaren fra CD-en:

Installere skjermdriverprogramvaren fra CD-en:

1. Sett inn CD-en i CD-stasjonen på datamaskinen. CD-menyen vises.
2. Velg et språk.
3. Klikk **Install Monitor Driver Software** (Installer driverprogramvare for skjerm).
4. Følg instruksjonene på skjermen.
5. Kontroller at riktig oppløsning og riktige oppdateringsfrekvenser vises i innstillingene i skjermkontrollpanelet. Se i dokumentasjonen for Windows®-operativsystemet hvis du ønsker mer informasjon.

 **MERK:** Det kan hende at du må installere de digitalt signerte skjermdriverne (INF- eller ICM-filer) manuelt fra CD-en hvis det skulle oppstå en feil under installering. Du finner instruksjoner i filen "Driver Software Readme" (Viktig-fil for driverprogramvare) på CD-en (bare på engelsk).

Laste ned oppdaterte drivere fra Internett

Slik laster du ned de nyeste versjonene av drivere og programvare fra HPs nettside for kundestøtte:

1. Gå til: <http://www.hp.com/support>.
2. Velg land/region.
3. Velg **Download Drivers and Software** (last ned drivere og programvare).
4. Tast inn skjermens modellnummer. Sidene med programvare du kan laste ned til skjermen din vises.
5. Last ned og installer driveren og programvaren ved å følge instruksjonene på nedlastingssidene.
6. Kontroller at systemet ditt oppfyller kravene.

Bruke autojusteringsfunksjonen

Du kan lett optimalisere skjermytelsen for VGA ved å bruke Auto/OK-knappen på skjermen og autojusteringsprogramvaren på CD-en som fulgte med.

Ikke bruk denne fremgangsmåten hvis skjermen bruker DVI eller HDMI. Hvis skjermen benytter VGA-inngangen, kan denne fremgangsmåten løse følgende problemer med bildekvaliteten:

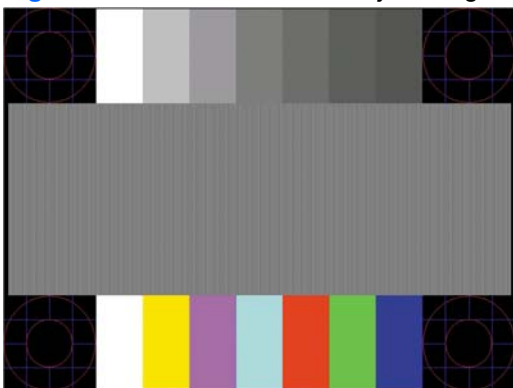
- Uskarp eller uklar fokus
- Dobbeltkontur, streker eller skyggeeffekter
- Svake vertikale striper
- Tynne horisontale rullelinjer
- Bildet er ikke midtstilt

△ **FORSIKTIG:** Skader med innbrente bilder kan oppstå på skjermer som viser det samme statiske bildet i lange perioder (12 sammenhengende timer). Du kan unngå denne typen skade på skjermen ved alltid å aktivere et skjermbeskytterprogram eller slå av skjermen når den ikke skal brukes på en lang stund. Bildebrenning er en tilstand som kan oppstå på alle LCD-skjermer.

Slik bruker du autojusteringsfunksjonen:

1. La skjermen få varme seg opp i 20 minutter før du begynner justeringen.
2. Trykk på Auto/OK-knappen på frontpanelet på skjermen.
 - Du kan også presse Meny-knappen og velge **Bildekontroll** etterfulgt av **Automatisk justering** fra skjermmenyen.
 - Dersom resultatet ikke er tilfredsstillende, fortsett med prosedyren.
3. Sett inn CD-en i CD-stasjonen på datamaskinen. CD-menyen vises.
4. Velg et språk.
5. Velg **Open Auto-Adjustment Software** (åpne autojusteringsprogramvaren).
6. Testmønsteret vises.

Figur 4-1 Testmønster for autojustering



7. Trykk på **Auto/OK**-knappen på skjermpanelet for å få et stabilt og midtstilt bilde.

Kontroller på frontpanelet


Kontrollknappene er plassert på høyre side av skjermen:

Nr.	Ikone	Beskrivelse
1	Strøm 	Slår på skjermen eller setter den i ventemodus (hvilemodus). På/Av-knappen finner du på toppen eller på fronten av skjermen avhengig av modell.
2	Menu (Meny)	Åpner, velger eller går ut av skjermmenyen.
3		Justerer volumet.
4	Source/+	Velger kilde for videosignal fra datamaskinen
5	—	Navigerer tilbake gjennom skjermmenyen og reduserer justeringsnivåene.
6	+	Navigerer fremover gjennom skjermmenyen og øker justeringsnivåene.
7	Automatisk	Autojusterer skjermen til den beste innstillingen, når OSD-en ikke er aktiv/aktiverer det merkede alternativet.
8	OK	Går inn på det valgte alternativ


Bruke skjermmenyen (OSD)

En skjermmeny er et bilde som er lagt på et skjermbilde, og brukes vanligvis av skjermer, fjernsyn, videospillere og DVD-spillere for å vise informasjon som volum, kanal og klokke.

1. Hvis skjermen ikke allerede er på, kan du trykke på strømknappen for å slå den på.
2. Trykk på menyknappen for å åpne skjermmenyen. Skjermmenyen vises.
3. Du kan navigere deg gjennom hovedskjermmenyen eller underskjermmenyen ved å trykke på **+** (plussknappen) på skjermens sidepanel for å rulle oppover, eller på **-** (minusknappen) for å rulle nedover. Deretter trykker du på Auto/OK for å velge den uthevede funksjonen.

 **MERK:** Hvis du blar deg helt ned i menyvalgene, flyttes menyen opp. Hvis du blar deg helt opp i menyvalgene, flyttes menyen ned.

4. Du kan justere verdien til et valgt element ved å trykke på **+** eller **-** (pluss- eller minusknappen).
5. Velg **Save and Return** (lagre og gå tilbake). Hvis du ikke ønsker å lagre innstillingene, velger du **Cancel** (Avbryt) på undermenyen, eller **Exit** (Avslutt) på hovedmenyen.
6. Trykk på Menu-knappen (Meny) for å avslutte skjermmenyen.







 **MERK:** Når en meny er åpen og knappene ikke blir trykket på i løpet av 30 sekunder (fabrikkinnstilling), blir justeringer og innstillinger lagret og menyen lukkes.











Skjermmenyvalg







Følgende tabell viser en liste over skjermmenyvalgene og deres funksjonsbeskrivelser. Etter å ha endret et skjermmenyelement, og dersom menykjermen har disse valgene, kan du velge å:






- **Cancel** — for å gå tilbake til det forrige menynivået.
- **Lagre og gå tilbake** — for å lagre alle endringer og gå tilbake til hovedmenyskjermen. Dette valget for å lagre og gå tilbake er kun aktivt når du endrer et menyelement.
- **Tilbakestill** — for å endre tilbake til den forrige innstillingen.

Ikon	Hovedmenyvalg	Alternativer for undermenyer	Beskrivelse
	Brightness (Lysstyrke)		Justerer lysstyrken på skjermen.
	Contrast (Kontrast)		Justerer kontrasten på skjermen.
	Color (Farge)		Velger skjermfargen. Standard er 6500K eller Custom Color (Egendefinert farge), avhengig av modellen.
		9 300 K	Endres til en noe blålig hvit.
		6 500 K	Endres til en noe rødlig hvit.
		sRGB	Setter skjermfargene dine til å tilpasse seg fargestandardene som brukes i bildeteknologiindustrien.

Ikone	Hovedmenyvalg	Alternativer for undermenyer	Beskrivelse
		Quick View (Hurtigvisning)	Innstillinger lagret når brukeren justerer Brightness (Lysstyrke), Contrast (Kontrast) eller Color (Farge) i et av hurtigvisningsvalgene. Movie (Film) Photo (Foto) Gaming (Spilling) Text (Tekst) Custom (Egendefinert)
		Custom Color (Egendefinert farge)	Velg og juster dine egne fargenivåer: R — Innstiller egne fargenivåer for rødt. G — Innstiller egne fargenivåer for grønt. B — Innstiller egne fargenivåer for blått.
	Image Control (Bildekontroll)		Justerer skjermbildet. Aktiverer eller deaktiverer også sensor for omgivende lys (utvalgte modeller).
		Auto Adjustment (autojustering)	Justerer skjermbildet automatisk (kun VGA-signal).
		Clock (Klokke)	Minimerer eventuelle vertikale streker som vises på skjermens bakgrunn. Justering av klokken vil også endre det horisontale skjermbildet (kun VGA-signal).
		Clock Phase (Klokkefase)	Justerer skjermbildefokuset. Med denne justeringen kan du fjerne eventuell horisontal støy, og gjøre bildet av tegn klarere eller tydeligere (kun VGA-inngang).
		Horizontal Position (Horisontal posisjon)	Juster den horisontale plasseringen av bildet (Kun VGA-inngang).
		Vertical Position (Vertikal posisjon)	Justerer den vertikale bildeposisjonen (kun VGA-signal).
		Custom Scaling (Egendefinert justering)	Velg måten du vil at vist informasjon på skjermen skal formateres. Velg: <ul style="list-style-type: none"> • Fill to Screen (Fyll skjerm) – bildet fyller hele skjermen og kan virke forvridd eller forlenget på grunn av at høyde- og breddekalering ikke er proporsjonal. • Fill to Aspect Ratio (Fyll til høyde/bredde-forhold) – bildets størrelse blir endret for å passe til skjermen samtidig som bildets proporsjoner blir bevart.

Ikon	Hovedmenyvalg	Alternativer for undermenyer	Beskrivelse
		Sharpness (Skarphet) (kun VGA)	Justerer skjermbildet, slik at det ser skarpere eller mykere ut.
		Video OverDrive	Reduserer uskarpheter ved bevegelse i filmer og spill med hurtige bevegelser. Setter OverDrive-funksjonen On (På) eller Off (Av); standardinnstillingen er Off (Av). (utvalgte modeller)
		Dynamisk kontrastforhold	Viser statusen på dynamisk kontrastforhold (DCR)-innstillingen. DCR justerer automatisk balansen mellom hvit- og svartnivået for å gi deg et optimalt bilde. Velg: On (På) Off (Av) Standardinnstillingen er On (På) eller Off (Av), avhengig av modellen.
	OSD Control (Skjermmenykontroll)		Juster posisjonen skjermmenyen har på skjermen.
		Horizontal OSD Position (horisontal skjermmenyposisjon)	Endrer visningsposisjonen for skjermmenyen til det venstre eller høyre området av skjermen. Standardinnstillingen er 50.
		Vertical OSD Position (Vertikal skjermmenyposisjon)	Endrer visningsposisjonen for skjermmenyen til det øvre eller nedre området av skjermen. Standardinnstillingen er 50.
		OSD Transparency (gjennomsiktighet for skjermmeny)	Juster for å se bakgrunnsinformasjon gjennom skjermmenyen.
		OSD Timeout (Tidsavbrudd for skjermmeny)	Angir hvor mange sekunder skjermmenyen er synlig på skjermen etter trykk på siste knapp. Standardinnstillingen er 30 sekunder.
		Roter skjermmeny	Velger landskap- eller portrett-posisjon. Standardinnstillingen er landskap. (utvalgte modeller)
	Management (Behandling)		Velger strømbehandlingsfunksjonene til skjermen.
		Power Saver (Strømsparing)	Aktiverer strømsparingsfunksjonen (se under "Strømsparingsfunksjonen" i dette kapitlet). Velg: On (På) Off (Av) Standardinnstillingen er On (På).

Ikon	Hovedmenyvalg	Alternativer for undermenyer	Beskrivelse
		Power-On Recall	Gjenoppretter strømmen til skjermen etter et uventet strømbrudd. Velg: On (På) Off (Av) Standardinnstillingen er On (På).
		Mode Display (Modusvisning)	Viser oppløsningen, oppdateringsfrekvensen og frekvensinformasjon på skjermen hver gang OSD-hovedmenyen åpnes. Velg: On (På) Off (Av) Standardinnstillingen er On (På) eller Off (Av), avhengig av modellen.
		Skjermstatus	Viser driftsstatusen til skjermen hver gang skjermen slås på. Velg hvor statusen skal vises: Top (Topp) Middle (Midten) Bottom (Bunn) Off (Av) Standardinnstillingen er Top (Topp) eller Off (Av), avhengig av modellen.
		DDC/CI-støtte	Tillater datamaskinen å kontrollere noen OSD-menyfunksjoner som lysstyrke, kontrast og fargetemperatur. Velg: On (På) Off (Av) Standardinnstillingen er On (På).
		Bezel Power LED (lysdiode for strømknappen)	Slår på og av lysdioden til strømknappen. Når satt til Off (Av), vil lyset alltid være av.
		Volume (Volum)	Justerer volumet.
		Selvtest av høyttalere (kun HDMI)	Tilbyr en selvtest for høyttalere.

Ikon	Hovedmenyvalg	Alternativer for undermenyer	Beskrivelse
		Sleep Timer (Tidsur for dvalemodus)	<p>Inneholder menyalternativer for justering av tidsur:</p> <p>Set Current Time (Innstill gjeldende tid) — Innstill gjeldende tid i timer og minutter.</p> <p>Set Sleep Time (Innstill dvaletid) — Innstill tiden du vil sette skjermen i dvalemodus.</p> <p>Set on Time (Innstill oppvåkningstid) — Innstill tiden du vil at skjermen skal våkne fra dvalemodus.</p> <p>Timer (Tidsur)— Innstill Sleep Timer-funksjonen (Tidsur for dvalemodus) On (På) eller Off (Av); standardinnstillingen er Off (Av).</p> <p>Sleep Now (Gå i dvale nå) — setter skjermen umiddelbart i dvalemodus</p>
	Language (Språk)		Velg språket hovedmenyen vises i. Standardinnstillingen er English (engelsk).
	Information (Informasjon)		Velger og viser viktig informasjon om skjermen.
		Current Settings (Gjeldende innstillinger)	Viser gjeldende videosignalmodus
		Recommended Settings (Anbefalte innstillinger)	Viser anbefalt oppløsningsmodus og oppdateringsfrekvens for skjermen.
		Serial Number (Serienummer)	Viser skjermens serienummer. Serienummeret er nødvendig når du kontakter HP-teknisk støtte.
		Version (Versjon)	Viser skjermens maskinvareversjon.
		Backlight Hours (Bakgrunnslyssets driftstid)	Viser totalt antall timer bakgrunnslyset har vært i drift.
		Service Support (Servicestøtte)	Hvis du vil ha servicestøtte, kan du gå til: http://www.hp.com/support
	Factory Reset (Gjenopprette fabrikkinnstillinger)		Gjenoppretter fabrikkinnstillinger.
	Kildekontroll		Velger inngangssignalet for video. VGA er standardinnstillingen.
		DVI	Velger DVI som inngangssignalet for video.
		HDMI	Velger HDMI som inngangssignalet for video. (utvalgte modeller)
		VGA	Velger VGA som inngangssignalet for video.

Ikon	Hovedmenyvalg	Alternativer for undermenyer	Beskrivelse
		Standardkilde	Velger standard eller primært inngangssignal for video når skjermen er koblet til to aktive og gyldige videokilder. Skjermen vil automatisk bestemme videoformatet.
		Automatisk kildebyttning	Innstillinger systemets automatiske videosingnalinnegang til On (På) eller Off (Av). Standardinnstillingen er On (På).

Velger tilkoblinger for videosignal

Tilkoblingsinngangene er:

- VGA-tilkobling (analog)
- DVI-D-tilkobling (digital) (utvalgte modeller)
- HDMI-tilkobling (utvalgte modeller)

Skjermen avgjør automatisk hvilke innganger som har gyldige videosignaler, og viser bildet. Du kan koble til VGA-kabelen, DVI-D-kabelen eller begge. Dersom begge kabler er koblet til, vil DVI velges som standard. HDMI-kabelen er istedenfor DVI-D-kabelen. Inngangskilden kan endres ved å benytte **Kildekontroll**-alternativet i skjermmenyen. Det å bytte fra en VGA til en HDMI-inngangskilde kan ta flere sekunder.

Identifisere skjermtilstander

Det vises egne meldinger på skjermen for følgende skjermtilstander:

- **Inngangssignal utenfor rekkevidde** — Angir at skjermen ikke støtter videosignalet, fordi oppløsningen eller oppdateringsfrekvensen er satt høyere enn det skjermen støtter.
Endre grafikkortinnstillingene dine til en lavere oppløsning eller oppdateringshastighet. Start datamaskinen på nytt slik at de nye innstillingene trer i kraft.
- **Monitor Going to Sleep** (Skjermen settes i dvalemodus) — Angir at skjermen går i dvalemodus. Høytalerne slås av i dvalemodus.
- **Av/På-knapp låst**— Indikerer at Av/På-knappen er låst. Dersom Av/På-knappen er låst, vil beskjeden **Av/På-knapp låst** vises.
 - Dersom Av/På-knappen er låst, kan du trykke på og holde inne Av/På-knappen i 10 sekunder for å låse den opp.
 - Dersom Av/På-knappen ikke er låst, kan du trykke på og holde inne Av/På-knappen i 10 sekunder for å låse den.
- **Check Video Cable** (Sjekk videokabel) — Angir at en videokabel ikke er riktig tilkoblet datamaskinen eller skjermen.
- **OSD Lock-out** (Skjermmeny låst) — Skjermmenyen kan aktiveres eller deaktiveres ved å trykke på og holde inne menyknappen på frontpanelet i 10 sekunder. Hvis skjermmenyen er låst, vises varselmeldingen "OSD Lock-out" (Skjermmeny låst) i 10 sekunder.

Hvis skjermmenyen er låst, kan du trykke på og holde inne menyknappen i 10 sekunder for å låse den opp.

Hvis skjermmenyen ikke er låst, kan du trykke på og holde inne menyknappen i 10 sekunder for å låse den.

- **Dynamisk kontrastforhold (DCR) PÅ** — Indikerer at DCR er på når Film-modus er valgt fra Hurtigvalg-alternativene.
- **Dynamisk kontrastforhold AV** — Indikerer at DCR er slått av når skjermen er satt til et annet visningsmodus.
- **No Input Signal** (Ingen signal) — Indikerer at skjermen ikke mottar et videosignal fra datamaskinen fra videesignalkontakten. Kontroller om datamaskinen eller signalkilden er avslått eller i strømsparingsmodus.
- **Auto Adjustment in Progress** (Autojustering pågår) — Angir at autojusteringsfunksjonen er aktivert. Se under "Justere skjermkvaliteten" i dette kapitlet.

Justere skjermkvaliteten

Autojusteringsfunksjonen finjusterer automatisk bildekvaliteten til skjermstørrelse, posisjon, klokke og fase hver gang det vises en ny videomodus. Kjør autojusteringsprogramvaren fra CD-en hvis du ønsker mer nøyaktige justeringer av VGA-signaler. Se under "Bruke autojusteringsfunksjonen" i dette kapitlet.

Hvis du ønsker ytterligere forbedringer i bildekvaliteten, kan du bruke klokke- og klokkefasestyringene på skjermen til å finjustere bildet. Se under "Optimalisere analog video" i dette kapitlet.

Optimalisere analog video

Noen skjermer inneholder avanserte kretssystemer som gjør det mulig for skjermen å fungere som en vanlig analog skjerm. Ved hjelp av to kontroller i skjermmenyen (OSD) kan du justere ytelsen ved analoge bilder.

- **Clock** (Klokke) — Endre verdien for å minimere eventuelle vertikale streker som vises på skjermens bakgrunn.
- **Clock Phase** (Klokkefase) — Endre verdien for å minimere forvrengning eller risting i bildet.

Du bør bare bruke disse kontrollene når autojusteringsfunksjonen ikke gir et tilfredsstillende bilde i analogmodus. Slik får du best resultat:

1. La skjermen få varme seg opp i 20 minutter før du begynner justeringen.
2. Bruk justeringsprogrammet som fulgte med på CD-en.
3. Gå til skjermmenyen og velg **Image Control** (bildekontroll).
4. Still innstillingene til hovedklokken først, da klokkefasestillingene er avhengig av innstillingen av hovedklokken.

Hvis det oppstår forvrengninger i skjermbildet mens du justerer verdiene for klokken og klokkefasen, fortsetter du bare å justere verdiene helt til forvrengningen forsvinner.


Du kan gjenopprette fabrikkinnstillingene ved å gå til skjermmenyen, velge **Factory Reset** (gjenopprett fabrikkinnstillinger) og deretter velge **Yes** (ja).

Strømsparingsfunksjonen

Når skjermen er i vanlig driftsmodus, lyser strømlampen grønt og skjermen har et vanlig strømforbruk. Se "Tekniske spesifikasjoner" (Tillegg B) for informasjon om strømforbruk.

Skjermen støtter også en strømsparingsmodus som kontrolleres av datamaskinen. Når skjermen er i modusen for redusert strømforbruk, er skjermen tom, bakgrunnslyset er av og strømlampen lyser gult. Skjermen bruker minimalt med strøm. Når skjermen aktiveres, gjennomgår den en kort oppvarmingsperiode før den går tilbake til vanlig driftsmodus. Strømsparingsmodusen aktiveres hvis skjermen ikke registrerer verken horisontalt eller vertikalt synkroniseringssignal. Strømsparingsfunksjonen må aktiveres på datamaskinen for at denne funksjonen skal fungere.

Du finner mer informasjon om hvordan du definerer strømsparingsfunksjoner (også kalt strømstyringsfunksjoner), i dokumentasjonen til datamaskinen.

 **MERK:** Strømsparingsfunksjonen fungerer bare når skjermen er tilkoblet en datamaskin som har strømsparingsfunksjoner.

A Feilsøking

Løse vanlige problemer

Følgende tabell viser mulige problemer, den mulige årsaken til hvert problem og de anbefalte løsningene:

Problem	Løsning
Strømlampen lyser ikke.	Pass på at strømknappen er på og at strømledningen er riktig koblet til en jordet stikkontakt og skjermen. Velg Management (Behandling) i skjermmenyen, og velg deretter Bezel Power LED (Fasestrømlysdiode). Sjekk om alternativet Bezel Power LED (Fasestrømlysdiode) er satt til Off (Av) , hvis ja, sett det til On (På).
Skjermen er tom.	Koble til strømledningen. Slå på strømmen. Koble til videokabelen ordentlig. Se Klargjøre skjermen på side 7 for mer informasjon. Trykk på en tast på tastaturet eller beveg musen for å slå av skjermsparereren.
Bildet er uskarpt, utydelig eller for mørkt.	Trykk på Auto/OK-knappen på frontpanelet på skjermen. Dersom dette ikke korrigerer bildet, trykk på Menu (Meny)-knappen for å åpne skjermmenyen, og juster lysstyrken og kontrasten.
Bildet er ikke sentrert.	Trykk på Menu-knappen (Meny) for å gå til skjermmenyen. Velg Image Control (Bildekontroll) og deretter Horizontal Position (Horisontal posisjon) eller Vertical Position (Vertikal posisjon) for å justere plassering av bildet.
Check Video Cable (Kontroller videokabelen) vises på skjermen.	Koble til skjermens VGA-kabel eller DVI-D-signalkabel til VGA- eller DVI-D-kontakten på datamaskinen. Pass på at datamaskinen er av når du kobler til videokabelen.
"Input Signal Out of Range" (Inngangssignalet utenfor verdiområdet) vises på skjermen.	Start datamaskinen på nytt og velg Safe Mode (Sikkerhetsmodus). Endre innstillingene til en innstilling som støttes (se tabellen under "Forhåndsinnstilte skjermmoduser" i Tekniske spesifikasjoner på side 31). Start datamaskinen på nytt slik at de nye innstillingene trer i kraft.
Bildet er uklart med dobbeltkonturer og skygger.	Juster kontrasten og lysstyrken. Pass på at du ikke bruker en forlengelseskabel eller bryterboks. Vi anbefaler at du kobler skjermen direkte inn i kontakten på grafikkortet på baksiden av datamaskinen. Autojusteringsfunksjonen kan rette dette problemet (bare VGA-inngang).
Kan ikke velge optimal oppløsning for skjermen.	Kontroller at grafikkortet støtter den optimale oppløsningen. Kontroller at den siste støttede driveren er installert for grafikkortet. For HP- og Compaq-systemer kan du laste ned den siste grafikkdriveren for systemet ditt fra: www.hp.com/support . For andre systemer, henvis til nettsiden for grafikkortet ditt.

Problem	Løsning
Skjermen er svart eller har lavere oppløsning ved visning av innhold i høy definisjon (HD).	Se om skjermen og datamaskinen støtter HDCP. Se Høy båndbredde digital innholdsbeskyttelse eller gå til http://www.hp.com/support .
Kan ikke høre lyd fra innebygde høyttalere.	<p>Gjør følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sjekk at kildesignalet er bra ved å bruke hodetelefoner ved kilden. • Trykk på Menu-knappen (Meny) for å gå til skjermmenyen. Velg Management (Behandling), og velg deretter Volume (Volum) for å justere volumet. • Skru opp volumet med volumknappen. • Sjekk at volumet på høyttaleren ikke er dempet eller for lavt: Klikk på Start-knappen i Windows™, Kontrollpanel og Maskinvare og lyd. Under Lyd og lydenheter, klikk på Juster systemlyd. Flytt glidebryteren opp under Hovedvolum. • Er du tilkoblet med HDMI, benytt Selvtest for høyttalere under volum på skjermmenyen for å forsikre deg om at høyttalerne fungerer, og dermed isolere det til et mulig problem med kildeinngangen.
Ingen Plug and Play.	<p>For at Plug and Play-funksjonen på skjermen skal fungere, må du ha en datamaskin og et grafikkort som er kompatible med Plug and Play. Kontroller med datamaskinprodusenten din.</p> <p>Kontroller skjermens videokabel og kontroller at ingen kontaktpinner er bøyd.</p> <p>Kontroller at skjermdriverne er installert. Se under "Installere drivere" i kapitlet Bruke skjermen på side 17 for mer informasjon. Skjermdriverne er også tilgjengelige på: http://www.hp.com/support</p>
Bildet hopper, flimrer eller har bølgemønster.	<p>Flytt elektriske enheter som kan forårsake elektrisk interferens så langt unna skjermen som mulig.</p> <p>Bruk maksimum oppdateringsfrekvens som skjermen kan ha ved oppløsningen du bruker.</p>
Bruker HDMI-tilkobling og hører ikke noe lyd.	Forsikre deg om at HDMI-lyd er valgt som utsignal for lyd i operativsystemet. For å gjøre det, klikk på Startknappen i Windows og deretter Kontrollpanel . Klikk Lyd og forsikre deg om at HDMI er valgt under fanen Lydavspilling. Klikk deretter OK .
Skjermen er alltid i dvalemodus (gult lys).	<p>Strømknappen på datamaskinen skal være på.</p> <p>Grafikkortet i datamaskinen skal være godt plassert i sporet sitt.</p> <p>Kontroller at skjermens videokabel er ordentlig koblet til datamaskinen.</p> <p>Kontroller skjermens videokabel og forsikre deg om at ingen kontaktpinner er bøyd.</p> <p>Kontroller at datamaskinen din fungerer: Trykk på Caps Lock-tasten og se om lampen for Caps Lock lyser opp på tastaturet ditt. Lysdioden vil slå seg av eller på når du trykker på Caps Lock-tasten.</p>

Få støtte fra hp.com

Før du kontakter kundeservice, går du til nettstedet: <http://www.hp.com/support> Velg land/region, og følg linkene til støttesiden for skjermen.

Før du ringer til Teknisk støtte

Hvis du ikke kan løse et problem med bruk av feilsøkingstipsene i denne delen, kan det være nødvendig å ringe til teknisk brukerstøtte. For kontaktinformasjon for teknisk støtte, se den trykte dokumentasjonen som fulgte med skjermen.

Ha følgende informasjon tilgjengelig når du ringer:

- Skjermens modellnummer (se etikett på baksiden av skjermen)
- Skjermens serienummer (se etikett på baksiden av skjermen eller i informasjonsmenyen på skjermen)
- Innkjøpsdato på kvittering
- Hvilke forhold problemet opptrådte under
- Mottatte feilmeldinger
- Maskinvarekonfigurasjon
- Navn og versjon på maskinvare og programvare du bruker

Finne dataetiketten

Dataetiketten på skjermen inneholder produktnummeret og serienummeret. Disse numrene kan være nødvendige når du kontakter HP om skjermmodellen din.

Dataetiketten er plassert på baksiden av skjermen.

B Tekniske spesifikasjoner

Alle spesifikasjoner representerer de vanlige spesifikasjonene fra HPs komponentprodusenter. Faktisk ytelse kan være enten høyere eller lavere.

HP LCD-skjermer

Overflatebehandling: Reflekspolarisator med hardt belegg

Inndataterminaler:

- VGA-kontakt
- DVI-D 24-pinners kontakt av type D (utvalgte modeller)
- HDMI-tilkobling (utvalgte modeller)

Tabell B-1 Modell 1910m

Spesifikasjoner:	
Skjermtype:	TFT LCD, aktiv matrise
Synlig bildestørrelse:	47,0 cm (18,5 tommer) diagonal
Vippevinkel	-5° til +25°
Maksimal vekt (pakket ut):	4,05 kg (8,9 lb)
Mål (h x b x d):	355 x 470 x 184 mm (14,0 x 18,0 x 7,2 tommer)
Maksimal grafikkoppløsning:	1366 x 768 @ 60 Hz analog modus
Optimal grafikkoppløsning:	1366 x 768 @ 60 Hz analog modus
Tekstmodus:	720 x 400
Punktfrekvens:	0,30 x 0,30 mm
Horisontal frekvens (analogmodus):	24 til 83 kHz
Vertikal frekvens (analogmodus):	50 til 76 Hz
Miljøkrav	
Temperatur (uavhengig av høyde over havet)	
Driftstemperatur:	5° til 35° C (41° til 95° F)
Ikkefungerende fuktighet:	-20° til 60° C (-4° til 140° F)
Relativ fuktighet (ikkekondenserende):	

Tabell B-1 Modell 1910m (forts.)

Spesifikasjoner:	
Driftsfuktighet:	20% til 80%
Ikkefungerende fuktighet:	5% til 95%
Strømkilde:	100–240 V AC (ca), 50/60 Hz
Strømforbruk:	28,5 watt (W) maksimum
Strømforbruk ved dvalemodus:	<2 watt (W) typisk

Tabell B-2 Modellene 2010f/i/m

Spesifikasjoner:	
Skjermtype:	TFT LCD, aktiv matrise
Synlig bildestørrelse:	50,8 cm (20 tommer) diagonal
Vippevinkel	–5° til +25°
Maksimal vekt (pakket ut):	5,36 kg (11,8 lb)
Mål (h x b x d):	502,6 x 371,8 x 183,1 mm (19,8 x 14,6 X 7,2 tommer)
Maksimal grafikkoppløsning:	1600 x 900 @ 60 Hz analog modus
Optimal grafikkoppløsning:	1600 x 900 @ 60 Hz analog modus
Tekstmodus:	720 x 400
Punktfrekvens:	0,2768 x 0,2768 mm
Horisontal frekvens (analogmodus):	24 til 83 kHz
Vertikal frekvens (analogmodus):	50 til 76 Hz
Miljøkrav	
Temperatur (uavhengig av høyde over havet)	
Driftstemperatur:	5° til 35° C (41° til 95° F)
Ikkefungerende fuktighet:	–20° til 60° C (–4° til 140° F)
Relativ fuktighet (ikkekondenserende):	
Driftsfuktighet:	20% til 80%
Ikkefungerende fuktighet:	5% til 95%
Strømkilde:	100–240 V AC (ca), 50/60 Hz
Strømforbruk:	35 watt (W) maksimum
Strømforbruk ved dvalemodus:	<1 watt (W) typisk

Tabell B-3 Modellene 2210i/m

Spesifikasjoner:	
Skjermtype:	TFT LCD, aktiv matrise

Tabell B-3 Modellene 2210i/m (forts.)

Spesifikasjoner:	
Synlig bildestørrelse:	55,68 cm (21,53 tommer) diagonal
Vippevinkel	-5° til +25°
Maksimal vekt (pakket ut):	5,52 kg (12,2 lb)
Mål (h x b x d):	392 x 536 x 200 mm (15,4 x 21,1 x 7,9 tommer)
Maksimal grafikkoppløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog modus
Optimal grafikkoppløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog modus
Tekstmodus:	720 x 400
Punktfrekvens:	0,2480 x 0,2480 mm
Horisontal frekvens (analogmodus):	24 til 94 kHz
Vertikal frekvens (analogmodus):	50 til 76 Hz
Miljøkrav	
Temperatur (uavhengig av høyde over havet)	
Driftstemperatur:	5° til 35° C (41° til 95° F)
Ikkefungerende fuktighet:	-20° til 60° C (-4° til 140° F)
Relativ fuktighet (ikkekonserverende):	
Driftsfuktighet:	20% til 80%
Ikkefungerende fuktighet:	5% til 95%
Strømkilde:	100–240 V AC (ca), 50/60 Hz
Strømforbruk:	56 watt (W) maksimum
Strømforbruk ved dvalemodus:	<2 watt (W) typisk

Tabell B-4 Modellene 2310i/m

Spesifikasjoner:	
Skjermtipe:	TFT LCD, aktiv matrise
Synlig bildestørrelse:	23 tommer (58,42 cm) diagonal
Vippevinkel	-5° til +25°
Maksimal vekt (pakket ut):	9,8 kg (21,6 lb)
Mål (h x b x d):	16,2 x 22,6 x 7,9 tommer (412 x 573 x 200 mm)
Maksimal grafikkoppløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog modus
Optimal grafikkoppløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog modus
Tekstmodus:	720 x 400
Punktfrekvens:	0,265 x 0,265 mm
Horisontal frekvens (analogmodus):	24 til 94 kHz

Tabell B-4 Modellene 2310i/m (forts.)

Spesifikasjoner:	
Vertikal frekvens (analogmodus):	50 til 76 Hz
Miljøkrav	
Temperatur (uavhengig av høyde over havet)	
Driftstemperatur:	5° til 35° C (41° til 95° F)
Ikkefungerende fuktighet:	-20° til 60° C (-4° til 140° F)
Relativ fuktighet (ikkekonserverende):	
Driftsfuktighet:	20% til 80%
Ikkefungerende fuktighet:	5% til 95%
Strømkilde:	100–240 V AC (ca), 50/60 Hz
Strømforbruk:	56 watt (W) maksimum
Strømforbruk ved dvalemodus:	<2 watt (W) typisk

Tabell B-5 Modell 2510i

Spesifikasjoner:	
Skjermtype:	TFT LCD, aktiv matrise
Synlig bildestørrelse:	63,5 cm (25 tommer) diagonal
Vippevinkel	-5° til +25°
Maksimal vekt (pakket ut):	8,1 kg (17,9 lb)
Mål (h x b x d):	436 x 618 x 201 mm (17,2 x 24,3 x 7,9 tommer)
Maksimal grafikkoppløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog modus
Optimal grafikkoppløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog modus
Tekstmodus:	720 x 400
Punktfrekvens:	0,288 x 0,288 mm
Horisontal frekvens (analogmodus):	24 til 94kHz
Vertikal frekvens (analogmodus):	50 til 76 Hz
Miljøkrav	
Temperatur (uavhengig av høyde over havet)	
Driftstemperatur:	5° til 35° C (41° til 95° F)
Ikkefungerende fuktighet:	-20° til 60° C (-4° til 140° F)
Relativ fuktighet (ikkekonserverende):	
Driftsfuktighet:	20% til 80%
Ikkefungerende fuktighet:	5% til 95%
Strømkilde:	100–240 V AC (ca), 50/60 Hz

Tabell B-5 Modell 2510i (forts.)

Spesifikasjoner:	
Strømforbruk:	60 watt (W) maksimum
Strømforbruk ved dvalemodus:	<2 watt (W) typisk

Tabell B-6 Modell 2 710m

Spesifikasjoner:	
Skjermtype:	TFT LCD, aktiv matrise
Synlig bildestørrelse:	68,58 cm (27 tommer) diagonal
Vippevinkel	-5° til +25°
Maksimal vekt (pakket ut):	9,6 kg (21,2 lb)
Mål (h x b x d):	469 x 671 x 214 mm (18,5 x 26,4 x 8,4 tommer)
Maksimal grafikkoppløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog modus
Optimal grafikkoppløsning:	1920 x 1080 @ 60 Hz analog modus
Tekstmodus:	720 x 400
Punktfrekvens:	0,265 x 0,265 mm
Horisontal frekvens (analogmodus):	24 til 94 kHz
Vertikal frekvens (analogmodus):	48 til 76 Hz
Miljøkrav	
Temperatur (uavhengig av høyde over havet)	
Driftstemperatur:	5° til 35° C (41° til 95° F)
Ikkefungerende fuktighet:	-20° til 60° C (-4° til 140° F)
Relativ fuktighet (ikkekonserverende):	
Driftsfuktighet:	20% til 80%
Ikkefungerende fuktighet:	5% til 95%
Strømkilde:	100–240 V AC (ca), 50/60 Hz
Strømforbruk:	120 watt (W) maksimum
Strømforbruk ved dvalemodus:	<2 watt (W) typisk

Forhåndsinnstilte skjermmoduser

Skjermen har funksjonalitet for automatisk gjenkjenning av mange forhåndsinnstilte skjermmoduser som vises med riktig størrelse og sentrert på skjermen.

Tabell B-7 Fabrikkinnstilte videoinngangsmo- duser, 1910m

Modusnr.	Oppløsning	Horisontal frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)
1	640 x 480	31,47	59,94

Tabell B-7 Fabrikkinstilte videoinngangsmoduser, 1910m (forts.)

Modusnr.	Oppløsning	Horisontal frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)
2	720 x 400	31,47	70,09
3	800 x 600	37,88	60,32
4	1280 x 720	45,00	60,00
5	1024 x 768	48,36	60,00
6	1280 x 960	60,00	60,00
7	1280 x 1024	63,98	60,02
8	1366 x 768	47,71	59,79

Tabell B-8 Fabrikkinstilte videoinngangsmoduser, 2010f/i/m

Modusnr.	Oppløsning	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 720	45,00	60,00
6	1280 x 1024	63,98	60,02
7	1440 x 900	55,93	59,88
8	1600 x 900	55,54	59,98

Tabell B-9 Fabrikkinstilte videoinngangsmoduser, 2210i/m; 2310i/m; 2510i; 2710m

Modusnr.	Oppløsning	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 720	45,00	60,00
6	1280 x 960	60,00	60,00
7	1280 x 1024	63,98	60,02
8	1440 x 900	55,93	59,88
9	1600 x 1200	75,00	60,00
10	1680 x 1050	65,29	60,00
11	1920 x 1080	67,50	60,00

Kvaliteten på LCD-skjerm og piksler

Denne LCD-skjermen benytter høypresisjonsteknologi og er produsert i henhold til høye standarder for å sikre problemfri ytelse. Likevel kan skjermen ha skjønnhetsfeil i form av små lyse eller mørke flekker. Dette er vanlig på alle LCD-skjermer brukt i produkter fra alle leverandører, og gjelder ikke spesielt for din LCD-skjerm. Disse skjønnhetsfeilene skyldes én eller flere defekte piksler eller delpiksler.

En piksel består av én rød, én grønn og én blå delpiksel. En hel piksel som er defekt er alltid på (en lys flekk på en mørk bakgrunn), eller den er alltid av (en mørk flekk på en lys bakgrunn). Den første er tydeligst. En defekt delpiksel (et defekt punkt) er mindre og ikke så synlig som en hel defekt piksel, og er bare synlig på bestemte bakgrunner.

For å finne defekte piksler må du se på skjermen ved vanlige driftsforhold og i normal driftsmodus med en støttet oppløsning og oppfriskningsfrekvens, fra en avstand på cirka 50 cm (16 tommer). Vi forventer at bransjen hele tiden vil fortsette å forbedre evnen til å produsere skjermer med færre skjønnhetsfeil, og vi vil justere retningslinjene etter hvert som forbedringene skjer.

For mer informasjon om din LCD-skjerm og polise vedgående piksler, se HPs nettside på adressen: <http://www.hp.com/support>. For å finne informasjon om polise vedgående piksler på HPs nettside, skriv inn "HP Pixel Policy" i søkeboksen og trykk Enter.

C Merknader for godkjenninginstanser

Erklæring fra Federal Communications Commission

Dette utstyret er testet og funnet i samsvar med grensene for digitalt utstyr av Klasse B, ifølge del 15 i FCC-vedtektene. Disse grensene er utformet for å gi fornuftig beskyttelse mot skadelige forstyrrelser ved installasjon i et hjem. Dette utstyret genererer, bruker og kan utstråle radiofrekvensenergi. Hvis utstyret ikke installeres og brukes i henhold til instruksjonene, kan det forårsake skadelig forstyrrelse på radiosambandet. Det er imidlertid ingen garanti for at forstyrrelser ikke vil skje i en bestemt installasjon. Hvis dette utstyret forårsaker skadelige forstyrrelse for radio- eller fjernsynsmottak, noe man kan finne ut ved å slå det av og på, oppfordres brukeren til å prøve å rette opp forstyrrelsene ved å følge en eller flere av anvisningene nedenfor:

- Still inn mottakerantennen på nytt eller flytt den.
- Øk avstanden mellom utstyret og mottakeren.
- Koble utstyret til et strømuttak på en annen krets enn den mottakeren er koblet til.
- Kontakt forhandleren eller en kvalifisert radio- eller TV-tekniker.

Endringer

FCC krever at brukeren informeres om at eventuelle endringer som gjøres på dette utstyret, og som ikke er uttrykkelig godkjent av Hewlett Packard Company, kan frata brukeren retten til å bruke utstyret.

Kabler

Tilkobling til dette utstyret må skje med skjermede kabler med RFI/EMI-kontaktstifter i metall, for å være i samsvar med FCC-vedtektene.

Samsvarserklæring for produkter merket med FCC-logoen (Bare USA)

Denne enheten er i samsvar med Part 15 i FCC-reglene. Følgende to betingelser gjelder for bruken av den:

1. Dette utstyret kan forårsake skadelig interferens.
2. Denne enheten må akseptere enhver interferens den mottar, herunder interferens som kan forårsake uønsket funksjon.

Eventuelle spørsmål vedrørende produktet skal rettes til:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

Du kan eventuelt også ringe 1-800-HP-INVENT (1-800 474-6836)

Har du spørsmål om denne FCC-erklæringen, ta kontakt med:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

eller ring (281) 514-3333

Oppgi dele-, serie- eller modellnummeret på produktet for å identifisere det.

Kanadisk merknad

Dette digitale apparatet i klasse B er i samsvar med kanadisk Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

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

Europeisk merknad

Dette produktet overholder følgende EU-direktiver:

- Lavspenningsdirektivet 2006/95/EØS
- EMC-direktivet 2004/108/EC

Overholdelse av disse direktivene medfører samsvar med følgende europeiske standarder som er listet opp i EU-samsvarserklæringen fra Hewlett-Packard for dette produktet eller denne produktfamilien.

Dette samsvaret er angitt av den følgende samsvarsmerkingen på produktet:

 <p>This marking is valid for non-Telecom products and EU-harmonized Telecom products (e.g. Bluetooth).</p>	 <p>This marking is valid for EU non-harmonized Telecom products. *Notified body number (used only if applicable - refer to the product label)</p>
<p>Dette merket er gyldig for ikke-Telecom-produkter og Telecom-produkter som samsvarer med EU-standarder (for eksempel Bluetooth).</p>	<p>Denne merkingen gjelder for EU-ikke-harmoniserte telekommunikasjonsprodukter.</p> <p>*Teknisk kontrollorgannummer (brukes kun ved anvendelse — henvis til produktmerkingen).</p>

Hewlett-Packard GmbH, HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, Tyskland

Den offisielle EU CE-samsvarserklæringen for denne enheten finnes på <http://www.hp.com/go/certificates>.

Tyske merknader om ergonomi

HP-produkter med "GS"-godkjenningssmerket, når det danner en del av et system som består av HP-merkede datamaskiner, tastaturer og skjermer med "GS"-godkjenningssmerket, oppfyller de gjeldende kravene til ergonomi. Installasjonshåndbøkene som følger med produktene, inneholder konfigurasjonsinformasjon.

Japansk merknad

この装置は、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。

VCCI-B

Koreansk merknad

B급 기기
(가정용 방송통신기기)

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

Krav til strømledning

Strømforsyningen i skjermen bruker ALS (automatisk linjebytting). Denne funksjonen gjør det mulig å bruke skjermen ved spenninger fra 100–120V eller 200–240 V.

Strømledningene (bøyeleg ledning eller vegguttak) som følger med skjermen, tilfredsstillter kravene til bruk i landet/regionen der produktet ble kjøpt.

Hvis du trenger en strømledning for et annet land / en annen region, bør du kjøpe en strømledning som er godkjent for bruk i det aktuelle landet / den aktuelle regionen.

Strømledningen må være godkjent for produktet og for spennings- og strømstyrkenivået som er merket på produktet. Spenningen og effekten for ledningen må være større enn spenningen og effekten som er merket på produktet. I tillegg må diameteren være minst 0,75 mm² eller 18 AWG, og lengden på ledningen må være 6 - 12 fot (1,8 - 3,6 m). Hvis du har spørsmål om hvilken typen ledning du bør bruke, kan du ta kontakt med en HP-godkjent tjenesteleverandør.

En strømledning skal legges slik at den ikke trækkes på eller kommer i klem av gjenstander som blir lagt over eller inntil den. Vær spesielt forsiktig med støpselet, stikkontakten og punktet der ledningen kommer ut av produktet.

Japanske krav til strømledning

Bruk bare den strømledningen som følger med produktet, ved bruk i Japan.

△ **FORSIKTIG:** Bruk ikke strømledningen som følger med produktet på noen andre produkter.

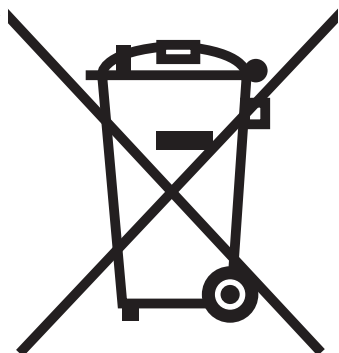
Miljøvernmeldinger vedrørende produktet

Avfallshåndtering

Dette HP-produktet inneholder kvikksølv i lysrøret i LCD-skjermen som kan kreve spesiell avfallshåndtering:

Avfallshåndteringen av dette materialet kan bli regulert på grunn av miljømessige hensyn. Ta kontakt med lokale myndigheter eller Electronic Industries Alliance (EIA) (<http://www.eiae.org>) for informasjon om avfallshåndtering og gjenvinning.

Avhending av brukt utstyr fra brukere i private husholdninger i Den europeiske union



Dette symbolet på produktet eller på pakken angir at dette produktet ikke skal kastes sammen med husholdningsavfall. I stedet er det ditt ansvar å kaste avfallsutstyret ved å levere det på et mottak for gjenvinning av elektrisk og elektronisk avfall. Denne separate leveringen og resirkuleringen av avfallet vil hjelpe for bevaringen av naturressurser, og sikrer at det blir resirkulert på en måte som beskytter menneskelig helse og miljøet. Hvis du vil ha mer informasjon om hvor du kan levere brukt

utstyr for gjenvinning, kan du kontakte kommuneadministrasjonen, det lokale renovasjonsfirmaet eller butikken der du kjøpte produktet.

Kjemiske stoffer

HP legger vekt på å formidle informasjon til våre kunder om kjemiske stoffer i produktene i samsvar med juridiske krav, f.eks. REACH (Regulation EC No 1907/2006 of the European Parliament and the Council). En kjemisk informasjonsrapport for produktet finner du på <http://www.hp.com/go/reach>.

HPs resirkuleringsprogram

HP oppfordrer kundene til å levere brukt elektronisk maskinvare, originale HP-blekkpatroner og oppladbare batterier til gjenvinning. Hvis du vil ha mer informasjon om gjenvinningsprogrammer, kan du gå til <http://www.hp.com/recycle>.

RoHS (Restriction of Hazardous Substances) (Begrensninger for farlige stoffer)

Et regulerende krav satt av japanske myndigheter, definert av Spesifikasjon JIS C 0950, 2005, pålegger fabrikanten å fremlegge dokumentasjon på innholdet i materialer benyttet for visse kategorier med elektroniske produkter som selges etter 1. juli 2006. For å se JIS C 0950-dokumentasjonen for dette produktet, gå til <http://www.hp.com/go/jisc0950>.

2008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つきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、www.hp.com/go/jisc0950を参照してください。

有毒有害物质/元素的名称及含量表

根据中国
《电子信息产品污染控制管理办法》

液晶显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
液晶显示器显示面板	X	X	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

CRT 显示器

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
阴极射线管	X	○	○	○	○	○
机箱/其它	X	○	○	○	○	○

O: 表示该有毒或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: 表示该有毒或有害物质至少在该部件所用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。

Tyrkiske EEE-bestemmelser

I samsvar med EEE-reguleringen.

EEE Yönetmeliğine Uygundur