



LCD-skjermene HP Compaq LE1902x,
LE2002x og LE2202xm og LE2202x
med LED-baklys

Brukerhåndbok

© 2011 Hewlett-Packard Development
Company, L.P.

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

De eneste garantiene for HP-produkter og -tjenester fremsettes i de uttrykte garantierklæringene som følger med slike produkter og tjenester. Ikke noe i dette dokumentet skal tolkes som noen form for tilleggsgaranti. HP skal ikke holdes ansvarlig for redaksjonelle feil eller utelatelser som finnes i dette dokumentet.


Dette dokumentet inneholder proprietær informasjon som er opphavsrettslig beskyttet. Ingen del av dette dokumentet kan fotokopieres, mangfoldiggjøres eller oversettes til et annet språk uten at det foreligger skriftlig tillatelse fra Hewlett-Packard Company.


Annen utgave (desember 2011)


Dokumentdelnummer: 647486-092

Om denne brukerhåndboken

Denne veiledningen gir informasjon om skjermfunksjoner, skjermoppsett og tekniske spesifikasjoner.

 **ADVARSEL:** Tekst som er merket på denne måten, angir at hvis anvisningene ikke blir fulgt, kan det føre til personskade eller livsfare.

 **FORSIKTIG:** Tekst som er merket på denne måten, angir at hvis anvisningene ikke blir fulgt, kan det føre til skade på utstyr eller tap av data.

 **MERK:** Tekst som er merket på denne måten, gir viktig tilleggsm informasjon.

Innhold

1	Produktfunksjoner	1
	HP LCD-skjermer	1
2	Installere skjermen	3
	Feste skjermsockelen	3
	Komponentene på baksiden	4
	Koble til kablene	5
	Kontroller på frontpanelet	7
	Justere skjermen	8
	Slå på skjermen	8
	Fjerne skjermfoten	9
	Montere skjermen	10
	Installere en vaierlås	11
3	Finne mer informasjon	12
4	Tekniske spesifikasjoner	13
	Modell LE1902x	13
	Modellene LE2002x og LE2002xm	13
	Modell LE2202x	14
	Gjenkjenne forhåndsinnstilte skjermoppløsninger	14
	Modell LE1902x	14
	Modellene LE2002x og LE2002xm	15
	Modell LE2202x	15
	Gå inn i brukermøder	16
	Strømsparefunksjonen	16

1 Produktfunksjoner

HP LCD-skjermer

LCD-skjermer (Liquid Crystal Display) har et aktivt matrise, TFT-panel (Thin-Film Transistor). Skjermmmodellene og -funksjonene omfatter:

- Modell LE1902x, 18,5 tommer (47,0 cm) diagonalt visningsområde med en oppløsning på 1366 × 768, fullskjermstøtte for lavere oppløsninger og egendefinert skalering for maksimal bildestørrelse mens det opprinnelige størrelsesforholdet beholdes
- Modellene LE2002x og LE2002xm, 50,8 cm (20 tommer) diagonalt visningsområde med en oppløsning på 1600 × 900, pluss fullskjermstøtte for lavere oppløsninger; med egendefinert skalering for maksimal bildestørrelse mens det opprinnelige størrelsesforholdet beholdes
- Modell LE2202x, 21,5 tommer (54,6 cm) diagonalt visningsområde med en oppløsning på 1920 × 1080, fullskjermstøtte for lavere oppløsninger og egendefinert skalering for maksimal bildestørrelse mens det opprinnelige størrelsesforholdet beholdes
- Blendingsfri skjerm med LED-baklys som gir bedre klarhet og bruker mindre energi enn tradisjonelt CCFL-baklys
- Bred visningsvinkel slik at du kan se både sittende og stående, og når du flytter deg fra side til side
- Mulighet for skråstilling
- Avtakbart stativ for fleksible monteringsløsninger
- Videosignalinngang støtter analog VGA med medfølgende VGA-signalkabel
- Videosignalinngang som støtter digital DVI med medfølgende DVI-D-signalkabel (enkelte modeller)
- Integreerte høyttalere og lyd kabel (enkelte modeller)
- Støtte for HP-høyttalersøyle (tilleggsutstyr)
- Plug and play-mulighet hvis systemet støtter det.
- Privacy Filter-spor for å sette inn filtre (kjøpes separat) som blokkerer sideskjermvisning
- Festespor bak på skjermen for kabellås (tillegg)
- Kabelføringsfunksjon for plassering av kabler og ledninger
- Skjermmeny (OSD - On-Screen Display) med justeringskontroller på flere språk for enkel konfigurering og optimalisering av skjermen
- HP Display Assistant for justering av skjerminnstillinger og aktivering av tyveriavskrekingsfunksjonen
- HDCP-kopibeskyttelse på DVI-input
- Programvare- og dokumentasjons-CD med skjerm drivere og produktdokumentasjon
- Strømsparingsfunksjon som tilfredsstiller kravene til redusert strømforbruk
- Energy Star®-kvalifisert

- Intelligent Management AssetControl
- Samsvarer med følgende godkjente spesifikasjoner:
 - EUs CE-direktiver
 - Svenske TCO-krav

2 Installere skjermen

Når du installerer skjermen, må du passe på at strømmen til skjermen, datamaskinen og andre tilkoblede enheter er slått av, og så følger du fremgangsmåten nedenfor.

Feste skjemsokkelen

1. Løft sokkelen ut av skjermesken og sett den på en flat overflate som en bordplate.
2. Løft skjermen med begge hender ut av esken, plasser sokkelen over sokkelfoten og trykk hardt ned for å låse den på plass. Kontroller at sokkelfoten er festet, og juster vippevinkelen til ønsket posisjon.

⚠ FORSIKTIG: Ikke berør overflaten på LCD-skjermen. Trykk på skjermen kan føre til uensartede farger eller feilinnretning av de flytende krystallene. Hvis dette skjer, vil ikke skjermen komme tilbake til normal tilstand.

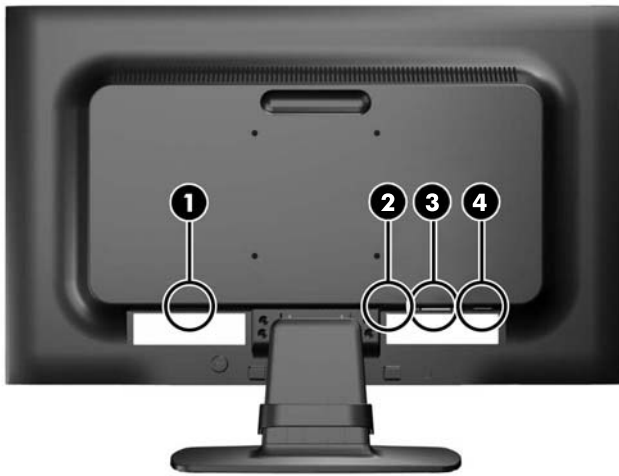
Figur 2-1 Feste skjemsokkelen



📝 MERK: Løsne sokkelfoten ved å trykke innover på tappene i midten på undersiden av sokkelfoten, og trekk foten av sokkelen.

Komponentene på baksiden

Figur 2-2 Komponentene på baksiden

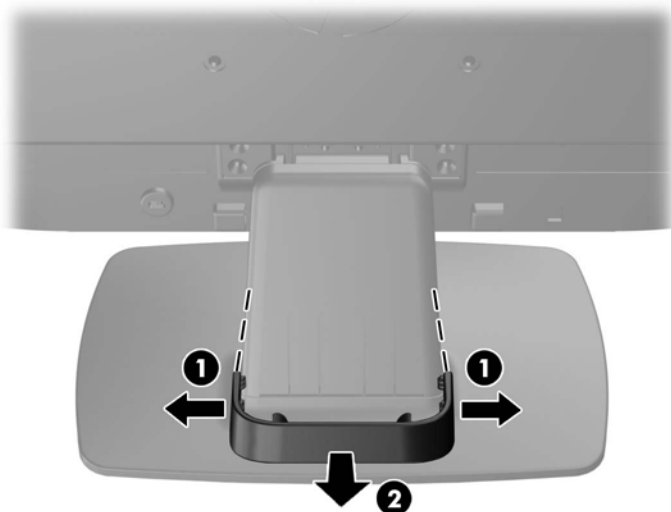


Komponent	Funksjon
1 Strømkontakt	Kobler strømkabelen til skjermen.
2 Lydingang (enkelte modeller)	Kobler lyd-kabelen til skjermen.
3 DVI-D (bare på utvalgte modeller)	Kobler DVI-D-kabelen til skjermen.
4 VGA	Kobler VGA-kabelen til skjermen.

Koble til kablene

1. Sett skjermen på et praktisk, godt ventilert sted i nærheten av datamaskinen.
2. Fjern kabelstyringsklemmen fra sokkelen ved å trekke ut på begge sider av klemmen (1) og deretter løfte den av sokkelen (2).

Figur 2-3 Fjerne kabelstyringsklemmen



3. Koble til en VGA-signalkabel eller en DVI-D-signalkabel (utvalgte modeller).

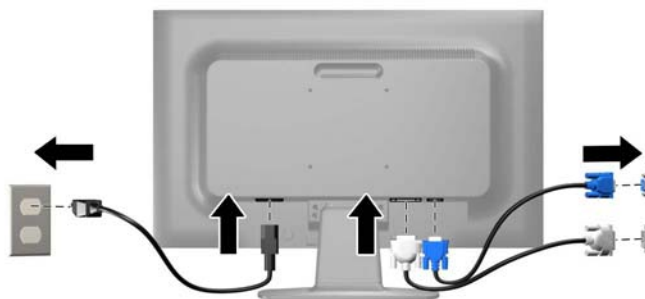


MERK: Skjermen støtter både analoge og digitale innganger (utvalgte modeller). Videomodusen bestemmes av hvilken videokabel som brukes. Skjermen avgjør automatisk hvilke innganger som har gyldige videosignaler. Inngangene kan velges ved å trykke på knappen [+/Source](#) [Kilde] på frontpanelet eller via justering på skjermen ved å trykke på knappen [Menu](#) [Meny].

- Bruk den medfølgende VGA-signalkabelen for analog drift. Koble VGA-signalkabelen til VGA-kontakten bak på skjermen og den andre enden til VGA-kontakten på datamaskinen.
 - Ved bruk av DVI-digital bruker du den medfølgende DVI-D-signalkabelen. Koble DVI-D-signalkabelen til DVI-kontakten bak på skjermen og den andre enden til DVI-kontakten på datamaskinen.
4. Koble den ene enden av den lydkabelen som følger med til lydinggangen på skjermen, og den andre enden av kabelen til en lydutgangskontakten på baksiden av datamaskinen (enkelte modeller).

5. Koble den ene enden av strømkabelen til strømkontakten på baksiden av skjermen, og den andre enden til en stikkontakt.

Figur 2-4 Koble til kablene



⚠ ADVARSEL: Slik reduserer du faren for elektrisk støt eller skade på utstyret:

Ikke deaktiver jordingen i strømledningen. Jordingspluggen er en sikkerhetsmessig viktig egenskap.

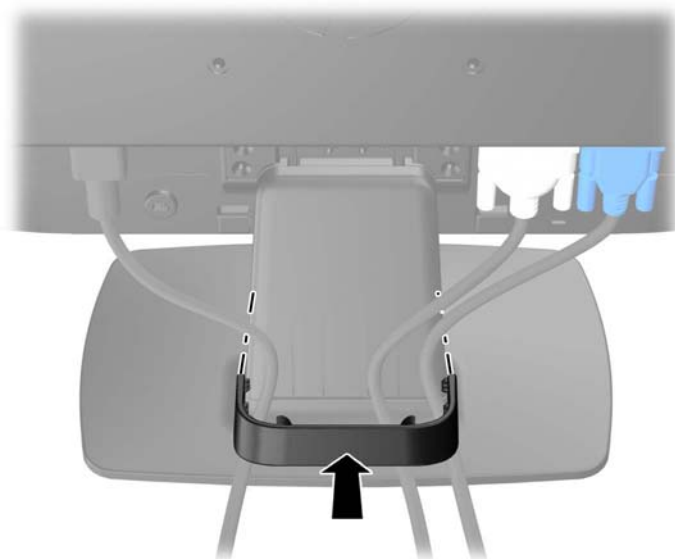
Plugg strømledningen inn i et jordet strømuttak som alltid er lett tilgjengelig.

Koble utstyret fra strømkilden ved å ta strømkabelen ut av strømuttaket.

Av sikkerhetshensyn må du ikke sette gjenstander på strømledninger eller -kabler. Ordne kablene slik at ingen kan komme til å trække på eller snuble i dem. Trekk aldri i en ledning eller kabel. Trekk i pluggen når du kobler strømmen fra det elektriske utstyret.

6. Fest kablene med kabelstyringsklemmen. Trykk klemmen rett ned på den buede halsen på sokkelen slik at tappene på sidene av klemmen smetter inn i sporene på sokkelen.

Figur 2-5 Installere kabelstyringsklemmen









Kontroller på frontpanelet

Figur 2-6 Kontroller på skjermens frontpanel



Tabell 2-1 Kontroller på skjermens frontpanel

Kontroll	Funksjon
1 	Menu [Meny] Åpner, velger eller avslutter skjermmenyen.
2 	Minus Hvis skjermmenyen er åpen, kan du bruke denne tasten til å bla bakover gjennom menyen og til å redusere justeringer. Hvis OSD-menyen er inaktiv, trykker du for å åpne volumjusteringsmenyen. Trykk på - eller + for å justere volumet (enkelte modeller).
3  source	Pluss/kilde Hvis skjermmenyen er åpen, kan du bruke denne tasten til å bla fremover i menyen og til å øke justeringsnivåer. Hvis OSD-menyen er inaktiv, trykker du for å aktivere kildeknappen som velger videosignalinngangen (VGA eller DVI).
4  auto	OK/Auto Hvis OSD-menyen er på, trykker du for å velge det merkede menyelementet. Hvis skjermmenyen er inaktiv, kan du trykke på tasten for å aktivere den automatiske justeringsfunksjonen for å optimere skjermbildet.
5 	Strøm Slår skjermen på eller av.
6	Strømlampe Blå = Full strøm. Gul = Hvilemodus. Blinkende gul = Hviletimermodus.

 **MERK:** Besøk HPs mediebibliotek for selvhjelpsreparasjoner på <http://www.hp.com/go/sml> hvis du vil se en OSD-menysimulator.

Justere skjermen


Vipp skjermen fremover eller bakover slik at du får en behagelig synshøyde.

Figur 2-7 Vippe skjermen





Slå på skjermen

1. Trykk på strømknappen på datamaskinen for å slå den på.
2. Trykk på strømknappen foran på skjermen for å slå den på.

 **FORSIKTIG:** Skade med innbrent bilde kan forekomme på skjermer som viser det samme statiske bildet på skjermen over lengre tid.* For å unngå skade med innbrent bilde på dataskjermen bør du alltid aktivere et skjermbeskytterprogram eller slå av skjermen når den ikke skal brukes i lengre tid. Innbrent bilde er en tilstand som kan oppstå på alle LCD-skjermer. Skjermer med "innbrent bilde" dekkes ikke av HP-garantien.

* Lengre tid vil si 12 sammenhengende timer uten at den brukes.

 **MERK:** Hvis ingenting skjer når du trykker på strømknappen, kan låsefunksjonen for strømknappen være aktivert. Du deaktiverer denne funksjonen ved å holde nede strømknappen på skjermen i 10 sekunder.

 **MERK:** Du kan deaktivere strømlampen på skjermmenyen. Trykk på **Menu** [Meny] foran på skjermen, og velg deretter **Management** [Administrasjon] > **Bezel Power LED** [Lampe på ramme] > **Off** [Av].

Når skjermen er slått på, vises en statusbeskjed for skjermen i fem sekunder. Meldingen viser hvilket innsignal (DVI eller VGA) som er gjeldende aktive signal, statusen til innstillingen for autobryterkilde (på eller av; fabrikkstandarden er på), standardkildesignalet (fabrikkstandarden er VGA), gjeldende forhåndsinnstilt skjermopløsning, og anbefalt forhåndsinnstilt skjermopløsning.

Skjermen søker automatisk gjennom innkommende signaler etter et aktivt signal og benytter det aktive signalet. Hvis to eller flere innganger er aktive, vil skjermen vise data fra standardinngangen.

Hvis standard inngangskilde ikke er en av de aktive inngangene, vil skjermen vise data fra inngangen med høyest rangert prioritet i følgende rekkefølge: DVI og deretter VGA. Du kan endre standardkilden på skjermmenyen ved å trykke på knappen **Menu** [Meny] på frontpanelet og velge **Source Control** [Kildekontroll] > **Default Source** [Standardkilde].

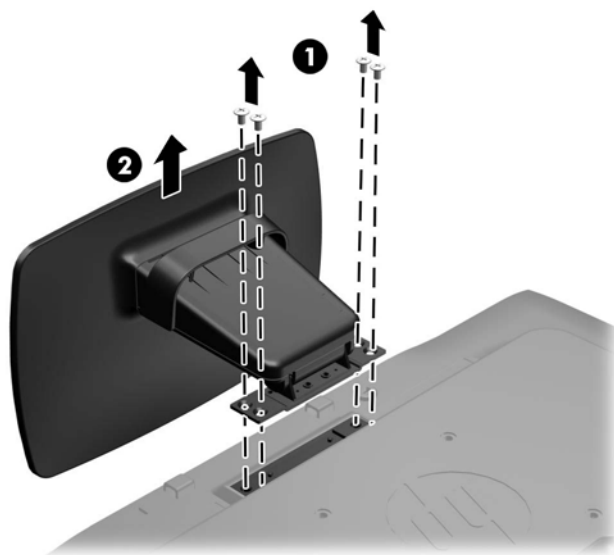
Fjerne skjermfoten

Du kan løsne skjermen fra skjermfoten slik at du kan feste den på veggen, på en svingarm eller på annen måte.

⚠ FORSIKTIG: Før du demonterer skjermen, forsikre deg om at skjermen er slått av og at både strøm- og signalkabel er koblet fra.


1. Koble fra og trekk ut signalkabelen og strømkabelen fra skjermen.
2. Legg skjermen med forsiden ned på en flat overflate dekket av et rent, tørt tøystykke.
3. Fjern de fire skruene fra halsen på sokkelfoten (1) og løft sokkelfothalsen (2) av skjermpanelet.

Figur 2-8 Fjerne skruene til sokkelfothalsen




Montere skjermen

Skjermpanelet kan festes til en vegg, svingarm eller annen monteringsfikstur.

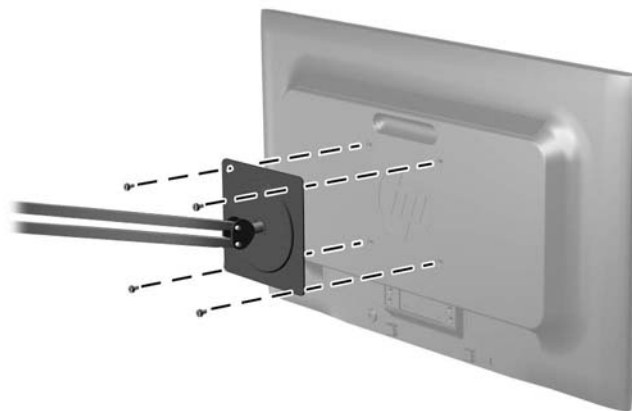
 **MERK:** Dette apparatet skal monteres med UL- eller CSA-oppført veggfeste.

1. Løsne skjermen fra sokkelen. Se [Fjerne skjermfoten på side 9](#).

 **FORSIKTIG:** Denne skjermen støtter monteringshull i 100 mm avstand etter VESA-industristandard. For å feste en tredjeparts monteringsløsning til skjermen trenger du fire 4 mm-skruer med en gjengestigning på 0,7 og en lengde på 10 mm. Lengre skruer må ikke brukes, da de kan skade skjermen. Det er viktig å bringe på det rene at produsentens monteringsløsning følger VESA-standarden og har en oppgitt bæreevne som er tilstrekkelig for skjermen. Den beste ytelsen oppnår du ved å bruke strøm- og videokablene som fulgte med skjermen.

2. Når du skal feste skjermen til en svingarm, setter du inn fire 10 mm skruer i hullene på svingarmplaten og i monteringshullene på skjermen.

Figur 2-9 Montere skjermen



Hvis du vil feste skjermen til andre monteringsfester, følger du instruksjonene som følger med monteringsfestet for å sikre at skjermen er trygt festet.

3. Koble kablene til skjermen igjen.

Installere en vaierlås

Du kan feste skjermen til en fast gjenstand ved hjelp av en ekstra kabellås som er tilgjengelig fra HP.

Figur 2-10 Installere en kabellås




3 Finne mer informasjon

Se *HPs referanseveiledning for LCD-skjermer* som finnes på CD-en til skjermen for mer informasjon om:

- Optimalisering av skjermytelsen
- Retningslinjer for sikkerhet og vedlikehold
- Installasjon av programvaren fra CD-en
- Bruk av OSD-menyen
- Nedlasting av programvare fra nettet

Gå til <http://www.hp.com/support> for mer informasjon om bruk og tilpasning av skjermen. Velg land eller region, velg Produktstøtte og feilsøking, og skriv så inn skjermmodellen i søkevinduet.

4 Tekniske spesifikasjoner

 **MERK:** Alle spesifikasjonene er typiske spesifikasjoner som er gitt av HPs komponentprodusenter. Den faktiske ytelsen kan være høyere eller lavere.

Modell LE1902x

Tabell 4-1 Spesifikasjoner for LE1902x

Maksimal vekt (utpakket)	2,8 kg	6,17 pund
Mål (med fot)	33,89 cm	13,34 tommer
Høyde	12,6 cm	4,96 tommer
Dybde	44,93 cm	17,69 tommer
Bredde		
Maksimal grafikkoppløsning	1366 x 768 (60 Hz) analogt inngangssignal	
	1366 x 768 (60 Hz) digitalt inngangssignal	
Optimal grafikkoppløsning	1600 x 900 (60 Hz) analogt inngangssignal	
	1600 x 900 (60 Hz) digitalt inngangssignal	
Strømkilde	100 – 240 V vekselstrøm, 50/60 Hz	
Inngangsterminaler	Én VGA-kontakt med kabel inkludert	

Modellene LE2002x og LE2002xm

Tabell 4-2 Spesifikasjoner for LE2002x og LE2002xm

Maksimal vekt (utpakket)	3,5 kg	7,7 pund
Mål (med fot)	35,92 cm	14,14 tommer
Høyde	15,11 cm	5,95 tommer
Dybde	48,20 cm	18,98 tommer
Bredde		
Maksimal grafikkoppløsning	1600 x 900 (60 Hz) analogt inngangssignal	
	1600 x 900 (60 Hz) digitalt inngangssignal	

Tabell 4-2 Spesifikasjoner for LE2002x og LE2002xm (forts.)

Optimal grafikkoppløsning	1600 x 900 (60 Hz) analogt inngangssignal
	1600 x 900 (60 Hz) digitalt inngangssignal
Strømkilde	100 – 240 V vekselstrøm, 50/60 Hz
Inngangsterminaler	En VGA-kontakt med kabel inkludert; en DVI-kontakt (kabel ikke inkludert for LE2002x); en lydinnang med kabel inkludert (kun LE2002xm)

Modell LE2202x

Tabell 4-3 Spesifikasjoner for LE2202x

Maksimal vekt (utpakket)	3,6 kg	7,94 pund
Mål (med fot)	37,9 cm	14,92 tommer
Høyde	16 cm	6,3 tommer
Dybde	51,8 cm	20,39 tommer
Bredde		
Maksimal grafikkoppløsning	1920 x 1080 (60 Hz) analogt inngangssignal	
	1920 x 1080 (60 Hz) digitalt inngangssignal	
Optimal grafikkoppløsning	1920 x 1080 (60 Hz) analogt inngangssignal	
	1920 x 1080 (60 Hz) digitalt inngangssignal	
Strømkilde	100 – 240 V vekselstrøm, 50/60 Hz	
Inngangsterminaler	Én VGA-kontakt med kabel inkludert; én DVI-kontakt med kabel inkludert	

Gjenkjenne forhåndsinnstilte skjermoppløsninger

Skjermoppløsningene nedenfor er de mest brukte modusene, og er innstilt som fabrikkinnstillinger. Skjermen oppdager disse forhåndsinnstilte modusene automatisk, og de vil vises sentrert på skjermen med riktig størrelse.

Modell LE1902x

Tabell 4-4 Forhåndsinnstilte moduser fra fabrikk

Fabrik k-innstilling	Pikselformat	Horisontal frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)

Tabell 4-4 Forhåndsinnstilte moduser fra fabrikken (forts.)

1	640 × 480	31,469	59,94
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 960	60,0	60,0
6	1280 × 1024	63,98	60,02
7	1366 × 768	47,712	59,79

Modellene LE2002x og LE2002xm

Tabell 4-5 Forhåndsinnstilte moduser fra fabrikken

Fabrik k-innstilling	Pikselformat	Horisontal frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45,00	59,94
6	1280 × 1024	63,981	60,02
7	1440 × 900	55,935	59,887
8	1600 × 900	55,935	59,887

Modell LE2202x

Tabell 4-6 Forhåndsinnstilte moduser fra fabrikken

Fabrik k-innstilling	Pikselformat	Horisontal frekvens (kHz)	Vertikal frekvens (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45,00	60,00
6	1280 × 1024	63,981	60,02
7	1440 × 900	55,94	59,89

Tabell 4-6 Forhåndsinnstilte moduser fra fabrikken (forts.)

8	1680 × 1050	65,29	60,0
9	1920 × 1080	67,5	60,00

Gå inn i brukermoduser

Skjermkontrollersignalet kan iblant be om en modus som ikke er forhåndsinnstilt, hvis:

- Du ikke bruker et standard grafikkort.
- Du ikke bruker en forhåndsinnstilt modus.

Hvis dette skjer, kan det hende du må justere parametrene for skjermen ved hjelp av skjermmenyen. Du kan endre noen av eller alle disse modusene og lagre dem i minnet. Skjermen lagrer de nye innstillingene automatisk, og gjenkjenner deretter den nye modusen akkurat som en forhåndsdefinert modus. I tillegg til de forhåndsinnstilte modusene fra fabrikken, kan du angi og lagre 10 brukermoduser.

Strømsparefunksjonen

Skjermene støtter en tilstand med redusert strømforbruk. Redusert strømforbruk velges hvis skjermen oppdager at det horisontale og/eller det vertikale synkroniseringssignalet mangler. Når skjermen oppdager fravær av disse signalene, blir den tømt, bakgrunnslyset blir slått av og strømlampen lyser gult. Når funksjonen med redusert strømforbruk er aktivert, bruker skjermen 0,5 watt. Det trengs en kort oppvarmingsperiode før skjermen går tilbake til vanlig driftsmodus.

Se datamaskinens brukerhåndbok for anvisninger om innstilling av energisparefunksjoner (som også kalles strømsparefunksjoner).



MERK: Denne energisparefunksjonen virker bare når skjermen er koblet til datamaskiner som er forberedt for dette.

Ved å velge innstillingene i skjermens energisparefunksjon, kan du også programmere skjermen til å gå inn i tilstanden med redusert strømforbruk på et fastsatt klokkeslett. Når skjermens energisparefunksjon får skjermen til å gå inn i tilstanden med redusert strømforbruk, lyser strømlampen gult.