



Bruksanvisning

© 2015 HP Development Company, L.P.
Microsoft och Windows är USA-registrerade varumärken
som tillhör Microsoft-koncernen.

Informationen häri kan ändras utan föregående
meddelande. De enda garantierna för HP:s produkter och
tjänster beskrivs i de uttryckliga garantier som medföljer
produkterna och tjänsterna. Ingenting häri skall tolkas
som en ytterligare garanti. HP skall inte hållas ansvariga
för tekniska eller skriftliga fel eller utelämnanden i detta
dokument.


Detta dokument innehåller skyddad information som
skyddas av upphovsrätt. Ingen del av detta dokument får
fotokopieras, reproduceras eller översättas till ett annat
språk utan föregående skriftligt medgivande från HP
Company.


Första utgåvan (mars 2016)


Dokumentets artikelnummer: 847511-101

Om denna guide

Denna guide ger information om bildskärmsfunktioner, hur man ställer in bildskärmen, använder programvaran och tekniska specifikationer.

 **WARNING!** Text som visas på detta sätt indikerar att underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till kroppsskador eller dödsfall.

 **WARNING:** Text som visas på detta sätt indikerar att underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till skada på utrustning eller förlorad information.

 **OBS!** Text som visas på detta sätt tillhandahåller viktig kompletterande information.

Innehållsförteckning

Om denna guide

1. Produktfunktioner

2. Säkerhet och underhåll

Viktig säkerhetsinformation.	2
Säkerhetsföreskrifter.	2
Riktlinjer för underhåll.	3
Rengöra bildskärmen.	3

3. Installera bildskärmen

Packa upp bildskärmen	4
Installera bildskärmen.	4
Ansluta bildskärmens kablar.	7
High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP)	7
Ansluta nätkabeln.	8
Justera lutning	9

4. Använda bildskärmen

Hämta bildskärmens drivrutin från Internet.	10
Frontpanel kontroller.	11
Använda skärmmenyn (OSD).	12
Tilldela funktionsknapparna	13
Använda automatiskt viloläge	14
Välja kontakter för videoingång 15	
Identifiera bildskärmsförhållanden	15
Justerar bildskärmens kvalitet (endast för VGA)	16
Energisparfunktion	16

A. Felsökning

Lösa vanliga problem	17
Få support från hp.com.	18
Förberedning för samtal till teknisk support	18
Hitta klassificeringen.	18

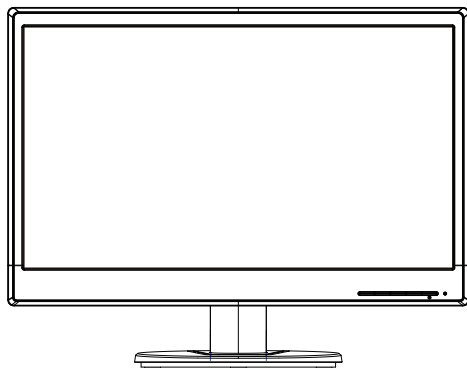
B. Tekniska specifikationer


Modeller på 18,5 tum/47 cm	19
Modeller på 19,5 tum/49,4 cm	20
Modeller på 20,7 tum/52,6 cm och 21,5 tum/54,6 cm.	21
Förinställda videolägen.	22
LCD-bildskärmskvalitet och pixelpolicy.	24

1. Produktfunktioner

HP LCD-bildskärmar (Liquid Crystal Display) har en aktiv matris, tunnfilmstransistor-bildskärm (TFT) med följande funktioner:

- Stor diagonal display
- Maximal grafikupplösning:
 - 1366 x 768 vid 60 Hz (18,5 tum)
 - 1440 x 900 vid 60 Hz (19,5 tum)
 - 1920 x 1080 vid 60 Hz (20,7 tum, 21,5 tum)
- Plus helskämsstöd för lägre upplösningar
- VGA analog signal
- DVI digital signal (Vissa modeller)
- Enkel visning från ett sittande eller stående läge, eller när du rör dig från ena sidan av bildskärmen till den andra
- Lutningsjustering
- Avtagbar bildskärmsfot
- Inbyggda stereohögtalare
- Plats för säkerhetslås för en låsbar säkerhetskabel (säkerhetskabel säljs separat)
- Plug and Play-kapacitet, om det stöds av din dator
- OSD-justeringar (On-Screen Display) i flera språk för enkel installation och skärmoptimering
- Energisparfunktion för att minska strömförbrukningen
- HDCP (High Bandwidth Digital Content Protection) på DVI-ingången



 **OBS!** För säkerhetsinformation och föreskrifter, se *Produktmeddelanden* i din dokumentation. För att hitta uppdateringar bruksanvisningen för din produkt, gå till <http://www.hp.com/support>, och välj ditt land. Välj "Drivrutiner och hämtningar" och följ sedan anvisningarna på skärmen.

2. Säkerhet och underhåll

Viktig säkerhetsinformation

En nätkabel medföljer bildskärmen. Om en annan kabel används bör du endast använda en strömkälla och anslutning som är lämplig för bildskärmen. För information om vilken nätkabel du ska använda med bildskärmen, se *Produktmeddelanden* på mediaskivan (om den medföljer) eller i dina dokument.

⚠ **WARNING!** För att minska risken för elektriska stötar eller skada på utrustningen:

- Inaktivera inte nätkabelns jordningsfunktion. Jordningskontakten är en viktig säkerhetsfunktion.
- Anslut nätkabeln i ett jordat eluttag som är lätt att komma åt i alla lägen.
- Koppla bort strömmen från produkten genom att dra ut nätkabeln från eluttaget.

Av säkerhetsskäl, placera inga föremål ovanpå nätkablar eller sladdar. Organisera dem så att ingen råkar trampa eller snubbla över dem. Dra inte i en kabel eller sladd. Ta tag i stickkontakten när du drar ut en kabel från eluttaget.

För att minska risken för allvarliga personskador, läs *guiden Säkerhet och arbetsmiljö*. Den beskriver en korrekt arbetsstation, kroppsställning och hälso- och arbetsvanor för datoranvändare och ger viktig information om elektrisk och mekanisk säkerhet. Denna guide hittas på adressen: <http://www.hp.com/ergo>.

⚠ **WARNING:** För att skydda bildskärmen och datorn, anslut alla nätkablar för datorn och kringutrustning (t.ex. bildskärm, skrivare, skanner) till ett överspänningsskydd som t.ex. ett grenuttag eller en avbrottsfri elkälla (UPS). Alla grenuttag har inte ett överspänningsskydd. Grenuttagen måste vara specifikt märkta för att ha denna funktion. Använd ett grenuttag där tillverkaren har en policy som erbjuder ersättning vid skada, så att du kan byta ut utrustningen om överspänningsskyddet inte fungerar.

Använd lämpliga möbler av korrekt storlek som är utvecklade för att ge din HP LCD-bildskärm ett ordentligt stöd.

⚠ **WARNING!** LCD-bildskärmar som placeras felaktigt i byråer, bokhyllor, hyllor, bänkar, högtalare, lådor eller vagnar kan välta och orsaka personskador. Försiktighet bör vidtas vid dragnig av alla sladdar och kablar som är anslutna till LCD-bildskärmen så att de inte kan dras i, fattas tag i eller snubbla över.

Säkerhetsföreskrifter

- Använd endast en strömkälla och anslutning som är kompatibel med denna bildskärm, vilket indikeras på etiketten/plåten på baksidan av bildskärmen.
- Säkerställ att den totala amperestyrkan för de produkter som är anslutna till eluttaget inte överstiger eluttagets kapacitet, och att den totala amperestyrkan hos de produkter som är anslutna till nätkabeln inte överstiger nätkabelns strömstyrka. Se på strömetiketten för att fastställa amperestyrkan (Amps eller A) för varje enhet.

- Installera bildskärmen i närheten av ett eluttag som är lättåtkomligt. Koppla bort bildskärmen genom att ta tag i stickkontakten och dra ut den ur eluttaget. Koppla aldrig bort bildskärmen genom att dra i kabeln.
- Tillåt aldrig föremål ovanpå nätkabeln. Gå inte på kabeln.

Riktlinjer för underhåll

För att förbättra prestandan och öka livslängden på bildskärmen:

- Öppna inte bildskärmens hölje och försök inte att reparera produkten själv. Justera endast de kontroller som beskrivs i bruksanvisningen. Om bildskärmen inte fungerar som den ska eller har tappats eller skadats, kontakta en auktoriserad butik, återförsäljare eller tjänsteleverantör för HP.
- Använd endast en strömkälla och anslutning som är lämplig för denna bildskärm, vilket indikeras på etiketten/plåten på baksidan av bildskärmen.
- Säkerställ att den totala amperestyrkan för de produkter som är anslutna till eluttaget inte överstiger eluttagets kapacitet, och att den totala amperestyrkan hos de produkter som är anslutna till kabeln inte överstiger kabelns strömstyrka. Se på strömetiketten för att fastställa amperestyrkan (AMPS eller A) för varje enhet.
- Installera bildskärmen i närheten av ett eluttag som är lättåtkomligt. Koppla bort bildskärmen genom att ta tag i stickkontakten och dra ut den ur eluttaget. Koppla aldrig bort bildskärmen genom att dra i kabeln.
- Stäng av bildskärmen när den inte används. Du kan öka bildskärmens förväntade livslängd avsevärt genom att använda en skärmsläckare och stänga av bildskärmen när den inte används
- Hål och öppningar i höljet är till för ventilation. Dessa öppningar får inte blockeras eller täckas över. Tryck aldrig in föremål av något slag i höljets hål eller öppningar.
- Tappa inte bildskärmen och placera den inte på en ostadig yta.
- Tillåt aldrig föremål ovanpå nätkabeln. Gå inte på kabeln.
- Håll bildskärmen i ett väl ventilerat område och håll borta från starkt ljus, värme och fukt.
- När du tar bort bildskärmsfoten måste du lägga bildskärmen med framsidan nedåt på en mjuk yta så att den inte repas, förvanskas eller skadas.

Rengöra bildskärmen

1. Stäng av bildskärmen och datorn.
2. Dra ut bildskärmen från eluttaget eller nätadaptern.
3. Rengör bildskärmens plastdelar med en ren tygtrasa som är fuktad med vatten.
4. Rengör skärmen med ett antistatiskt skärmrengöringsmedel.

△ **WARNING:** Använd inte bensen, thinner, ammoniak eller andra flyktiga ämnen för att rengöra monitorn eller skärmen. Dessa kemikalier kan skada ytbehandlingen och skärmen.

3. Installera bildskärmen

Packa upp bildskärmen

1. Packa upp bildskärmen. Se till att alla delar finns med. Spara förpackningen.
2. Stäng av datorn och övriga anslutna enheter.
3. Förbered en plan yta att placera bildskärmen på. Det kanske behövs ett jämnt, mjukt och skyddat område för att placera skärmen nedåt när installationen förbereds.

Installera bildskärmen

Du kan installera bildskärmen på ett skrivbord eller väggmontera den. Placera bildskärmen på en lämplig och väl ventilerad plats nära datorn. Anslut bildskärmens kablar efter att du har installerat bildskärmen.

Förbereda bildskärmen för användning på skrivbord

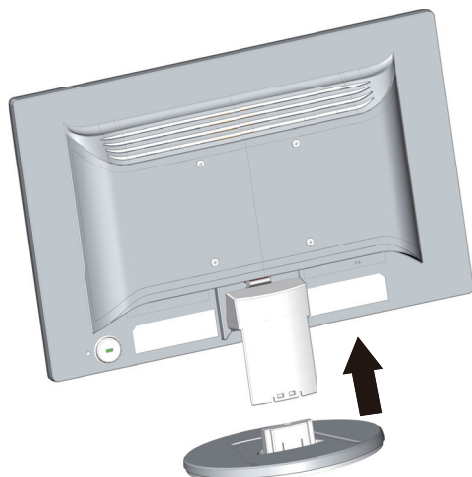
1. Placera bildskärmen nedåt på en plan, mjuk och skyddad bords- eller skrivbordsyta med stöpelaren hängande över kanten.

△ **WARNING:** Bildskärmen är ömtålig. Undvik att vidröra eller trycka på LCD-skärmen eftersom det kan skada den.

2. Tryck in stöpelaren i dess avsedda plats på bildskärmen tills den låses på plats.



3. Tryck fast bildskärmsfoten i stödpelaren tills den låses på plats.



4. Lyft upp bildskärmen i en upprätt position och placera den på en plan och stabil yta.



Förbereda bildskärmen för väggmontering

1. Kontrollera stabiliteten i väggmonteringsfästet.


⚠ WARNING! För att minska risken för personskador eller skador på utrustningen, kontrollera att väggmonteringsfästet är korrekt installerat och säkrat innan bildskärmen monteras. Se instruktionerna som medföljer väggmonteringsfästet och kontrollera att fästet klarar av att hålla bildskärmen.


2. Dra ut nätkabeln och eventuella andra kablar från bildskärmen.
3. Placera bildskärmen med skärmen nedåt på en plan och skyddad yta.

4. Ta bort bildskärmsfoten och skjut ut den från bildskärmens nederkant.



5. Det finns fyra gängade hål på baksidan av bildskärmen. Dessa hål är till för att med skruvar fästa svängarmen eller annat monteringsfäste på baksidan av bildskärmen.
6. Följ instruktionerna som medföljer monteringsfästet för att säkerställa att bildskärmen är ordentligt monterad. De fyra gängade hålen på baksidan av panelen är utformade enligt VESA-standarden för montering av platta bildskärmar.
7. Fäst en svängarm eller annat monteringsfäste.

 **OBS!** Denna apparat är avsedd att hållas upp av UL- eller CSA-listade väggfästen.

 **WARNING:** Denna bildskärm stöder även branschstandarden VESA med 100 mm monteringshål. För att använda en monteringslösning från tredje part till bildskärmen krävs fyra 4 mm, 0,7 stigning och 10 mm långa skruvar. Längre skruvar får inte användas eftersom de kan skada bildskärmen. Det är viktigt att kontrollera att tillverkarens monteringslösning överensstämmer med VESA-standarden och har graderats till att hålla för bildskärmens vikt. För bästa prestanda är det viktigt att använda den nätkabel och de videokablar som medföljer bildskärmen.

Ansluta bildskärmens kablar

Ansluta VGA-kabel (analog) eller DVI-D-kabel (digital)

Använd en VGA-videokabel eller en DVI-D-kabel för att ansluta bildskärmen till datorn. För att använda DVI måste du ha ett DVI-kompatibelt grafikkort. Kontakterna hittas på baksidan av bildskärmen. Se till att datorn och bildskärmen är avslagna och dragits ut från eluttaget.

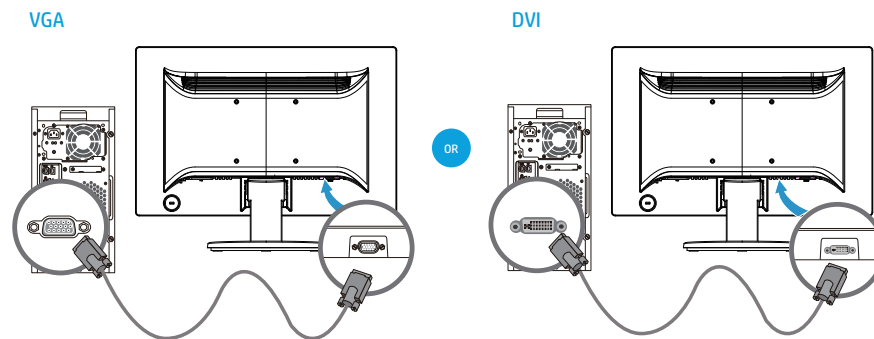
1. Ansluta VGA-kabel:


Anslut ena delen av VGA-videokabeln till baksidan av bildskärmen och den andra delen till VGA-videokontakten på datorn.

2. Ansluta DVI-D-kabel (Vissa modeller):

Anslut ena delen av DVI-D-videokabeln till baksidan av bildskärmen och den andra delen till DVI-D-videokontakten på datorn. Du kan endast använda denna kabel om datorn har ett DVI-kompatibelt grafikkort installerat. Bildskärmens DVI-D-kontakt och -kabel medföljer.

 **OBS!** Anslutningsplatserna kan variera.



 **OBS!** När du använder en VGA- eller DVI-signal måste du ansluta ljudet separat eftersom en VGA- eller DVI-signal endast omvandlar videodata, inte ljuddata.

High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP)

Bildskärmen stöder HDCP och tar emot HD-innehåll. HD-innehåll är tillgängligt via flera källor som t.ex. Bluray-enheter eller HDTV-sändningar. Om du inte har en HDCP-aktiverad bildskärm visas en blank skärm eller en bild med lägre upplösning när du spelar upp HD-skyddat innehåll. Datorns grafikkort och bildskärm måste både ha HDCP-stöd för att visa skyddat innehåll.

Ansluta nätkabeln

1. Följ alla elektriska och strömrelaterade varningar

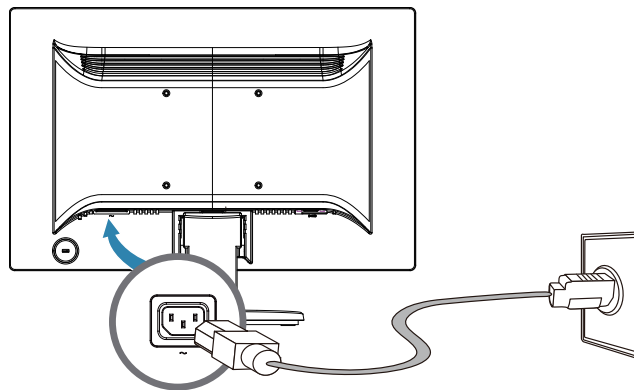
⚠ **VARNING!** För att minska risken för elektriska stötar eller skada på utrustningen: Inaktivera inte nätkabelns jordningskontakt. Jordningskontakten är en viktig säkerhetsfunktion.

Anslut nätkabeln till ett jordat eluttag.

Se till att det jordade eluttag som nätkabeln ansluts till är lättåtkomligt och placerat så nära utrustningen som möjligt. En nätkabel skall dras så att den inte riskerar att bli trampad på eller klämd av föremål som placerats ovanpå eller mot den.

Placera ingenting ovanpå strömsladden eller kablarna. Organisera dem så att ingen råkar trampa eller snubbla över dem. Dra inte i en kabel eller sladd.

Se "Tekniska specifikationer" (Bilaga B) för mer information.



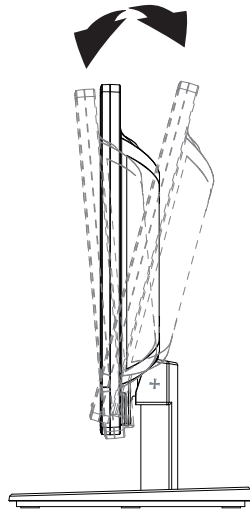
2. Anslut ena delen av nätkabeln till bildskärmen och den andra delen till ett jordat eluttag.

⚠ **VARNING!** För att förhindra skador från elektriska stötar, gör ett av följande om ett jordat eluttag inte finns tillgängligt: (1) Använd en adapter för eluttag som ger korrekt jordning. (2) Du bör ha ett korrekt grundat eluttag installerat.


Justera lutning

För optimal visning, luta skärmen i önskad vinkel, enligt följande:

1. Håll dig framför bildskärmen och håll i bildskärmsfoten så att du inte välter bildskärmen när du ändrar lutningen.
2. Justera lutningen genom att flytta den övre kanten av bildskärmen antingen mot eller bort från dig, utan att vidröra skärmen.



4. Använda bildskärmen

 **OBS!** Du måste kanske installera de digitalt signerade drivrutinerna för din bildskärm (INF- eller ICM-filer). Om du behöver uppdatera drivrutinerna kan du installera bildskärmens drivrutin (INF- och ICM-filer) från Internet.

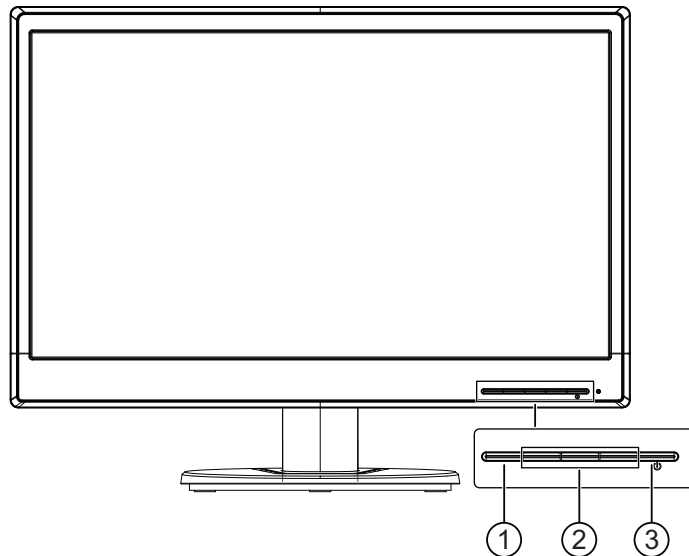
Hämta bildskärmens drivrutin från Internet.

För att hämta den senaste versionen av drivrutiner och programvarufiler från HP:s supportwebbplats:

1. Gå till: <http://www.hp.com/support>.
2. Välj **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**, ange bildskärmsmodell i sökfältet "Hitta efter produkt" och klicka sedan på **Kör**.
3. Välj din bildskärm i listan om nödvändigt.
4. Välj ditt operativsystem och klicka sedan på **Next (Nästa)**.
5. Klicka på **Driver - Display/Monitor (Drivrutin - Display/bildskärm)** för att öppna listan med drivrutiner.
6. Klicka på drivrutinen.
7. Klicka på fliken **System Requirements (Systemkrav)** och bekräfta sedan att ditt system uppfyller programvarans minimikrav.
8. Klicka på **Hämta** och följ instruktionerna på skärmen för att hämta programvaran.

Frontpanel kontroller

Bildskärmsknapparna hittas längst ner på frontpanelen



Nr.	Ikon	Beskrivning
1	Menyknapp	Öppnar och stänger skärmmenyn. OBS! För att aktivera meny-knappen och funktionsknapparna, tryck på någon av knapparna så att knappetiketterna visas på skärmen.
2	Funktionsknappar	Använd dessa knappar för att navigera i skärmmenyn, baserat på indikatorerna bredvid knapparna som aktiveras när skärmmenyn är öppen. OBS! Du kan konfigurera om funktionsknapparna i skärmmenyn för att snabbt välja de mest förekommande funktionerna.
3	Strömknapp	Slår på och stänger av bildskärmen.

Använda skärmmenyn (OSD)

Använd skärmmenyn (OSD) för att justera bildskärmens bild efter egna önskemål. Du kan öppna och utföra justeringar i skärmmenyn med knapparna på bildskärmens frontpanel.

För att öppna skärmmenyn och utföra justeringar, gör följande:

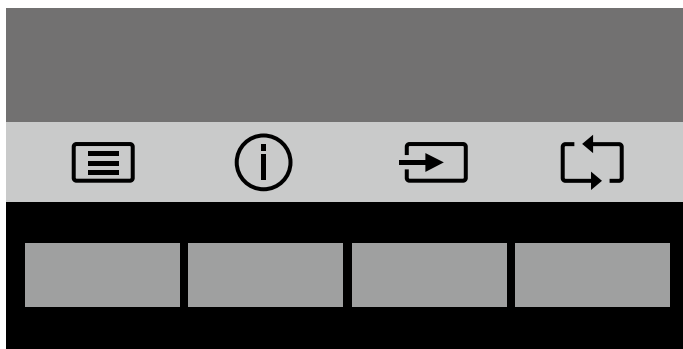
1. Om bildskärmen inte redan är påslagen, tryck på strömknappen för att slå på bildskärmen.
2. För att öppna skärmmenyn, tryck på en av de fyra funktionsknapparna på frontpanelen för att aktivera knapparna och tryck sedan på menyknappen för att öppna skärmmenyn.
3. Använd de tre funktionsknapparna för att navigera, välja och justera menyvalen. Knappetiketterna varierar beroende på den meny eller undermeny som är aktiv.

Följande tabell listar menyvalen i skärmmenyn.

Huvudmeny	Beskrivning
Brightness (Ljusstyrka)	Justera ljusstyrkans nivå på bildskärmen.
Contrast (Kontrast)	Justerar skärmens kontrast.
Color Control (Färgkontroll)	Väljer och justerar bildskärmens färg.
Input Control (Kontroll av ingångssignal)	Väljer videoingångens signal.
Image Control (Bildkontroll)	Justerar skärmbilden.
Power Control (Strömkontroll)	Justerar ströminställningarna.
Menu Control (Menykontroll)	Justerar skärmmenyn (OSD) och funktionsknapparnas kontroller.
Management (Hantering)	Aktiverar/inaktiverar DDC/CI-support och återställer alla inställningar för skärmmenyn till fabriksinställningarna.
Language (Språk)	Väljer språk för skärmmenyn. Standardinställningen är engelska.
Information	Visar viktig information om bildskärmen.
Exit (Avsluta)	Avslutar skärmmenyn.

Tilldela funktionsknapparna

När en av de fyra funktionsknapparna i frontpanelen trycks ner aktiveras knapparna och visar ikoner ovanför knapparna. Standardikonerna för knapparna och funktionerna visas nedan.




Knapp	Funktion
Meny	Öppnar skärmmenyn (OSD).
Information (Funktionsknapp 1 - tilldelningsbar)	Öppnar informationsmenyn.
Nästa aktiva ingång (Funktionsknapp 2 - tilldelningsbar)	Växlar bildskärmens ingångskälla till nästa aktiva ingång.
Gå tillbaka (Funktionsknapp 3 - tilldelningsbar)	Återgår till föregående menynivå.

Du kan ändra funktionsknapparna från deras standardvärden så att när knapparna aktiveras kan du snabbt öppna de mest förekommande menyalternativen.

Tilldela funktionsknapparna:

1. Tryck på en av de fyra knapparna i frontpanelen för att aktivera knapparna och tryck sedan på menyknappen för att öppna skärmmenyn.
2. I skärmmenyn, välj Menu Control (Menykontroll) > Assign (Tilldela) knappar och väljs sedan ett av de tillgängliga alternativen för den knapp som ska tilldelas.

 **OBS!** Du kan endast tilldela de tre funktionsknapparna. Du kan inte ändra tilldelningen för meny- eller strömknappen.

Använda automatiskt viloläge

Bildskärmen stöder ett menyalternativ i skärmmenyn (OSD) som heter "Automatiskt viloläge" som låter dig aktivera eller inaktivera ett energisparläge för bildskärmen. När Automatiskt viloläge är aktiverat (aktiverat som standard) försätts bildskärmen i ett energisparläge när värddatorns signalerar lågt energiläge (avsaknad av horisontell eller vertikal synkroniseringssignal).

När energisparläget (viloläge) aktiveras blir bildskärmen blank, bakgrundsbelysningen stängs av och strömindikatorn lyser orange. Bildskärmen drar mindre än 0,5 W ström i detta energisparläge. Bildskärmen väcks ur viloläget när värddatorn skickar en aktiv signal till bildskärmen (t.ex. om du aktiverar musen eller tangentbordet).

Du kan inaktivera automatiskt viloläge i skärmmenyn. Tryck på en av de fyra knapparna i frontpanelen för att aktivera knapparna och tryck sedan på menyknappen för att öppna skärmmenyn. I skärmmenyn, välj Power Control (Strömkontroll) > Auto-Sleep Mode (Automatiskt viloläge) > Off (Av).

Välja kontakter för videoingång

Ingångskontaktarna är:

- VGA-kontakt (analog)
- DVI-D-kontakt (digital) (Vissa modeller)

Bildskärmen fastställer automatiskt vilka ingångar som har giltiga videosignaler och visar bilden.

Du kan ansluta VGA- eller DVI-D-kabeln, eller båda två. Om båda kablarna är anslutna är standardingången DVI. Ingångskällan kan ändras via alternativet Välj ingång i skärmmenyn.

Identifiera bildskärmsförhållanden

Särskilda meddelanden visas på skärmen när följande bildskärmsförhållanden identifieras:

- **Monitor Status (Bildskärmsstatus)** - När bildskärmen är påslagen eller när ingångskällans signal har ändras visas en bildskärmsstatus i fem sekunder. Meddelandet visar vilken ingång som är den aktiva signalen, status för inställningen "Ändra källa automatiskt" (On (På) eller Off (Av)), standard ingångskälla, nuvarande förinställd bildskärmsupplösning och rekommenderad förinställd bildskärmsupplösning.
- **Input Signal Out of Range (Ingångssignal utanför räckvidd)** - Ändra upplösningen till 1366 x 768 vid 60 Hz (18,5 tum) eller 1440 x 900 vid 60 Hz (19,5 tum) eller 1920 x 1080 vid 60 Hz (20,7 tum, 21,5 tum). Indikerar att bildskärmen inte stöder insignalen eftersom upplösningen och/eller uppdateringsintervallen är inställd på ett högre värde än skärmen stödjer.
- **No Source Signal (Ingen ingångskälla)** - Indikerar att bildskärmen inte tar emot en videosignal från datorn till bildskärmens videoingång. Kontrollera om datorn eller ingångskällan är avstängd eller i energisparläget.
- **Auto Adjustment in Progress (Autokonfig. pågår)** - Indikerar att funktionen autokonfig. är aktiv.
- **Monitor Going to Sleep (Bildskärmen försätts i viloläge)** - Indikerar att Bildskärmen försätts i viloläget.
- **Check Video Cable (Kontrollera videokabel)** - Indikerar att videokabelns inte är korrekt ansluten till datorn.
- **OSD Lockout (Skärmmeny låst)** - Skärmmenyn kan aktiveras eller inaktiveras genom att hålla ner Menu-knappen på frontpanelen i tio sekunder. Om skärmmenyn är låst visas varningsmeddelandet "Skärmmeny låst" i tio sekunder.
 - Om skärmmenyn är låst, håll ner Menu-knappen i tio sekunder för att låsa upp den.
 - Om skärmmenyn är olåst, håll ner Menu-knappen i tio sekunder för att låsa den.
- **Power Button Lockout (Strömknapp låst)** - Indikerar att strömknappen är låst. Om strömknappen är låst visas varningsmeddelandet "Strömknapp låst".
 - Om strömknappen är låst, håll ner menyknappen i tio sekunder för att låsa upp strömknappens funktion.
 - Om strömknappen är olåst, håll ner menyknappen i tio sekunder för att låsa strömknappens funktion.

- Dynamic Contrast Ratio On (Dynamiskt kontrastförhållande På) - Indikerar att dynamiskt kontrastförhållande har aktiverats. Detta inträffar om dynamiskt kontrastförhållande aktiveras i skärmmenyns bildkontroll.
- Dynamic Contrast Ratio Off (Dynamiskt kontrastförhållande Av) - Indikerar att dynamiskt kontrastförhållande har inaktiverats. Detta inträffar om dynamiskt kontrastförhållande inaktiveras i skärmmenyns bildkontroll.

Justerar bildskärmens kvalitet (endast för VGA)

Funktionen autokonfig. finjusterar automatiskt bildkvaliteten avseende storlek, position, klocka och fas varje gång ett nytt videoläge visas. För mer exakta justeringar för VGA-ingången, kör programvaran "Autokonfig." som hittas på produktens support sida: www.hp.com/support. För att ytterligare förbättra bildkvalitet, använd Clock (Klocka)- och Phase (Fas)-kontrollerna på bildskärmen för att finjustera bilden. Se "Optimera analog video" i detta kapitel.

Optimera analog video

Vissa bildskärmar innehåller avancerade kretsar som låter monitorn fungera som en vanlig analog bildskärm. Två kontroller på OSD-menyn kan justeras för att förbättra analog bildprestanda:

Clock (Klocka) - Ökar eller minskar värdet för att minimera vertikala streck eller ränder i skärmens bakgrund.


Phase (Fas) - Öka eller minska värdet för att minimera distortion av video eller videoflimmer.

Använd endast dessa kontroller när funktionen autokonfig. inte ger en tillräckligt bra bild i analogt läge. För att erhålla bästa resultat:

1. Låt bildskärmen värmas upp i 30 minuter före justering.
2. Öppna OSD-menyn, välj sedan Bildinställning.
3. Ställ först in huvudklockans inställningar eftersom fasinställningarna är beroende av huvudklockans inställningar. Vid justering av Klock- och fasvärden, om bildskärmen blir förvrängd, fortsätt att justera värdena tills förvrängningen försvinner. För att återställa till fabriksinställningarna, öppna OSD-menyn, välj Fabriksåterställning och välj sedan Ja.

Energisparfunktion

När bildskärmen är i normalt driftläge lyser strömindikatorn blått och bildskärmen förbrukar normalt antal watt. För strömbrukning, se "Tekniska specifikationer" (Bilaga B). Bildskärmen har även stöd för ett energisparläge som styrs av datorn. När bildskärmen är i energisparläget är skärmen blank, bakgrundsbelysningen är avstängd och strömindikatorn lyser orange. Bildskärmen förbrukar minimalt med ström. När bildskärmen "väcks upp" inträffar en kort uppvärmningsperiod innan den återgår till normalt driftläge. Energisparläget aktiveras om bildskärmen inte känner av den horisontella eller vertikala synsignalen. Energisparfunktionen måste vara aktiverad på datorn för att funktionen ska fungera. Se datorns dokumentation för instruktioner om hur man ställer in energisparfunktioner (kallas ibland strömhanteringsfunktioner).

 **OBS!** Energisparfunktionen fungerar endast när bildskärmen är ansluten till datorer med energisparfunktioner.

A. Felsökning

Lösa vanliga problem

Följande tabell visar möjliga problem, trolig orsak för varje problem och rekommenderade lösningar:

Problem	Möjlig orsak	Lösningar
Skärmen är blank eller videon blinkar.	Strömkabeln är urkopplad.	Strömkabeln är urkopplad.
	Bildskärmen är av.	Tryck på strömknappen i frontpanelen. OBS! Om inget händer när strömknappen trycks in, håll ner strömknappen i tio sekunder för att inaktivera strömknappens låsfunktion.
	Videokabeln är felaktigt ansluten.	Anslut videokabeln på ett korrekt sätt. Se "Ansluta kablarna" för mer information.
	Systemet är i viloläget.	Tryck på valfri knapp på tangentbordet eller rör på musen för att avsluta viloläget.
	Grafikkortet är inte kompatibelt.	Öppna skärmmenyn och välj menyn Kontroll av ingångssignal. Ställ in Ändra ingång automatiskt till Av och välj ingång manuellt.
Bilden är suddig, otydlig eller för mörk.	Ljusstyrkan är för låg.	Öppna skärmmenyn och välj Ljusstyrka för att justera ljusstyrkan enligt önskemål.
Kontrollera videokabeln visas på skärmen.	Bildskärmens videokabel har kopplats från.	Anslut en korrekt videokabel mellan datorn och bildskärmen. Se till att datorn är avstängd när videokabeln ansluts.
Ingångssignal utanför räckvidd visas på skärmen.	Videoupplösningen och/eller uppdateringsintervallen är inställd på ett högre värde än skärmen stödjer.	Ändra inställningar till ett värde som bildskärmen stöder. Se Förinställda bildskärmsupplösningar för mer information.
Bildskärmen är avstängd men verkar inte ha försatts i viloläget.	Bildskärmens energisparkontroll är inaktiverad.	Öppna skärmmenyn och välj Power Control (Strömkontroll) > Auto-Sleep Mode (Automatiskt viloläge) och ställ in automatiskt viloläge till På.
Skärmmeny låst visas.	Bildskärmens låsfunktion för skärmmenyn är aktiverad.	Håll ner Menu-knappen i frontpanelen i tio sekunder för att inaktivera skärmmenyens låsfunktion.
Strömknapp låst visas.	Bildskärmens låsfunktion för strömknappen är aktiverad.	Håll ner strömknappen i tio sekunder för att inaktivera strömknappens låsfunktion.

Få support från hp.com

Innan du kontaktar kundtjänst, hänvisa till HP:s tekniska support på:
<http://www.hp.com/support>

Välj land/region och följ sedan länkarna till supportsidan för din bildskärm.

Förberedning för samtal till teknisk support

Om du inte kan lösa problemet med hjälp av felsökningstipsen i detta avsnitt måste du nog ringa teknisk support. För kontaktinformation för teknisk support, se dokumentationen som medföljer bildskärmen.

Ha följande information tillgänglig när du ringer:

- Bildskärmens modellnummer (hittas på etiketten på baksidan av bildskärmen)
- Bildskärmens serienummer (hittas på etiketten på baksidan av bildskärmen eller i skärmmenyn i informationsmenyn)
- Inköpsdatum på fakturan
- Förhållanden under vilka felet uppstod
- Mottagna felmeddelanden
- Hårdvarukonfiguration
- Namn och version på den maskin- och programvara som du använder

Hitta klassificeringen

Klassificeringen på bildskärmen visar produkt- och serienummer. Du behöver kanske dessa nummer när du kontaktar HP angående din bildskärmsmodell.

Klassificeringen hittas på baksidan av bildskärmen.

B. Tekniska specifikationer

Alla specifikationer representerar typiska specifikationer som tillhandahålls av HP:s komponenttillverkare. Den faktiska prestandan kan vara högre eller lägre.

Ansiktsbehandling: Polarisator som minskar bländning med hård beläggning

Ingångskontakter:

VGA-kontakt

DVI-D-kontakt (Vissa modeller)

Modeller på 18,5 tum/47 cm

Specifikationer:	
Bildskärmstyp:	TFT LCD-aktiv matris
Visningsbar bildstorlek	47 cm (18,5 tum) diagonalt
Lutning	-3,5° (+/-1,5)~+13,5° (+/-1,5)
Maximal vikt (utan förpackning)	2,36 kg
Mått (B x H x D)	44,1cm x 34,5cm x 19,84cm 17,36 x 13,58 x 7,81 tum
Maximal grafikupplösning	1366 x 768 vid 60 Hz
Optimal grafikupplösning	1366 x 768 vid 60 Hz
Textläge	720 x 400
Dot Pitch	0,3 x 0,3 mm/0,012 x 0,012 tum
Horisontell frekvens (analogt läge)	24 till 70 kHz
Vertikal frekvens (analogt läge)	50 till 75 Hz
Drifttemperatur	41° till 95°F (5° till 35°C)
Icke-drifttemperatur	-4° till 140°F (-20° till 60°C)
Luffuktighet vid drift	20 till 80%
Luffuktighet vid icke-drift	5 till 95%
Strömkälla	100-240V~, 50/60 Hz

Modeller på 19,5 tum/49,4 cm

Specifikationer:	
Bildskärmstyp:	TFT LCD-aktiv matris
Visningsbar bildstorlek	49,4 cm (19,5 tum) diagonalt
Lutning	-3,5° (+/-1,5)~+21,5° (+/-1,5)
Maximal vikt (utan förpackning)	2,49 kg/2,5 kg
Mått (B x H x D)	45,07cm x 40,3cm x 19,0cm 17,74 x 15,87 x 0,75 tum
Maximal grafikupplösning	1440 x 900 vid 60 Hz
Optimal grafikupplösning	1440 x 900 vid 60 Hz
Textläge	720 x 400
Dot Pitch	0,2907 x 0,2915 mm/0,011 x 0,011 tum
Horisontell frekvens (analogt läge)	24 till 70 kHz
Vertikal frekvens (analogt läge)	50 till 75 Hz
Drifttemperatur	41° till 95°F (5° till 35°C)
Icke-drifttemperatur	-4° till 140°F (-20° till 60°C)
Luftfuktighet vid drift	20 till 80%
Luftfuktighet vid icke-drift	5 till 95%
Strömkälla	100-240V~, 50/60 Hz

Modeller på 20,7 tum/52,6 cm och 21,5 tum/54,6 cm

Specifikationer:	
Bildskärmstyp:	TFT LCD-aktiv matris
Visningsbar bildstorlek	52,6 cm (20,7 tum) diagonalt 54,6 cm (21,5 tum) diagonalt
Lutning	-3,5° (+/-1,5)~+13,5° (+/-1,5)
Maximal vikt (utan förpackning)	20,7 tum: 2,99 kg 21,5 tum: 3,59 kg
Mått (B x H x D)	20,7 tum/52,6 cm: 48,94 cm x 37,25 cm x 22,34cm 19,26 x 14,67 x 8,8 tum 21,5 tum/54,6 cm: 50,76 cm x 38,25 cm x 22,34cm 19,98 x 15,06 x 8,8 tum
Maximal grafikupplösning	1 920 x 1 080 vid 60 Hz
Optimal grafikupplösning	1 920 x 1 080 vid 60 Hz
Textläge	720 x 400
Dot Pitch	20,7 tum/52,6 cm: 0,2385 x 0,2385 mm/ 0,01 x 0,01 tum 21,5 tum/54,6 cm: 0,24825 x 0,24825 mm/ 0,01 x 0,01 tum
Horisontell frekvens (analogt läge)	24 till 80 kHz
Vertikal frekvens (analogt läge)	50 till 76 Hz
Drifttemperatur	41° till 95°F (5° till 35°C)
Icke-drifttemperatur	-4° till 140°F (-20° till 60°C)
Luffuktighet vid drift	20 till 80%
Luffuktighet vid icke-drift	5 till 95%
Strömkälla	100-240V~, 50/60 Hz

Förinställda videolägen

Bildskärmen känner automatiskt igen många förinställda videoingångslägen som visas i korrekt storlek och centreras på skärmen.

Modeller på 18,5 tum/47 cm

Post	Förinställd upplösning	Horisontell 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	1 024 x 768	48,36	60,00
5	1 280 x 720	45,00	60,00
6	1 280 x 800	49,70	59,81
7	1 280 x 1 024	63,98	60,02
8	1 366 x 768	55,93	59,88

Modeller på 19,5 tum/49,4 cm

Post	Förinställd upplösning	Horisontell 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	1 280 x 720	45,00	60,00
6	1 280 x 800	49,70	59,81
7	1 280 x 1 024	63,98	60,02
8	1 440 x 900	55,93	59,88

Modeller på 20,7 tum/52,6 cm

Post	Förinställd upplösning	Horisontell 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	1 024 x 768	48,36	60,00
5	1 280 x 720	45,00	60,00
6	1 280 x 800	49,70	59,81
7	1 280 x 1 024	63,98	60,02
8	1 440 x 900	55,93	59,88
9	1 600 x 900	60,00	60,00
10	1 680 x 1 050	65,30	59,95
11	1 920 x 1 080	67,50	60,00

Modeller på 21,5 tum/54,6 cm

Post	Förinställd upplösning	Horisontell 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	1 024 x 768	48,36	60,00
5	1 280 x 720	45,00	60,00
6	1 280 x 800	49,70	59,81
7	1 280 x 1 024	63,98	60,02
8	1 440 x 900	55,93	59,88
9	1 600 x 900	60,00	60,00
10	1 680 x 1 050	65,30	59,95
11	1 920 x 1 080	67,50	60,00

LCD-bildskärmskvalitet och pixelpolicy

Din LCD-bildskärm använder precisionsteknologi och är tillverkad enligt höga standarder för att garantera en problemfri användning. Bildskärmen kan likväl ha skönhetsfläckar som visas som små ljusa eller mörka fläckar. Detta är vanligt på alla LCD-bildskärmar som används i produkter från alla leverantörer och är inte specifikt för din LCD-bildskärm. Dessa felaktigheter orsakas av en eller flera defekta pixlar eller subpixlar.

En pixel består av en röd, en grön och en blå subpixel. En defekt hel pixel är alltid påslagen (en ljuspunkt på en mörk bakgrund) eller är alltid avslagen (en mörk fläck på en ljus bakgrund). Den första är mer synlig av de två. En defekt subpixel (punktdefekt) är mindre synlig än en defekt hel pixel, samt är liten och syns endast på en specifik bakgrund.

För att hitta defekta pixlar, titta på bildskärmen under normala driftförhållanden och i normalt driftläge med en upplösning och uppdateringsfrekvens som stöds, från ett avstånd på cirka 50 cm (16 tum). Vi räknar med att med tiden kommer industrin att fortsätta förbättra sin förmåga att producera bildskärmar med färre felaktigheter, och vi kommer att ändra riktlinjerna i takt med att förbättringar utförs. För mer information om din LCD-bildskärm, se HP:s webbplats på: <http://www.hp.com/support>.