



Användarhandbok

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

HDMI, HDMI-logotypen och High-Definition Multimedia Interface är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing LLC. NVIDIA och G-SYNC är varumärken och/eller registrerade varumärken som tillhör NVIDIA Corporation i USA och/eller andra länder. Windows är antingen ett registrerat varumärke eller ett varumärke som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.

Den här informationen kan ändras utan föregående meddelande. Garantiansvar för HP:s produkter och tjänster definieras i de garantibegränsningar som medföljer sådana produkter och tjänster. Ingenting i denna text ska anses utgöra ytterligare garantiåtaganden. HP ansvarar inte för tekniska fel, redigeringsfel eller för avsaknad av information i denna text.

Produktmeddelande

I den här handboken beskrivs funktioner som är gemensamma för de flesta modeller. Vissa funktioner är kanske inte tillgängliga på din produkt. Om du vill få tillgång till den senaste användarhandboken går du till <http://www.hp.com/support> och följer anvisningarna för att hitta din produkt. Välj sedan **Användarhandböcker**.






Andra utgåvan: april 2019

Första utgåvan: augusti 2018

Dokumentartikelnummer: L33294-102

Om den här handboken

Den här guiden ger information om bildskärmsfunktioner, installation av bildskärmen, användning av programvaran och tekniska specifikationer.

-
-  **VARNING:** Indikerar en riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan** leda till dödsfall eller allvarlig skada.
 -  **VIKTIGT:** Indikerar en riskfylld situation som, om den inte undviks, **kan** leda till mindre eller måttlig skada.
 -  **VIKTIGT:** Visar information som anses viktig, men inte farorelaterad (exempelvis meddelanden relaterade till skada på egendom). Varnar användaren att om en procedur inte följs exakt enligt beskrivning kan det leda till dataförlust eller skada på maskin- eller programvara. Innehåller även grundläggande information för att beskriva ett koncept eller utföra en uppgift.
 -  **OBS!** Innehåller ytterligare information för att framhäva eller komplettera viktiga punkter i texten.
 -  **TIPS:** Innehåller praktiska tips för att slutföra en uppgift.
-

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Denna produkt innehåller HDMI-teknik.

Innehåll

1 Komma igång	1
Viktig säkerhetsinformation	1
Produktens funktioner och komponenter	2
Funktioner	2
Komponenter på baksidan	4
Installera bildskärmen	5
Var försiktig när du ställer upp bildskärmen	5
Ta bort skyddet för gångjärnet på stativet	5
Ansluta kablarna	6
Ansluta USB-enheter	8
Justera bildskärmen	9
Installera ett säkerhetslås	10
Förvaring av hörlurar	10
Montera bildskärmen	11
Ta av bildskärmsstativet	11
Montera VESA-fästet	11
Slå på bildskärmen	13
2 Använda bildskärmen	14
Aktivera G-SYNC	14
Hämta drivrutinerna för bildskärmen	14
Använda skärmmenyn	14
Visningsläge	15
Använd djupt viloläge	15
Använda omgivande belysning	16
Välja en snabbare svarstid för spel	16
Justera blåljusutmatning	17
Använda RGB-förstärkningsreglering	17
Visa bildrutefrekvens	17
Meddelandetimer	18
Använda hårkorsfunktionen	19
Använda anpassning av flera skärmar	19
3 Support och felsökning	20
Lösna vanliga problem	20
OSD Lockout (Utelåsning från skärmmenyn)	21

Kontakta support	21
Förberedelser innan du ringer teknisk support	21
Hitta serienumret och produktnumret	21
4 Underhåll av bildskärmen	22
Underhållsriktlinjer	22
Rengöra bildskärmen	22
Transport av bildskärmen	23
Bilaga A Tekniska specifikationer	24
Förinställda bildskärmsupplösningar	25
Ange användarlägen	26
Bilaga B Tillgänglighet	27
Tillgänglighet	27
Hitta de tekniska verktyg du behöver	27
Vårt åtagande	27
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	27
Hitta de bästa hjälpmedlen	28
Bedömning av dina behov	28
Hjälpmedel för HP-produkter	28
Standarder och lagstiftning	29
Standarder	29
Mandat 376 – EN 301 549	29
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)	29
Lagstiftning och bestämmelser	30
USA	30
21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)	30
Kanada	30
Europa	31
Storbritannien	31
Australien	31
Hela världen	31
Användbara resurser och länkar om tillgänglighet	32
Organisationer	32
Utbildningsinstitutioner	32
Andra funktionsnedsättningsresurser	32
HP-länkar	32
Kontakta support	33

1 Komma igång

Viktig säkerhetsinformation


En nätadapter och nätsladd kan medfölja bildskärmen. Om du använder en annan sladd ska du endast använda en strömkälla och en kontakt som är lämplig för den här bildskärmen. Information om vilket elkabelset du bör använda med bildskärmen finns i *Produktmeddelanden* som finns i dokumentationspaketet.

 **VARNING:** Så här minskar du risken för personskada och skada på utrustningen:


- Anslut strömkabeln till ett eluttag som är lätt att komma åt.
- Om du har en strömkabel med en jordad kontakt ska du ansluta den till ett jordat uttag.
- Koppla bort strömmen från datorn genom att dra ut strömkabeln ur eluttaget. Ta tag i kontakten när du drar ut den ur eluttaget.


Placera inga föremål på strömkablar eller kablar för din egen säkerhet. Var noga med att dra bildskärmens alla sladdar och kablar så att ingen kan dra och rycka i dem eller snubbla på dem.

Minska risken för allvarliga skador genom att läsa guiden *Säkerhet och arbetsmiljö* som finns bland användarhandböckerna. I den beskrivs inställningar av arbetsplatsen, sittställningar vid datorn och sunda datorvanor. I handboken *Säkerhet och arbetsmiljö* finns även viktig information om hantering av utrustningens elektriska och mekaniska delar. *Säkerhet och arbetsmiljö* finns även på webbplatsen på <http://www.hp.com/ergo>.

 **VIKTIGT:** Skydda bildskärmen och datorn genom att ansluta alla strömkablar för datorn och kringutrustningen (till exempel bildskärm, skrivare och skanner) till ett överspänningsskydd, till exempel en förgreningsdosa med överspänningsskydd eller UPS (Uninterruptible Power Supply). Inte alla grenuttag har överspänningsskydd. Grenuttagen måste ha en specifik märkning om att de har denna funktion. Använd ett grenuttag vars tillverkare erbjuder ersättning vid skada så att du kan få ny utrustning om överspänningsskyddet inte fungerar.

Använd en lämplig möbel med rätt storlek som är utformad för att hålla för din bildskärm.

 **VARNING:** Olämpligt placerade datorer på skåp, bokhyllor, hyllor, bänkar, högtalare, kistor eller källor kan välta och orsaka personskador.

 **OBS!** Den här produkten passar utmärkt för underhållningssyften. Överväg att placera bildskärmen i en kontrollerad och väl upplyst miljö för att undvika störande reflexer på bildskärmen från omgivningsljus och blanka ytor.

Produktens funktioner och komponenter

Funktioner

Den här produkten är en NVIDIA G-SYNC-kvalificerad bildskärm, vilket innebär att du kan spela spel med jämn, snabb och flimmerfri prestanda. Den externa källan som är ansluten till bildskärmen måste ha ett grafikkort ur NVIDIA G-SYNC 10-serien eller högre installerat för att kunna använda G-SYNC. HP rekommenderar att du installerar grafikkortets senaste drivrutin för bästa spelupplevelse.

NVIDIA G-SYNC-teknik är utformad för att eliminera flimmer och "screen tearing" i spel och videor genom att låsa skärmens uppdateringsfrekvens till grafikkortets bildruteffrekvens. Kontrollera med grafikkortets tillverkare avseende kompatibilitet med G-SYNC-aktiverade bildskärmar. Mer information finns i [Aktivera G-SYNC på sidan 14](#).



OBS! Bildskärmen måste vara ansluten till systemet med en DisplayPort-kabel för att NVIDIA G-SYNC ska kunna användas. Mer information finns i [Aktivera G-SYNC på sidan 14](#).



OBS! Adaptiva uppdateringsfrekvenser varierar med bildskärmen. Mer information finns på <http://www.geforce.com/hardware/technology/g-sync>.

Skärmegenskaperna omfattar följande:

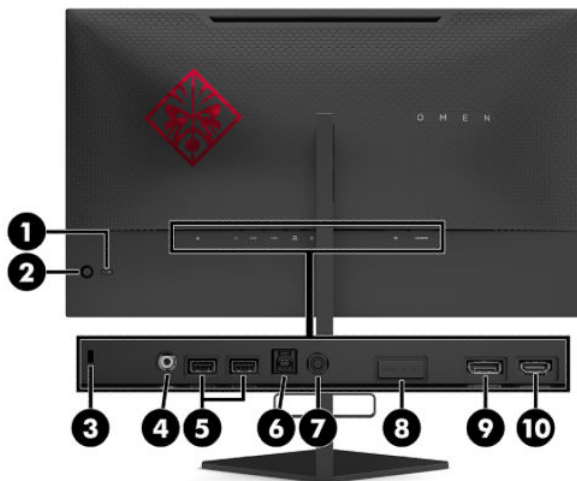
- 62,23 cm (24,5 tum) diagonal visningsyta med en upplösning på 1920 × 1080 FHD, plus fullskärmsstöd för lägre upplösningar
- Möjlighet att justera lutning och höjd
- HDMI-videoingång (High-Definition Multimedia Interface)
- DisplayPort-videoingång
- HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection) används på alla ingångar
- USB-hubb med en uppströmsport och två nedströmsportar
- Ljudutgång (headset)
- DisplayPort- och USB Type-B till USB Type-A-kablar medföljer
- Plug and play-funktion om operativsystemet stöder detta
- Skärmmenyinställningar på tio språk för enkel konfigurering och skärmoptimering
- Bilder per sekund-indikatorn visas på skärmen och kan justeras med skärmmenyn
- Timern för meddelanden visas på skärmen och kan justeras med skärmmenyn
- Spelets hårkors visas på skärmen och kan justeras med skärmmenyn
- Plats för säkerhetskabel på bildskärmens baksida för en säkerhetskabel (tillval)
- Omgivande belysning med LED-lampor som kan ställas in av användaren
- Klyka på bildskärmsstativet för smidig förvaring av hörlurar
- NVIDIA® G-SYNC™-teknik med hög uppdateringsfrekvens som ger spelarna bättre reaktionstider och tillhandahåller en mer verklighetstrogen upplevelse

- Bildskärmens uppdateringsfrekvens synkroniseras med grafikprocessorn (GPU) i din stationära dator eller bärbara notebook-dator med GeForce GTX och ger dig en jämnare uppspelning utan hack och fördröjningar.
- Scener visas omedelbart, föremål i spelet framträder skarpare och uppspelningen är superjämn – detta ger dig en fantastisk visuell upplevelse och en rejäl konkurrensfördel.
- NVIDIA Ultra Low Motion Blur (ULMB) är namnet på en teknik och ett läge som minskar suddigheter vid rörelse och minimerar ghosting (bilddubbling) när föremål rör sig snabbt på skärmen. Tack vare ULMB blir föremål i rörelse mindre suddiga vid standardvisning. ULMB är endast tillgängligt om du använder en DisplayPort-ingång.
- VESA-monteringsmöjligheter för att montera bildskärmen på ett väggfäste eller svängarm



OBS! Säkerhetsinformation och föreskrifter finns i *Produktmeddelanden* som medföljde i dokumentationen. Om du vill få tillgång till den senaste användarhandboken går du till <http://www.hp.com/support> och följer anvisningarna för att hitta din produkt. Välj sedan **Användarhandböcker**.

Komponenter på baksidan



Tabell 1-1 De bakre komponenterna och deras beskrivningar

Komponent	Funktion
(1) Strömknapp	Slår på eller stänger av bildskärmen.
(2) Styrspak för skärmmeny	Tryck på den här knappen för att öppna skärmmenyn, välja ett alternativ på menyn eller stänga skärmmenyn.
(3) Plats för säkerhetskabel	Ansluter en säkerhetskabel (tillval) till skärmen.
(4) Jack för ljudutgång	Ansluter stereohögtalare, hörlurar, hörsnäckor, ett headset eller en TV-ljudkabel (tillval). WARNING: Minska risken för hörselskador genom att justera källanhetens volym innan du använder hörlurar, hörsnäckor eller ett headset. Ytterligare säkerhetsinformation finns i <i>Produktmeddelanden</i> som medföljer dokumentationen.
(5) USB-portar (nedströms) (2)	Anslut USB-kablar till en kringutrustning, t.ex. ett tangentbord, en mus eller en USB-hårddisk.
(6) USB Type-B-port (uppströms)	Ansluter USB-hubbens kabel till en källanhet, t.ex. en dator eller spelkonsol.
(7) Strömkontakt	Ansluter en nätadapter.
(8) Serviceport	Får endast användas av behöriga servicetekniker från HP.
(9) DisplayPort-uttag	Ansluter en DisplayPort-kabel till en källanhet, t.ex. en dator eller spelkonsol.
(10) HDMI-port	Ansluter en HDMI-kabel till en källanhet, t.ex. en dator eller spelkonsol.

Installera bildskärmen

Var försiktig när du ställer upp bildskärmen

⚠ VARNING: För att minska risken för allvarliga skador bör du läsa *Handboken Säkerhet och arbetsmiljö*. I den beskrivs inställningar av arbetsstationen, sittställningar vid datorn och sunda datorvanor. I handboken *Säkerhet och arbetsmiljö* finns även viktig information om elektrisk och mekanisk säkerhet. *Handboken Säkerhet och arbetsmiljö* finns på HP:s webbplats på <http://www.hp.com/ergo>.

📄 VIKTIGT: Förhindra skada på bildskärmen genom att inte röra vid LCD-panelens yta. Om du trycker på panelen kan detta orsaka färgavvikelser eller att de flytande kristallerna hamnar i oordning. Om detta sker återgår inte bildskärmen till normal status.

VIKTIGT: Om du vill förhindra att skärmen repas, skadas eller förstörs och förhindra skada på knapparna ska du placera bildskärmen med framsidan nedåt på en plan yta täckt med ett skyddande skumgummiark eller mjukt tyg som inte repar.


Ta bort skyddet för gångjärnet på stativet

Bildskärmen levereras med ett skydd för gångjärnet som låser skärmen på plats i det lägsta höjdläget på stativet. Du måste ta bort skyddet för gångjärnet om du vill justera höjden på skärmen.

Om du vill ta bort skyddet på gångjärnet trycker du försiktigt ned skärmen (1) och drar bort skyddet från stativet (2).




Ansluta kablarna

 **OBS!** Bildskärmen levereras med en DisplayPort-videokabel.

1. Placera bildskärmen på en lämplig, välventilerad plats i närheten av datorn eller källenheten.
2. Led kablarna genom modulen för kabelstyrning bakom bildskärmen innan du ansluter kablarna.

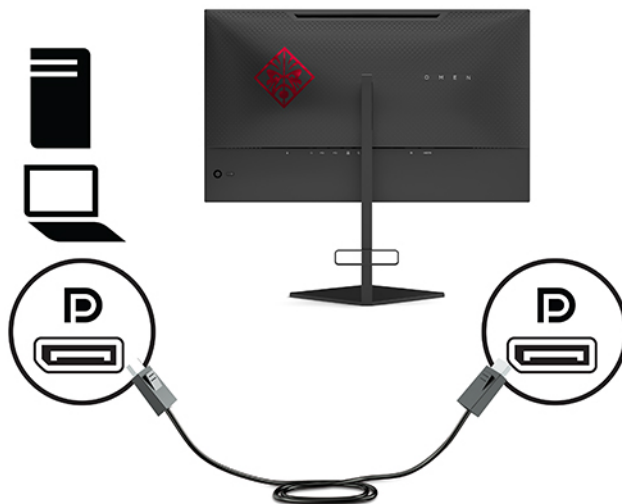


3. Anslut en videokabel.

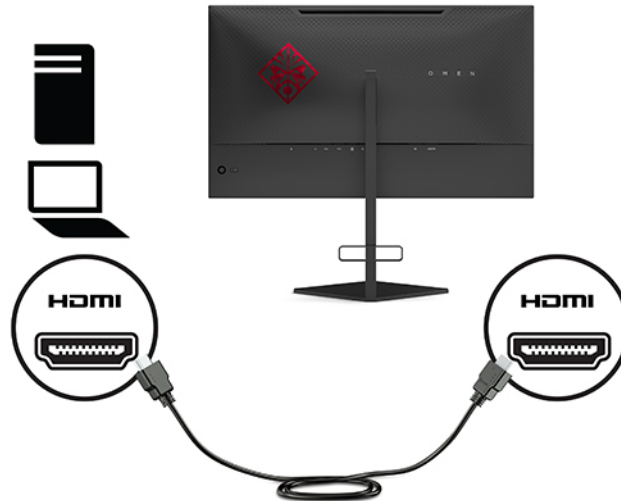
 **OBS!** Bildskärmen fastställer automatiskt vilka ingångar som har giltiga videosignaler. Du kan välja ingångar genom att trycka i mitten på styrspaken på skärmen och välja **Indata**.

 **OBS!** DisplayPort är den rekommenderade anslutningstypen för optimal prestanda.

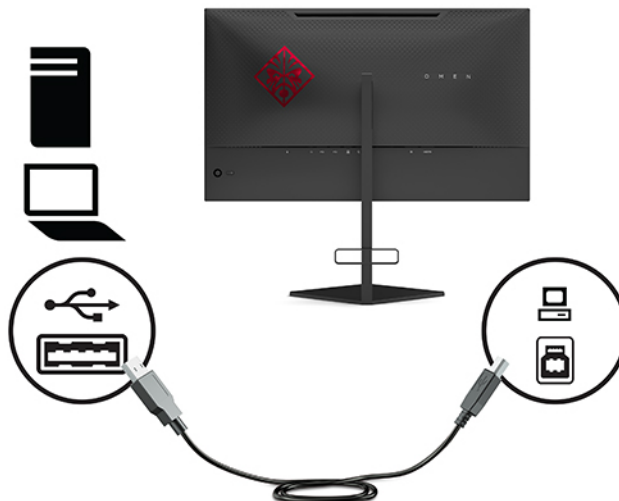
- Anslut ena änden av en DisplayPort-kabel till DisplayPort-uttaget på bildskärmens baksida och den andra änden till källenhetens DisplayPort-uttag.




- Anslut ena änden av en HDMI-kabel till HDMI-porten på bildskärmens baksida och den andra änden till källanhetens HDMI-port.



4. Anslut Type-B-kontakten på USB-uppstörmskabeln till Type-B-USB-uppstörmsporten på baksidan av bildskärmen. Anslut sedan kabelns Type-A-kontakt till Type-A-USB-utmatningsporten på källanheten.



 **OBS!** Anslut USB Type B-uppstörmskabeln från källanheten (dator, bärbar dator, spelkonsol) till baksidan av bildskärmen för att aktivera bildskärmens USB Type-A-nedströmsportar. Mer information finns i [Ansluta USB-enheter på sidan 8](#).

5. Anslut ena änden av strömkabeln till nätadaptern (1) och anslut andra änden till ett jordat eluttag (2), anslut sedan nätadaptern till strömuttaget på bildskärmen (3).

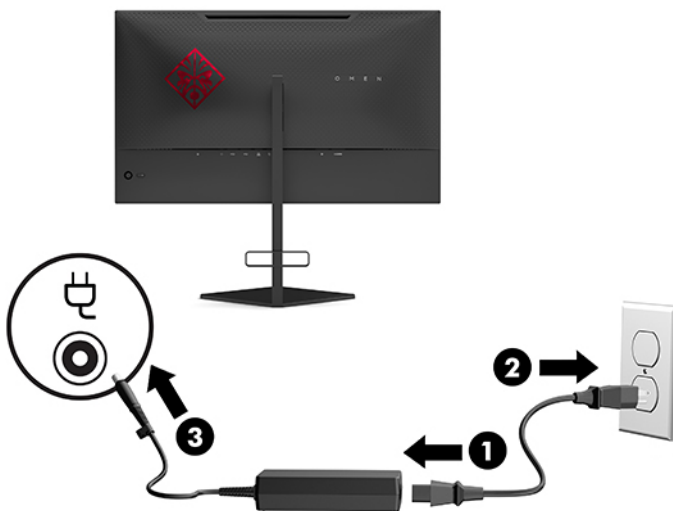
⚠ VARNING: Så här minskar du risken för elektriska stötar eller skada på utrustningen:

Koppla inte bort jordningsstiftet på strömkabeln. Jordningen fyller en viktig säkerhetsfunktion.

Anslut strömkabeln till ett jordat eluttag som är lätt att komma åt.

Bryt strömmen till utrustningen genom att dra ur strömsladden ur eluttaget.

För din egen säkerhet, placera inga föremål på nätsladdar eller kablar. Ordna dem så att ingen råkar snubbla över dem eller trampa på dem. Dra inte i sladdar eller kablar. Ta tag i kontakten när du drar ut den ur vägguttaget.



Ansluta USB-enheter

På baksidan av bildskärmen finns en USB Type-B-uppstörmsport och två USB Type-A-nedströmsportar.

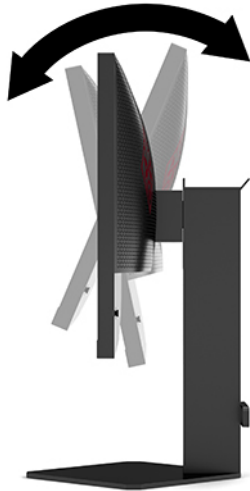
📝 OBS! Anslut USB Type B-uppstörmskabeln från källenheten till bildskärmen för att aktivera bildskärmens USB Type-A-nedströmsportar.



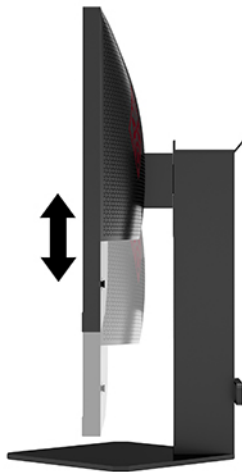
Justera bildskärmen

⚠ VARNING: För att minska risken för allvarliga skador bör du läsa *Handboken Säkerhet och arbetsmiljö*. I den beskrivs inställningar av arbetsstationen, sittställningar vid datorn och sunda datorvanor. I handboken *Säkerhet och arbetsmiljö* finns även viktig information om elektrisk och mekanisk säkerhet. *Handboken Säkerhet och arbetsmiljö* finns på HP:s webbplats på <http://www.hp.com/ergo>.

1. Luta bildskärmen framåt eller bakåt för att placera den i bekväm ögonhöjd.



2. Justera bildskärmen på din individuella arbetsstation till en höjd som känns bekväm. Den övre kanten av bildskärmens ram ska inte vara högre än ögonhöjd. En bildskärm som placeras lågt och bakåtlutande kan kännas bekvämare för användare med kontaktlinser. Du bör justera bildskärmen i takt med att du ändrar arbetsställning under arbetsdagen.



Installera ett säkerhetslås

Lås fast bildskärmen vid ett fast föremål med en säkerhetskabel som kan köpas som tillval från HP. Använd den medföljande nyckeln för att fästa och ta bort låset.



Förvaring av hörlurar

Bildskärmen har en klyka högst upp på stativet för smidig förvaring av hörlurar.



Montera bildskärmen

Bildskärmen kan monteras på en vägg, svängarm eller annan monteringsanordning.

VIKTIGT: Den här bildskärmen uppfyller VESA-standarden för 100 mm skruvhål för montering. Montera en lösning från en annan tillverkare med fyra 4 mm, 10 mm långa skruvar med 0,7-gänga. Längre skruvar kan skada bildskärmen. Det är viktigt att kontrollera att tillverkarens monteringslösning överensstämmer med VESA-standarden och är godkänd för att klara bildskärmens vikt. Använd ström- och videokabeln som medföljer bildskärmen för bästa möjliga prestanda.

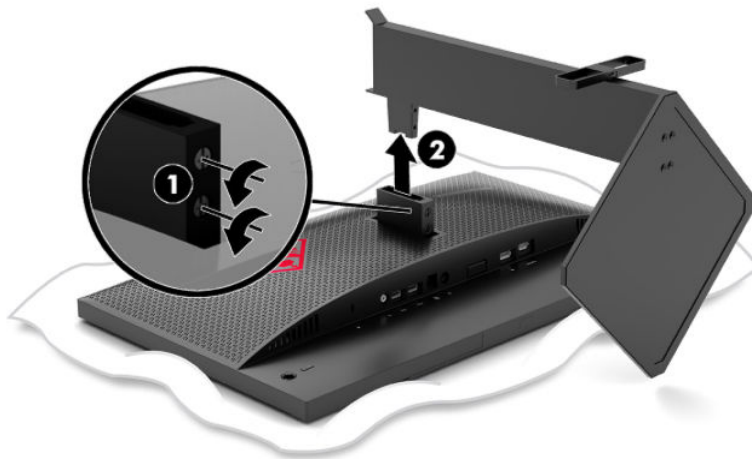
OBS! Den här apparaten är avsedd att monteras med UL- eller CSA-listade fästen för väggmontering.

Ta av bildskärmsstativet

Du kan ta av bildskärmen från stativet för att montera den på en vägg, en svängarm eller annan fästanordning.

VIKTIGT: Stäng av strömmen och dra ur alla kablar från bildskärmen innan den demonteras.

1. Koppla ur och ta bort alla kablar från bildskärmen.
2. Lägg bildskärmen med framsidan nedåt på en plan yta täckt av en ren, torr duk.
3. Avlägsna de två skruvarna på undersidan av stativets gångjärn (1) och dra sedan av stativet från skärmens överdel (2).

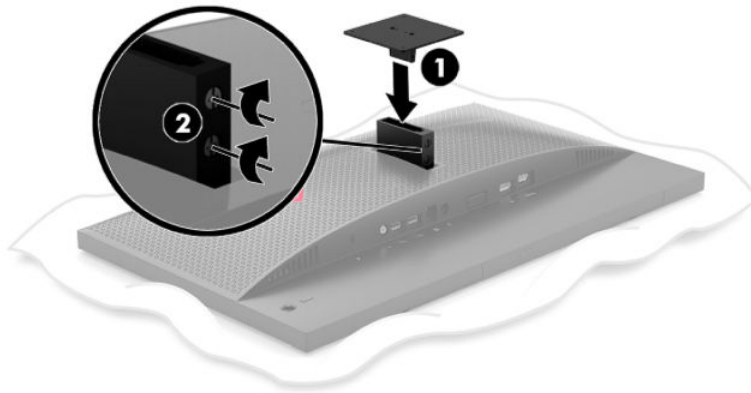


Montera VESA-fästet

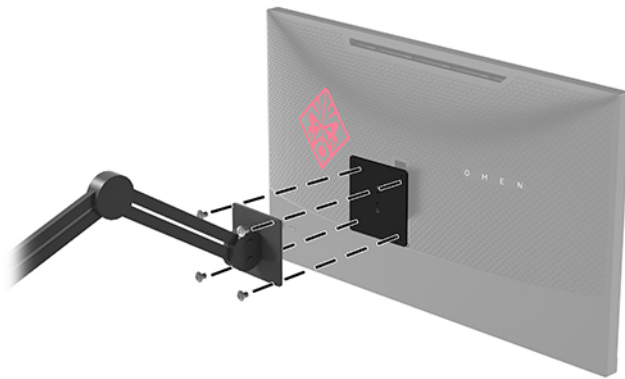
VESA-monteringsfästet medföljer bildskärmen och används för att montera bildskärmen på en vägg, svängarm eller annan monteringsanordning.


1. Ta av bildskärmsstativet. Se [Ta av bildskärmsstativet på sidan 11](#).

2. Sätt in VESA-fästet i spåret på baksidan av skärmens gångjärn (1) och installera sedan de två skruvarna (2) för att fixera fästet.



3. Om du vill montera skärmen på en svängarm eller annan monteringsanordning sätter du i fyra skruvar genom hålen på monteringsanordningen och genom skruvhålen på VESA-monteringsfästet.



 **VIKTIGT:** Följ anvisningarna från tillverkaren av monteringsfästet när du monterar bildskärmen på en vägg eller svängarm.

Slå på bildskärmen

1. Starta datorn genom att trycka på strömbrytaren på källanheten.
2. Starta bildskärmen genom att trycka på strömknappen på baksidan.



VIKTIGT: Bilden kan brännas in i bildskärmen om den inte används och visar samma statiska bild under 12 timmar eller längre. Du kan undvika detta genom att aktivera en skärmsläckare eller genom att stänga bildskärmen när den inte ska användas under en längre tid. Bilder som bränns in på skärmen är något som kan hända på alla LCD-skärmar. Bildskärmar med "inbränd bild" omfattas inte av HP:s garanti.

OBS! Du kan inaktivera strömlampan på skärmmenyn. Tryck på mitten av styrspeaken på skärmen och välj sedan **Ström**. Välj **Strömlampa** och sedan **Av**.

När bildskärmen slås på visas ett statusmeddelande i fem sekunder. Meddelandet visar på vilken ingång den aktiva signalen finns för tillfället, inställningen för automatisk ingångsaktivering (På eller Av, standard är På), aktuell detekterad bildskärmsupplösning och den rekommenderade förinställda bildskärmsupplösningen.

Bildskärmen läser automatiskt av signalingångarna för den sist aktiva ingången eller den aktiva ingången som detekteras först för bildskärmen om ingen signal finns.

2 Använda bildskärmen

Aktivera G-SYNC

Programvaran för NVIDIA-kontrollpanelen måste hämtas och installeras från <http://www.geforce.com/drivers>. För att kunna använda NVIDIA G-SYNC måste du ha ett G-SYNC-kompatibelt grafikkort och vara ansluten till systemet via DisplayPort. En lista över kompatibla kort finns på <http://www.geforce.com/hardware/technology/g-sync/supported-gpus>.

Så här aktiverar du G-SYNC på bildskärmen:

1. Högerklicka på Windows®-skrivbordet och välj **NVIDIA Control Panel** (Kontrollpanel för NVIDIA).
2. Välj **Display** (Bildskärm) i länkarna till vänster och välj **Set up G-SYNC** (Konfigurera G-SYNC).
3. Markera kryssrutan **Enable G-SYNC** (Aktivera G-SYNC).

Hämta drivrutinerna för bildskärmen

Du kan hämta och installera INF (Information)-drivrutinsfilen för bildskärmen från <http://www.hp.com/support>.

1. Gå till <http://www.hp.com/support>.
2. Välj **Programvara och drivrutiner**.
3. Välj din produkttyp.
4. Ange modellnumret på din HP-bildskärm i sökfältet och följ instruktionerna på skärmen.

Bildskärmen är Windows Plug and play-kompatibel och fungerar korrekt utan att INF-filen installeras. Bildskärmens Plug and play-kompatibilitet kräver att datorns grafikkort överensstämmer med VESA DDC2 och att bildskärmen är direktansluten till grafikkortet. Plug and play fungerar inte via separata kontakter av BNC-typ eller via distributionsbuffertar/-boxar.

Använda skärmmenyn

Använd skärmmenyn för att justera skärmbilden enligt dina önskemål. Du kan få åtkomst till och göra ändringar på skärmmenyn med skärmens styrspak på bildskärmens baksida.

Om du vill få tillgång till skärmmenyn och justera gör du följande:

1. Om inte bildskärmen är påslagen trycker du på strömbrytaren.
2. Öppna skärmmenyn genom att trycka på mitten av skärmmenyns styrspak.
3. Flytta styrspaken uppåt, nedåt, åt vänster eller åt höger för att navigera i menyvalen. Tryck på mitten av styrspaken för att göra ett val.

I följande tabell visas menyalternativ i skärmens huvudmenyn.

Tabell 2-1 Alternativ på skärmenyns huvudmeny och deras beskrivningar

Huvudmeny	Beskrivning
Gaming (Spel)	Väljer och justerar spelinställningar, t.ex. svarstid, ULMB, bildrutefrekvens, meddelandetimer, hårkors, omgivningsbelysning och anpassning av flera bildskärmar.
Bild	Justerar bildskärmsbilden, inklusive luminans, adaptiv kontrast, förstärkt mörker, gamma och bildskalning.
Färg	Ger en mängd olika förinställningar för att konfigurera bildskärmen för olika visningssituationer.
Input (Ingång)	Väljer videoingång (DisplayPort eller HDMI).
Power (Ström)	Justerar energiinställningarna.
Menu (Meny)	Justerar skärmmenykontrollerna.
Management (Hantering)	Återställer alla skärmmenyinställningar till fabriksinställningarna.
Information	Visar viktig information om bildskärmen.
Exit (Avsluta)	Stänger skärmmeny.

Visningsläge

Bildskärmens visningsläge rapporteras i bildskärmens statusmeddelande som visas när bildskärmen slås på och när videoingången ändras. Aktuellt visningsläge visas i menyfönstret **Information** och längst ned på huvudskärmmeny i statusfältet. Funktionslägena är **Normal** och **G-SYNC**.



OBS! För att G-SYNC-läget ska vara aktivt måste NVIDIA-grafikkortets kontrollpanel ha G-SYNC på.

Använd djupt viloläge

Som standard övergår bildskärmen till ett energisparläge som kallas Deep Sleep (Djupt viloläge). Detta sker 13 minuter efter att värddatorn har skickat en signal om lågenergiläge (en avsaknad av antingen horisontell eller vertikal synkroniseringssignal).

När skärmen försätts i djupt viloläge blir skärmen helt blank, bakgrundsbelysningen stängs av, strömlampan blir gulbrun och strömförbrukningen blir mindre än 0,5 W.

Bildskärmen väcks från det djupa viloläget när värddatorn skickar en aktiveringssignal till bildskärmen (t.ex. om du aktiverar musen eller tangentbordet). Du kan inaktivera Deep Sleep (Djupt viloläge) i skärmmeny:

1. Tryck på mitten av skärmens styrspek för att öppna skärmmeny.
2. Välj **Ström** i skärmmeny.
3. Välj antingen **DP Deep Sleep** (DP Djupt viloläge) eller **HDMI Deep Sleep** (HDMI Djupt viloläge) och välj sedan **Av**.

Använda omgivande belysning

Bildskärmen är utrustad med omgivande belysning som belyser skrivbordet eller väggen och förhöjer spelupplevelsen. Du kan justera färgen och ljusstyrkan på omgivningsljuset eller stänga av det i skärmmenyn eller OMEN Command Center.

Så här justerar du omgivningsljuset:

1. Tryck på mitten av skärmens styrspak för att öppna skärmmenyn.
2. Välj **Gaming** (Spel) i skärmmenyn och välj sedan **Ambient Lighting** (Omgivningsljus).
3. Välj en inställning:
 - **Off** (Av): Stänger av omgivningsljuset.
 - **Task Light** (Arbetslampa): Emulerar en justerbar vit skrivbordslampa för bättre läsning eller visning.
 - **Screen Glow** (Skärmbelysning): Gör att bakgrundsbelysningens färg följer bildskärmens genomsnittliga färg för spel och video.
 - **Static Color** (Statisk färg): Ställer in omgivningsljuset till röd, grön, blå, gul, lila, orange eller anpassad.
 - **Random Color** (Slumpmässig färg): Växlar omgivningsljuset slumpmässigt i statiska färger.
 - **LED Brightness** (LED-ljusstyrka): Justerar ljusstyrkan på omgivningsljuset.




OBS! Omgivningsljuset är som standard inställt på On (På) (Omen-röd).



Välja en snabbare svarstid för spel

Så här ställer du in snabbare svarstid:

1. Tryck på mitten av skärmmenyns styrspak för att öppna skärmmenyn.
2. Välj **Gaming** (Spel) och välj sedan **Response Time** (Svarstid).
3. Alternera mellan justeringsnivåerna för att öka eller minska svarstiden.

 **OBS!** Standardinställningen för svarstiden är optimerad för G-SYNC-speländamål. Alla prestandaspecifikationer gäller de normala specifikationer som levereras av HPs komponenttillverkare; den faktiska prestandan varierar och vara högre eller lägre.

Justera blåljusutmatning

Minskar det blåljus från bildskärmen som dina ögon exponeras för. HP-bildskärmar har inställningar för att minska blåljus och skapa en lugnare och mindre stimulerande bild när du visar innehåll på skärmen.

För att justera bildskärmen till ett bekvämt arbetsljus:

1. Tryck på mitten av skärmens styrspak för att öppna skärmmenyn.
2. Välj **Färg**.
3. Välj **Svagt blåljus** (TUV-certifierad) för bättre ögonkomfort.

Använda RGB-förstärkningsreglering

RGB-förstärkningsreglering kan användas för att göra en manuell justering av färgtemperaturen för vilken som helst förinställd färg genom att göra alla förinställda färger justerbara i användarläge. Justeringar lagras separat för varje förinställd färg.

För att justera färgtemperaturen:

1. Tryck på mitten av skärmens styrspak för att öppna skärmmenyn.
2. Välj **Färg**.
3. Använda **RGB Gain Control** (RGB-förstärkningsreglering).
4. Välj antingen **Red Color ADJ SCALE GRAPHIC** (Röd färg ADJ SKALDBILD), **Green Color ADJ SCALE GRAPHIC** (Grön färg ADJ SKALDBILD) eller **Blue Color ADJ SCALE GRAPHIC** (Blå färg ADJ SKALDBILD).

 **OBS!** Lämna menyn för att automatiskt spara RGB-färginställningar.

Visa bildruteffrekvens

Slå på funktionen Frame Rate (Bildruteffrekvens) för att visa de aktuella aktiva inkommande bildrutorna per sekund (FPS) i ett nummer som visas i en sektion på skärmen. I undermenyerna Färg och Location (Plats) kan du välja FPS-textfärger och plats på skärmen.

För att visa FPS på skärmen:

1. Tryck på mitten av skärmens styrspak för att öppna skärmmenyn.
2. Välj **Gaming** (Spel).
3. Välj **Frame Rate** (Bildruteffrekvens) och sedan **On** (På).
4. Ange färg och plats för FPS som visas på skärmen.

 **OBS!** Skärmmenyfunktionerna Frame Rate (Bildruteffrekvens) och Message Timers (Meddelandetimer) delar samma färg- och platsinställningar.

Meddelandetimer

Menyn Message Timers (Meddelandetimer) visar två typer av timer som visar förinställda påminnelse-/informationsmeddelanden. Timermenyn har ett på/av-alternativ och reglagen Start, Stopp och Återställ. När On (På) väljs visas det aktuella valda timervärdet på den aktuellt valda platsen på skärmen. Standard är det övre högra hörnet.

På skärmen visas först timerformat minuter och sekunder (0:00), men visar timmar allteftersom tiden går. Det finns två olika meddelandetimeralternativ, men bara en timer (snabbkörning eller nedräkning) kan väljas åt gången. Alternativ för båda timer omfattar färgen på timernummer och timers placering på skärmen.

Så här använder du Message Timers (Meddelandetimer):

1. Tryck på mitten av skärmens styrspak för att öppna skärmmenyn.
2. Välj **Gaming** (Spel) i skärmmenyn.
3. Välj och justera timer med hjälp av de alternativ som beskrivs nedan.
 - **Speedrun Timer** (Snabbkörningstimer): Detta är en förloppstimer som visar minuter och sekunder (0:00). Den börjar på noll och fortsätter till 24 timmar. När timern når gränsen 24 timmar visas ett meddelande i 20 sekunder som informerar dig om att timern har löpt ut. Denna timer gör att du kan spåra hur lång tid du har spelat eller utfört en viss uppgift.
 - **Nedräknare**: Du kan använda justeringsfältet för att välja en starttid mellan ett och fem minuter i steg om en minut och sedan mellan 5 och 120 minuter i steg om fem minuter. Timern räknar ned till 0:00 och sedan visas ett meddelande i 20 sekunder på mitten av skärmen. Undermenyn Meddelande gör att du kan välja det exakta meddelande som ska visas på skärmen. Standardvärdet för nedräknare är 20 minuter.
 - **Start**: Startar den valda timern.
 - **Stopp**: Pausar eller stoppar timern men återställer inte timern. Välja alternativet Start igen för att fortsätta timers räknare.
 - **Återställ**: Återställer timers räknare till det valda startvärdet.
 - **Meddelande**: Gör att du kan välja skärmmeddelandet som visas när den valda timern går ut. Följande meddelanden kan väljas:
 - Din speltimer har gått ut!
 - Sluta spela!
 - Ta en paus!
 - Stäng av datorn!

Ställa in meddelandetimern som en snabbtangent:

1. Tryck på mitten av skärmens styrspak för att öppna skärmmenyn.
2. På skärmmenyn väljer du **Meny**.
3. Välj **Message Timer** (Meddelandetimer) för knappen du vill använda som snabbtangent.
4. Använd den här tangenten för att växla mellan Start, Stopp och Restart (Omstart).

Följande villkor gäller när du använder meddelandetimerns snabbtangent:

- Om hårkorsalternativet är aktivt slås meddelandetimern på när avsedd snabbtangenter trycks ner och hårkorset stängs av.
- Om FPS-alternativet är aktivt slås meddelandetimern på när avsedd snabbtangenter trycks ner och FPS stängs av.
- Om meddelandetimern är aktiv och FPS eller hårkorset är aktiverade döljs meddelandetimern men fortsätter att köras i bakgrunden.

Använda hårkorsfunktionen

Hårkorsmenyn gör att du kan anpassa olika egenskaper på en bildskärmsstyrd skärmpekare genom undermenyerna som anges nedan. Så här använder du hårkorsalternativet:

1. Tryck på mitten av skärmens styrspak för att öppna skärmmenyn.
2. Välj **Gaming** (Spel) i skärmmenyn.
3. Välj **Crosshair** (Hårkors) och välj sedan **On** (På).
4. Konfigurera hårkorset med undermenyerna som anges nedan.
 - **Configure** (Konfigurera): Välj enskilda bilddelar som utgör ett hårkors/pekare på skärmen genom att markera kryssrutorna bredvid de alternativ som du vill visa. Flera alternativ kan kombineras för att skapa ditt egna anpassade hårkors. Ett förhandsgranskningsfönster visas längst ned på hårkorsets skärmmeny.
 - **Färg**: Gör att du kan välja hårkorsets färg på skärmen.
 - **Location** (Plats): Gör att du kan välja hårkorsets plats på skärmen.

Använda anpassning av flera skärmar

Skärmalternativet för anpassning av flera skärmar visar ett anpassningsmönster på helskärmen som hjälper dig att ställa in flera bildskärmar sida vid sida. Välj detta alternativ för att lämna skärmmenyn och visa anpassningsmönster på helskärm.

Så här gör du för att använda anpassningen av flera skärmar:

1. Tryck på mitten av skärmens styrspak för att öppna skärmmenyn.
2. Välj **Gaming** (Spel) i skärmmenyn.
3. Välj **Multi-Monitor Align** (Anpassning av flera skärmar) och välj sedan **On** (På).
4. Tryck på mitten av styrspaken för att avsluta mönstret.

3 Support och felsökning

Lösa vanliga problem

I tabellen nedan listas möjliga problem, trolig orsak till respektive problem och rekommenderade lösningar.

Tabell 3-1 Vanliga problem och lösningar

Problem	Möjlig orsak	Lösning
Skärmen är tom eller så blinkar bilden.	Strömkabeln är inte ansluten.	Anslut strömkabeln.
	Bildskärmen är avstängd.	Tryck på bildskärmens strömknapp.
	Videokabeln är inte ansluten.	Anslut en videokabel mellan källanheten och bildskärmen. Se till att strömmen till datorn är av när du ansluter videokabeln. Mer information finns i Ansluta kablar på sidan 6 .
	Systemet är i djupt viloläge.	Tryck på någon tangent på tangentbordet eller flytta musen för att avsluta det djupa viloläget.
	Videokortet är inkompatibelt.	Sätt tillbaka videokortet i, eller anslut videokabeln till datorns inbyggda videokällor. En lista över kompatibla NVIDIA G-SYNC-grafikkort finns på http://www.geforce.com/hardware/technology/g-sync/supported-gpus .
Bilden ser suddig ut, oskarp eller för mörk.	Den inställda ljusstyrkan är för låg.	Öppna skärmmenyn. Välj Image (Bild) och välj sedan Luminance (Luminans) för att justera ljusstyrkan efter behov.
Bilder i rörelse verkar suddiga.	NVIDIA Ultra Low Motion Blur (ULMB) är inte aktiverad.	Om du vill aktivera ULMB måste du inaktivera NVIDIA G-SYNC i NVIDIA-kontrollpanelen på Windows-skrivbordet. Öppna sedan skärmmenyn och välj Gaming (Spel). Välj ULMB och välj sedan On (På).
Meddelandet "Input Signal Not Found" (Ingen ingångssignal hittades) visas på skärmen.	Videokabeln är fränkopplad.	Anslut en videokabel mellan källanheten och bildskärmen. Se till att strömmen till datorn är av när du ansluter videokabeln. Mer information finns i Ansluta kablar på sidan 6 .
"Input Signal Out of Range" (Indatasignal utanför räckvidd) visas på skärmen.	Skärmupplösningen och/eller uppdateringsfrekvensen är inställda på ett högre värde än bildskärmen klarar.	Ändra till inställningar som stöds (se Förinställda bildskärmsupplösningar på sidan 25).
Bildskärmen har inte försatts i ett strömbesparande viloläge.	Bildskärmens djupa viloläge är inaktiverad.	Öppna skärmmenyn och välj Ström . Välj antingen DP Deep Sleep (DP Djupt viloläge) eller HDMI Deep Sleep (HDMI Djupt viloläge). Välj sedan On (På).
"On-screen Menus are Locked" (Skärmmenyerna är låsta) visas på skärmen.	Bildskärmens funktion för låsning av skärmmenyn är aktiverad.	Med bildskärmen på håller du ned mitten av styrspeken i 10 sekunder för att slå på eller av OSD Lockout (Utelåsning från skärmmenyn).

OSD Lockout (Utelåsning från skärmmenyn)

Funktionerna i knapparna låses om du håller mitten av styrspaken på skärmen nedtryckt i tio sekunder. Du kan återställa funktionaliteten genom att hålla ned knappen igen i tio sekunder. Den här funktionen är bara tillgänglig när bildskärmen är på och visar en aktiv signal. Skärmmenyn får dock inte vara öppen.

Kontakta support

För att lösa ett maskinvaru- eller programvaruproblem ska du gå till <http://www.hp.com/support>. På denna webbplats kan du få mer information om din produkt, inklusive länkar till diskussionsforum och instruktioner om felsökning. Du kan även hitta information om hur du kontaktar HP och öppnar ett supportärende.

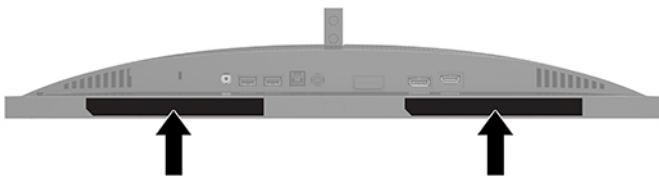
Förberedelser innan du ringer teknisk support

Om du inte kan lösa problemet med hjälp av tipsen i det här avsnittet måste du kanske ringa teknisk support. Ha följande till hands innan du ringer:

- Bildskärmens modellnummer
- Bildskärmens serienummer
- Inköpsdatum enligt kvittot
- Under vilka förhållanden problemet uppstod
- Eventuella felmeddelanden
- Maskinvarans konfiguration
- Namn och version på den maskinvara och programvara du använder

Hitta serienumret och produktnumret

Serienumret och produktnumret finns på en etikett på bildskärmens nedre kant. Du kan behöva dessa nummer när du kontaktar HP om just din bildskärmsmodell.



4 Underhåll av bildskärmen

Underhållsriktlinjer

Så här gör du för att förbättra prestandan och förlänga bildskärmens livslängd:

- Öppna inte bildskärmens hölje och försök inte att reparera produkten själv. Ändra bara de inställningar som beskrivs i användarinstruktionerna. Om din bildskärm inte fungerar som den ska eller om du har tappat den eller den har skadats, ska du kontakta närmaste auktoriserade HP-återförsäljare, -handlare eller serviceställe.
- Använd bara en strömkälla som bildskärmen är godkänd för, se etiketten/märkplåten på bildskärmens baksida.
- Se till att den utrustning som ansluts inte drar mer ström än uttaget (säkringen) klarar och att ingen enskild kabel belastas med mer ström än den är godkänd för. Amperemärkningen (AMPS eller A) finns på en etikett på respektive enhet.
- Installera bildskärmen nära ett lättåtkomligt eluttag. Koppla bort bildskärmen genom att ta ett säkert tag om kontakten och dra ut den ur uttaget. Dra aldrig i sladden när du kopplar bort bildskärmen.
- Slå av bildskärmen när den inte används och använd ett skärmläckerprogram. Detta kan öka bildskärmens livslängd avsevärt.



OBS! Bildskärmar med "inbränd bild" omfattas inte av HP:s garanti.

- Blockera aldrig uttagen eller öppningarna på underskåpet och tryck aldrig in föremål i dem. Dessa öppningar är avsedda för ventilation.
- Tappa inte bildskärmen och placera den inte på instabila underlag.
- Se till att inget ligger på strömkabeln. Gå inte på sladden.
- Ställ bildskärmen i ett väl ventilerat område, skyddad från starkt ljus, värme och fukt.

Rengöra bildskärmen

1. Stäng av bildskärmen och dra ut strömkabeln ur eluttaget.
2. Koppla bort alla slags externa enheter.
3. Damma bildskärmen genom att torka av glaset och höljet med en mjuk, ren, antistatisk trasa.
4. Till kraftigare rengöring används en blandning av lika delar vatten och isopropylalkohol.




VIKTIGT: Använd inte rengöringsmedel som innehåller petroleumbaserade ämnen, t.ex. bensen, thinner eller flyktiga ämnen till att rengöra skärmen eller höljet. Skärmen kan skadas av sådana ämnen.

VIKTIGT: Spreja rengöringsmedlet på en trasa och torka försiktigt skärmen med den fuktiga trasan. Spreja aldrig rengöringsmedel direkt på skärmens yta. Det kan rinna bakom panelen och förstöra elektroniken. Trasan måste vara fuktig, men inte våt. Vatten som droppar in i ventilationsöppningarna kan orsaka skador på bildskärmen. Låt bildskärmen lufttorka innan den används.

Transport av bildskärmen

Spara originalförpackningen i ett förvaringsutrymme. Du kan behöva den vid ett senare tillfälle om du ska transportera bildskärmen eller flytta.

A Tekniska specifikationer

 **OBS!** Alla uppgifter gäller de normala specifikationer som levereras av HPs komponenttillverkare; den faktiska prestandan varierar högre eller lägre.

För de senaste specifikationerna eller ytterligare specifikationer för denna produkt, gå till <http://www.hp.com/go/quickspecs/> och sök efter din specifika modell för att hitta QuickSpecs specifika för din modell.

Tabell A-1 Tekniska specifikationer

Specifikation	Mått	
Bildskärmen, bredbild	62,23 cm	24,5 tum
Panelens typ	TN LCD	
Visningsyta	62,23 cm diagonalt	24,5 tum diagonalt
Lutning	-5° till 23°	
Höjjustering	0 mm till 130 mm	0 tum till 5,12 tum
Vikt (med stativ)	5,51 kg	12,15 lb
Mått (inklusive stativ)		
Höjd	48,96 cm	19,28 tum
Djup	27,25 cm	10,73 tum
Bredd	55,75 cm	21,95 tum
Maximal grafisk upplösning	1920 × 1080 vid 240 Hz (endast DisplayPort)	
Optimal grafikupplösning	1920 × 1080 vid 60 Hz	
Statiskt kontrastförhållande	1000:1 (normalt)	
Punkttäthet	0,283 mm (H) x 0,280 mm (V)	
Pixlar per tum	89,7 ppi	
Horisontell frekvens	DP = 30–279 kHz HDMI = 30–90 kHz	
Vertikal frekvens	DP = 48–240 Hz HDMI = 48–60 Hz	
Svarstid	Standardsvarstid för bildskärmen är 3 ms. Svarstiden kan justeras till så lite som 1 ms i bildskärmens meny. Alla prestandaspecifikationer gäller de normala specifikationer som levereras av HPs komponenttillverkare; den faktiska prestandan varierar och vara högre eller lägre.	
Miljökrav		
Temperatur		
Drifttemperatur	5 °C till 35 °C	41 °F till 95 °F
Förvaringstemperatur	-34 °C till 60 °C	-29 °F till 140 °F

Tabell A-1 Tekniska specifikationer (fortsättning)

Specifikation	Mått
Relativ luftfuktighet	20 % till 80 %
Höjd över havet	
Vid drift	0 m till 5 000 m
Vid förvaring	0 m till 12 192 m
	0 ft till 16 400 ft 0 ft till 40 000 ft
Strömkälla	100 VAC till 240 VAC 50/60 Hz
Uppmätt energiförbrukning	
Full effekt	65 W
Normala inställningar	35 W
Viloläge	< = 0,5 W
Av	< = 0,5 W
Strömadapter	65 W
Ingångar	En HDMI-port och ett DisplayPort-uttag

Förinställda bildskärmsupplösningar

Skärmupplösningarna nedan är de vanligaste och ställs in som standardvärden. Bildskärmen känner automatiskt av dessa förinställda lägen, som visas med korrekt storlek och är placerade mitt på skärmen.

Tabell A-2 Förinställda skärmupplösningar

Förinställda bildskärmsupplösningar
640 × 480 vid 60 Hz
720 × 480 vid 60 Hz (endast HDMI)
720 × 576 vid 60 Hz (endast HDMI)
800 × 600 vid 60 Hz
1024 × 768 vid 60 Hz
1280 × 720 vid 50 Hz (endast HDMI)
1280 × 720 vid 60 Hz (endast HDMI)
1920 × 1080 vid 50 Hz (endast HDMI)
1920 × 1080 vid 60 Hz
1920 × 1080 vid 100 Hz (endast DisplayPort)
1920 × 1080 vid 120 Hz (endast DisplayPort)
1920 × 1080 vid 144 Hz (endast DisplayPort)
1920 × 1080 vid 200 Hz (endast DisplayPort)
1920 × 1080 vid 240 Hz (endast DisplayPort)

Ange användarlägen

Vid följande förutsättningar kan videokontrollsignalen ibland anropa ett läge som inte är förinställt om:

- Du inte använder en grafikadapter av standardtyp.
- Du inte använder ett förinställt läge.

Om detta inträffar behöver du justera skärmparametrarna direkt på skärmen. Dina ändringar kan göras i ett eller alla av dessa lägen och sparas i minnet. Bildskärmen sparar automatiskt den nya inställningen och känner av det nya läget som om det vore ett förinställt läge. Förutom de lägen som förinställts på fabriken, finns det minst sju användarlägen som du kan ange och lagra.

B Tillgänglighet

Tillgänglighet

HP satsar på att förena mångfald, gemenskap och arbete/fritid i företagets kärna så att det återspeglas i allt vi gör. Här är några exempel på hur vi omsätter våra ansträngningar för att skapa en inkluderande miljö som fokuserar på att förena människor kring teknikens kraft runt om i världen.

Hitta de tekniska verktyg du behöver

Tekniken kan frigöra din potential. Hjälpmedelsteknik röjer undan hinder och gör dig oberoende i hemmet, på jobbet och i samhället. Hjälpmedelsteknik bidrar till att öka, bibehålla och förbättra funktionerna hos elektronik och informationsteknik. Mer information finns i [Hitta de bästa hjälpmedlen på sidan 28](#).

Vårt åtagande

HP engagerar sig i att tillhandahålla produkter och tjänster som är tillgängliga för personer med funktionsnedsättning. Detta engagemang främjar vårt företags strävan efter mångfald och hjälper oss att säkerställa att teknikens fördelar är tillgängliga för alla.

Vårt tillgänglighetsmål är att designa, tillverka och marknadsföra produkter och tjänster som på ett effektivt sätt kan användas av alla, inklusive personer med funktionsnedsättning, antingen på fristående basis eller med lämpliga hjälpenheter.

För att uppnå detta mål innehåller vår policy för hjälpmedel sju huvudpunkter för att vägleda våra ageranden som företag. Alla chefer och anställda på HP förväntas främja dessa mål och deras genomförande i enlighet med sina respektive roller och ansvarsområden:

- Öka medvetenheten kring tillgänglighetsproblem inom företaget och tillhandahålla våra anställda den utbildning som behövs för att designa, tillverka, marknadsföra och leverera tillgängliga produkter och tjänster.
- Utveckla tillgänglighetsriktlinjer för produkter och tjänster samt hålla produktutvecklingsgrupper ansvariga för att implementera dessa riktlinjer så länge detta är möjligt på ett konkurrensmässigt, tekniskt och ekonomiskt plan.
- Låta personer med funktionsnedsättning delta i utvecklingen av tillgänglighetsriktlinjer samt i design- och testfasen för produkter och tjänster.
- Dokumentera tillgänglighetsfunktioner och tillgängliggöra information om våra produkter och tjänster för allmänheten i tillgängligt format.
- Skapa relationer med ledande leverantörer av hjälpmedel och lösningar.
- Främja intern och extern forskning och utveckling som kommer att förbättra hjälpmedel som är relevanta för våra produkter och tjänster.
- Främja och bidra till branschstandarder och riktlinjer för tillgänglighet.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

IAAP är en ideell förening som verkar för framsteg inom tillgänglighetsbranschen genom nätverkande, utbildning och certifiering. Målet är att hjälpa yrkesverksamma inom tillgänglighetsbranschen att utveckla

och främja sina karriärer och att hjälpa organisationer att integrera tillgänglighet i sina produkter och sin infrastruktur.

HP är en av grundarna och sökte deltagande från andra organisationer för att förbättra tillgänglighetssituationen. Detta engagemang främjar företagets tillgänglighetsmål vad gäller design, tillverkning och marknadsföring av produkter och tjänster som kan användas av personer med funktionsnedsättning på ett effektivt sätt.

IAAP kommer att stärka vårt yrke genom global kontakt med individer, studenter och organisationer för att lära av varandra. Om du vill veta mer kan du besöka <http://www.accessibilityassociation.org> för att delta i onlineplattformen, prenumerera på nyhetsbrev och läsa om olika former av medlemskap.

Hitta de bästa hjälpmedlen

Alla, inklusive personer med funktionsnedsättning eller åldersrelaterade begränsningar, ska kunna kommunicera, uttrycka sig själva och koppla upp sig mot världen. HP engagerar sig i öka medvetenheten kring tillgänglighet inom HP och hos våra kunder och partner. Vare sig det gäller större typsnitt som är lättare för ögonen att läsa, röststyrning som låter händerna vila eller några andra hjälpmedel som underlättar en viss situation är det lättare att använda HPs produkter tack vare en mängd olika hjälpmedel. Hur väljer man?

Bedömning av dina behov

Tekniken kan frigöra din potential. Hjälpmedelsteknik röjer undan hinder och gör dig oberoende i hemmet, på jobbet och i samhället. Hjälpmedelsteknik bidrar till att öka, bibehålla och förbättra funktionerna hos elektronik och informationsteknologi.

Du kan välja bland många hjälpmedelsprodukter. Din bedömning av hjälpmedel låter dig utvärdera olika produkter, få svar på dina frågor och underlätta valet av den bästa lösningen för din situation. Du kommer att upptäcka att yrkespersoner för hjälpmedelsbedömningar kommer från många olika branscher, inklusive de som är licensierade eller certifierade inom sjukgymnastik, arbetsterapi, tal-/språkpatologi och andra yrkesområden. Övriga personer som inte är certifierade eller licensierade kan också tillhandahålla information om utvärdering. Du kommer att vilja fråga personen om dennes erfarenhet, expertis och avgifter för att avgöra om vederbörande lämpar sig för dina behov.

Hjälpmedel för HP-produkter

Följande länkar tillhandahåller information om tillgänglighetsfunktioner och hjälpmedel som, om tillämpligt, finns i olika HP-produkter. Dessa resurser hjälper dig att välja de hjälpmedelsfunktioner och -produkter som lämpar sig bäst för din situation.

- [HP Elite x3–Tillgänglighetsalternativ \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP-datorer–Tillgänglighetsalternativ i Windows 7](#)
- [HP-datorer–Tillgänglighetsalternativ i Windows 8](#)
- [HP-datorer–Tillgänglighetsalternativ i Windows 10](#)
- [HP Slate 7-surfplattor–Aktivera tillgänglighetsfunktioner på din HP-surfplatta \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [HP SlateBook-datorer–Aktivera tillgänglighetsfunktioner \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebook-datorer–Aktivera tillgänglighetsfunktioner på din HP Chromebook eller Chromebox \(Chrome OS\)](#)
- [HP-shopping–Tillbehör för HP-produkter](#)

Mer hjälp kring tillgänglighetsfunktionerna för din HP-produkt finns på [Kontakta support på sidan 33](#).

Ytterligare länkar till externa partner och leverantörer som kan tillhandahålla ytterligare hjälp:

- [Microsofts tillgänglighetsinformation \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Tillgänglighetsinformation om Googles produkter \(Android, Chrome, Google-appar\)](#)
- [Hjälpmedel sorterade efter typ av nedsättning](#)
- [Hjälpmedel sorterade efter typ av produkt](#)
- [Hjälpmedelförsäljare med produktbeskrivningar](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

Standarder och lagstiftning

Standarder

Avsnitt 508 i den amerikanska förordningen Federal Acquisition Regulation (FAR) skapades av organisationen U.S. Access Board för att skapa diskussion kring åtkomst till informations- och kommunikationsteknik (IKT) för personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller kognitiv förmåga. Standarderna innehåller tekniska kriterier som är specifika för olika sorters tekniker liksom prestandabaserade krav som fokuserar på funktionsmöjligheter hos de produkter som omfattas. Specifika kriterier omfattar programvaror och operativsystem, webbaserade informationstjänster och program, datorer, telekommunikationsprodukter, video och multimedia samt fristående slutna produkter.

Mandat 376 – EN 301 549

Standarden EN 301 549 skapades av EU inom mandat 376 som grundval för ett onlinebaserat verktygskit för offentlig upphandling av IKT-produkter. Standarden föreskriver tillgänglighetskraven relaterade till IKT-produkter och -tjänster tillsammans med en beskrivning av testförfarandena och utvärderingsmetoden för varje tillgänglighetskrav.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG, vägledning för webbutveckling) från W3C:s Web Accessibility Initiative (WAI, initiativ för tillgänglighet på webben) hjälper webbdesigner och utvecklare att utforma sina webbplatser på ett sätt som bättre tillgodoser behoven hos personer med funktionsnedsättning eller åldersrelaterade begränsningar. WCAG främjar tillgänglighet för allt webbinnehåll (text, bilder, ljud och video) och webbapplikationer. WCAG kan testas noggrant, är lätt att förstå och använda och ger webbutvecklare flexibilitet för innovation. WCAG 2.0 har också godkänts som [ISO/IEC 40500:2012](#).

WCAG berör specifikt hinder kring åtkomst till webben som drabbar personer med nedsatt visuell, audiell, fysisk, kognitiv och neurologisk förmåga samt av äldre webbanvändare med tillgänglighetsbehov. WCAG 2.0 tillhandahåller särskilda egenskaper för tillgängligt innehåll:

- **Förnimbar** (till exempel genom att ta hänsyn till textalternativ till bilder, undertexter för ljud, anpassningar för presentationer och färgkontraster)
- **Användbar** (genom att ta hänsyn till tangentbordsåtkomst, färgkontrast, inmatningstid, undvikande av krampanfall samt navigerbarhet)
- **Begriplig** (genom att ta hänsyn till läsbarhet, förutsägbarhet och inmatningshjälp)
- **Robust** (till exempel genom att ta hänsyn till kompatibilitet med hjälpmedel)

Lagstiftning och bestämmelser

Tillgängligheten för IT och information har blivit allt viktigare inom lagstiftningen. Det här avsnittet innehåller länkar till information om viktiga lagar, förordningar och standarder.

- [USA](#)
- [Kanada](#)
- [Europa](#)
- [Storbritannien](#)
- [Australien](#)
- [Hela världen](#)

USA

Avsnitt 508 i Rehabilitation Act anger att verksamheter måste identifiera relevanta standarder för anskaffande av IKT, utföra marknadsundersökningar för att fastställa beståndet av tillgängliga produkter och tjänster samt dokumentera resultaten av sin marknadsundersökning. Följande resurser innehåller hjälp relaterad till kraven i avsnitt 508:

- www.section508.gov
- [Köp hjälpmedel](#)

U.S. Access Board uppdaterar för närvarande standarderna i avsnitt 508. Detta åtagande kommer att beröra nya tekniker och övriga områden där standarderna är i behov av ändring. Mer information finns i [uppdateringen av avsnitt 508](#).

Avsnittet 255 i lagen Telecommunications Act kräver att telekommunikationsprodukter och -tjänster ska vara tillgängliga för personer med funktionsnedsättning. FCC-reglerna omfattar all maskinvaru- och programvarubaserad telefontrustning samt telekommunikationsutrustning som används i hemmet eller på jobbet. Sådan utrustning inbegriper telefoner, trådlösa telefoner, faxar, telefonsvarare och personsökare. FCC-reglerna omfattar även grundläggande och särskilda telekommunikationstjänster, inklusive vanliga telefonsamtal, samtalskö, snabbuppringning, vidarekoppling, datoriserad upplysning, samtalsövervakning, samtalsidentifiering, samtalspårning och återuppringning, liksom röstbrevlåda och interaktiva system för röstsvår som tillhandahåller menyer med olika val. Mer information finns i [informationsavsnitt 255 på Federal Communication Commission](#).

21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)

Lagen CVAA uppdaterar den nordamerikanska kommunikationslagen för att öka tillgängligheten för personer med funktionsnedsättning till modern kommunikation och uppdaterar tillgänglighetslagarna som antogs under 80- och 90-talet till att inbegripa nya digitala innovationer, bredband och mobil kommunikation. Bestämmelser genomdrivs av FCC och dokumenteras som 47 CFR del 14 och del 79.

- [FCC-handboken på CVAA](#)

Andra nordamerikanska direktiv och initiativ

- [Americans with Disabilities Act \(ADA\), Telecommunications Act, Rehabilitation Act med mera](#)

Kanada

Lagen Accessibility for Ontarians with Disabilities Act (lagen om tillgänglighet för invånare i Ontario med funktionsnedsättning) fastställdes för att utveckla och implementera tillgänglighetsstandarder för att göra varor, tjänster och inrättningar tillgängliga för invånare i Ontario med funktionsnedsättning samt låta personer med funktionsnedsättning delta i utvecklingen av sådana tillgänglighetsstandarder. Den första

standarden i AODA är kundtjänststandarden. Därutöver utvecklas även standarder för transport, anställning, information och kommunikation. AODA gäller för Ontarios myndigheter, deras lagstiftande församling, samtliga organisationer inom den offentliga sektorn liksom alla personer eller organisationer som tillhandahåller varor, tjänster eller inrättningar för allmänheten eller annan tredje part som har minst en anställd i Ontario. Tillgänglighetsåtgärder måste implementeras senast den 1 januari 2025. Mer information finns i lagen [Accessibility for Ontarians with Disability Act \(AODA\)](#).

Europa

EU-mandat 376 ETSI teknisk rapport ETSI DTR 102 612: "Mänskliga faktorer; Europeiska tillgänglighetskrav för offentlig upphandling av produkter och tjänster inom IKT (Europeiska kommissionens mandat 376, fas 1)" har publicerats.

Bakgrund: De tre europeiska standardiseringsorganisationerna har etablerat två parallella projektteam som utför det arbete som föreskrivs i EU:s "mandat 376 till CEN, CENELEC och ETSI i syfte att främja tillgänglighetskraven för offentlig upphandling av produkter och tjänster inom IKT".

Specialistgruppen "ETSI TC Human Factors Specialist Task Force 333" har utvecklat ETSI DTR 102 612. Mer information om arbetet som utförs av STF333 (t.ex. villkor, specifikation för detaljerade arbetsuppgifter, tidsplan för arbetet, tidigare utkast, lista över mottagna kommentarer och sätt att kontakta specialistgruppen) finns hos [Special Task Force 333](#).

Delarna som berör bedömningen av lämpliga scheman för test och överensstämmelse utfördes av ett parallellt projekt som beskrivs detaljerat i CEN PT/BT/WG185. Mer information finns på webbplatsen för CEN:s projektteam. De två projekten koordineras noga.

- [CEN:s projektteam](#)
- [Europeiska kommissionens mandat för e-tillgänglighet \(PDF 46 KB\)](#)

Storbritannien

Disability Discrimination Act från 1995 (DDA) antogs för att säkerställa att webbplatser är tillgängliga för blinda och funktionsnedsatta personer i Storbritannien.

- [W3C-policyer i Storbritannien](#)

Australien

Australiens regering har meddelat sin plan att implementera direktivet [Web Content Accessibility Guidelines 2.0](#).

Alla australiensiska myndighetswebbplatser kommer att behöva Level A-överensstämmelse år 2012 och Double A-överensstämmelse år 2015. Den nya standarden ersätter WCAG 1.0, som introducerades som ett obligatoriskt krav för verksamheter år 2000.

Hela världen

- [JTC1 Special Working Group on Accessibility \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: The Global Initiative for Inclusive ICT](#)
- [Italiensk tillgänglighetslagstiftning](#)
- [W3C Web Accessibility Initiative \(WAI\)](#)

Användbara resurser och länkar om tillgänglighet

Följande organisationer kan vara bra resurser för information om funktionsnedsättning och åldersrelaterade begränsningar.



OBS! Listan är inte fullständig. Dessa organisationer visas endast i informativt syfte. HP tar inget ansvar för information eller kontakter som du kan hitta på Internet. Förteckningen på den här sidan innebär inget godkännande av HP.

Organisationer

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)

Utbildningsinstitutioner

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin – Madison, Trace Center
- University of Minnesota Computer Accommodations Program

Andra funktionsnedsättningsresurser

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- Business & Disability network
- EnableMart
- European Disability Forum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- U.S. Department of Justice – A Guide to disability rights Laws

HP-länkar

[Vårt kontaktformulär](#)

[HPs guide för komfort och säkerhet](#)

[HPs försäljning för offentlig sektor](#)

Kontakta support



OBS! Supporten ges endast på engelska.

- Kunder som är döva eller har kraftigt nedsatt hörsel som har frågor om teknisk support eller tillgänglighet gällande HPs produkter:
 - Använd TRS/VRS/WebCapTel för att ringa +1 (877) 656-7058 vardagar 06:00–21:00, Mountain Standard Time.
- Kunder med andra funktionsnedsättningar eller åldersrelaterade begränsningar som har frågor om teknisk support eller tillgänglighet gällande HPs produkter kan välja ett av följande alternativ:
 - Ring +1 (888) 259-5707 vardagar 06:00–21:00, Mountain Standard Time.
 - Fyll i [kontaktformuläret för personer med funktionsnedsättning eller åldersrelaterade begränsningar](#).