



## Användarhandbok

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

AMD är ett varumärke som tillhör Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth är ett varumärke som tillhör ägaren och som används av HP Inc. på licens. DisplayPort™ och DisplayPort™-logotypen är varumärken som ägs av Video Electronics Standards Association (VESA®) i USA och andra länder. Intel, Celeron, Pentium och Thunderbolt är varumärken som tillhör Intel Corporation eller dess dotterbolag i USA och andra länder. Lync, Office365, Skype och Windows är antingen registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder. NVIDIA och NVIDIA-logotypen är varumärken och/eller registrerade varumärken som tillhör NVIDIA Corporation i USA och andra länder.

Informationen i detta dokument kan komma att bli inaktuell utan föregående meddelande. De enda garantier som gäller för HP-produkter och -tjänster beskrivs i de uttryckliga garantier som medföljer produkterna och tjänsterna. Ingenting i detta dokument skall anses utgöra en ytterligare garanti. HP ansvarar inte för tekniska eller redaktionella fel i detta dokument.

Första utgåvan: augusti 2019

Dokumentartikelnummer: L61729-101

## Produktmeddelande

I den här användarhandboken beskrivs funktioner som finns på de flesta modellerna. Vissa funktioner kanske inte är tillgängliga på din dator.

Alla funktioner är inte tillgängliga i samtliga utgåvor eller versioner av Windows. System kan behöva uppgraderas och/eller det kan krävas separat inköpt maskinvara, drivrutiner, programvara och/eller BIOS-uppdateringar för att du ska kunna dra nytta av Windows alla funktioner. Windows 10 uppdateras automatiskt – denna funktion är alltid aktiverad. Eventuella kostnader för Internetanslutning kan tillkomma och ytterligare krav kan i framtiden gälla för uppdatering. Se <http://www.microsoft.com>.

Om du vill få tillgång till de senaste användarhandböckerna går du till <http://www.hp.com/support> och följer anvisningarna för att hitta din produkt. Välj sedan **Användarhandböcker**.


## Villkor för programvaran

Genom att installera, kopiera, hämta eller på annat sätt använda något av de förinstallerade programmen på den här datorn samtycker du till villkoren i HP:s licensavtal för slutanvändare (EULA). Om du inte godtar dessa licensvillkor ska du returnera den oanvända produkten i sin helhet (både maskinvara och programvara) inom 14 dagar för återbetalning enligt säljarens återbetalningsregler.

Om du vill ha mer information eller vill begära full återbetalning av priset för datorn ska du vända dig till säljaren.

## Säkerhetsmeddelande

---


 **VARNING:** Minska risken för värmerelaterade skador eller överhettning genom att inte ha datorn direkt i knäet eller blockera datorns luftventiler. Använd bara datorn på en hård, plan yta. Se till att ingen hård yta som en närliggande skrivare, eller mjuka ytor som kuddar, mattor eller klädesplagg blockerar luftflödet. Låt inte heller nätadaptern komma i kontakt med huden eller mjuka föremål, till exempel kuddar, tjocka mattor eller klädesplagg, under drift. Datorn och nätadaptern uppfyller de användaråtkomliga yttemperaturbegränsningarna som fastställts i de tillämpliga säkerhetsstandarderna.

---



## Processorns konfigurationsinställning (endast vissa produkter)

---

 **VIKTIGT:** Vissa datorprodukter är konfigurerade med en Intel® Pentium® N35xx/N37xx- eller Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx-processor och ett Windows®-operativsystem. **Om din dator har denna konfiguration får du inte ändra processorkonfigurationsinställningen i msconfig.exe från fyra eller två processorer till en processor.** Om du gör det går det inte att starta om datorn. Du måste då göra en fabriksåterställning för att återställa de ursprungliga inställningarna.

---



# Innehåll

<b>1 Komma igång</b> .....	<b>1</b>
Hitta information .....	2
<b>2 Komponenter</b> .....	<b>3</b>
Hitta maskinvara .....	3
Hitta programvara .....	3
Höger sida .....	4
Vänster sida .....	5
Bildskärm .....	6
Tangentbordsområde .....	7
Styrplatta .....	7
Inställningar för styrplatta .....	7
Lampor .....	9
Knappar, högtalare och fingeravtrycksläsare .....	11
Specialtangenter .....	12
Åtgärdstangenter .....	13
Snabbtangenter (endast vissa produkter) .....	15
Undersidan .....	16
Lock .....	17
Baksidan .....	18
Etiketter .....	18
Sätta i ett SIM-kort (endast vissa produkter) .....	19
<b>3 Nätverksanslutningar</b> .....	<b>21</b>
Ansluta datorn till ett trådlöst nätverk .....	21
Använda kontrollerna för trådlöst .....	21
Knapp för trådlöst .....	21
Operativsystemskontroller .....	21
Ansluta datorn till ett WLAN .....	22
Använda HP Mobilt bredband (endast vissa produkter) .....	22
Använda GPS (endast vissa produkter) .....	23
Använda trådlösa Bluetooth-enheter (endast vissa produkter) .....	23
Ansluta Bluetooth-enheter .....	23
Använda NFC för att utbyta information (endast vissa produkter) .....	24
Dela .....	24
Ansluta datorn till ett trådbundet nätverk .....	24

Ansluta till ett lokalt nätverk (LAN) (endast vissa produkter) .....	24
Använda HP LAN-Wireless Protection (endast vissa produkter) .....	25
Aktivera och anpassa HP LAN-Wireless Protection .....	25
Använda HP MAC Address Pass Through för att identifiera din dator i ett nätverk (endast vissa produkter) ...	26
Anpassa HP MAC Address Pass Through .....	26

#### **4 Navigera på skärmen ..... 27**

Använda styrplattan och pekskärmsgester .....	27
Trycka .....	27
Tvåfingerszoom .....	28
Dra med två fingrar (styrplatta och precisionsstyrplatta) .....	28
Tvåfingerstryckning (styrplatta och precisionsstyrplatta) .....	28
Trefingerstryckning (styrplatta och precisionsstyrplatta) .....	29
Fyrfingerstryckning (styrplatta och precisionsstyrplatta) .....	29
Trefingerssvep (styrplatta och precisionsstyrplatta) .....	30
Fyrfingerssvep (precisionsstyrplatta) .....	30
Enfingersdragning (pekskärm) .....	31
Använda ett tangentbord eller mus (tillval) .....	31
Använda skärmtangentbordet (endast vissa produkter) .....	31

#### **5 Underhållningsfunktioner ..... 32**

Använda kameran (endast vissa produkter) .....	32
Använda ljud .....	32
Ansluta högtalare .....	32
Ansluta hörlurar .....	32
Ansluta headset .....	33
Använda ljudinställningar .....	33
Använda video .....	33
Ansluta en Thunderbolt-enhet med en USB Type-C-kabel (endast vissa produkter) .....	34
Ansluta videoenheter med HDMI-kabel (endast vissa produkter) .....	35
Konfigurera HDMI-ljud .....	35
Ansluta en Thunderbolt DisplayPort-enhet .....	36
Identifiera och ansluta till kabelanslutna bildskärmar med MultiStream Transport .....	37
Anslut bildskärmar till datorer med AMD- eller NVIDIA-grafikkort (med en extra hubb) .....	37
Ansluta bildskärmar till datorer med Intel-grafikkort (med en extra hubb) .....	37
Ansluta bildskärmar till datorer med Intel-grafikkort (med en inbyggd hubb) .....	38
Identifiera och ansluta till Miracast-kompatibla trådlösa skärmar (endast vissa produkter) .....	38
Identifiera och ansluta till Intel WiDi-certifierade skärmar (endast vissa Intel-produkter) .....	38
Använda datatransfer .....	39
Ansluta enheter till USB Type-C-port (endast vissa produkter) .....	39



<b>6 Strömhantering .....</b>	<b>40</b>
Använda strömsparläge och viloläge .....	40
Initiera och avsluta strömsparläget .....	40
Initiera och avsluta viloläge (endast vissa produkter) .....	41
Stänga av datorn .....	41
Använda ikonen Energi och Energialternativ .....	42
Batteridrift .....	42
Använda HP Fast Charge (endast vissa produkter) .....	42
Visa batteriladdning .....	43
Hitta information om batteriet i HP Support Assistant (endast vissa produkter) .....	43
Spara på batteriet .....	43
Identifiera låga batteriladdningsnivåer .....	43
Åtgärda låg batteriladdningsnivå .....	44
Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det finns tillgång till en extern strömkälla .....	44
Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det inte finns tillgång till strömkälla .....	44
Åtgärda låg batteriladdningsnivå om det inte går att avsluta viloläget .....	44
Batteri som kan bytas av användaren .....	44
Ta ut ett utbytbart batteri .....	44
Förvara ett utbytbart batteri .....	45
Kassera ett utbytbart batteri .....	46
Drift med nätström .....	46
<b>7 Säkerhet .....</b>	<b>47</b>
Skydda datorn .....	47
Använda lösenord .....	48
Ställa in lösenord i Windows .....	48
Ställa in lösenord i Computer Setup .....	48
Hantera ett BIOS-administratörslösenord .....	49
Ange ett BIOS-administratörslösenord .....	50
Använda DriveLock-säkerhetsalternativ .....	51
Välja automatiskt DriveLock (endast vissa produkter) .....	51
Aktivera automatiskt DriveLock .....	51
Inaktivera automatiskt DriveLock .....	52
Ange ett lösenord för automatiskt DriveLock .....	52
Välja manuellt DriveLock .....	52
Ställa in ett huvudlösenord för DriveLock .....	53
Aktivera DriveLock och ställ in ett användarlösenord för DriveLock .....	53
Inaktivera DriveLock .....	54
Ange ett DriveLock-lösenord .....	54
Ändra ett DriveLock-lösenord .....	55
Windows Hello (endast vissa produkter) .....	55



Använda antivirusprogramvara .....	55
Använda brandväggsprogramvara .....	56
Installera programvaruuppdateringar .....	56
Använda HP Client Security (endast vissa produkter) .....	56
Använda HP Device as a Service (endast vissa produkter) .....	57
Använda en säkerhetskabel som tillval (endast vissa produkter) .....	57
Använda en fingeravtrycksläsare (endast vissa produkter) .....	57
Hitta fingeravtrycksläsaren .....	57
<b>8 Underhåll .....</b>	<b>58</b>
Förbättra prestanda .....	58
Använda Diskdefragmenteraren .....	58
Använda Diskrensning .....	58
Använda HP 3D DriveGuard (endast vissa produkter) .....	58
Identifiera HP 3D DriveGuards status .....	59
Uppdatera program och drivrutiner .....	59
Rengöra datorn .....	59
Rengöringsprocedurer .....	59
Rengöra bildskärmen .....	60
Rengöra sidorna eller höljet .....	60
Rengöra styrplattan, tangentbordet eller musen (endast vissa produkter) .....	60
Resa med eller transportera datorn .....	60
<b>9 Säkerhetskopiera, återställa och återskapa .....</b>	<b>62</b>
Säkerhetskopiera information och skapa återställningsmedier .....	62
Använda verktygen i Windows .....	62
Använda HP Cloud Recovery Download Tool för att skapa återställningsmedier (endast vissa produkter) .....	62
Återställa .....	63
Återställa och uppdatera med Windows-verktyg .....	63
Återställning med HP-återställningsmedier .....	63
Ändra datorns startordning .....	63
<b>10 Computer Setup (BIOS), TPM och HP Sure Start .....</b>	<b>64</b>
Använda Computer Setup .....	64
Starta Computer Setup .....	64
Navigera och välja i Computer Setup .....	64
Återställa fabriksinställningarna i Computer Setup .....	64
Uppdatera BIOS .....	65
Ta reda på BIOS-versionen .....	65

Ladda ned en BIOS-uppdatering .....	65
Ändra startordningen med hjälp av f9-prompten .....	66
TPM BIOS-inställningar (endast vissa produkter) .....	66
Använda HP Sure Start (endast vissa produkter) .....	67
<b>11 Använda HP PC Hardware Diagnostics .....</b>	<b>68</b>
Använda HP PC Hardware Diagnostics Windows (endast vissa modeller) .....	68
Hämta HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	68
Hämta den senaste versionen av HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	69
Hämta HP Hardware Diagnostics Windows med produktnamn eller produktnummer (endast vissa produkter) .....	69
Installera HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	69
Använda HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	69
Starta HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	70
Hämta HP PC Hardware Diagnostics UEFI till en USB-flashenhet .....	70
Hämta den senaste versionen av HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	70
Hämta HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnamn eller produktnummer (endast vissa produkter) .....	71
Använda inställningar för Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (endast vissa produkter) .....	71
Hämta Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	71
Hämta den senaste versionen av Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	71
Hämta Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnamn eller produktnummer .....	71
Anpassa inställningarna för Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	72
<b>12 Specifikationer .....</b>	<b>73</b>
Ineffekt .....	73
Driftsmiljö .....	74
<b>13 Elektrostatisk urladdning .....</b>	<b>75</b>
<b>14 Tillgänglighet .....</b>	<b>76</b>
HP och tillgänglighet .....	76
Hitta de tekniska verktyg du behöver .....	76
HPs engagemang .....	76
International Association of Accessibility Professionals (IAAP) .....	76
Hitta de bästa hjälpmedlen .....	77
Bedömning av dina behov .....	77
Hjälpmedel för HP-produkter .....	77
Standarder och lagstiftning .....	78
Standarder .....	78

Mandat 376 – EN 301 549 .....	78
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) .....	78
Lagstiftning och bestämmelser .....	78
Användbara resurser och länkar om tillgänglighet .....	79
Organisationer .....	79
Utbildningsinstitutioner .....	79
Andra funktionsnedsättningsresurser .....	79
HP-länkar .....	80
Kontakta support .....	80
<b>Index .....</b>	<b>81</b>

# 1 Komma igång

När du konfigurerat och registrerat datorn rekommenderar HP att du utför följande steg för att få ut så mycket som möjligt av din smarta investering:

 **TIPS:** Om du snabbt vill gå tillbaka till datorns startskärm från en öppen app eller Windows-skrivbordet trycker du på Windows-tangenten  på tangentbordet. Om du trycker på Windows-tangenten en gång till kommer du tillbaka till den föregående skärmen.

- **Anslut till Internet** – Konfigurera ditt kabelanslutna eller trådlösa nätverk så att du kan ansluta datorn till Internet. Mer information finns i [Nätverksanslutningar på sidan 21](#).
- **Uppdatera antivirusprogramvaran** – Skydda datorn mot skador orsakade av virus. Programvaran är förinstallerad i datorn. Mer information finns i [Använda antivirusprogramvara på sidan 55](#).
- **Lär känna datorn** – Bekanta dig med datorns funktioner. Mer information finns i [Komponenter på sidan 3](#) och [Navigera på skärmen på sidan 27](#).
- **Hitta installerade program** – Se en lista över de program som har förinstallerats på datorn:  
Välj **Start**-knappen.  
– eller –  
Högerklicka på **Start**-knappen och välj sedan **Appar och funktioner**.
- **Säkerhetskopiera hårddisken** – skapa återställningsskivor eller en USB-flashenhet för återställning för att säkerhetskopiera din hårddisk. Se [Säkerhetskopiera, återställa och återskapa på sidan 62](#).

# Hitta information

Använd den här tabellen för att hitta bl.a. produktbeskrivning och hur-gör-man-information.

**Tabell 1-1 Ytterligare information**

Resurs	Innehållsförteckning
<i>Installationsanvisningar</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Översikt över konfigurering och funktioner i datorn</li></ul>
HP-support Om du vill ha support från HP kan du besöka <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> och följa anvisningarna för att hitta din produkt.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chatta med en HP-tekniker online</li><li>• Telefonnummer till support</li><li>• Reservdelsvideor (endast vissa produkter)</li><li>• Underhålls- och användarhandböcker</li><li>• Platser med HP-servicecenter</li></ul>
<i>Säkerhet och arbetsmiljö</i> Så här öppnar du handboken: ▲ Ange HP-dokumentation i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan <b>HP-dokumentation</b> . – eller – ▲ Gå till <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> . <b>VIKTIGT:</b> Du måste vara ansluten till Internet för att få åtkomst till den senaste versionen av användarhandboken.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lämplig inställning av arbetsplatsen</li><li>• Riktlinjer för sittställningar vid datorn och datorvanor som ökar din komfort och minskar risken för skador</li><li>• Information om elektrisk och mekanisk säkerhet</li></ul>
<i>Regleringar, säkerhets- och miljöföreskrifter</i> Så här kommer du åt detta dokument: ▲ Ange HP-dokumentation i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan <b>HP-dokumentation</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Viktiga regulatoriska föreskrifter, exempelvis information om hur du kasserar batterier på rätt sätt</li></ul>
<i>Begränsad garanti*</i> Så här kommer du åt detta dokument: ▲ Ange HP-dokumentation i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan <b>HP-dokumentation</b> . – eller – ▲ Gå till <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> . <b>VIKTIGT:</b> Du måste vara ansluten till Internet för att få åtkomst till den senaste versionen av användarhandboken.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Specifik garantiinformation för den här datorn</li></ul>

\*Du hittar information om HPs begränsade garanti tillsammans med produktens användarhandböcker och/eller på den CD eller DVD som medföljer i kartongen. I vissa länder eller regioner medföljer ett tryckt exemplar av HPs garanti i förpackningen. I länder eller regioner där garantiinformationen inte tillhandahålls i tryckt format kan du beställa ett tryckt exemplar från <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. Om produkten är köpt i Asien eller Stillahavsområdet kan du skriva till HP på adressen POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Ange produktens namn och ditt namn, telefonnummer och postadress.

## 2 Komponenter

Din dator har toppklassade komponenter. Det här kapitlet innehåller information om dina komponenter, var de är placerade och hur de fungerar.

 **OBS!** Datorns färg, funktioner, plats för funktionerna och ikonetiketter kan skilja sig från bilden.

### Hitta maskinvara

Så här får du reda på vilken maskinvara som finns installerad i datorn:

- ▲ Skriv **enhetshanteraren** i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan appen **Enhetshanteraren**.

En lista över alla enheter som har installerats på datorn visas.

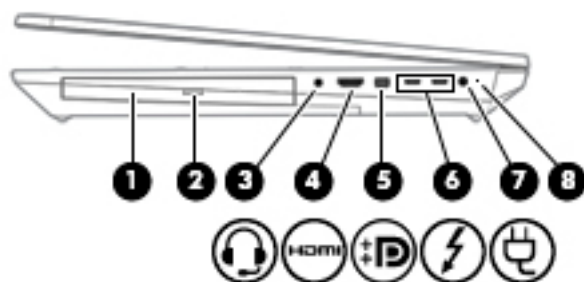
Om du vill ha information om systemets maskinvarukomponenter och versionsnumret för system-BIOS trycker du på **fn+esc** (endast vissa produkter).

### Hitta programvara





Så här får du reda på vilken programvara som finns installerad på datorn:

- ▲ Högerklicka på **Start**-knappen och välj sedan **Apps and Features** (Program och funktioner).

## Höger sida




Tabell 2-1 Komponenterna på höger sida och deras beskrivningar

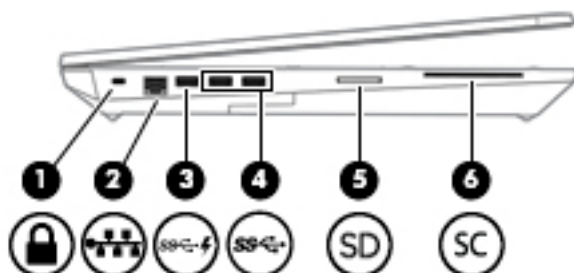
Komponent	Beskrivning
(1) Optisk enhet	Används för att läsa en optisk skiva eller läsa och skriva på en optisk skiva, beroende på vilken datormodell du har.
(2) Utmatningsknapp för optisk enhet	Matar ut den optiska enhetens skivfack.
(3)  Kombinerat jack för ljudutgång (hörlurar)/ ljudingång (mikrofon)	Ansluter stereohögtalare, hörlurar, hörsnäckor, ett headset eller en TV-ljudkabel (tillval). Ansluter även en headsetmikrofon (tillval). Detta uttag stöder inte extra fristående mikrofoner. <b>WARNING:</b> Minska risken för hörselskador genom att justera volymen innan du sätter på dig hörlurarna, hörsnäckorna eller ett headset. Mer information om säkerhet finns i <i>Reglerings-, säkerhets- och miljöföreskrifter</i> . Så här öppnar du handboken: ▲ Ange HP-dokumentation i aktivitetsfältets sökruta och välj sedan <b>HP-dokumentation</b> . <b>OBS!</b> När en enhet ansluts till uttaget inaktiveras datorns högtalare.
(4)  HDMI-port	Ansluter en extra video- eller ljudenhet, t.ex. en HDTV, en annan kompatibel digital- eller ljudkomponent eller en HDMI-enhet med hög hastighet.
(5)  Mini Dual-Mode DisplayPort-uttag	Ansluter en extra digital visningsenhet, t.ex. en bildskärm med höga prestanda eller en projektor. <b>OBS!</b> När du har enheter som är anslutna till Mini Dual-Mode DisplayPort- och HDMI-porten samtidigt, visas bilden endast på den enhet som är ansluten till HDMI-porten.
(6)  USB Type-C Thunderbolt™-portar med HP Sleep and Charge (2)	Även när datorn är av så kan den här porten användas för att ansluta och ladda de flesta USB-enheter som har en Type-C-kontakt, t.ex. en mobiltelefon, kamera, aktivitetsspårare eller smartwatch, och för dataöverföring med hög hastighet. – och – Ansluter bildskärmsenheter som har en USB Type-C-kontakt och ger DisplayPort-utmatning. <b>OBS!</b> Datorn kan även ha stöd för en Thunderbolt-dockningsstation. <b>OBS!</b> Kablar och/eller adaptrar (köps separat) kan krävas.







**Tabell 2-1 Komponenterna på höger sida och deras beskrivningar (fortsättning)**

Komponent	Beskrivning
(7)  Strömuttag	Ansluter en nätadapter.
(8) Batterilampa	När nätström är ansluten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vit: Batteriladdningen är högre än 90 procent.</li> <li>• Gul: Batteriladdningen är mellan 0 och 90 procent.</li> <li>• Släckt: Batteriet laddas inte.</li> </ul> När nätströmmen är frånkopplad (batteriet laddas inte): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blinkande gulbrunt: Batteriet har nått en låg batterinivå. När batteriet har nått en kritiskt låg nivå börjar batterilampan blinka snabbt.</li> <li>• Släckt: Batteriet laddas inte.</li> </ul>

## Vänster sida

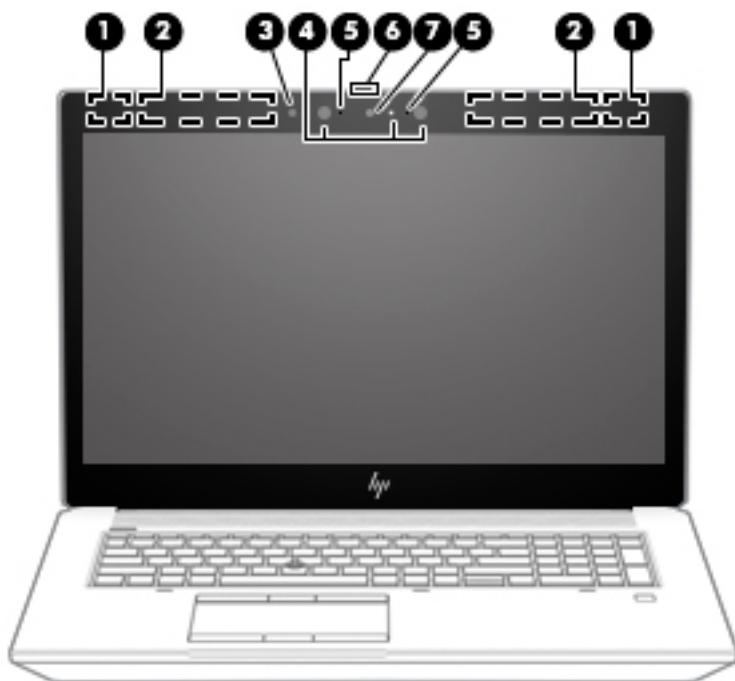
**Tabell 2-2 Komponenterna på vänster sida och deras beskrivningar**

Komponent	Beskrivning
(1)  Plats för säkerhetskabel	Kopplar en säkerhetskabel (tillval) till datorn. <b>OBS!</b> Säkerhetskabeln är avsedd att användas i avvärjande syfte men den kan inte alltid förhindra att datorn blir skadad eller stulen.
(2)  RJ-45-uttag (nätverk)/statuslampor	Ansluter en nätverkskabel. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grön (vänster): Nätverket är anslutet.</li> <li>• Gul (höger): Nätverket används.</li> </ul>
(3)  USB SuperSpeed-port med HP Sleep and Charge	Ansluter USB-enhet för höghastighetsöverföring av data och laddar de flesta enheterna även när datorn är avstängd, såsom mobiltelefon, kamera, aktivitetsuppföljning och smartwatch.
(4)  USB SuperSpeed-portar (2)	Ansluter enheter via USB för höghastighetsöverföring av data, såsom mobiltelefon, kamera, aktivitetsuppföljning och smartwatch.

**Tabell 2-2 Komponenterna på vänster sida och deras beskrivningar (fortsättning)**

Komponent	Beskrivning
(5) SD Minneskortläsare	Läser extra minneskort som används för att lagra, hantera, dela eller få åtkomst till information.  Så här sätter du i ett kort: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Håll kortet med etikettsidan uppåt och kontakterna vända mot datorn.</li><li>2. För in kortet i minneskortläsaren och tryck in det tills det sitter på plats.</li></ol> Så här tar du ut ett kort: <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Tryck in kortet och ta sedan ut det ur minneskortläsaren.</li></ul>
(6) SC Smartkortläsare	Stöder extra smartkort (tillval).

## Bildskärm

**Tabell 2-3 Bildskärmens komponenter och deras beskrivningar**

Komponent	Beskrivning
(1) WLAN-antennor (endast vissa produkter)*	Skickar och tar emot trådlösa signaler över lokala trådlösa nätverk (WLAN).
(2) WWAN-antennor (endast vissa produkter)*	Skickar och tar emot trådlösa signaler för att kommunicera med trådlösa WAN (WWANs).
(3) Sensor för omgivande ljus	Justerar skärmens ljusstyrka beroende på omgivningsljuset.

**Tabell 2-3 Bildskärmens komponenter och deras beskrivningar (fortsättning)**

Komponent	Beskrivning
(4) Kameralampa eller -lampor (endast utvalda produkter)	Tänd: En eller flera kameror används.
(5) Interna mikrofoner (2)	Spelar in ljud.
(6) Kamerans sekretesskydd (endast vissa produkter)	När kamerans sekretesskydd är stängt döljer det kameran. <ul style="list-style-type: none"><li>För att synliggöra kameran skjuter du skyddet åt vänster.</li><li>För att dölja kameran skjuter du skyddet åt höger.</li></ul>
(7) Kameror (endast utvalda produkter)	Du kan videochatta, spela in video och ta stillbilder. Se <a href="#">Använda kameran (endast vissa produkter) på sidan 32</a> för att använda kameran. Med vissa kameror kan du logga in i Windows med hjälp av ansiktsgenkänning istället för lösenord. Mer information finns i <a href="#">Windows Hello (endast vissa produkter) på sidan 55</a> . <b>OBS!</b> Kamerans funktioner varierar beroende på kamerans maskinvara och den programvara som är installerad på din produkt.

\*Dessa antenner är inte synliga från datorns utsida. Optimal överföring får du genom att se till att området närmast antennerna är fritt från hinder.

Föreskrifter för trådlösa enheter gällande ditt land finns i landets avsnitt i *Reglerings-, säkerhets- och miljöföreskrifter*.

Så här öppnar du handboken:

▲ Ange **HP-dokumentation** i aktivitetsfältets sökruta och välj sedan **HP-dokumentation**.

## Tangentbordsområde

### Styrplatta

#### Inställningar för styrplatta

Så här justerar du styrplattans inställningar och gester eller stänger av styrplattan:

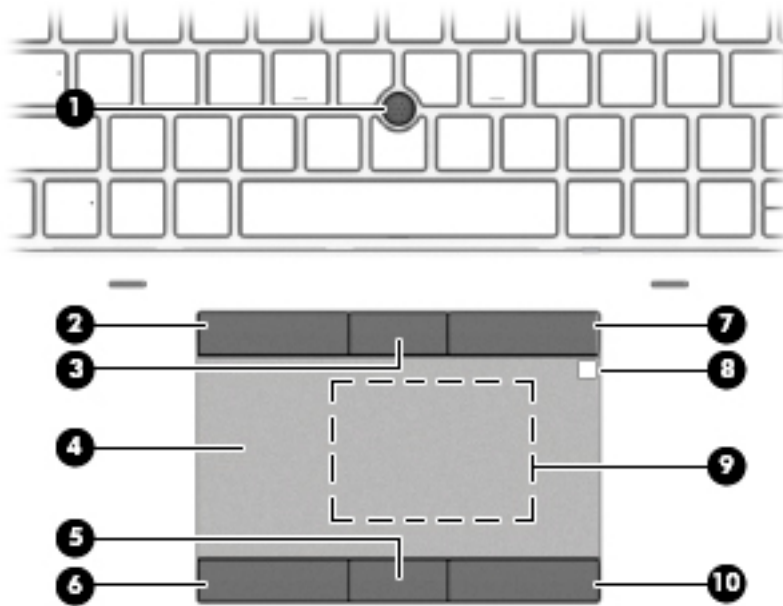
1. Skriv **inställningar för styrplatta** i sökrutan i aktivitetsfältet och tryck sedan på **returtangenten**.
2. Välj en inställning.

Så här aktiverar du styrplattan:

1. Skriv **inställningar för styrplatta** i sökrutan i aktivitetsfältet och tryck sedan på **returtangenten**.
2. Klicka på **Styrplattteknappen** med en extern mus.

– eller –

- ▲ Tryck på **tabb-tangenten** upprepade gånger tills pekaren stannar kvar på **Styrplattteknappen**. Tryck sedan på **blankstegstangenten** för att välja knappen.



**Tabell 2-4** Styrplattans komponenter och deras beskrivningar

Komponent	Beskrivning
(1) Styrspak	Flyttar pekaren på skärmen.
(2) Vänster styrspaksknapp	Fungerar som vänsterknappen på en extern mus.
(3) Mittknapp på styrspak	Fungerar som mittknappen på en extern mus.
(4) Styrplattans zon	Läser av dina fingergester för att flytta pekaren eller aktivera objekt på skärmen. <b>OBS!</b> Mer information finns i <a href="#">Använda styrplattan och pekskärmsgester på sidan 27</a> .
(5) Mittknapp på styrplattan	Fungerar som mittknappen på en extern mus.
(6) Vänster styrplattekknapp	Fungerar som vänsterknappen på en extern mus.
(7) Höger styrspaksknapp	Fungerar som högerknappen på en extern mus.
(8) HP DreamColor-sensor (enbart vissa produkter)	En kolorimeter som ger integrerad färgkalibrering på bildskärmen. Det här inbyggda mätinstrumentet ger dig möjlighet att kalibrera om en DreamColor-färg, förinställd utan användning av ett extern mätinstrumentet. Välj en förinställning av färg eller starta kalibreringsverktyget genom att välja HP DreamColor-ikonen i aktivitetsfältet i Windows. Gör ett val i menyn och följ instruktionerna på skärmen. <b>OBS!</b> Håll sensorfönstret rent och fritt från hinder för exakt kalibrering.
(9) Tryckområde för Near Field Communications (NFC) och antenn (endast vissa produkter)*	Låter dig dela information trådlöst när du trycker på den med en NFC-kompatibel enhet.
(10) Höger styrplattekknapp	Fungerar som högerknappen på en extern mus.

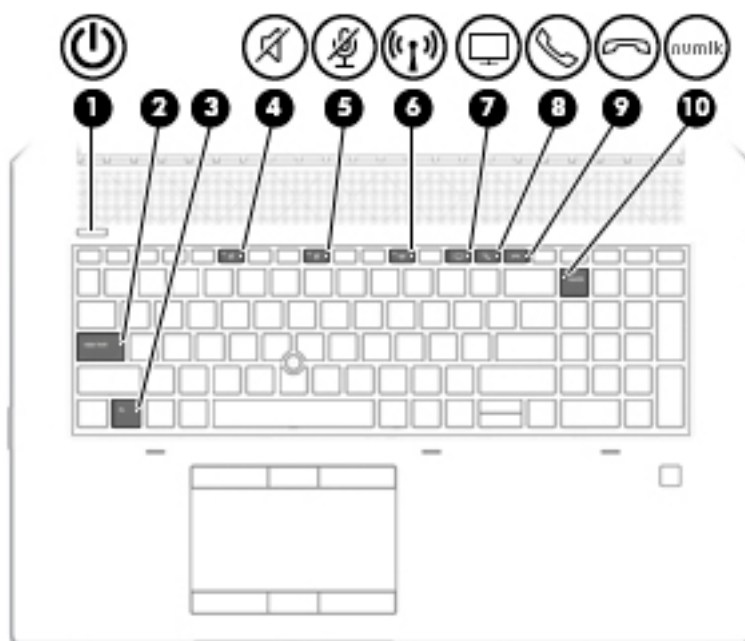
\*Dessa antenner är inte synliga från datorns utsida. Optimal överföring får du genom att se till att området närmast antennerna är fritt från hinder.

Föreskrifter för trådlösa enheter gällande ditt land finns i landets avsnitt i *Reglerings-, säkerhets- och miljöföreskrifter*.




**Tabell 2-4 Styrplattans komponenter och deras beskrivningar (fortsättning)**

Komponent	Beskrivning
Så här öppnar du handboken:	
▲ Ange HP-dokumentation i aktivitetsfältets sökruta och välj sedan <b>HP-dokumentation</b> .	






## Lampor



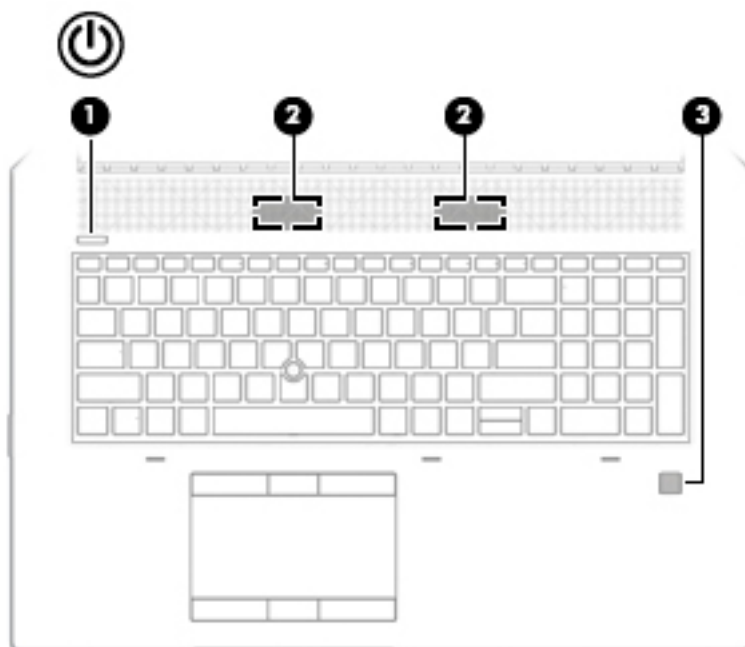
**Tabell 2-5 Lamporna och deras beskrivningar**

Komponent	Beskrivning
(1)  Strömlampa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tänd: Datorn är på.</li><li>• Blinkar (endast vissa produkter): Datorn är i strömsparläge. Strömmen till skärmen och andra inaktiva komponenter stängs av.</li><li>• Släckt: Beroende på datormodellen är datorn avstängd, i viloläge eller i strömsparläge. Viloläge är energisparläget som använder minsta möjliga ström.</li></ul>
(2) Caps lock-lampa	Tänd: Med caps lock-läget aktiverat skriver alla tangenter versalt.
(3) Fn lock-lampa	Tänd: <b>fn</b> -tangente är låst. Mer information finns i <a href="#">Snabbtangenter (endast vissa produkter) på sidan 15</a> .
(4)  Lampa för avstängt ljud	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tänd: Datorljudet är avstängt.</li><li>• Släckt: Datorljudet är på.</li></ul>
(5)  Lampa för avstängd mikrofon	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tänd: Mikrofonen är avstängd.</li><li>• Släckt: Mikrofonen är på.</li></ul>



**Tabell 2-5 Lamporna och deras beskrivningar (fortsättning)**

Komponent	Beskrivning
(6)  Lampa för trådlöst	Tänd: En inbyggd trådlös enhet, till exempel en enhet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN) och/eller en Bluetooth®-enhet, är på. <b>OBS!</b> På vissa modeller lyser lampan för trådlöst gult när alla trådlösa enheter är avstängda.
(7)  Delnings- eller presentationslampa	Tänd: Delning är på.
(8)  Besvara samtal-lampa	Tänd: Besvara samtal är på.
(9)  Avsluta samtal-lampa	Tänd: Avsluta samtal är på.
(10)  Num lk-lampa	Tänd: Num lock är aktiverat.

## Knappar, högtalare och fingeravtrycksläsare



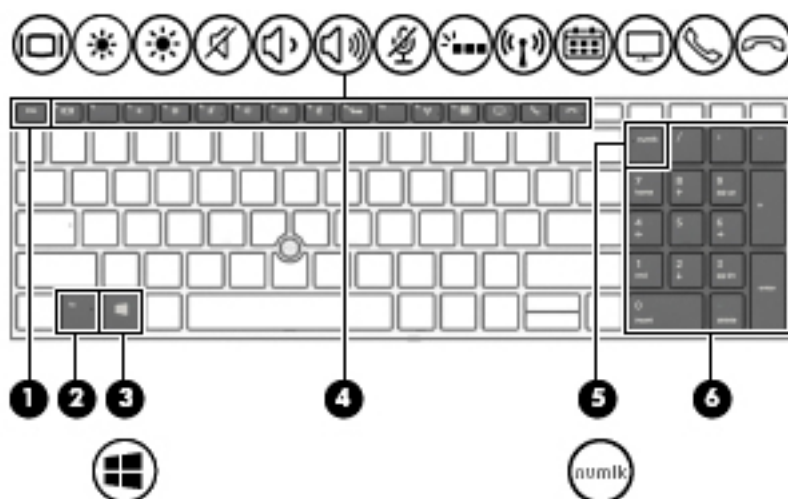
**Tabell 2-6 Knappar, högtalare och fingeravtrycksläsare och deras beskrivningar**

Komponent	Beskrivning
(1)  Strömknapp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slå på datorn genom att trycka på knappen.</li> <li>• När datorn är påslagen aktiverar du strömsparläget genom att snabbt trycka på knappen.</li> <li>• När datorn är i strömsparläge trycker du lätt på knappen för att lämna strömsparläget (endast vissa produkter).</li> <li>• När datorn är i viloläge avslutar du detta genom att snabbt trycka på knappen.</li> </ul> <p><b>VIKTIGT:</b> Om du håller ned strömknappen förlorar du all information som inte har sparats.</p> <p>Om datorn har slutat reagera och det inte går att använda avstängningsprocedurerna kan du stänga av datorn genom att hålla ned strömknappen i minst 5 sekunder.</p> <p>Mer information om energiinställningar finns i energialternativen.</p> <p>▲ Högerklicka på ikonen <b>Energimätare</b>  och välj sedan <b>Energialternativ</b>.</p>
(2) Högtalare	Producerar ljud.
(3) Fingeravtrycksläsare (endast vissa produkter)	<p>Tillåter inloggning i Windows med hjälp av fingeravtryck istället för lösenord.</p> <p>▲ Vidrör fingeravtrycksläsaren med fingret. Se <a href="#">Windows Hello (endast vissa produkter) på sidan 55</a> för ytterligare information.</p>


**Tabell 2-6 Knappar, högtalare och fingeravtrycks läsare och deras beskrivningar (fortsättning)**

Komponent	Beskrivning
	<p><b>VIKTIGT:</b> För att förhindra problem med fingeravtrycksinloggningen ska du se till att samtliga sidor på ditt finger registreras av fingeravtrycksläsaren när du registrerar ditt fingeravtryck.</p> <p><b>VIKTIGT:</b> Verifiera att datorn har en fingeravtrycksläsare genom att skriva <i>Inloggningsalternativ</i> i sökrutan i aktivitetsfältet och följ instruktionerna på skärmen. Om <b>Fingeravtrycksläsare</b> visas som ett alternativ har datorn en fingeravtrycksläsare.</p>

## Specialtangenter



**Tabell 2-7 Specialtangenter och deras beskrivningar**

Komponent	Beskrivning
(1) <i>esc</i> -tangenter	Visar systeminformation när du trycker på den i kombination med <i>fn</i> -tangenter.
(2) <i>fn</i> -tangenter	Utför vanliga systemfunktioner när du trycker på dem i kombination med en annan tangent. Dessa tangentkombinationer kallas <i>snabbtangenter</i> . Se <a href="#">Snabbtangenter (endast vissa produkter) på sidan 15</a> .
(3)  Windows-tangent	Öppnar Startmenyn. <b>OBS!</b> Om du trycker på Windows-tangenten igen stängs Startmenyn.
(4) Åtgärdstangenter	Utför systemfunktioner som används ofta. Se <a href="#">Åtgärdstangenter på sidan 13</a> .
(5) <i>num lk</i> -tangenter	Växlar mellan navigeringsfunktion och numerisk funktion på den integrerade numeriska knappsatsen.
(6) Integrerad numerisk knappsats	En separat knappsats till höger om det alfabetiska tangentbordet. När du tryckt på <i>num lk</i> kan den integrerade knappsatsen användas som ett externt numeriskt tangentbord.



**Tabell 2-7 Specialtangenter och deras beskrivningar (fortsättning)**


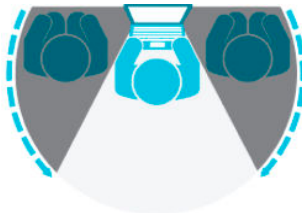







Komponent	Beskrivning
	<b>OBS!</b> Om knappsatsfunktionen är aktiv när datorn stängs av, aktiveras den när datorn startas igen.

## Åtgärdstangenter














Åtgärdstangenterna på datorn utför specifika funktioner och varierar beroende på datormodellen. För att ta reda på vilka tangenter din dator har tittar du på ikonerna på tangentbordet och parar ihop dem med beskrivningarna i den här tabellen.


- ▲ För att använda en åtgärdstangent trycker du på och håller ned den tangenten.

**Tabell 2-8 Åtgärdstangenter och deras beskrivningar**

Ikon	Beskrivning
	Skyddar sidobetraktningvinkeln från oönskade blickar. Minska eller öka vid behov ljusstyrkan för välbelysta eller mörkare miljöer. Tryck på tangenten igen för att stänga av sekretesskärmen. <b>OBS!</b> Om du snabbt vill stänga av den högsta sekretessinställningen trycker du på <b>fn+p</b> .
	
	Sänker bildskärmens ljusstyrka stegvis så länge du håller ned tangenten.
	Ökar bildskärmens ljusstyrka stegvis så länge du håller ned tangenten.
	Startar eller stänger av tangentbordets bakgrundsbelysning. Du kan justera ljusstyrkan på tangentbordets bakgrundsbelysning på vissa produkter. Tryck på knappen flera gånger för att justera ljusstyrkan från hög (när du först startar datorn) till låg, till avstängd. När du har justerat ljusstyrkan för tangentbordets bakgrundsbelysning återgår bakgrundsbelysningen till den föregående inställningen varje gång du sätter på datorn. Tangentbordets bakgrundsbelysning släcks efter 30 sekunders inaktivitet. Om du vill slå på tangentbordets bakgrundsbelysning igen trycker du på valfri tangent eller på styrplattan (endast vissa produkter). Stäng av den här funktionen om du vill spara på batteriet.
	Spelar upp det föregående spåret på en ljud-CD, eller det föregående avsnittet på en DVD- eller Blu-ray-skiva (BD).
	Startar, pausar eller återupptar uppspelning av en ljud-CD, DVD eller BD.
	Spelar nästa spår på en ljud-CD eller nästa avsnitt på en DVD eller BD.
	Stoppar ljud- eller videouppspelning av en CD-skiva, en DVD eller en BD.

**Tabell 2-8 Åtgärdstangenter och deras beskrivningar (fortsättning)**

Ikon	Beskrivning
	Sänker högtalarvolymen stegvis när du håller ned tangenten.
	Höjer högtalarvolymen stegvis när du håller ned tangenten.
	Stänger av mikrofonen.
	Stänger av eller återställer högtalarljudet.
	Startar och stänger av den trådlösa funktionen. <b>OBS!</b> Innan du kan upprätta en trådlös anslutning måste ett trådlöst nätverk vara konfigurerat.
	Slår på eller stänger av styrplattan.
	Slår på och stänger av styrplattelampan.
	Växlar bilden mellan bildskärmar/visningsenheter som är anslutna till datorn. Om du till exempel ansluter en extern bildskärm till datorn kan du växla mellan visning på datorns bildskärm, visning på den externa bildskärmen och samtidig visning på både datorn och bildskärmen genom att trycka upprepade gånger på den här tangenten.
	Initierar strömsparläget, som lagrar information i systemminnet. Bildskärm och övriga systemkomponenter stängs av och strömförbrukningen minskar. Avsluta strömsparläget genom att trycka på strömknappen helt kort. <b>VIKTIGT:</b> Du minskar risken att data går förlorade genom att spara ditt arbete innan du startar strömsparläget.
	Ger snabb åtkomst till din Skype för företag-kalender. <b>OBS!</b> Den här funktionen kräver Skype® för företag eller Lync® 2013 som körs på Microsoft Exchange- eller Office 365®-servrar.
	Slår på eller stänger av skärmens delningsfunktion. <b>OBS!</b> Den här funktionen kräver Skype för företag eller Lync 2013 som körs på Microsoft Exchange- eller Office 365-servrar.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Besvarar ett samtal.</li><li>• Startar ett samtal när du chattar 1:1.</li><li>• Parkerar ett samtal.</li></ul> <b>OBS!</b> Den här funktionen kräver Skype för företag eller Lync 2013 som körs på Microsoft Exchange- eller Office 365-servrar.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Avslutar ett samtal.</li><li>• Avisar inkommande samtal.</li><li>• Avslutar skärmdelning.</li></ul> <b>OBS!</b> Den här funktionen kräver Skype för företag eller Lync 2013 som körs på Microsoft Exchange- eller Office 365-servrar.

 **OBS!** Åtgärdsknappsfunktionen aktiveras på fabriken. Du kan inaktivera den här funktionen genom att hålla ned **fn**-tangenter och vänster **skifftangent**. Fn-låslampan tänds. När du har inaktiverat åtgärdstangentfunktionen kan du fortfarande utföra alla funktioner genom att trycka på **fn**-tangenter i kombination med önskad åtgärdstangent.

## Snabbtangenter (endast vissa produkter)

En snabbtangent är en kombination av **fn**-tangenter och en annan tangent.

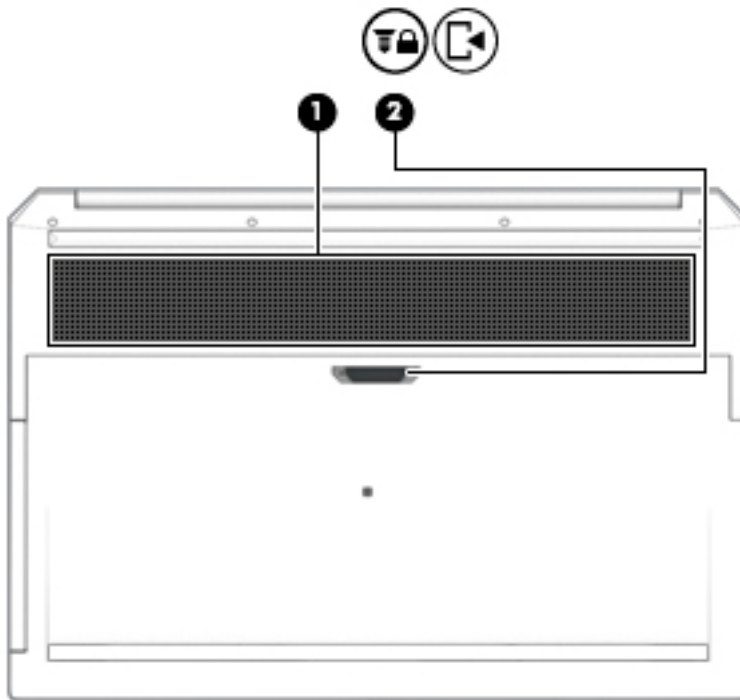
Så här använder du en snabbtangent:

- ▲ Tryck på **fn** -tangenten och tryck sedan på någon av tangenterna i tabellen nedan.

**Tabell 2-9 Snabbtangenter och deras beskrivningar**

Tangent	Beskrivning
C	Aktiverar scroll lock.
E	Aktiverar infogningsfunktionen.
R	Avbryter åtgärden.
S	Skickar en programmeringsfråga.
W	Pausar åtgärden.

## Undersidan



**Tabell 2-10** Komponenterna på undersidan och deras beskrivningar

Komponent	Beskrivning
(1)	Ventilationsöppning
(2)	Frigöringspärr för servicelucka med låsskruv

Aktiverar ett luftflöde som kyler av interna komponenter.

**OBS!** Datorns fläkt startar automatiskt för att kyla interna komponenter och skydda mot överhettning. Det är normalt att den interna fläkten slås på och av under vanlig drift.

Frigör serviceluckan.

# Lock



**Tabell 2-11** Lockets komponenter och deras beskrivningar

Komponent	Beskrivning
Interna mikrofoner (2)	Spelar in ljud.

## Baksidan




**Tabell 2-12** Komponenterna på baksidan och deras beskrivningar

Komponent	Beskrivning
Ventiler (2)	Släpper in luft som kyler av interna komponenter. <b>OBS!</b> Datorns fläkt startar automatiskt för att kyla interna komponenter och skydda mot överhettning. Det är normalt att den interna fläkten slås på och av under vanlig drift.

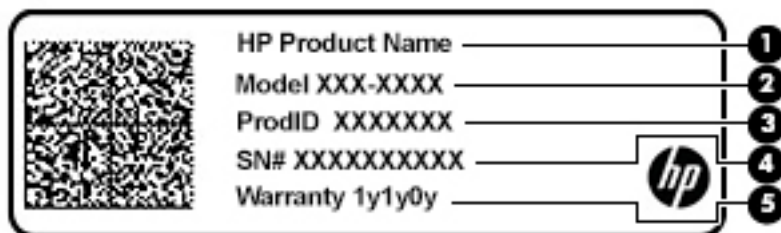
## Etiketter

På etiketterna som sitter på datorn finns information som du kan behöva när du felsöker systemet eller reser utomlands med datorn. Etiketter kan vara i form av papper eller tryckta på produkten.

 **VIKTIGT:** De etiketter som beskrivs i detta avsnitt kan sitta på följande ställen: på undersidan av datorn, inuti batterifacket, under serviceluckan, på baksidan av bildskärmen eller på undersidan av en surfplattas stöd.

- Serviceetikett – Ger viktig information som identifierar datorn. När du kontaktar support blir du kanske ombedd att uppge serienumret och eventuellt också produkt- eller modellnumret. Leta upp den här informationen innan du kontaktar supporten.

Din serviceetikett liknar något av exemplen nedan. Titta på bilden som närmast motsvarar serviceetiketten på din dator.

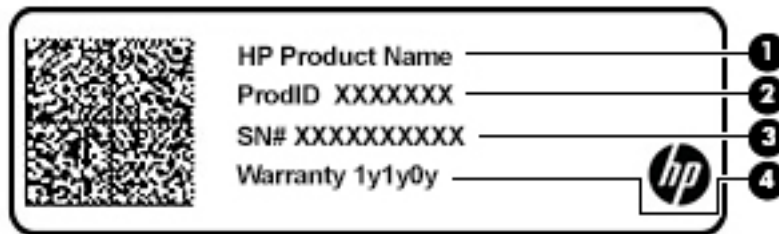


**Tabell 2-13** Information på serviceetiketten

Komponent
(1) HP-produktnamn
(2) Modellnummer

**Tabell 2-13 Information på serviceetiketten (fortsättning)**

Komponent	
(3)	Produkt-ID
(4)	Serienummer
(5)	Garantiperiod



**Tabell 2-14 Information på serviceetiketten**

Komponent	
(1)	HP-produktnamn
(2)	Produkt-ID
(3)	Serienummer
(4)	Garantiperiod

- Etikett(er) med föreskrifter – Visar bestämmelse(r) som är relevanta för datorn.
- Trådlöst, certifieringsetikett(er) – Visar information om trådlösa enheter och typgodkännanden för några av de länder där enheterna har godkänts för användning.

## Sätta i ett SIM-kort (endast vissa produkter)

**⚠ VIKTIGT:** Om du sätter i ett SIM-kort av fel storlek kan SIM-kortet skadas eller fastna. Användning av adaptrar för SIM-kort rekommenderas inte. Använd så lite kraft som möjligt när du sätter i eller tar bort ett SIM-kort så att inte kortet eller kontakterna skadas.


**📝 OBS!** Följ dessa anvisningar för att ta reda på rätt SIM-kortstorlek för din dator innan du köper ett SIM-kort:

1. Gå till <http://www.hp.com/support> och sök sedan efter din dator med produktens namn eller nummer.
2. Välj **Produktinformation**.
3. Se alternativen nedan för att ta reda på vilket kort du ska köpa.

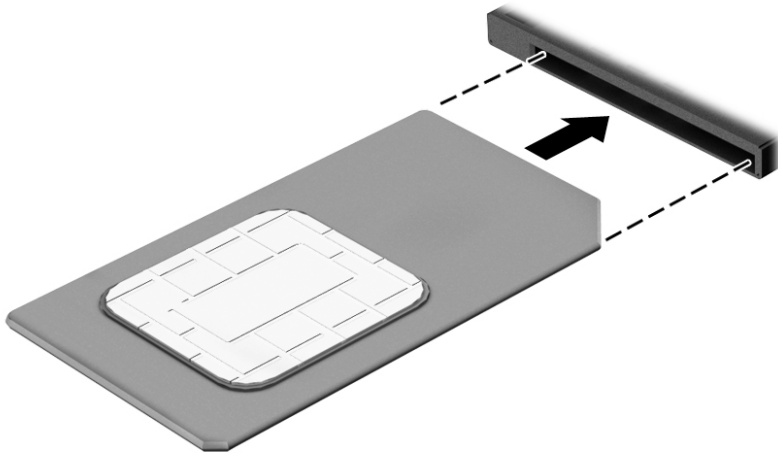
Så här sätter du i ett SIM-kort:

1. Stäng av datorn genom att använda kommandot Avsluta.
2. Stäng skärmen.
3. Koppla från alla externa enheter som är anslutna till datorn.
4. Dra ut strömkabeln ur eluttaget.
5. Vänd datorn upp och ned på en plan yta med batterifacket mot dig.

6. Ta ut batteriet.
7. För in SIM-kortet i SIM-kortplatsen och tryck sedan in SIM-kortet tills det sitter ordentligt.

 **OBS!** SIM-kortet för din dator kanske ser annorlunda ut jämfört med illustrationen i detta avsnitt.

 **OBS!** Titta på bilden på batterifacket för att avgöra åt vilket håll SIM-kortet ska sättas in i datorn.



Ta ut SIM-kortet genom att trycka in det och sedan ta ut det ur SIM-platsen.



## 3 Nätverksanslutningar

Du kan ta med dig datorn överallt. Men du kan även utforska världen hemifrån och få åtkomst information från miljontals webbplatser med hjälp av datorn och en trådbunden eller trådlös nätverksanslutning. I det här kapitlet beskrivs hur du ansluter datorn till internet.

### Ansluta datorn till ett trådlöst nätverk

Datorn kan vara utrustad med en eller flera av följande trådlösa enheter:

- WLAN-enhet – Ansluter datorn till trådlösa lokala nätverk (vanligen kallade Wi-Fi-nätverk, trådlösa LAN eller WLAN) på företag, i hemmet och på allmänna platser som flygplatser, restauranger, kaféer, hotell och universitet. I ett WLAN kommunicerar datorns mobila trådlösa enhet med en trådlös router eller en trådlös åtkomstpunkt.
- HP-modul för mobilt bredband (endast vissa produkter) – En WWAN-enhet (trådlöst WAN) som ger trådlös anslutning i ett mycket större område. Mobilnätverksoperatörer installerar basstationer (liknande mobiltelefonmaster) i stora geografiska områden, vilket ger effektiv täckning i hela delstater, regioner eller till och med länder.
- Bluetooth®-enhet – Skapar ett personligt nätverk (PAN) för att ansluta till andra Bluetooth-enheter som datorer, telefoner, skrivare, headset, högtalare och kameror. I ett PAN kommunicerar varje enhet direkt med andra enheter. Enheterna måste vara relativt nära varandra – i normalfallet inom 10 meter (ca 33 fot).

### Använda kontrollerna för trådlöst

Du kan kontrollera de trådlösa enheterna i datorn med en eller flera av dessa metoder:

- Knappen för trådlöst (även kallad tangenten för flygplansläge) (i det här kapitlet kallas den knappen för trådlöst)
- Operativsystemskontroller

### Knapp för trådlöst

Datorn kan ha en knapp för trådlöst, en eller flera trådlösa enheter och en eller två lampor för trådlöst. Alla trådlösa enheter på din dator är fabriksaktiverade som standard.

Den trådlösa lampan visar den övergripande driftstatusen för dina trådlösa enheter, inte statusen för enskilda enheter.

### Operativsystemskontroller

I Nätverks- och delningscentret kan du skapa en anslutning eller ett nätverk, ansluta datorn till ett nätverk och diagnostisera och reparera nätverksproblem.


Så här använder du kontrollerna i operativsystemet:

1. Skriv `kontrollpanel` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan **Kontrollpanelen**.
2. Välj **Nätverk och Internet** och välj **Nätverks- och delningscenter**.

– eller –

- ▲ Klicka på ikonen för nätverksstatus i aktivitetsfältet och välj sedan **Nätverks- och Internetinställningar**.

## Ansluta datorn till ett WLAN


 **OBS!** Om du vill ha åtkomst till internet i ditt hem måste du öppna ett konto hos en internetleverantör. Kontakta en lokal internetleverantör och köp en internettjänst och ett modem. Internetleverantören hjälper dig att installera modemmet och nätverkskabeln för att ansluta din trådlösa router till modemmet, och testar att internettjänsten fungerar.

Anslut till WLAN genom att följa dessa steg:

1. Kontrollera att den trådlösa enheten är påslagen.
2. Välj ikonen för nätverksstatus i aktivitetsfältet och anslut sedan till något av de tillgängliga nätverken.

Om ditt WLAN är ett säkerhetsförberett WLAN uppmanas du att ange en säkerhetsnyckel. Ange koden och välj sedan **Nästa** så att anslutningen upprättas.

 **OBS!** Om det inte finns några WLAN på listan kanske du befinner dig för långt ifrån en trådlös router eller åtkomstpunkt.

 **OBS!** Om det WLAN du vill ansluta till inte visas:

1. Högerklicka på ikonen för nätverksstatus i aktivitetsfältet och välj sedan **Öppna nätverks- och Internetinställningar**.

– eller –


Klicka på ikonen för nätverksstatus i aktivitetsfältet och välj sedan **Nätverks- och Internetinställningar**.

2. Välj **Nätverks- och delningscenter** i avsnittet **Ändra nätverksinställningarna**.
3. Välj **Skapa en anslutning eller ett nytt nätverk**.

En lista med alternativ visas där du kan leta efter och ansluta datorn till ett nätverk manuellt, eller skapa en ny nätverksanslutning.

3. Följ instruktionerna på skärmen för att slutföra anslutningen.

Välj ikonen för nätverksstatus längst till höger i aktivitetsfältet för att verifiera anslutningens namn och status när anslutningen är upprättad.

 **OBS!** Räckvidden (dvs. hur långt dina trådlösa signaler når) beror på WLAN-implementeringen, routertillverkaren och störningar från andra elektroniska enheter eller strukturella hinder som väggar och golv.

## Använda HP Mobilt bredband (endast vissa produkter)

Din dator med HP Mobilt bredband har ett inbyggt stöd för mobilt bredband. När du använder din nya dator med en mobiloperatörs nätverk får du friheten att ansluta till internet, skicka e-post eller ansluta till ditt företagsnätverk utan att vara beroende av WiFi-punkter.

Du måste eventuellt ange IMEI- och/eller MEID-numret för HP-modulen för mobilt bredband för att kunna aktivera en mobil bredbandstjänst. Serienumret finns tryckt på en etikett på undersidan inuti batterifacket eller på baksidan av bildskärmen.

– eller –

1. Välj ikonen för nätverksstatus i aktivitetsfältet.
2. Välj **Nätverks- och internetinställningar**.
3. Under avsnittet **Nätverk och Internet** väljer du **Mobila** och sedan **Avancerade alternativ**.

Med vissa mobilnätoperatörer måste du ha ett SIM-kort. Ett SIM-kort innehåller grundläggande information om dig, t.ex. en PIN-kod, samt nätverksinformation. En del datorer har ett förinstallerat SIM-kort. Om det inte finns något förinstallerat SIM-kort i din dator, kan det finnas bland dokumentationen till HPs mobila bredband som medföljer datorn, eller också kan mobilnätoperatören tillhandahålla det separat.

Om du vill veta mer om HPs mobila bredband och hur du aktiverar ovanstående tjänst hos önskad mobilnätoperatör, kan du läsa informationen om HPs mobila bredband som medföljer datorn.

## Använda GPS (endast vissa produkter)

Datorn kan vara utrustad med en GPS-enhet (Global Positioning System). GPS-satelliter förser GPS-utrustade system med positioner, hastigheter och anvisningar.

Om du vill aktivera GPS-funktionen ska du se till att platsinformation är aktiverad i sekretessinställningarna i Windows.

1. Skriv `plats` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj **Sekretessinställningar för platsinformation**.
2. Följ anvisningarna för användning av platsinformationen på skärmen.

## Använda trådlösa Bluetooth-enheter (endast vissa produkter)

En Bluetooth-enhet möjliggör trådlös kommunikation över korta avstånd och ersätter de fysiska kabelanslutningar som vanligtvis länkar samman elektroniska enheter:


- Datorer (stationära, notebook-datorer)
- Telefoner (mobila, trådlösa, smarta telefoner)
- Bildbehandlingsenheter (skrivare, kameror)
- Ljudenheter (headset, högtalare)
- Mus
- Externt tangentbord

## Ansluta Bluetooth-enheter

Innan du kan använda en Bluetooth-enhet måste du etablera en Bluetooth-anslutning.

1. Skriv `bluetooth` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan **Bluetooth och andra enhetsinställningar**.
2. Aktivera Bluetooth, om det inte redan är igång.
3. Välj **Lägg till en Bluetooth-enhet eller annan enhet** och sedan **Bluetooth** i dialogrutan **Lägg till en enhet**.
4. Välj enheten från listan och följ sedan anvisningarna på skärmen.

 **OBS!** Om du måste verifiera enheten visas en kopplingskod. Följ anvisningarna på skärmen för den enhet du lägger till för att bekräfta att koden stämmer överens med kopplingskoden. Mer information finns i den dokumentation som medföljde enheten.

 **OBS!** Kontrollera att Bluetooth har aktiverats på enheten om den inte visas på listan. Vissa enheter kan ha ytterligare krav. Mer information finns i den dokumentation som medföljde enheten.

## Använda NFC för att utbyta information (endast vissa produkter)

Datorn har stöd för närfältskommunikation (Near Field Communication, NFC) som gör det möjligt att dela information trådlöst mellan två NFC-enheter. Information överförs genom att tryckområdet (antennen) på datorn trycks mot antennen på en telefon eller en annan enhet. Med NFC-tekniken och appar som stöder den kan du dela webbplatser, överföra kontaktinformation och skriva ut på NFC-aktiverade skrivare.

 **OBS!** Information om var du hittar tryckområdet på datorn finns på [Komponenter på sidan 3](#).

### Dela


1. Kontrollera att NFC-funktionen är aktiverad.
  - a. Skriv **trådlös** i aktivitetsfältets sökruta, och välj sedan **Aktivera eller inaktivera trådlösa enheter**.
  - b. Kontrollera att det valda alternativet för NFC är **På**.
2. Tryck en NFC-aktiverad enhet mot NFC-tryckområdet. Det kan höras ett ljud när enheterna ansluter.

 **OBS!** Ta reda på var antennen sitter på NFC-enheten genom att titta i handboken för din enhet.

3. Fortsätt genom att följa eventuella instruktioner på skärmen.


## Ansluta datorn till ett trådbundet nätverk

Vissa produkter har kapacitet för trådbundna anslutningar: lokalt nätverk (LAN) och modemanslutning. En LAN-anslutning används med en nätverkskabel och är mycket snabbare än ett modem som används med en telefonkabel. Båda kablarna säljs separat.

 **WARNING:** Minska risken för elektriska stötar, brand eller skada på utrustningen genom att inte ansluta en modemkabel eller telefonsladd i ett RJ-45 (nätverk)-uttag.

### Ansluta till ett lokalt nätverk (LAN) (endast vissa produkter)

Använd en LAN-anslutning om du vill ansluta datorn direkt till en router i hemmet (istället för trådlöst) eller om du vill ansluta datorn till ett befintligt nätverk på ditt kontor.


 **OBS!** En funktion kallad HP LAN-Wireless Protection kan vara aktiverad på datorn. Den stänger din trådlösa anslutning (Wi-Fi) eller WWAN-anslutning när du ansluter direkt till ett LAN. Mer information om HP LAN-Wireless Protection finns i [Använda HP LAN-Wireless Protection \(endast vissa produkter\) på sidan 25](#).

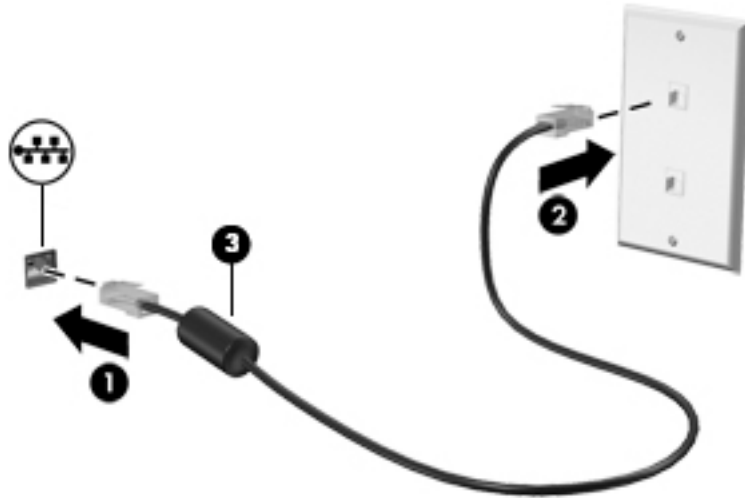
Om det inte finns någon RJ-45-port på datorn behöver du en 8-stifts RJ-45-nätverkskabel, en dockningsenhet eller en expansionsprodukt (tillval) för att kunna ansluta till ett LAN.

Så här ansluter du nätverkskabeln:

1. Anslut nätverkskabeln till nätverksjacket (**1**) på datorn eller på en dockningsenhet eller en expansionsprodukt (tillval).

2. Anslut den andra änden av nätverkskabeln till ett nätverksuttag i väggen (**2**) eller en router.

 **OBS!** Om nätverkskabeln har ett störningsskydd (**3**) avsett att förhindra störningar från TV- och radiomottagning, ska änden med störningsskyddet vara vänd mot datorn.



## Använda HP LAN-Wireless Protection (endast vissa produkter)

I en LAN-miljö kan du ställa in HP LAN-Wireless Protection för att skydda det lokala nätverket mot obehörig åtkomst. När HP LAN-Wireless Protection är aktiverat är WLAN-anlutningen (Wi-Fi) eller WWAN-anlutningen avstängd när datorn är ansluten direkt till ett lokalt nätverk.

### Aktivera och anpassa HP LAN-Wireless Protection

1. Anslut en nätverkskabel till nätverksjacket på datorn eller på en dockningsenhet eller en expansionsprodukt (tillval).
2. Starta Computer Setup (BIOS).
  - Datorer eller plattor med tangentbord:
    - ▲ Starta eller starta om datorn och när HP-logotypen visas trycker du på **F10** för att öppna Computer Setup.
  - Plattor utan tangentbord:
    - ▲ Slå på eller starta om plattan och håll sedan snabbt ned volymsänkknappen tills menyn Startup (Start) visas. Tryck på **F10** för att öppna Computer Setup.
3. Välj **Advanced** (Avancerat) och sedan **Built-in Device Options** (Alternativ för inbyggda enheter).
4. Markera kryssrutan för **LAN/WLAN Auto Switching** (Automatisk LAN/WLAN-växling) och/eller **LAN/WWAN Auto Switching** (Automatisk LAN/WWAN-växling) om du vill att WLAN- och/eller WWAN-anlutningar ska stängas av när enheten är ansluten till ett LAN.
5. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja **Main** (Huvudmeny) och sedan **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta). Välj sedan **Yes** (Ja).

 **OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på [enter](#).

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

# Använda HP MAC Address Pass Through för att identifiera din dator i ett nätverk (endast vissa produkter)

Med HP MAC Address Pass Through får du ett anpassningsbart sätt att identifiera din dator och dess kommunikation i nätverk. Den här system-MAC-adressen ger unik identifikation även när datorn är ansluten via en Ethernet-adapter. Den här adressen är aktiverad som standard.

## Anpassa HP MAC Address Pass Through

1. Starta Computer Setup (BIOS).
  - Datorer eller plattor med tangentbord:
    - ▲ Starta eller starta om datorn och när HP-logotypen visas trycker du på **F10** för att öppna Computer Setup.
  - Plattor utan tangentbord:
    - ▲ Slå på eller starta om plattan och håll sedan snabbt ned volymsänkknappen tills menyn Startup (Start) visas. Tryck på **F10** för att öppna Computer Setup.
2. Välj **Advanced** (Avancerat) och sedan **MAC Address Pass Through** (Åsidosättning av MAC-adress).
3. I rutan till höger om **Host Based MAC Address** (Värdbaserad MAC-adress) väljer du antingen **System Address** (Systemadress) om du vill aktivera MAC Address Pass Through (vidarebefordran av MAC-adresser) eller **Custom Address** (Anpassad adress) om du vill anpassa adressen.
4. Om du valde Custom (Anpassad) ska du välja **MAC ADDRESS** (MAC-adress), ange den anpassade system-MAC-adressen och sedan trycka på **Retur** för att spara adressen.
5. Om datorn har inbyggt LAN och du vill använda den inbyggda MAC-adressen som systemets MAC-adress, välj **Reuse Embedded LAN Address** (Återanvänd inbyggd LAN-adress).  
– eller –  
Välj **Main** (Huvudmeny), välj **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och välj sedan **Yes** (Ja).



**OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## 4 Navigera på skärmen

Beroende på vilken datormodell du har kan du navigera på datorskärmen på ett eller flera av följande sätt:


- Använd pekgesten direkt på datorskärmen.
- Använd pekgesten på styrplattan.
- Använda tangentbord eller mus (köps separat).
- Använd ett tangentbord på skärmen.
- Använd en styrspak.

### Använda styrplattan och pekskärmsgester

Med styrplattan kan du navigera på datorskärmen och styra pekaren med hjälp av enkla pekgesten. Styrplattans vänstra och högra knapp används på samma sätt som motsvarande knappar på en extern mus. För att navigera på en pekskärm (enbart vissa produkter) vidrör du skärmen med gester som beskrivs i detta kapitel.

Om du vill anpassa gester och se videor om hur de fungerar skriver du `kontrollpanel` i sökrutan på aktivitetsfältet, väljer **Kontrollpanelen** och väljer sedan **Hardware and Sound** (Maskinvara och ljud). Under **Enheter och skrivare** väljer du **Mus**.

Vissa produkter har en precisionsstyrplatta, vilket ger bättre funktion av gester. För att avgöra om du har en precisionsstyrplatta och hitta ytterligare information väljer du **Start**, **Inställningar**, **Enheter** och sedan **Styrplatta**.

 **OBS!** Om inget annat anges kan pekgesten användas på både styrplattan och en pekskärm.

### Trycka

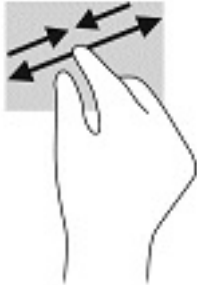
Peka på ett objekt på skärmen och tryck sedan med ett finger på styrplattan för att markera det. Du öppnar ett objekt genom att dubbeltrycka på det.



## Tvåfingerszoom

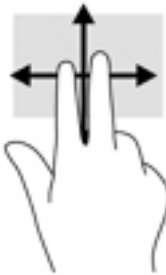
Använd tvåfingerszoom för att zooma in eller ut i bilder eller text.

- Zooma ut genom att placera två fingrar en bit ifrån varandra på pekskärmen och flytta sedan ihop fingrarna.
- Zooma in genom att placera två fingrar intill varandra på pekskärmen och sedan flytta isär dem.




## Dra med två fingrar (styrplatta och precisionsstyrplatta)

Placera två fingrar lite isär på styrplattans zon och dra dem uppåt, nedåt, åt vänster eller åt höger för att flytta uppåt, nedåt eller åt sidorna på en sida eller bild.



## Tvåfingerstryckning (styrplatta och precisionsstyrplatta)

Placera två fingrar på styrplattan och tryck för att öppna alternativmenyn för det valda objektet.

 **OBS!** Vid tvåfingerstryckning utförs samma funktion som när du högerklickar med en mus.





## Trefingerstryckning (styrplatta och precisionsstyrplatta)

Som standard öppnar trefingerstryckning Cortana, en röstaktiverad virtuell assistent. Tryck med tre fingrar på styrplattans zon för att genomföra gesten.



Om du vill byta funktion på den här gesten på en precisionsstyrplatta väljer du **Start, Inställningar, Enheter** och väljer sedan **Styrplatta**. Välj en gestinställning i rutan **Taps** (Tryckningar) under **Three-finger gestures** (Trefingersgester).

## Fyrfingerstryckning (styrplatta och precisionsstyrplatta)

Som standard öppnar fyrfingerstryckning Åtgärdscentret. Tryck med fyra fingrar på styrplattans zon för att genomföra gesten.



Om du vill byta funktion på den här gesten på en precisionsstyrplatta väljer du **Start, Inställningar, Enheter** och väljer sedan **Styrplatta**. Välj en gestinställning i rutan **Taps** (Tryckningar) under **Four-finger gestures** (Fyrfingersgester).

## Trefingerssvep (styrplatta och precisionstyrplatta)

Som standard växlar trefingerssvep mellan öppna appar och skrivbordet.

- Svep med tre fingrar från dig för att visa alla öppna fönster.
- Svep med tre fingrar mot dig för att visa skrivbordet.
- Svep med tre fingrar åt vänster eller höger för att växla mellan öppna fönster.



Om du vill byta funktion på den här gesten på en precisionstyrplatta väljer du **Start, Inställningar, Enheter** och väljer sedan **Styrplatta**. Välj en gestinställning i rutan **Swipes** (Svepningar) under **Three-finger gestures** (Trefingersgester).

## Fyrfingerssvep (precisionstyrplatta)

Som standard växlar fyrfingerssvep mellan öppna skrivbord.

- Svep med fyra fingrar från dig för att visa alla öppna fönster.
- Svep med fyra fingrar mot dig för att visa skrivbordet.
- Svep med fyra fingrar åt vänster eller höger för att växla mellan skrivbord.

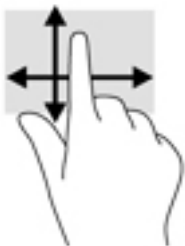


Om du vill byta funktion på den här gesten väljer du **Start, Inställningar, Enheter** och väljer sedan **Styrplatta**. Välj en gestinställning i rutan **Swipes** (Svepningar) under **Four-finger gestures** (Fyrfingersgester).

## Enfingersdragning (pekskärm)

Använd enfingersdragning för att panorera eller rulla genom listor och sidor, eller för att flytta ett objekt.

- Du rullar över skärmen genom att dra ett finger i önskad riktning.
- Om du vill flytta ett objekt ska du trycka och hålla kvar fingret på objektet och dra med fingret för att flytta det.




## Använda ett tangentbord eller mus (tillval)


Med ett tangentbord och en mus (tillval) kan du skriva, välja objekt, rulla och utföra samma funktioner som med pekgesten. Med tangentbordet kan du också använda åtgärdstangenter och snabbtangenter för att utföra specifika funktioner.

## Använda skärmtangentbordet (endast vissa produkter)

1. Du visar ett tangentbord på skärmen genom att trycka på tangentbordsikonen i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet.
2. Börja att skriva.

---

 **OBS!** Förslag på ord kan visas ovanför tangentbordet på skärmen. Tryck på ett ord för att välja det.

 **OBS!** Åtgärdstangenterna och snabbtangenterna visas inte eller fungerar inte på tangentbordet på skärmen.

---

---

## 5 Underhållningsfunktioner

Använd din HP-dator för affärer eller nöjen, för att möta andra via kameran, mixa ljud och video eller ansluta externa enheter som en projektor, bildskärm, TV eller högtalare. I [Komponenter på sidan 3](#) ser du var du hittar ljud-, video- och kamerafunktionerna på din dator.

### Använda kameran (endast vissa produkter)

Datorn har en kamera (inbyggd kamera) som spelar in video och tar bilder. Med vissa modeller kan du delta i videokonferenser och chatta online med strömmande video.

- ▲ Om du vill få tillgång till kameran skriver du `kamera` i sökrutan i aktivitetsfältet och väljer sedan **Kamera** i listan med program.

### Använda ljud

Du kan ladda ned och lyssna på musik, strömma ljudinnehåll (även radio) från webben, spela in ljud eller mixa ljud och video för att skapa multimedia. Du kan också spela upp musikskivor på datorn (på vissa produkter) eller ansluta en extern optisk enhet för att spela upp CD-skivor. Du kan förbättra din ljudupplevelse genom att ansluta hörlurar eller högtalare.

### Ansluta högtalare

Du kan ansluta trådbundna högtalare till datorn genom att ansluta dem till en USB-port eller kombinationsuttaget för ljudutgången (hörlursjacket)/ljudingången (mikrofonjacket) på datorn eller på en dockningsstation.

Anslut trådlösa högtalare till datorn genom att följa anvisningarna från tillverkaren. Information om hur du ansluter HD-högtalare till datorn finns i [Konfigurera HDMI-ljud på sidan 35](#). Sänk ljudvolymen innan du ansluter högtalare.

### Ansluta hörlurar

---

**⚠ VARNING:** Minska risken för hörselskador genom att sänka volymen innan du sätter på dig hörlurarna, hörsnäckorna eller ett headset. Mer information om säkerhet finns i *Reglerings-, säkerhets- och miljöföreskrifter*.


Så här öppnar du handboken:

- ▲ Ange `HP-dokumentation` i aktivitetsfältets sökruta och välj sedan **HP-dokumentation**.
- 

Du kan ansluta trådbundna hörlurar till hörlursjacket eller ljudutgången (hörlurar)/ljudingången (mikrofon) på datorn.

Följ anvisningarna från tillverkaren när du ansluter trådlösa hörlurar till datorn.

## Ansluta headset

 **VARNING:** Minska risken för hörselskador genom att sänka volymen innan du sätter på dig hörlurarna, hörsnäckorna eller ett headset. Mer information om säkerhet finns i *Reglerings-, säkerhets- och miljöföreskrifter*.

Så här öppnar du handboken:

- ▲ Ange `HP-dokumentation` i aktivitetsfältets sökruta och välj sedan **HP-dokumentation**.

Hörlurar i kombination med en mikrofon kallas headset. Du kan ansluta headset med kabel till kombinationsuttaget för hörlurar/mikrofon på datorn.

Följ anvisningarna från tillverkaren när du ansluter trådlösa headset till datorn.

## Använda ljudinställningar

Använd ljudinställningarna för att justera systemets volym, ändra systemljud eller hantera ljudenheter.

Så här visar eller ändrar du ljudinställningar:

- ▲ Skriv `kontrollpanel` i sökrutan i aktivitetsfältet, välj **Kontrollpanelen**, välj **Hardware and Sound** (Maskinvara och ljud) och välj sedan **Ljud**.

Datorn kan ha ett förbättrat ljudsystem från Bang & Olufsen, DTS, Beats audio eller någon annan tillverkare. Tack vare det kan din dator ha avancerade ljudfunktioner som kontrolleras via en kontrollpanel som är specifik för ljudsystemet.


Du kan visa och styra ljudinställningar med hjälp av ljudkontrollpanelen.

- ▲ Skriv `kontrollpanel` i sökrutan i aktivitetsfältet, välj **Kontrollpanelen**, välj **Hardware and Sound** (Maskinvara och ljud) och välj sedan ljudkontrollpanelen för ditt system.

## Använda video


Datorn är en kraftfull videoenhet som gör det möjligt att se direktuppspelad video från din favoritwebbplats samt hämta videoklipp och filmer som du kan titta på när datorn inte är ansluten till ett nätverk.

Förbättra visningen genom att ansluta en extern bildskärm, projektor eller TV till en av datorns videoportar.

 **VIKTIGT:** Se till att den externa enheten är ansluten till rätt port på datorn med rätt kabel. Följ enhetstillverkarens instruktioner.

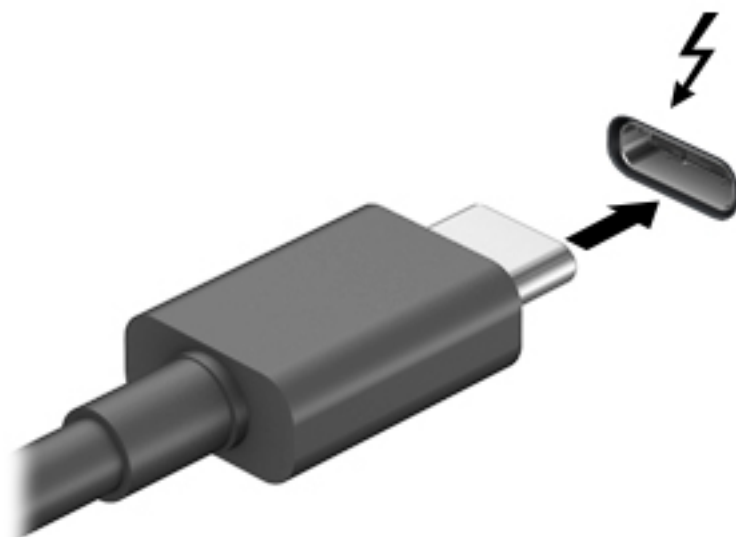
Om du vill veta mer om hur du använder videofunktionerna, se HP Support Assistant.

## Ansluta en Thunderbolt-enhet med en USB Type-C-kabel (endast vissa produkter)

 **OBS!** För att ansluta en USB Type-C Thunderbolt™-enhet till din dator behöver du en USB Type-C-kabel som du köper separat.


För att se video eller högupplösta bildutdata på en extern Thunderbolt-enhet ansluter du Thunderbolt-enheten enligt följande anvisningar:

1. Anslut ena änden av USB Type-C-kabeln till USB Type-C Thunderbolt-porten på datorn.




2. Anslut den andra änden av kabeln till den externa Thunderbolt-enheten.
3. Tryck på **f1** för att bläddra mellan fyra visningslägen:
  - **Endast datorskärm:** Skärmbilden visas endast på datorn.
  - **Duplicera:** Skärmbilden visas samtidigt på både datorn och den externa enheten.
  - **Utvidga:** Skärmbilden visas fördelat över både datorn och den externa enheten.
  - **Endast sekundär skärm:** Skärmbilden visas endast på den externa enheten.

Varje gång du trycker på **f1** ändras visningsläget.

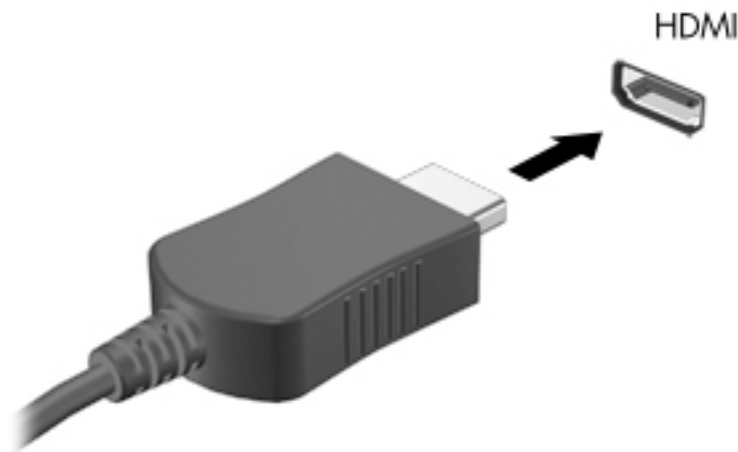
 **OBS!** För bästa resultat, särskilt om du väljer alternativet "Utökat läge", ska du höja skärmapplösningen på den externa enheten enligt följande. Välj **Start**-knappen, **Inställningar** och sedan **System**. Under **Bildskärm** väljer du lämplig upplösning och sedan **Behåll ändringar**.

## Ansluta videoenheter med HDMI-kabel (endast vissa produkter)

 **OBS!** För att ansluta en HDMI-enhet till datorn behöver du en HDMI-kabel, som du köper separat.


Du kan visa datorns skärmbild på en HDTV eller HD-bildskärm genom att ansluta HD-enheten enligt följande anvisningar:

1. Anslut den ena änden av HDMI-kabeln till HDMI-porten på datorn.



2. Anslut den andra änden av kabeln till HD-TV:n eller HD-bildskärmen.
3. Tryck på **f1** för att bläddra mellan fyra visningslägen:
  - **Endast datorskärm:** Skärmbilden visas endast på datorn.
  - **Duplicera:** Skärmbilden visas samtidigt på både datorn och den externa enheten.
  - **Utvidga:** Skärmbilden visas fördelad över både datorn och den externa enheten.
  - **Endast sekundär skärm:** Skärmbilden visas endast på den externa enheten.

Varje gång du trycker på **f1** ändras visningsläget.

 **OBS!** För bästa resultat, särskilt om du väljer alternativet "Utökat läge", ska du höja skärmapplösningen på den externa enheten enligt följande. Välj **Start**-knappen, **Inställningar** och sedan **System**. Under **Bildskärm** väljer du lämplig upplösning och sedan **Behåll ändringar**.

## Konfigurera HDMI-ljud

HDMI är det enda videogränssnitt som stöder HD-video och ljud. Så här aktiveras HDMI-ljudet när du har anslutit en HDMI-TV till datorn:


1. Högerklicka på ikonen **Speakers** (Högtalare) i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet och välj sedan **Playback devices** (Uppspelningsenheter).
2. Välj namnet på den digitala utmatningsenheten på fliken **Uppspelning**.
3. Välj **Set Default** (Ange standard) och sedan **OK**.

Så här återställer du ljudet till datorhögtalarna:


1. Högerklicka på ikonen **Speakers** (Högtalare) i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet och välj sedan **Playback devices** (Uppspelningsenheter).
2. På fliken Uppspelning väljer du **Högtalare**.
3. Välj **Set Default** (Ange standard) och sedan **OK**.

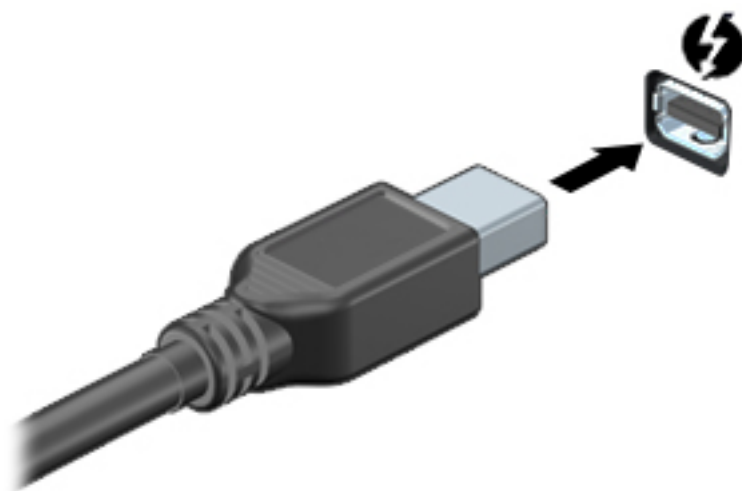
## Ansluta en Thunderbolt DisplayPort-enhet

Thunderbolt™ DisplayPort™-porten används för att ansluta en extra visningsenhet med hög upplösning eller en dataenhet med hög prestanda. Den här porten ger högre prestanda än den externa VGA-porten och förbättrar den digitala anslutningen.

 **OBS!** Installera alla de senaste drivrutinerna för Thunderbolt-enheten innan du ansluter enheten till datorns Thunderbolt DisplayPort. Thunderbolt-kabeln och Thunderbolt-enheten (säljs separat) måste vara kompatibla med Windows. Du kan ta reda på om din enhet är Thunderbolt-certifierad för Windows genom att gå till <https://thunderbolttechnology.net/products>.


1. Anslut den ena änden av Thunderbolt DisplayPort-kabeln till datorns Thunderbolt DisplayPort.

 **OBS!** Ditt uttag kan se något annorlunda ut än det som visas på bilden i det här avsnittet.



2. Anslut den andra änden av kabeln till den digitala visningsenheten.
3. Tryck på **f1** för att bläddra mellan fyra visningslägen:
  - **Endast datorskärm:** Skärmbilden visas endast på datorn.
  - **Duplicera:** Skärmbilden visas samtidigt på både datorn och den externa enheten.
  - **Utvidga:** Skärmbilden visas fördelat över både datorn och den externa enheten.
  - **Endast sekundär skärm:** Skärmbilden visas endast på den externa enheten.

Varje gång du trycker på **f1** ändras visningsläget.

 **OBS!** För bästa resultat, särskilt om du väljer alternativet "Utökat läge", ska du höja skärmapplösningen på den externa enheten enligt följande. Välj **Start**-knappen, **Inställningar** och sedan **System**. Under **Bildskärm** väljer du lämplig upplösning och sedan **Behåll ändringar**.





## Identifiera och ansluta till kabelanslutna bildskärmar med MultiStream Transport

Med MultiStream Transport (MST) kan du ansluta flera trådbundna bildskärmar/visningsenheter till datorn genom att ansluta till VGA-porten eller DisplayPort-kontakter på datorn och till VGA-porten eller DisplayPort-kontakter på en hubb eller en extern dockningsstation. Du kan ansluta på flera olika sätt, beroende på vilken typ av grafikkort som är installerat på datorn och om din dator har en inbyggd hubb. Gå till Enhetshanteraren för att ta reda på vilken maskinvara som finns installerad på datorn.

- ▲ Skriv **enhetshanteraren** i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan appen **Enhetshanteraren**. En lista över alla enheter som har installerats på datorn visas.


## Anslut bildskärmar till datorer med AMD- eller NVIDIA-grafikkort (med en extra hubb)

 **OBS!** Du kan ansluta upp till 6 externa bildskärmar/visningsenheter med ett AMD™-grafikkort och en extra hubb.


 **OBS!** Du kan ansluta upp till 4 externa bildskärmar/visningsenheter med ett NVIDIA®-grafikkort och en extra hubb.

Följ dessa steg för att konfigurera flera bildskärmar/visningsenheter:

1. Anslut en extern hubb (köps separat) till DisplayPort-porten (DP) på datorn med en DP-till-DP-kabel (köps separat). Kontrollera att hubbens nätadapter är ansluten till nätström.
2. Anslut dina externa bildskärmar till VGA-port eller DisplayPort-kontakter på hubben.
3. Om du vill se alla anslutna bildskärmsenheter skriver du **enhetshanterare** i sökrutan i Aktivitetsfältet och väljer sedan appen **Enhetshanteraren**. Om du inte ser alla anslutna bildskärmar kontrollerar du att varje enhet är ansluten till rätt port på hubben.


 **OBS!** Vid användning av flera bildskärmar kan du välja **Duplicera**, som speglar skärmen på alla aktiverade bildskärmsenheter, eller **Utvidga**, som utvidgar skärmen så att den täcker alla aktiverade bildskärmsenheter.

## Ansluta bildskärmar till datorer med Intel-grafikkort (med en extra hubb)

 **OBS!** Du kan ansluta upp till tre bildskärmar/visningsenheter med ett Intel-grafikkort och en extern hubb.

Följ dessa steg för att konfigurera flera bildskärmar/visningsenheter:

1. Anslut en extern hubb (köps separat) till DisplayPort-porten på datorn med en DP-till-DP-kabel (köps separat). Kontrollera att hubbens nätadapter är ansluten till nätström.
2. Anslut dina externa bildskärmar till VGA-port eller DisplayPort-kontakter på hubben.
3. När Windows upptäcker att en bildskärm har anslutits till DisplayPort-hubben visas dialogrutan **DisplayPort Topology Notification** (Meddelande om DisplayPort-topologi). Markera lämpligt alternativ för att konfigurera dina bildskärmar. Vid användning av flera bildskärmar kan du välja **Duplicera**, vilket speglar datorskärmen på alla aktiverade bildskärmar/visningsenheter, eller **Utvidga**, vilket utvidgar bildskärmsbilden så att den täcker alla aktiverade bildskärmar/visningsenheter.

 **OBS!** Om ingen dialogruta visas ska du kontrollera att varje extern bildskärm/visningsenhet är ansluten till rätt port på hubben. Välj **Start**-knappen, **Inställningar** och sedan **System**. Under **Bildskärm** väljer du lämplig upplösning och sedan **Behåll ändringar**.

## Ansluta bildskärmar till datorer med Intel-grafikkort (med en inbyggd hubb)

Med hjälp av den inbyggda hubben och Intel-grafikkortet kan du ansluta upp till tre bildskärmar i följande konfigurationer:

- Två DisplayPort-skärmar på 1 920 × 1 200 som är anslutna till datorn och en VGA-skärm på 1 920 × 1 200 som är ansluten till dockningsstationen (tillval)
- En DisplayPort-skärm på 2 560 × 1 600 som är ansluten till datorn och en VGA-skärm på 1 920 × 1 200 som är ansluten till dockningsstationen (tillval)

Följ dessa steg för att konfigurera flera bildskärmar/visningsenheter:

1. Anslut dina externa visningsenheter till VGA- eller DisplayPort-portarna på datorns bas eller på dockningsstationen.
2. När Windows upptäcker att en bildskärm har anslutits till DisplayPort-hubben visas dialogrutan **DisplayPort Topology Notification** (Meddelande om DisplayPort-topologi). Markera lämpligt alternativ för att konfigurera dina bildskärmar. Vid användning av flera bildskärmar kan du välja **Duplicera**, vilket speglar datorskärmen på alla aktiverade bildskärmar/visningsenheter, eller **Utvidga**, vilket utvidgar bildskärmsbilden så att den täcker alla aktiverade bildskärmar/visningsenheter.



**OBS!** Om ingen dialogruta visas ska du kontrollera att varje extern bildskärm/visningsenhet är ansluten till rätt port på hubben. Välj **Start**-knappen, **Inställningar** och sedan **System**. Under **Bildskärm** väljer du lämplig upplösning och sedan **Behåll ändringar**.

## Identifiera och ansluta till Miracast-kompatibla trådlösa skärmar (endast vissa produkter)



**OBS!** Om du vill veta vilken typ av bildskärm du har (Miracast-kompatibel eller Intel WiDi) ska du läsa dokumentationen som medföljde din TV eller den sekundära bildskärmen.

Om du vill identifiera och ansluta till en Miracast-kompatibel trådlös skärm utan att stänga den app som du har öppen för tillfället följer du instruktionerna nedan.

Så här öppnar du Miracast:

- ▲ Skriv *projicera* i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan **Project to a second screen** (Visa på en andra bildskärm). Välj **Connect to a wireless display** (Anslut till en trådlös bildskärm) och följ sedan instruktionerna på skärmen.

## Identifiera och ansluta till Intel WiDi-certifierade skärmar (endast vissa Intel-produkter)

Använda Intel WiDi för att trådlöst projicera enskilda filer som fotografier, musik eller videor eller kopiera hela skärmen till en TV eller en sekundär bildskärm.

Med Intel WiDi, en förstklassig Miracast-lösning, kan du parkoppla din sekundära skärm enkelt och trådlöst. Hela skärmbilden återges på den sekundära skärmen och hastighet, kvalitet och skalning förbättras.

Du ansluter till Intel WiDi-certifierade bildskärmar genom att:

- ▲ Skriv *projicera* i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan **Project to a second screen** (Visa på en andra bildskärm). Välj **Connect to a wireless display** (Anslut till en trådlös bildskärm) och följ sedan instruktionerna på skärmen.

Så här öppnar du Intel WiDi:


- ▲ Ange `Intel WiDi` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan **Intel WiDi**.

## Använda datatransfer

Din dator är en kraftfull underhållningsenhet som gör det möjligt att överföra foton, videor och filmer från dina USB-enheter för att se dem på datorn.

Du kan förbättra din visningsupplevelse genom att använda en av datorns USB Type-C-portar för att ansluta en USB-enhet, t.ex. en mobiltelefon, kamera, aktivitetspårare eller smartwatch och överföra filerna till datorn.

---


 **VIKTIGT:** Se till att den externa enheten är ansluten till rätt port på datorn med rätt kabel. Följ enhetstillverkarens instruktioner.

---

Om du vill veta mer om hur du använder USB Type-C-funktionerna, se HP Support Assistant.

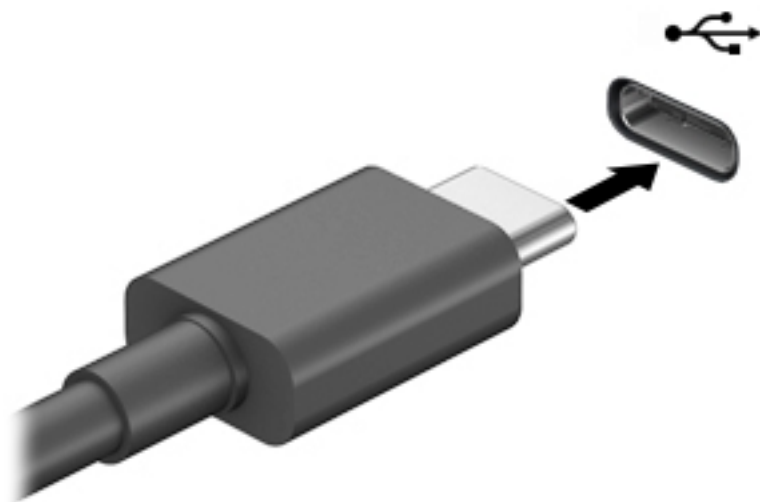
## Ansluta enheter till USB Type-C-port (endast vissa produkter)

---

 **OBS!** För att ansluta en USB Type-C-enhet till din dator behöver du en USB Type-C-kabel som du köper separat.

---

1. Anslut ena änden av USB Type-C-kabeln till datorns USB Type-C-port.



2. Anslut den andra änden av kabeln till den externa enheten.

## 6 Strömhantering

Datorn kan drivas antingen med batteri eller nätström. När datorn drivs med batteri och det inte finns någon extern strömkälla för att ladda batteriet, är det viktigt att du övervakar och sparar på batteriladdningen.

Vissa energihanteringsfunktioner som beskrivs i den här handboken finns kanske inte tillgängliga på din dator.

### Använda strömsparläge och viloläge

**⚠ VIKTIGT:** Det finns flera kända sårbarheter när datorn är i strömsparläge. För att förhindra att obehöriga användare får åtkomst till data på din dator, även krypterad data, rekommenderar HP att du alltid initierar viloläge istället för strömsparläge när du inte har fysisk kontroll över datorn. Denna praxis är särskilt viktig när du reser med datorn.

**VIKTIGT:** Du kan minska risken för informationsförlust och försämrad ljud- och videokvalitet samt problem med ljud- och videofunktionerna genom att inte initiera strömsparläget när information läses till eller från en skiva eller ett externt mediekort.

Windows har två energisparlägen, nämligen strömsparläge och viloläge.

- Strömsparläge – Strömsparläget initieras automatiskt efter en period utan aktivitet. Ditt arbete är tillgängligt i minnet så att du snabbt kan återuppta det. Du kan även aktivera strömsparläget manuellt. Mer information finns i [Initiera och avsluta strömsparläget på sidan 40](#). Beroende på datormodellen kan strömsparläget även ha stöd för Modern standby-läge. Det här läget håller vissa interna åtgärder vakna och gör att datorn kan ta emot webbmeddelanden, såsom e-post, medan den är i strömsparläge.
- Viloläge – Viloläget initieras automatiskt om batteriet når en kritisk nivå eller om datorn har varit i strömsparläget under en längre tid. I viloläget sparas ditt arbete i en vilolägesfil och sedan stängs datorn av. Du kan även initiera viloläget manuellt. Mer information finns i [Initiera och avsluta viloläge \(endast vissa produkter\) på sidan 41](#).

### Initiera och avsluta strömsparläget

Du kan initiera strömsparläget genom att använda någon av följande metoder:


- Välj **Start**-knappen, **Av/på**-ikonen och välj sedan **Strömsparläge**.
- Fäll ner bildskärmen (endast vissa produkter).
- Tryck på snabbtangenter för strömsparläget (endast vissa produkter); till exempel, **fn+f1** eller **fn+f12**.
- Tryck snabbt på strömbrytaren (enbart vissa produkter).

Du kan avsluta strömsparläget genom att använda någon av följande metoder:

- Tryck snabbt på strömknappen.
- Fäll upp bildskärmen (endast vissa produkter) om datorn är stängd.
- Tryck på en knapp på tangentbordet (endast vissa produkter).
- Tryck på styrplattan (endast vissa produkter).

När datorn lämnar strömsparläget visas ditt arbete åter på skärmen.


---

 **VIKTIGT:** Om du har konfigurerat att du måste ange ett lösenord för att lämna strömsparläget måste du ange ditt Windows-lösenord för att ditt arbete ska visas på skärmen igen.

---

## Initiera och avsluta viloläge (endast vissa produkter)


Du kan aktivera användarinitierat viloläge och ändra andra energinställningar och tidsgränser med Energialternativ.

1. Högerklicka på ikonen för **Energi**  och välj sedan **Power Options** (Energialternativ).
2. I vänster ruta väljer du **Choose what the power buttons do** (Ange hur strömbrytarna ska fungera) (ordvalet kan variera beroende på produkten).
3. Beroende på din produkt kan du aktivera viloläge för batteri eller nätström på ett av följande sätt:
  - **Strömknapp** – Under **Power and sleep buttons and lid settings** (Inställningar för ström- och strömknapp och locket) (ordvalet kan variera beroende på produkten), välj **When I press the power button** (När jag trycker på strömknappen) och välj sedan **Viloläge**.
  - **Strömsparknapp** (endast vissa produkter) – Under **Power and sleep buttons and lid settings** (Inställningar för ström- och strömsparknapp och locket) (ordvalet kan variera beroende på produkten), välj **When I press the sleep button** (När jag trycker på strömsparknappen) och välj sedan **Viloläge**.
  - **Lock** (endast vissa produkter) – Under **Power and sleep buttons and lid settings** (Inställningar för strömbrytaren, strömsparknappen och locket) (ordvalet kan variera beroende på produkten) väljer du **When I close the lid** (När jag stänger datorns lock) och sedan **Viloläge**.
  - **Power menu** (Energi-menyn) – Välj **Change Settings that are currently unavailable** (Ändra inställningar som för närvarande är inte tillgängliga) och markera sedan kryssrutan för **Viloläge** under **Shutdown settings** (Avstängningsinställningar).

Du kommer åt Energi-menyn genom att välja **Start**-knappen.


4. Välj **Spara ändringar**.
  - ▲ För att initiera viloläget, använd den metod som du aktiverade i steg 3.
  - ▲ Avsluta viloläget genom att snabbt trycka på strömknappen.

---

 **VIKTIGT:** Om du har konfigurerat att du måste ange ett lösenord för att lämna viloläget måste du ange ditt Windows-lösenord för att ditt arbete ska visas på skärmen igen.

---

## Stänga av datorn

 **VIKTIGT:** Information som inte har sparats går förlorad om datorn stängs av. Var noga med att spara ditt arbete innan du stänger av datorn.


---

När du använder avstängningskommandot avslutas alla öppna program, inklusive operativsystemet, och sedan stängs skärmen och datorn av.

Stäng av datorn när den ska stå oanvänd och vara bortkopplad från nätström under en längre period.

Vi rekommenderar att du använder på Windows-kommandot Stäng av.

---

 **OBS!** Om datorn är i strömspar- eller viloläge måste du först avsluta detta läge genom att hastigt trycka på strömknappen.


---



1. Spara arbetet och avsluta alla öppna program.
2. Välj **Start**-knappen, **Av/på**-ikonen och välj sedan **Stäng av**.

Om datorn inte svarar och det inte går att använda ovanstående avstängningsmetoder, kan du försöka med följande nödavstängningsprocedurer:

- Tryck på **ctrl+alt+delete**, välj **Av/på**-ikonen och sedan **Stäng av**.
- Tryck in och håll ned strömknappen i minst 10 sekunder.
- Om din dator har ett utbytbart batteri (endast vissa produkter), koppla bort datorn från nätströmmen och ta sedan ut batteriet.


## Använda ikonen Energi och Energialternativ

Ikonen Energi  finns i aktivitetsfältet i Windows. Med ikonen Energi kommer du snabbt åt energinställningarna och visar den återstående batteriladdningen.

- Om du vill visa den återstående batteriladdningen placerar du muspekaren över ikonen **Energi** .
- Om du vill använda Energialternativ högerklickar du på ikonen **Ström** , och väljer sedan **Energialternativ**.


Olika energiikoner visas när datorn drivs med batteri respektive nätström. När du placerar muspekaren över ikonen visas ett meddelande om batteriet har nått en låg eller kritiskt låg laddningsnivå.

## Batteridrift

 **WARNING:** Minska risken för säkerhetsproblem genom att bara använda det batteri som medföljer datorn, ett reservbatteri från HP eller ett kompatibelt batteri från HP.

Datorn drivs med batteri om den inte är ansluten till elnätet, och om det finns ett laddat batteri i datorn. När datorn är avstängd och inte ansluten till extern ström laddas batteriet i datorn långsamt ur. Datorn visar ett meddelande när batteriet når en låg eller kritisk batteriladdningsnivå.

Datorbatteriets livslängd beror på energisparinställningarna, vilka program som körs på datorn, skärmens ljusstyrka, externa enheter som är anslutna till datorn och andra faktorer.

 **OBS!** När du kopplar bort den externa strömmen minskar skärmens ljusstyrka automatiskt för att batteriet ska räcka längre. Vissa datorprodukter kan växla mellan olika grafiska styrenheter för att batteriet ska räcka längre.

## Använda HP Fast Charge (endast vissa produkter)

Med HP Fast Charge-funktionen kan du snabbt ladda datorns batteri. Laddningstid kan variera med +/-10 %. Beroende på datormodellen och HP-nätadaptern som medföljer datorn kan HP Fast Charge fungera på ett eller flera av följande sätt:

- När den återstående batteriladdningen är mellan noll och 50 % laddas batteriet till 50 % av full kapacitet på högst 30 till 45 minuter, beroende på din datormodell.
- När den återstående batteriladdningen är mellan noll och 90 % laddas batteriet till 90 % av full kapacitet på högst 90 minuter.

Om du vill använda HP Fast Charge stänger du av datorn och ansluter sedan nätadaptern till datorn och till extern ström.

## Visa batteriladdning

Om du vill visa den återstående batteriladdningen placerar du muspekaren över ikonen **Energi** .

## Hitta information om batteriet i HP Support Assistant (endast vissa produkter)

Så här når du batteriinformationen:

1. Skriv `support` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan appen **HP Support Assistant**.  
– eller –  
Välj frågetecknet i aktivitetsfältet.
2. Välj **Troubleshooting and fixes** (Felsökning och åtgärder), välj fliken **Diagnostics** (Diagnostik) och välj sedan **HP Batterikontroll**. Kontakta support om HP Batterikontroll visar att batteriet bör bytas.

I HP Support Assistant hittar du följande verktyg och informationsresurser för batteriet:

- HP Batterikontroll
- Information om batterityper, specifikationer, livscyklar och kapacitet


## Spara på batteriet

Så här sparar du på batteriet och ger det maximal livslängd:

- Sänk bildskärmens ljusstyrka.
- Stäng av trådlösa enheter som du inte använder.
- Koppla bort oanvända externa enheter som inte är anslutna till en extern strömkälla, exempelvis en extern hårddisk ansluten till en USB-port.
- Stoppa, inaktivera eller ta ut eventuella externa mediekort som du inte använder.
- Ställ in strömsparläge eller stäng av datorn om du gör en paus i arbetet.

## Identifiera låga batteriladdningsnivåer

Batterilampan uppför sig på följande sätt om en låg eller kritiskt låg laddningsnivå nås för ett batteri som används som datorns enda tillgängliga strömkälla:

- Batterilampan (endast vissa produkter) indikerar en låg eller kritiskt låg batterinivå.  
– eller –
- Ikonen Energi  visar ett meddelande om att batterinivån är låg eller kritiskt låg.

 **OBS!** | [Använda ikonen Energi och Energialternativ på sidan 42](#) finns ytterligare information om ikonen Energi.

Följande åtgärder utförs när en låg batteriladdning nås:

- Om viloläget är inaktiverat och datorn är på eller i strömsparläge, förblir den i strömsparläge en kort stund och stängs sedan av. Information som inte har sparats går förlorad.
- Om viloläge är aktiverat och datorn är på eller i strömsparläge, ställs datorn in i viloläge.

## Åtgärda låg batteriladdningsnivå

### Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det finns tillgång till en extern strömkälla

Anslut något av följande till datorn och till extern ström:

- Nätadapter
- Extra dockningsenhet eller expansionsprodukt
- Extra nätadapter som köpts som tillbehör från HP

### Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det inte finns tillgång till strömkälla

Spara arbetet och stäng av datorn.

### Åtgärda låg batteriladdningsnivå om det inte går att avsluta viloläget

1. Anslut nätadaptern till datorn och till ett nätströmsuttag.
2. Avsluta viloläget genom att trycka på strömknappen.

## Batteri som kan bytas av användaren

---

**⚠ VARNING:** Minska risken för säkerhetsproblem genom att bara använda det utbytbara batteri som medföljer datorn, ett reservbatteri från HP eller ett kompatibelt batteri som köpts från HP.

**⚠ VIKTIGT:** När du tar ut ett utbytbart batteri som är datorns enda strömkälla kan information gå förlorad. Du kan förhindra att information går förlorad genom att spara arbetet eller stänga av datorn via Windows innan du tar ut batteriet.

---

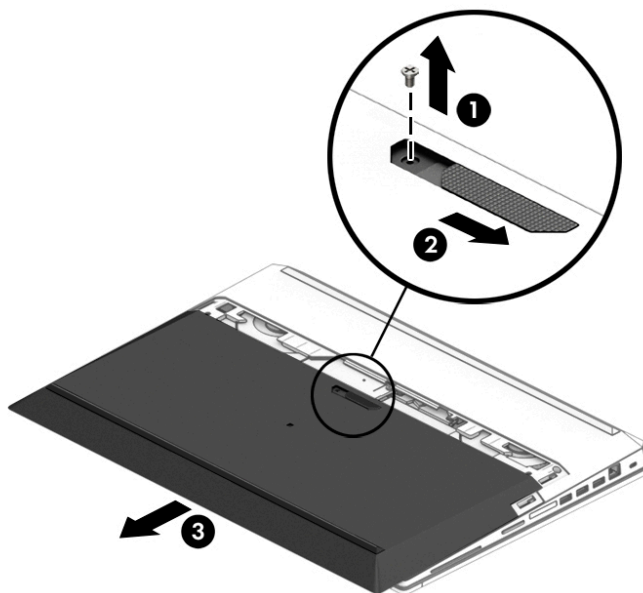
### Ta ut ett utbytbart batteri

Om du vill ta bort ett batteri som kan bytas av användaren följer du de steg och den bild nedan som närmast motsvarar din dator:

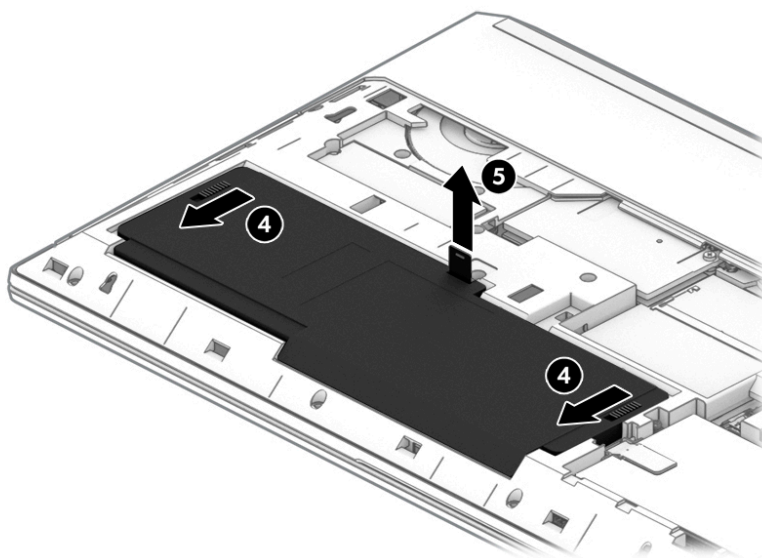
1. Vänd datorn upp och ned på en plan yta med batteriet mot dig.



2. Ta bort den extra skruven till locket (1), skjut serviceluckans frigöringsspärr (2) och skjut sedan serviceluckan för att ta bort den (3).



3. Skjut batteriets frigöringsspärrar (4) och dra batterifliken (5) uppåt för att ta ut batteriet ur datorn.



 **OBS!** Batteriets frigöringsspärrar återgår automatiskt till sin ursprungliga position.

#### Förvara ett utbytbar batteri

 **VIKTIGT:** Utsätt inte batterierna för höga temperaturer under en längre tid, eftersom de kan skadas av det.

Ett batteri som inte används bör kontrolleras var sjätte månad. Om kapaciteten understiger 50 procent ska du ladda batteriet innan du lägger undan det igen.

### Kassera ett utbytbart batteri

**⚠ WARNING:** Eftersom det föreligger risk för brand eller brännskador får du inte ta isär, krossa eller punktera ett batteri. Du får inte heller kortsluta batteriets kontakter eller slänga batteriet i eld eller vatten.

I *Reglerings-, säkerhets- och miljöföreskrifter* finns information om kassering av batterier.

Så här öppnar du handboken:

- ▲ Ange HP-dokumentation i aktivitetsfältets sökruta och välj sedan **HP-dokumentation**.

## Drift med nätström

Information om hur du ansluter datorn till extern nätström finns på affischen *Installationsanvisningar* som medföljer datorn.

Datorn använder inte batteriström när den är ansluten till nätström med en godkänd nätadapter eller en extra dockningsenhet eller expansionprodukt.


**⚠ WARNING:** Minska risken för säkerhetsproblem genom att bara använda den nätadapter som medföljer datorn, en reservnätadapter från HP eller en kompatibel nätadapter som köpts från HP.

**⚠ WARNING:** Ladda inte datorns batteri när du är ombord på ett flygplan.


Anslut datorn till elnätet under följande förhållanden:

- När du laddar eller kalibrerar ett batteri.
- När du installerar eller uppdaterar systemprogramvaran
- När du uppdaterar system-BIOS
- När du skriver information till en disk (endast vissa produkter).
- När du kör Diskdefragmenteraren på datorer med interna hårddiskar.
- När du utför en säkerhetskopiering eller återställning.

När du ansluter datorn till elnätet inträffar följande:

- Batteriet börjar laddas.
- Bildskärmens ljusstyrka ökas.
- Ikonen Energi  ändrar utseende.





När du kopplar från den externa nätströmmen:

- Datorn växlar till batteridrift.
- Skärmens ljusstyrka minskas automatiskt för att batteriladdningen ska räcka längre.
- Ikonen Energi  ändrar utseende.

# 7 Säkerhet

## Skydda datorn

De standardsäkerhetsfunktioner som finns i Windows-operativsystemet och i Windows Computer Setup Utility (BIOS, som körs under alla operativsystem) kan skydda dina personliga inställningar och data från en mängd olika hot.

-  **OBS!** Säkerhetslösningar är avsedda att ha ett avskräckande syfte. De kan inte alltid förhindra att en produkt blir skadad eller stulen.
-  **OBS!** Innan du skickar in datorn på service bör du säkerhetskopiera och radera konfidentiella filer och ta bort alla lösenordsinställningar.
-  **OBS!** Vissa funktioner som beskrivs i det här kapitlet kanske inte är tillgängliga på din dator.
-  **OBS!** Din dator har stöd för Computrace, en säkerhetsbaserad online-tjänst för spårning och återställning som är tillgänglig i vissa regioner. Om datorn blir stulen kan Computrace spåra den om den obehöriga användaren försöker få åtkomst till internet. För att kunna använda Computrace måste du köpa programvaran och abonnera på tjänsten. Mer information om hur du beställer Computrace-programvaran finns på <http://www.hp.com>.

**Tabell 7-1 Säkerhetslösningar**

Datorrisk	Säkerhetsfunktion
Obehörig användning av datorn	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programmet HP Client Security, i kombination med ett lösenord, smartkort, kontaktlöst kort, registrerade fingeravtryck eller andra autentiseringsuppgifter</li><li>• BIOS-startlösenord</li></ul>
Obehörig åtkomst till Computer Setup (BIOS)	BIOS-administratörlösenord i Computer Setup*
Obehörig åtkomst till innehållet på en hårddisk	DriveLock-lösenord (endast vissa produkter) i Computer Setup*
Obehörig start från en extern optisk enhet (tillval, endast vissa produkter), extern hårddisk (tillval, endast vissa produkter) eller intern nätverksadapter.	Funktionen för startalternativ i Computer Setup*
Obehörig åtkomst till ett användarkonto i Windows	Windows användarlösenord
Obehörig åtkomst till data	Windows BitLocker
Obehörig flyttning av datorn	Plats för säkerhetskabel (används för en säkerhetskabel (tillval), endast på vissa produkter)

\*Computer Setup är ett inbyggt ROM-baserat hjälpprogram som kan användas när operativsystemet inte fungerar eller inte kan läsas in. Du kan använda ett pekdon (styrplatta, styrspek eller USB-mus) eller tangentbordet för att navigera och göra val i Computer Setup.

**OBS!** På plattor utan tangentbord kan du använda pekskärmen.

## Använda lösenord

Ett lösenord är en kombination av tecken som du väljer för att skydda information i datorn. Flera typer av lösenord kan ställas in, beroende på hur du vill kontrollera åtkomst till din information. Lösenord kan väljas i Windows eller i Computer Setup som är förinstallerat på datorn.

- Lösenord för BIOS-administratör, startlösenord och DriveLock-lösenord ställs in i Computer Setup och hanteras av datorns BIOS.
- Lösenord för Windows ställs in enbart i operativsystemet Windows.
- Om du glömmer både användar- och huvudlösenord för DriveLock som är inställda i Computer Setup är hårddisken som skyddas av lösenorden permanent låst och går inte att använda mer.

Du kan använda samma lösenord för en funktion i Computer Setup som för en säkerhetsfunktion i Windows.

Följ dessa tips när du skapar och sparar lösenord:

- Följ de villkor som anges av programmet när du skapar lösenord.
- Använd inte samma lösenord för flera program eller webbplatser och använd inte ditt Windows-lösenord för andra program eller webbplatser.
- Använd funktionen Password Manager i HP Client Security för att lagra användarnamnen och lösenorden för alla dina webbplatser och program. På så vis kan du läsa dem på ett säkert sätt vid ett senare tillfälle om du inte kommer ihåg dem.
- Förvara inte lösenord i en fil i datorn.

I följande tabeller räknar vi upp några vanliga lösenord för Windows- och BIOS-administratörer och beskriver deras funktion.

## Ställa in lösenord i Windows

**Tabell 7-2** Typer av Windows-lösenord och deras funktioner

Lösenord	Funktion
Administratörslösenord*	Skyddar mot åtkomst till ett konto på administratörsnivå i Windows. <b>OBS!</b> När du ställer in ett administratörslösenord i Windows ställs inte BIOS-administratörslösenordet in.
Användarlösenord*	Skyddar mot åtkomst till ett användarkonto i Windows.

\*Om du vill ha information om hur du ställer in ett administratörslösenord eller användarlösenord i Windows skriver du `support` i sökrutan i aktivitetsfältet och väljer sedan appen **HP Support Assistant**.

## Ställa in lösenord i Computer Setup

**Tabell 7-3** Typer av lösenord för datorinställningar och deras funktioner

Lösenord	Funktion
BIOS-administratörslösenord*	Skyddar mot åtkomst till Computer Setup. <b>OBS!</b> Om funktioner har aktiverats för att förhindra att BIOS-administratörslösenordet tas bort, kanske du inte kan ta bort det förrän dessa funktioner har inaktiverats.
Lösenord vid start	<ul style="list-style-type: none"><li>• Måste anges varje gång du startar eller startar om datorn.</li></ul>

**Tabell 7-3** Typer av lösenord för datorinställningar och deras funktioner (fortsättning)

Lösenord	Funktion
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Om du glömmer startlösenordet går det inte att starta eller starta om datorn.</li></ul>
Huvudlösenord för DriveLock*	Skyddar mot åtkomst till den interna hårddisk som skyddas av DriveLock och skapas under DriveLock Passwords (DriveLocks lösenord) under aktiveringsprocessen. Det här lösenordet används också när man vill ta bort DriveLock-skyddet.
Användarlösenord för DriveLock*	Skyddar mot åtkomst till den interna hårddisk som skyddas av DriveLock och skapas under DriveLock Passwords (DriveLocks lösenord) under aktiveringsprocessen.

\*Gå till följande avsnitt om du vill ha mer information om vart och ett av dessa ämnen.

## Hantera ett BIOS-administratörlösenord

Gör så här för att ställa in, ändra eller ta bort detta lösenord:

### Ställa in ett nytt BIOS-administratörlösenord

1. Starta Computer Setup.
  - Datorer eller plattor med tangentbord:
    - ▲ Starta eller starta om datorn och tryck på **f10** när HP-logotypen visas för att öppna Computer Setup.
  - Plattor utan tangentbord:
    - ▲ Stäng av plattan. Tryck på strömknappen i kombination med volymsänkknappen tills startmenyn visas och tryck sedan på **f10** för att öppna Computer Setup.
2. Välj **Security** (Säkerhet), välj **Create BIOS administrator password** (Skapa BIOS-administratörlösenord) eller **Set Up BIOS administrator Password** (Ställ in BIOS-administratörlösenord) (endast vissa produkter) och tryck sedan på **Retur**.
3. Skriv ett lösenord när du uppmanas att göra det.
4. Skriv det nya lösenordet igen som en bekräftelse när du uppmanas till det.
5. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja **Main** (Huvudmeny) och sedan **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta). Välj sedan **Yes** (Ja).



**OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

### Ändra ett BIOS-administratörlösenord

1. Starta Computer Setup.
  - Datorer eller plattor med tangentbord:
    - ▲ Starta eller starta om datorn och när HP-logotypen visas trycker du på **f10** för att öppna Computer Setup.
  - Plattor utan tangentbord:

- ▲ Stäng av plattan. Tryck på strömknappen i kombination med volymsänkingsknappen tills startmenyn visas och tryck sedan på **f10** för att öppna Computer Setup.
- 2. Ange ditt nuvarande BIOS-administratörslösenord.
- 3. Välj **Security** (Säkerhet), välj **Change BIOS administrator Password** (Ändra BIOS-administratörslösenord) eller **Change Password** (Ändra lösenord) (endast vissa produkter) och tryck sedan på **Retur**.
- 4. Skriv det aktuella lösenordet när du uppmanas att göra det.
- 5. Skriv det nya lösenordet när du uppmanas att göra det.
- 6. Skriv det nya lösenordet igen som en bekräftelse när du uppmanas till det.
- 7. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja **Main** (Huvudmeny) och sedan **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta). Välj sedan **Yes** (Ja).



**OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

### Ta bort ett BIOS-administratörslösenord

1. Starta Computer Setup.
  - Datorer eller plattor med tangentbord:
    - ▲ Starta eller starta om datorn och när HP-logotypen visas trycker du på **f10** för att öppna Computer Setup.
  - Plattor utan tangentbord:
    - ▲ Stäng av plattan. Tryck på strömknappen i kombination med volymsänkingsknappen tills startmenyn visas och tryck sedan på **f10** för att öppna Computer Setup.
2. Ange ditt nuvarande BIOS-administratörslösenord.
3. Välj **Security** (Säkerhet), välj **Change BIOS administrator Password** (Ändra BIOS-administratörslösenord) eller **Change Password** (Ändra lösenord) (endast vissa produkter) och tryck sedan på **Retur**.
4. Skriv det aktuella lösenordet när du uppmanas att göra det.
5. Låt fältet vara tomt när du ombeds ange det nya lösenordet och tryck sedan på **Retur**.
6. Låt fältet vara tomt när du ombeds ange det nya lösenordet på nytt och tryck sedan på **Retur**.
7. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja **Main** (Huvudmeny) och sedan **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta). Välj sedan **Yes** (Ja).



**OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

### Ange ett BIOS-administratörslösenord

Skriv ett lösenord vid **BIOS administrator password** (BIOS-administratörslösenord) med samma tangenter som du använde för att ange lösenordet och tryck på **Retur**. Efter två misslyckade försök att ange BIOS-administratörslösenordet måste du starta om datorn innan du kan försöka igen.

## Använda DriveLock-säkerhetsalternativ

DriveLock-skyddet förhindrar obehörig åtkomst till innehållet på en hårddisk. DriveLock kan bara användas på datorns interna hårddisk(ar). När DriveLock-skydd används för en disk måste du ange rätt lösenord för att få åtkomst till den. Hårddisken måste sättas in i datorn eller i en avancerad portreplikator för att det ska gå att låsa upp den.

DriveLock-säkerhetsalternativen erbjuder följande funktioner:

- **Automatiskt DriveLock** – se [Välja automatiskt DriveLock \(endast vissa produkter\) på sidan 51](#).
- **Ställ in huvudlösenord för DriveLock** – se [Välja manuellt DriveLock på sidan 52](#).
- **Aktivera DriveLock** – se [Aktivera DriveLock och ställ in ett användarlösenord för DriveLock på sidan 53](#).

### Välja automatiskt DriveLock (endast vissa produkter)

Ett BIOS-administratörlösenord måste vara inställt för att du ska kunna aktivera automatiskt DriveLock. När automatiskt DriveLock är aktiverat skapas ett slumpmässigt användarlösenord för DriveLock och ett huvudlösenord för DriveLock utifrån BIOS-administratörlösenordet. När datorn slås på låser det slumpmässiga användarlösenordet automatiskt upp disken. Om hårddisken flyttas till en annan dator måste du ange BIOS-administratörlösenordet för den ursprungliga datorn vid prompten för DriveLock-lösenordet för att låsa upp hårddisken.

### Aktivera automatiskt DriveLock

Så här aktiverar du automatiskt DriveLock:

1. Starta Computer Setup.
  - Datorer eller plattor med tangentbord:
    1. Stäng av datorn.
    2. Tryck på strömknappen och när HP-logotypen visas trycker du på **F10** för att öppna Computer Setup.
  - Plattor utan tangentbord:
    1. Stäng av plattan.
    2. Tryck på strömknappen i kombination med volymsänkknappen tills startmenyn visas och tryck sedan på **F10** för att öppna Computer Setup.
2. Vid uppmaningen att ange BIOS-administratörlösenord anger du ditt BIOS-administratörlösenord och trycker på **Retur**.
3. Välj **Security (Säkerhet)**, **Hard Drive Utilities (Hårddiskverktyg)** och **DriveLock/Automatic DriveLock (DriveLock/Automatiskt DriveLock)** och tryck sedan på **Retur**.
4. Använd **Retur**-tangenter, vänsterklicka med musen eller använd pekskärmen för att markera kryssrutan för **Automatic DriveLock (Automatiskt DriveLock)**.
5. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja **Main (Huvudmeny)** och sedan **Save Changes and Exit (Spara ändringar och avsluta)**. Välj sedan **Yes (Ja)**.



**OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

## Inaktivera automatiskt DriveLock

Så här inaktiverar du automatiskt DriveLock:

1. Starta Computer Setup.
  - Datorer eller plattor med tangentbord:
    1. Stäng av datorn.
    2. Tryck på strömknappen och när HP-logotypen visas trycker du på **f10** för att öppna Computer Setup.
  - Plattor utan tangentbord:
    1. Stäng av plattan.
    2. Tryck på strömknappen i kombination med volymsänkknappen tills startmenyn visas och tryck sedan på **f10** för att öppna Computer Setup.
2. Vid uppmaningen att ange BIOS-administratörslösenord anger du ditt BIOS-administratörslösenord och trycker på **Retur**.
3. Välj **Security** (Säkerhet), **Hard Drive Utilities** (Hårddiskverktyg) och **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Automatiskt DriveLock) och tryck sedan på **Retur**.
4. Välj en intern hårddisk och tryck sedan på **Retur**.
5. Använd **Retur**-tangenter, vänsterklicka med musen eller använd pekskärmen för att avmarkera kryssrutan för **Automatic DriveLock** (Automatiskt DriveLock).
6. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja **Main** (Huvudmeny) och sedan **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta). Välj sedan **Yes** (Ja).



---

**OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

---

## Ange ett lösenord för automatiskt DriveLock

När automatiskt DriveLock är aktiverat och hårddisken fortfarande är ansluten till den ursprungliga datorn blir du inte uppmanad att ange ett DriveLock-lösenord för att låsa upp hårddisken. Men om enheten flyttas till en annan dator eller om moderkortet byts ut på den ursprungliga datorn kommer du att bli uppmanad att ange DriveLock-lösenordet.

Om detta inträffar skriver du den ursprungliga datorns BIOS-administratörslösenord vid prompten **DriveLock Password** (DriveLock-lösenord) (med samma tangenter som du använde för att ställa in lösenordet) och trycker på **Retur** för att låsa upp hårddisken.

Efter tre misslyckade försök att ange lösenordet måste du stänga av datorn innan du kan försöka igen.

## Välja manuellt DriveLock



---

**VIKTIGT:** Du kan förhindra att en DriveLock-skyddad hårddisk blir permanent obrukbar genom att skriva upp och förvara användarlösenordet och huvudlösenordet för DriveLock på ett säkert ställe. Förvara dem inte i eller vid datorn. Om du glömmer båda DriveLock-lösenorden låser sig hårddisken permanent och kan inte längre användas.

---



För att manuellt DriveLock-skydd ska kunna användas på en intern hårddisk måste ett huvudlösenord vara inställt och DriveLock måste vara aktiverat i Computer Setup. Observera följande angående DriveLock-skydd:

- När DriveLock-skydd används på en hårddisk kan du bara få åtkomst till den genom att ange antingen användarlösenordet eller huvudlösenordet för DriveLock.
- Ägaren till användarlösenordet för DriveLock bör vara den som använder den skyddade hårddisken dagligen. Ägaren till huvudlösenordet för DriveLock kan antingen vara en systemadministratör eller en daglig användare.
- Användarlösenordet för DriveLock kan vara detsamma som huvudlösenordet för DriveLock.

### Ställa in ett huvudlösenord för DriveLock

Så här ställer du in ett huvudlösenord för DriveLock:

1. Starta Computer Setup.
  - Datorer eller plattor med tangentbord:
    1. Stäng av datorn.
    2. Tryck på strömknappen och när HP-logotypen visas trycker du på **f10** för att öppna Computer Setup.
  - Plattor utan tangentbord:
    1. Stäng av plattan.
    2. Tryck på strömknappen i kombination med volymsänkknappen tills startmenyn visas och tryck sedan på **f10** för att öppna Computer Setup.
2. Välj **Security** (Säkerhet), gör valet för **Hard Drive Utilities** (Hårddiskverktyg), välj **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Automatiskt DriveLock) och tryck sedan på **Retur**.
3. Välj den hårddisk som du vill skydda och tryck sedan på **Retur**.
4. Välj **Set DriveLock Master Password** (Ställ in huvudlösenord för DriveLock) och tryck sedan på **Retur**.
5. Läs varningen noggrant.
6. Följ instruktionerna på skärmen för att ställa in ett huvudlösenord för DriveLock.


---

 **OBS!** Du kan aktivera DriveLock och ställa in ett användarlösenord för DriveLock innan du avslutar Computer Setup. Mer information finns i [Aktivera DriveLock och ställ in ett användarlösenord för DriveLock på sidan 53](#).

---

7. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja **Main** (Huvudmeny) och sedan **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta). Välj sedan **Yes** (Ja).

---

 **OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

---

### Aktivera DriveLock och ställ in ett användarlösenord för DriveLock

Så här aktiverar du DriveLock och ställer in ett användarlösenord för DriveLock:

1. Starta Computer Setup.
  - Datorer eller plattor med tangentbord:
    1. Stäng av datorn.
    2. Tryck på strömknappen och när HP-logotypen visas trycker du på **f10** för att öppna Computer Setup.

- Plattor utan tangentbord:
  1. Stäng av plattan.
  2. Tryck på strömknappen i kombination med volymsänkknappen tills startmenyn visas och tryck sedan på **f10** för att öppna Computer Setup.
- 2. Välj **Security** (Säkerhet), **Hard Drive Utilities** (Hårddiskverktyg) och **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Automatiskt DriveLock) och tryck sedan på **Retur**.
- 3. Välj den hårddisk som du vill skydda och tryck sedan på **Retur**.
- 4. Välj **Enable DriveLock** (Aktivera DriveLock) och tryck sedan på **Retur**.
- 5. Läs varningen noggrant.
- 6. Följ instruktionerna på skärmen för att ställa in ett användarlösenord för DriveLock och aktivera DriveLock.
- 7. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja **Main** (Huvudmeny) och sedan **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta). Välj sedan **Yes** (Ja).



**OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

---

## Inaktivera DriveLock

1. Starta Computer Setup.
  - Datorer eller plattor med tangentbord:
    1. Stäng av datorn.
    2. Tryck på strömknappen och när HP-logotypen visas trycker du på **f10** för att öppna Computer Setup.
  - Plattor utan tangentbord:
    1. Stäng av plattan.
    2. Tryck på strömknappen i kombination med volymsänkknappen tills startmenyn visas och tryck sedan på **f10** för att öppna Computer Setup.
2. Välj **Security** (Säkerhet), **Hard Drive Utilities** (Hårddiskverktyg) och **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Automatiskt DriveLock) och tryck sedan på **Retur**.
3. Välj den hårddisk som du vill hantera och tryck sedan på **Retur**.
4. Välj **Disable DriveLock** (Inaktivera DriveLock) och tryck sedan på **Retur**.
5. Inaktivera DriveLock genom att följa anvisningarna på skärmen.
6. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja **Main** (Huvudmeny) och sedan **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta). Välj sedan **Yes** (Ja).



**OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

---

## Ange ett DriveLock-lösenord

Kontrollera att hårddisken sitter i datorn (inte i en dockningsenhet eller i en extern MultiBay).

Skriv användar- eller huvudlösenordet för DriveLock vid prompten **DriveLock Password** (DriveLock-lösenord) (med samma tangenter som du använde då du ställde in lösenordet) och tryck sedan på **Retur**.

Efter tre misslyckade försök att ange lösenordet måste du stänga av datorn innan du kan försöka igen.

## Ändra ett DriveLock-lösenord

Så här ändrar du ett DriveLock-lösenord i Computer Setup:

1. Stäng av datorn.
2. Tryck på strömknappen.
3. Vid prompten **DriveLock Password** (DriveLock-lösenord) skriver du det nuvarande användarlösenordet eller huvudlösenordet för DriveLock som du vill ändra. Tryck sedan på **Retur** och tryck sedan på **F10** för att öppna Computer Setup.
4. Välj **Security** (Säkerhet), **Hard Drive Utilities** (Hårddiskverktyg) och **DriveLock/Automatic DriveLock** (DriveLock/Automatiskt DriveLock) och tryck sedan på **Retur**.
5. Välj den hårddisk som du vill hantera och tryck sedan på **Retur**.
6. Välj det DriveLock-lösenord som du vill ändra och följ sedan instruktionerna på skärmen för att ange lösenord.

---

 **OBS!** Alternativet **Change DriveLock Master Password** (Ändra huvudlösenord för DriveLock) visas bara om du angav huvudlösenordet vid prompten för DriveLock-lösenord i steg 3.

---

7. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja **Main** (Huvudmeny) och sedan **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta). Välj sedan **Yes** (Ja).

---

 **OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

---

## Windows Hello (endast vissa produkter)


På produkter som har en fingeravtrycksläsare eller en infraröd kamera kan du använda Windows Hello för att logga in genom att svepa med fingret eller titta i kameran.

Så här konfigurerar du Windows Hello:

1. Välj **Start**-knappen, **Inställningar**, **Konton** och sedan **Inloggningsalternativ**.
2. Välj **Lägg till** för att lägga till ett lösenord.
3. Välj **Kom igång** och följ sedan instruktionerna på skärmen för att registrera ditt fingeravtryck eller ansikts-ID och ställa in en PIN-kod.

---

 **VIKTIGT:** För att förhindra problem vid inloggning med fingeravtryck ska du se till att alla sidor av fingret registreras av fingeravtrycksläsaren.

 **OBS!** PIN-koden har ingen längdbegränsning. Standardinställningen är endast siffror. Om du vill använda bokstäver eller specialtecken markerar du kryssrutan **inkludera bokstäver och symboler**.

---

## Använda antivirusprogramvara

När du använder datorn för att nå e-post, ett nätverk eller internet utsätter du den eventuellt för risken att drabbas av datorvirus. Datorvirus kan sätta operativsystem, program eller verktyg ur spel eller orsaka att de inte fungerar som de ska.

Antivirusprogram kan identifiera de flesta virus, förstöra dem och i de flesta fall reparera eventuella skador som de har orsakat. Antivirusprogrammet måste uppdateras regelbundet för att skydda mot nyupptäckta virus.

Windows Defender är förinstallerat på datorn. Vi rekommenderar att du även använder ett antivirusprogram så att datorn är ordentligt skyddad.

Mer information om datorvirus finns i HP Support Assistant.

## Använda brandväggsprogramvara

Syftet med brandväggar är att hindra obehöriga från att komma åt systemet eller nätverket. En brandvägg kan vara en programvara som du installerar på datorn och/eller i nätverket, men det kan även vara en lösning med både maskinvara och programvara.

Det finns två typer av brandväggar:

- Värdbaserade brandväggar – Program som bara skyddar datorn där de är installerade.
- Nätverksbaserade brandväggar – Installerar mellan DSL- eller kabelmodemet och hemnätverket och skyddar alla datorer i nätverket.

När en brandvägg är installerad på en dator övervakas alla data som skickas från och till systemet och jämförs med ett antal säkerhetskriterier som användaren anger. Alla data som inte uppfyller dessa kriterier stoppas.

Din dator eller nätverksutrustning kanske redan har en installerad brandvägg. I annat fall finns det programvarulösningar med brandväggar att köpa.



**OBS!** I en del fall kan brandväggen spärra åtkomst till internetspel, störa skriver- eller fildelning i ett nätverk eller spärra tillåtna e-postbilagor. Du löser problemet tillfälligt genom att inaktivera brandväggen, utföra önskad aktivitet och sedan aktivera brandväggen igen. För att lösa problemet permanent måste du konfigurera om brandväggen.

## Installera programvaruuppdateringar

HP-, Windows- och tredjepartsprogram som är installerade på din dator bör regelbundet uppdateras för att korrigera säkerhetsproblem och förbättra programprestanda.



**VIKTIGT:** Microsoft skickar ut meddelanden om Windows-uppdateringar som kan innehålla säkerhetsuppdateringar. För att skydda datorn mot säkerhetsläckor och datorvirus rekommenderar vi att du installerar alla uppdateringar så snart du får ett meddelande från Microsoft om att de är tillgängliga.

Du kan installera dessa uppdateringar automatiskt.

Så här visar eller ändrar du inställningar:

1. Välj **Start**-knappen, välj **Inställningar** och välj sedan **Uppdatering och säkerhet**.
2. Välj **Windows Update** och följ sedan instruktionerna på skärmen.
3. Om du vill schemalägga en tid för att installera uppdateringar väljer du **Avancerade alternativ** och följer sedan anvisningarna på skärmen.

## Använda HP Client Security (endast vissa produkter)

Programmet HP Client Security är förinstallerat på datorn. Du kommer åt det här programmet via HP Client Security-ikonen längst till höger i Aktivitetsfältet eller i Kontrollpanelen i Windows. Det innehåller säkerhetsfunktioner som har utformats för att skydda mot obehörig åtkomst till datorn, nätverk och viktiga data. Mer information finns i hjälpen till HP Client Security.

## Använda HP Device as a Service (endast vissa produkter)

Ett företags tillgångar hanteras och säkras effektivt med den molnbaserade IT-lösningen HP DaaS. HP DaaS hjälper till att skydda enheter mot skadlig kod och andra angrepp, övervakar enheternas hälsotillstånd och kapar den tid man behöver lägga på att lösa problem med enheter och säkerhet. Kunderna kan snabbt hämta och installera programvaran, som är mycket kostnadseffektiv jämfört med traditionella interna lösningar. Mer information finns i <https://www.hptouchpointmanager.com/>.

## Använda en säkerhetskabel som tillval (endast vissa produkter)

En säkerhetskabel (köps separat) är avsedd att användas i avvärjande syfte, men kan inte alltid förhindra att datorn blir skadad eller stulen. Anslut säkerhetskabeln till datorn enligt tillverkarens instruktioner.

## Använda en fingeravtrycksläsare (endast vissa produkter)

Vissa produkter har en inbyggd fingeravtrycksläsare. För att kunna använda fingeravtrycksläsaren måste du registrera dina fingeravtryck i Credential Manager i HP Client Security. Mer information finns i hjälpen till HP Client Security.

När du har registrerat dina fingeravtryck i Credential Manager kan du använda Password Manager i HP Client Security för att lagra och fylla i dina användarnamn och lösenord på de webbplatser och i de program som stöds.

## Hitta fingeravtrycksläsaren

Fingeravtrycksläsaren är en liten metallsensor som är placerad på ett av följande områden på datorn:

- Nära styrplattans undersida
- På höger sida av tangentbordet
- Ovanför tangentbordet på höger sida
- På vänster sida av bildskärmen
- På baksidan av bildskärmen

Beroende på vilken produkt du använder kan fingeravtrycksläsaren ha horisontell eller vertikal orientering.

## 8 Underhåll

Om du utför regelbundet underhåll bibehålls datorn i sitt optimala skick. I det här kapitlet förklarar vi hur du använder verktyg som Diskdefragmenteraren och Diskrensning. Det innehåller även anvisningar för hur du uppdaterar program och drivrutiner, instruktioner för rengöring av datorn samt tips som är användbara när du reser med (eller transporterar) datorn.

### Förbättra prestanda

Du kan förbättra datorns prestanda genom att regelbundet utföra underhållsåtgärder med verktyg som exempelvis Diskdefragmenteraren och Diskrensning.

### Använda Diskdefragmenteraren

HP rekommenderar att du använder Diskdefragmenteraren för att defragmentera hårddisken minst en gång i månaden.



**OBS!** Det är inte nödvändigt att köra Diskdefragmenteraren på SSD-diskar.

Så här gör du för att använda Diskdefragmenteraren:

1. Anslut datorn till elnätet.
2. Skriv `defragmentera` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan **Defragmentera och optimera dina enheter**.
3. Följ instruktionerna på skärmen.

Mer information hittar du i hjälpen till programmet Diskdefragmenteraren.

### Använda Diskrensning

Använd Diskrensning för att söka igenom hårddisken efter filer som inte används och som du riskfritt kan ta bort för att frigöra diskutrymme och hjälpa datorn att arbeta mer effektivt.

Så här gör du för att använda Diskrensning:

1. Skriv `disk` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan **Diskrensning**.
2. Följ instruktionerna på skärmen.

### Använda HP 3D DriveGuard (endast vissa produkter)

HP 3D DriveGuard skyddar hårddisken genom att parkera den och stoppa dataförfrågningar när något av följande inträffar:

- Du tappar datorn.
- Du flyttar datorn med nedfälld bildskärm när datorn körs med batteri.

Om något av detta händer återställs hårddisken snart till normal användning med hjälp av HP 3D DriveGuard.



**OBS!** Endast interna hårddiskar skyddas av HP 3D DriveGuard. En hårddisk som är installerad i en dockningsenhet (tillval) eller är ansluten till en USB-port skyddas inte av HP 3D DriveGuard.

 **OBS!** Eftersom SSD-enheter saknar rörliga delar behövs inte HP 3D DriveGuard för sådana enheter.

---

## Identifiera HP 3D DriveGuards status

Hårddisklampan på datorn ändrar färg för att visa att hårddisken i den primära och/eller sekundära hårddiskplatsen (endast vissa produkter) är parkerad.

## Uppdatera program och drivrutiner

HP rekommenderar att du uppdaterar dina program och drivrutiner regelbundet. Uppdateringar kan lösa problem och ge datorn nya funktioner och alternativ. Äldre grafikkomponenter kanske exempelvis inte fungerar optimalt med de senaste spelprogrammen. Utan de senaste drivrutinerna kan du inte utnyttja din utrustning maximalt.

Besök <http://www.hp.com/support> om du vill hämta de senaste versionerna av HPs program och drivrutiner. Du kan dessutom registrera dig för att få automatiska meddelanden när uppdateringar blir tillgängliga.


Om du vill uppdatera dina program och drivrutiner gör du så här:

1. Skriv `support` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan appen **HP Support Assistant**.  
– eller –  
Välj frågetecknet i aktivitetsfältet.
2. Välj **My notebook** (Min bärbara dator), välj fliken **Updates** (Uppdateringar) och välj sedan **Check for updates and messages** (Sök efter uppdateringar och meddelanden).
3. Följ instruktionerna på skärmen.

## Rengöra datorn

Använd följande produkter för att rengöra datorn på ett säkert sätt:

- Alkoholritt glasrengöringsmedel
- Lösning med vatten och mild tvål
- Torr mikrofiberduk eller sämskskinn (antistatisk duk utan fett)
- Antistatiska tygdukar

 **VIKTIGT:** Undvik starka rengöringsmedel och bakteriedödande våtservetter, då dessa kan skada datorn. Om du inte är säker på att en rengöringsprodukt är säker att använda på datorn läser du produktens innehållsförteckning för att säkerställa att den inte innehåller ingredienser som alkohol, aceton, ammoniumklorid, metylenklorid, väteperoxid, nafta eller kolväten.

---

Fibermaterial som t.ex. pappershanddukar kan repa datorn. Med tiden kan smutspartiklar och rengöringsmedel fastna i reporna.

## Rengöringsprocedurer

Följ anvisningarna i det här avsnittet för att rengöra datorn på ett säkert sätt.

---

**⚠ VARNING:** Försök inte rengöra datorn medan den är på. Du kan då få en elektrisk stöt och komponenterna kan skadas.

1. Stäng av datorn.
2. Koppla bort datorn från nätströmmen.
3. Koppla bort alla strömanslutna externa enheter.

**⚠ VIKTIGT:** Spreja inte rengöringsmedel eller vätskor direkt mot någon yta på datorn eftersom de interna komponenterna då kan skadas. Vätskedroppar på ytan kan orsaka permanenta skador på interna komponenter.

---

## Rengöra bildskärmen

Torka försiktigt av bildskärmen med en mjuk, luddfri duk fuktad med ett alkoholfritt glasrengöringsmedel. Kontrollera att bildskärmen är torr innan du stänger datorn.

## Rengöra sidorna eller höljet

För att rengöra sidorna eller höljet använder du en mjuk mikrofiberduk eller ett sämskskinn som fuktats med något av de rengöringsmedel som anges ovan. Du kan även använda en godkänd engångsservett.

**📝 OBS!** Torka av datorns hölje med en cirkelrörelse för att avlägsna smuts och skräp.

---

## Rengöra styrplattan, tangentbordet eller musen (endast vissa produkter)

**⚠ VARNING:** Rengör aldrig tangentbordet med ett dammsugarmunstycke. Du kan få en elektrisk stöt och de interna komponenterna kan skadas. En dammsugare kan dessutom lämna efter sig smuts på tangentbordsytan.

**⚠ VIKTIGT:** Låt inte vätska rinna ned mellan tangenterna eftersom de interna komponenterna då kan skadas.

- Rengör styrplattan, tangentbordet eller musen med en mjuk mikrofiberduk eller ett sämskskinn som fuktats med något av de rengöringsmedel som anges ovan.
- För att förhindra att tangenterna fastnar och avlägsna damm, ludd och partiklar från tangentbordet kan du använda en tryckluftsburk med rörmunstycke.

## Resa med eller transportera datorn

Om du behöver resa med eller transportera datorn bör du följa dessa råd för att skydda utrustningen.

- Så här förbereder du datorn för resa och transport:
  - Säkerhetskopiera informationen till en extern enhet.
  - Ta bort alla skivor och alla externa mediekort, till exempel minneskort.
  - Stäng av och koppla bort alla externa enheter.
  - Stäng av datorn.
- Ta med en säkerhetskopiering av dina data. Förvara inte säkerhetskopior tillsammans med datorn.
- Bär datorn som handbagage ombord på flygplan. Checka inte in den med resten av bagaget.



---

**⚠ VIKTIGT:** Undvik att utsätta en enhet för magnetiska fält. På flygplatser finns magnetiska fält i säkerhetsutrustning som du går igenom och i handburna metalldetektorer. Löpande band på flygplatser och liknande säkerhetsutrustning som kontrollerar kabinbagage använder röntgen istället för magnetism och skadar inte enheter.

---

- Om du planerar att använda datorn under en flygresa bör du inte göra detta förrän det meddelas att det är tillåtet. Många flygbolag tillåter inte att bärbara datorer används under flygning.
- Om du ska transportera datorn eller en enhet bör du använda lämplig skyddsförpackning med etiketten "FRAGILE" (Ömtåligt).
- I vissa miljöer kan det finnas restriktioner kring användningen av trådlösa enheter. Det kan finnas restriktioner som gäller ombord på flygplan, på sjukhus, i närheten av explosiva ämnen och på riskfyllda platser. Om du är osäker på vilken policy som gäller för användning av en trådlös enhet bör du be om tillstånd att använda den innan du startar den.
- Gör så här om du reser utomlands:
  - Kontrollera tullbestämmelser för datorer för de länder och regioner som du ska resa till.
  - Kontrollera vilka typer av nätkablar och adaptrar du kommer att behöva på de platser där du tänker använda datorn. Spänning, frekvens och kontakters utformning varierar.

---


**⚠ VARNING:** Minska risken för elstötar, brand eller annan skada på utrustningen genom att inte försöka driva datorn med någon typ av spänningsomvandlare som säljs för annan utrustning.

---

## 9 Säkerhetskopiera, återställa och återskapa

Det här kapitlet innehåller information om följande processer, som är standard för de flesta produkter:


- **Säkerhetskopiera din personliga information** – Du kan säkerhetskopiera din personliga information med hjälp av Windows-verktyg (se [Använda verktygen i Windows på sidan 62](#)).
- **Skapa en återställningspunkt** – Du kan använda Windows-verktyg för att skapa en återställningspunkt (se [Använda verktygen i Windows på sidan 62](#)).
- **Skapa återställningsmedier** (endast vissa produkter) – Du kan använda HP Cloud Recovery Download Tool (endast vissa produkter) för att skapa återställningsmedier (se [Använda HP Cloud Recovery Download Tool för att skapa återställningsmedier \(endast vissa produkter\) på sidan 62](#)).
- **Återställning** – Windows erbjuder flera alternativ för återställning från säkerhetskopiering, uppdatering av datorn samt återställning av datorn till fabriksinställningarna (se [Använda verktygen i Windows på sidan 62](#)).

 **VIKTIGT:** Om du kommer att utföra återställningsåtgärder på en platta, måste plattans batteri ha minst 70 % laddning kvar innan du påbörjar återställningsprocessen.

**VIKTIGT:** För plattor med löstagbart tangentbord ansluter du plattan till tangentbordsdockningen innan du påbörjar en återställningsprocess.

### Säkerhetskopiera information och skapa återställningsmedier

#### Använda verktygen i Windows

 **VIKTIGT:** Windows är det enda alternativet som låter dig säkerhetskopiera din personliga information. Schemalägg regelbunden säkerhetskopiering för att undvika informationsförlust.

Du kan använda Windows-verktyg för att säkerhetskopiera personlig information och skapa systemåterställningspunkter och återställningsmedier.

 **OBS!** Om lagringsutrymmet är 32 GB eller mindre är Microsoft Systemåterställning inaktiverat som standard.

Mer information och anvisningar finns i appen Få hjälp.

1. Välj **Start**-knappen och sedan appen **Få hjälp**.
2. Ange den uppgift som du vill utföra.

 **OBS!** Du måste vara ansluten till internet för att använda appen Få hjälp.


#### Använda HP Cloud Recovery Download Tool för att skapa återställningsmedier (endast vissa produkter)

Du kan använda nedladdningsverktyget för HP Cloud Recovery för att skapa HP-återställningsmedier på ett startbart USB-flashminne.

Gör så här för att ladda ner verktyget:

- ▲ Gå till Microsoft Store och sök efter HP Cloud Recovery.

Om du vill ha mer information kan du gå till <http://www.hp.com/support>, söka efter HP Cloud Recovery och sedan välja "HP-datorer – verktyget Cloud Recovery (Windows 10, 7)".

 **OBS!** Om du inte själv kan skapa återställningsmedier kan du beställa återställningsmedier från supporten. Besök <http://www.hp.com/support>, välj ditt land eller din region och följ anvisningarna på skärmen.


## Återställa

### Återställa och uppdatera med Windows-verktyg

Windows erbjuder flera alternativ för att återställa och uppdatera datorn. Mer information finns i [Använda verktygen i Windows på sidan 62](#).

### Återställning med HP-återställningsmedier

HP-återställningsmedier används för att återställa det ursprungliga operativsystemet och programvaran som installerades på fabriken. På vissa produkter kan dessa skapas på ett startbart USB-flashminne med hjälp av HP Cloud Recovery Download Tool. Mer information finns i [Använda HP Cloud Recovery Download Tool för att skapa återställningsmedier \(endast vissa produkter\) på sidan 62](#).

 **OBS!** Om du inte själv kan skapa återställningsmedier kan du beställa återställningsmedier från supporten. Besök <http://www.hp.com/support>, välj ditt land eller din region och följ anvisningarna på skärmen.


För att återställa ditt system:

- ▲ Sätt i HP-återställningsmediet och starta om datorn.

### Ändra datorns startordning

Om datorn inte startar om med HP-återställningsmedierna kan du ändra datorns startordning. Det innebär den ordning som enheter är listade i BIOS, där datorn letar efter startinformation. Du kan ändra valet till en optisk enhet eller en USB-flashenhet, beroende på var dina HP-återställningsmedier finns.

Så här ändrar du startordning:

 **VIKTIGT:** För plattor med löstagbart tangentbord ansluter du tangentbordet till tangentbordsdockningen innan du påbörjar dessa moment.

1. Sätt in HP-återställningsmediet.
2. Gå till menyn **Startup** (Start) för systemet.

På datorer eller plattor med anslutet tangentbord:

- ▲ Slå på eller starta om datorn eller plattan, tryck snabbt på **esc** och tryck sedan på **f9** för startalternativ.

På plattor utan tangentbord:

- ▲ Slå på eller starta om plattan och håll sedan snabbt ned knappen som höjer volymen, och välj sedan **f9**.  
– eller –


Slå på eller starta om plattan och håll sedan snabbt ned knappen som sänker volymen, och välj sedan **f9**.

3. Välj den optiska enhet eller den USB-flashenhet som du vill starta från, och följ sedan instruktionerna på skärmen.

# 10 Computer Setup (BIOS), TPM och HP Sure Start

## Använda Computer Setup

Computer Setup, eller Basic Input/Output System (BIOS), styr kommunikationen mellan alla in- och utmatningsenheter i systemet (exempelvis diskenheter, bildskärm, tangentbord, mus och skrivare). I Computer Setup finns inställningar för de typer av enheter som är installerade, startordningen i datorn och mängden systemminne och utökat minne.

 **OBS!** Var mycket försiktig när du ändrar i Computer Setup. Om du gör fel finns det risk för att datorn inte fungerar som den ska.

## Starta Computer Setup

- ▲ Starta eller starta om datorn och tryck på **F10** när HP-logotypen visas för att öppna Computer Setup.

## Navigera och välja i Computer Setup

- Välj en meny eller ett menyalternativ genom att använda **tabb**-tangenter och piltangenterna, och tryck sedan på **Retur**. Du kan även klicka på ett alternativ med ett pekdon.
- Du rullar uppåt eller nedåt genom att välja uppåt- eller nedåtpilen i det övre högra hörnet av skärmen, eller genom att använda tangenten med uppåt- eller nedåtpil.
- Tryck på **esc** när du vill stänga öppna dialogrutor och återvända till huvudsidan i Computer Setup. Följ sedan instruktionerna på skärmen.

Avsluta Computer Setup på något av följande sätt:

- Om du vill avsluta Computer Setup-menyer utan att spara ändringarna, välj **Main** (Huvudmeny) och **Ignore Changes and Exit** (Ignorera ändringar och avsluta). Välj sedan **Yes** (Ja).

 **OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

- För att spara ändringarna och avsluta Computer Setup väljer du **Main** (Huvudmeny) och sedan **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta). Tryck sedan på **Yes** (Ja).

 **OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på **enter**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Återställa fabriksinställningarna i Computer Setup

 **OBS!** Hårddiskläget ändras inte när standardvärdena återställs.

Så här återställer du alla inställningar i Computer Setup till fabriksinställningarna:

1. Starta Computer Setup. Se [Starta Computer Setup på sidan 64](#).
2. Välj **Main** (Huvudmeny), sedan **Apply Factory Defaults and Exit** (Tillämpa fabriksinställningar och avsluta) och till sist **Yes** (Ja).


---

 **OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på [enter](#).

 **OBS!** På vissa produkter kan alternativet **Restore Defaults** (Återställ standardvärden) visas i stället för **Apply Factory Defaults and Exit** (Tillämpa fabriksinställningar och avsluta).

---

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

 **OBS!** Dina lösenords- och säkerhetsinställningar ändras inte när du återställer fabriksinställningarna.

---

## Uppdatera BIOS

Det kan finnas uppdaterade BIOS-versioner på HPs webbplats.

De flesta BIOS-uppdateringar på HPs webbplats är placerade i komprimerade filer som kallas för *SoftPkg*.

Vissa nedladdade paket innehåller en fil med namnet Readme.txt. Filen innehåller information om installation och felsökning.

### Ta reda på BIOS-versionen

För att avgöra om du behöver uppdatera Computer Setup (BIOS) ska du först ta reda på BIOS-versionen på din dator.

Du kan få tillgång till BIOS-versionsinformation (kallas även *ROM-datum* och *system-BIOS*) genom att trycka på **fn+esc** (om Windows körs) eller öppna Computer Setup.


1. Starta Computer Setup. Se [Starta Computer Setup på sidan 64](#).
2. Välj **Main** (Huvudmeny) och därefter **System information** (Systeminformation).
3. Om du vill avsluta Computer Setup-menyer utan att spara ändringarna, välj **Main** (Huvudmeny) och **Ignore Changes and Exit** (Ignorera ändringar och avsluta). Välj sedan **Yes** (Ja).

 **OBS!** Om du använder piltangenter för att markera ditt val måste du sedan trycka på [enter](#).

---

Du kan söka efter senare BIOS-versioner, se [Ladda ned en BIOS-uppdatering på sidan 65](#).

### Ladda ned en BIOS-uppdatering

 **VIKTIGT:** Minska risken för allvarlig skada på datorn eller att installationen misslyckas genom att endast hämta och installera en BIOS-uppdatering medan datorn är ansluten till en tillförlitlig extern strömkälla via nätadaptern. Du bör varken ladda ned eller installera en BIOS-uppdatering medan datorn drivs med batteri, är dockad i en valfri dockningsenhet eller är ansluten till en extra strömkälla. Följ dessa anvisningar under nedladdning och installation:

Koppla inte bort strömmen från datorn genom att dra ut strömkabeln ur vägguttaget.

Stäng inte av datorn och initiera inte strömsparläge.

Du ska inte sätta i, ta ut, ansluta eller koppla från någon enhet, kabel eller sladd.

---

1. Skriv `support` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan appen HP Support Assistant.  
– eller –  
Välj frågetecknet i aktivitetsfältet.
2. Välj **Uppdateringar** och sedan **Sök efter uppdateringar och meddelanden**.
3. Följ instruktionerna på skärmen.
4. Gör så här i nedladdningsområdet:

- a. Identifiera den senaste BIOS-uppdateringen och jämför den med den BIOS-version som är installerad på din dator. Anteckna datum, namn eller annan identifierare. Du kan behöva den här informationen för att hitta uppdateringen senare när den har laddats ned till hårddisken.
- b. Följ instruktionerna på skärmen för att hämta filen du valt och spara den på hårddisken.

Anteckna sökvägen till platsen på hårddisken dit BIOS-uppdateringen ska laddas ned. Du behöver den här sökvägen när du är redo att installera uppdateringen.



**OBS!** Om datorn är ansluten till ett nätverk rekommenderar vi att du rådgör med nätverksadministratören innan du installerar programuppdateringar, särskilt uppdateringar av system-BIOS.

Installationsprocedurerna för BIOS varierar. Följ instruktionerna som visas på skärmen när nedladdningen är klar. Gör så här om inga instruktioner visas:

1. Skriv `fil` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan **Utforskaren**.
2. Välj hårddiskbeteckningen. Hårddiskbeteckningen är i typfallet Lokal disk (C:).
3. Följ den sökväg som du noterade tidigare och öppna mappen som innehåller uppdateringen.
4. Dubbelklicka på filen med filtillägget `.exe` (till exempel `filnamn.exe`).  
BIOS-installationen börjar.
5. Slutför installationen genom att följa instruktionerna på skärmen.



**OBS!** När ett meddelande på skärmen visar att installationen är slutförd kan du ta bort den fil du laddade ned från hårddisken.

## Ändra startordningen med hjälp av f9-prompten

Gör så här för att dynamiskt välja en startenhet för den nuvarande startsekvensen:

1. Öppna menyn Boot Device Options (Alternativ för startenheter):
  - Starta eller starta om datorn och när HP-logotypen visas trycker du på **f9** för att gå till menyn Boot Device Options (Alternativ för startenheter).
2. Välj en startenhet, tryck på **Retur** och följ sedan anvisningarna på skärmen.

## TPM BIOS-inställningar (endast vissa produkter)



**VIKTIGT:** Innan du aktiverar Trusted Platform Module (TPM) i det här systemet måste du kontrollera att ditt sätt att använda TPM uppfyller kraven enligt lokala lagar, förordningar och policyer och du måste i tillämpliga fall inhämta godkännanden eller licenser. Du ansvarar helt och hållet för konsekvenserna av eventuella brister i regelefterlevnaden till följd av att ditt sätt att använda TPM inte uppfyller ovannämnda krav. HP påtar sig inget ansvar i samband med detta.

TPM ger datorn ytterligare säkerhet. Du kan ändra TPM-inställningarna i Computer Setup (BIOS).



**OBS!** Om du ändrar TPM-inställningen till Hidden (Dold) är TPM inte synligt i operativsystemet.

Så här når du TPM-inställningarna i Computer Setup:

1. Starta Computer Setup. Se [Starta Computer Setup på sidan 64](#).
2. Välj **Security** (Säkerhet), välj **TPM Embedded Security** (Inbyggd TPM-säkerhet) och följ anvisningarna på skärmen.

## Använda HP Sure Start (endast vissa produkter)

Vissa datormodeller har HP Sure Start, en funktion som övervakar datorns BIOS för att förhindra angrepp eller skada. Om BIOS skadas eller angrips återställer HP Sure Start BIOS till tidigare säkert läge automatiskt utan användaråtgärder.

Funktionen HP Sure Start är konfigurerad och föraktiverad så att de flesta användare ska kunna använda standardkonfigurationen för HP Sure Start. Standardkonfigurationen kan dock anpassas av avancerade användare.

Du kan hämta den senaste dokumentationen för HP Sure Start genom att gå till <http://www.hp.com/support>. Välj **Hitta produkten** och följ sedan anvisningarna på skärmen.

# 11 Använda HP PC Hardware Diagnostics

## Använda HP PC Hardware Diagnostics Windows (endast vissa modeller)

HP PC Hardware Diagnostics Windows är ett Windows-baserat verktyg som gör det möjligt att köra diagnostiska tester för att avgöra om datorns maskinvara fungerar korrekt. Verket körs i operativsystemet Windows för att diagnostisera hårdvarufel.

Om HP PC Hardware Diagnostics Windows inte är installerat på din dator måste du först hämta och installera det. För att hämta HP PC Hardware Diagnostics Windows se [Hämta HP PC Hardware Diagnostics Windows på sidan 68](#).

När HP PC Hardware Diagnostics Windows är installerat följer du de här stegen för att få åtkomst till det från HP Hjälp och support eller HP Support Assistant.

1. För att öppna HP PC Hardware Diagnostics Windows från HP Hjälp och support:

- a. Välj **Start**-knappen och sedan **HP Hjälp och support**.
- b. Välj **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.

– eller –

För att öppna HP PC Hardware Diagnostics Windows från HP Support Assistant:

- a. Skriv `support` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan appen **HP Support Assistant**.

– eller –

Välj frågetecknet i aktivitetsfältet.

- b. Välj **Troubleshooting and fixes** (Felsökning och korrigeringar).
- c. Välj **Diagnostics** (Diagnostik) och välj sedan **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.

2. När diagnostikverktyget öppnas väljer du den typ av diagnostiskt test som du vill köra och följer sedan instruktionerna på skärmen.



**OBS!** Om du behöver stoppa ett diagnostiskt test i något skede väljer du **Cancel** (Avbryt).

En 24-siffrig felidentifieringskod genereras när ett fel som kräver byte av maskinvara upptäcks i HP PC Hardware Diagnostics Windows. Ett av följande alternativ visas på skärmen:

- En felidentifieringslänk visas. Välj länken och följ sedan instruktionerna på skärmen.
- En QR-kod visas. Skanna in koden med en mobil enhet och följ sedan anvisningarna på skärmen.
- Instruktioner för att ringa support visas. Följ instruktionerna.

## Hämta HP PC Hardware Diagnostics Windows

- Anvisningarna för hämtning av HP PC Hardware Diagnostics Windows är endast tillgängliga på engelska.
- Du måste använda en Windows-dator för att hämta det här verktyget eftersom endast .exe-filer tillhandahålls.



## Hämta den senaste versionen av HP PC Hardware Diagnostics Windows

Följ de här stegen för att hämta HP PC Hardware Diagnostics Windows:

1. Besök <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Startsidan HP PC Diagnostics visas.
2. Välj **Hämta HP Diagnostics Windows**, och välj sedan en plats på din dator eller ett USB-flashminne.

Verktyget hämtas till den valda platsen.

## Hämta HP Hardware Diagnostics Windows med produktnamn eller produktnummer (endast vissa produkter)

 **OBS!** För vissa produkter kan det vara nödvändigt att hämta programvaran till en USB-flashenhet genom att använda produktnamn eller produktnummer.

Följ de här stegen för att hämta HP PC Hardware Diagnostics Windows med produktnamn eller produktnummer:

1. Besök <http://www.hp.com/support>.
2. Välj **Get software and drivers** (Hämta programvara och drivrutiner), välj typ av produkt och ange produktens namn eller nummer i den sökruta som visas.
3. I avsnittet **Diagnostik**, väljer du **Ladda ner** och följer sedan instruktionerna på skärmen för att välja den specifika Windows-diagnostikversionen som ska laddas ner till din dator eller ditt USB-minne.


Verktyget hämtas till den valda platsen.

## Installera HP PC Hardware Diagnostics Windows

Följ de här stegen för att installera HP PC Hardware Diagnostics Windows:

- ▲ Navigera till mappen på datorn eller USB-flashenheten dit .exe-filen hämtades, dubbelklicka på filen och följ sedan instruktionerna på skärmen.

## Använda HP PC Hardware Diagnostics UEFI

 **OBS!** För datorer med Windows 10 S måste du använda en Windows-dator och ett USB-minne för att ladda ned och skapa HP UEFI-supportmiljön eftersom endast .exe-filer tillhandahålls. Mer information finns i [Hämta HP PC Hardware Diagnostics UEFI till en USB-flashenhet på sidan 70](#).

Med HP PC Hardware Diagnostics (Unified Extensible Firmware Interface) kan du köra diagnostiska tester för att avgöra om datorns maskinvara fungerar korrekt. Verktyget körs utanför operativsystemet i syfte att isolera maskinvarufel från problem som kan orsakas av operativsystemet eller andra programkomponenter.

Om datorn inte startar i Windows kan du använda HP PC Hardware Diagnostics UEFI för att diagnostisera hårdvarufelet.


En 24-siffrig felidentifieringskod genereras när ett fel som kräver byte av maskinvara upptäcks i HP PC Hardware Diagnostics Windows. Så här får du hjälp med att lösa problemet:


- ▲ Välj **Få Support** och använd sedan en mobil enhet för att skanna in QR-koden som visas på nästa skärm. Nu visas servicecentersidan för HPs kundsupport med din felidentifiering och ditt produktnummer ifyllt automatiskt. Följ instruktionerna på skärmen.

– eller –

Kontakta supporten och tillhandahåll felidentifieringskoden.

---

 **OBS!** För att aktivera diagnostik i en omvandlingsbar dator måste datorn vara i notebook-läge och du måste använda det anslutna tangentbordet.

 **OBS!** Om du vill stoppa ett diagnostiskt test trycker du på **esc**.

---


## Starta HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Följ de här stegen för att starta HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Slå på datorn eller starta om den och tryck snabbt på **esc**.
2. Tryck på **f2**.

BIOS söker efter diagnostikverktygen på tre platser i följande ordning:

- a. Ansluten USB-flashenhet

 **OBS!** Se [Hämta den senaste versionen av HP PC Hardware Diagnostics UEFI på sidan 70](#) om du vill hämta verktyget HP PC Hardware Diagnostics UEFI till en USB-flashenhet.

---

- b. Hårddisken


- c. BIOS

3. När diagnostikverktyget öppnas väljer du ett språk och den typ av diagnostiskt test som du vill köra och följer sedan instruktionerna på skärmen.

## Hämta HP PC Hardware Diagnostics UEFI till en USB-flashenhet

Det kan underlätta att hämta HP PC Hardware Diagnostics UEFI till en USB-flashenhet i följande situationer:

- HP PC Hardware Diagnostics UEFI ingår inte i den förinstallerade avbildningen.
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI ingår inte i HPs verktygspartition.
- Hårddisken är skadad.

 **OBS!** Hämtningsanvisningar för HP PC Hardware Diagnostics UEFI finns bara på engelska och supportmiljön för HP UEFI kan endast hämtas och skapas i en Windows-dator eftersom endast .exe-filer är tillgängliga.

---

## Hämta den senaste versionen av HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Så här hämtar du den senaste versionen av HP PC Hardware Diagnostics UEFI till en USB-flashenhet:

1. Besök <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Startsidan HP PC Diagnostics visas.
2. Välj **Ladda ned HP Diagnostics UEFI** och välj sedan **Kör**.

## Hämta HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnamn eller produktnummer (endast vissa produkter)

 **OBS!** För vissa produkter kan det vara nödvändigt att hämta programvaran till en USB-flashenhet genom att använda produktnamn eller produktnumret.

Så här hämtar du HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnamn eller produktnummer (endast vissa produkter) till en USB-flashenhet:

1. Besök <http://www.hp.com/support>.
2. Ange produktnamnet eller produktnumret, välj din dator och välj sedan ditt operativsystem.
3. I avsnittet **Diagnostics** (Diagnostik) följer du instruktionerna på skärmen för att markera och ladda ner den UEFI Diagnostics-version du vill ha.

## Använda inställningar för Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (endast vissa produkter)

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI är en inbyggd programvarufunktion (BIOS) som hämtar HP PC Hardware Diagnostics UEFI till datorn. Den kan sedan köra diagnostikverktyget på datorn och kan överföra resultaten till en förkonfigurerad server. För mer information om Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI går du till <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> och väljer sedan **Find out more** (Ta reda på mer).

## Hämta Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI


 **OBS!** Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI finns också som en Softpaq som kan hämtas till en server.

## Hämta den senaste versionen av Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Följ de här stegen för att hämta den senaste versionen av Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Besök <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Startsidan HP PC Diagnostics visas.
2. Välj **Ladda ned Remote Diagnostics** och välj sedan **Kör**.

## Hämta Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnamn eller produktnummer

 **OBS!** För vissa produkter kan det vara nödvändigt att hämta programvaran genom att använda produktnamnet eller produktnumret.

Följ de här stegen för att hämta Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnamn eller produktnummer:

1. Besök <http://www.hp.com/support>.
2. Välj **Get software and drivers** (Hämta programvara och drivrutiner), välj typ av produkt och ange produktens namn eller nummer i den sökruta som visas. Välj din dator och sedan ditt operativsystem.
3. I avsnittet **Diagnostics** (Diagnostik) följer du instruktionerna på skärmen och hämtar **Remote UEFI** (Fjärr-UEFI)-versionen av produkten.

## Anpassa inställningarna för Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Med hjälp av inställningarna för Remote HP PC Hardware Diagnostics i Computer Setup (BIOS) kan du göra följande anpassningar:

- Ange ett schema för körning av oövakad diagnostik. Du kan även starta diagnostik omedelbart i interaktivt läge genom att välja **Kör Remote HP PC Hardware Diagnostics**.
- Ange nedladdningsplats för diagnostikverktygen. Den här funktionen ger åtkomst till verktyg från HPs webbplats eller från en server som har förkonfigurerats för användning. Din dator behöver inga vanliga lokala lagringsenheter (exempelvis en diskenhet eller ett USB-flashminne) för att köra fjärrdiagnostik.
- Ange en plats för lagring av testresultaten. Du kan även ange användarnamn och lösenord för överföringar.
- Visa statusinformation om tidigare körd diagnostik.

Följ de här stegen för att anpassa inställningarna för Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Starta eller starta om datorn och när HP-logotypen visas trycker du på **F10** för att öppna Computer Setup.
2. Välj **Avancerat** och sedan **Inställningar**.
3. Gör dina anpassningar.
4. Spara inställningarna genom att välja **Huvudmeny** och sedan **Spara ändringar och avsluta**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

# 12 Specifikationer

## Ineffekt

I det här avsnittet hittar du information om strömförsörjning, som kan vara till hjälp när du planerar att resa utomlands med datorn.

Datorn drivs med likström som kan tillföras från en växelströmskälla (elnätet) eller en likströmskälla. Växelströmskällan måste vara av typen 100–240 V, 50–60 Hz. Även om datorn kan drivas av en fristående likströmskälla rekommenderar vi att den endast drivs med en växelströmsadapter eller en likströmskälla som HP har levererat och godkänt för användning med datorn.

Datorn kan hantera likström inom följande specifikationer. Datorns driftspänning och -ström står på myndighetsetiketten.

**Tabell 12-1** Specifikationer för nätström

Ineffekt	Märkvärde
Spänning och ström vid drift	5 V DC vid 2 A/12 V DC vid 3 A/15 V DC vid 3 A – 45 W USB-C
	5 V DC vid 3 A/9 V DC vid 3 A/12 V DC vid 3,75 A/15 V DC vid 3 A – 45 W USB-C
	5 V DC vid 3 A/9 V DC vid 3 A/10 V DC vid 3,75 A/12 V DC vid 3,75 A/15 V DC vid 3 A/20 V DC vid 2,25 A – 45 W USB-C
	5 V DC vid 3 A/9 V DC vid 3 A/12 V DC vid 5 A/15 V DC vid 4,33 A/20 V DC 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V DC vid 3 A/9 V DC vid 3 A/10 V DC vid 5 A/12 V DC vid 5 A/15 V DC vid 4,33 A/20 V DC vid 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V DC vid 3 A/9 V DC vid 3 A/10 V DC vid 5 A/12 V DC vid 5 A/15 V DC vid 5 A/20 V DC vid 4,5 A – 90 W USB-C
	19,5 V DC vid 2,31 A – 45 W
	19,5 V DC vid 3,33 A – 65 W
	19,5 V DC vid 4,62 A – 90 W
	19,5 V DC vid 6,15 A – 120 W
	19,5 V DC vid 6,9 A – 135 W
	19,5 V DC vid 7,70 A – 150 W
	19,5 V DC vid 10,3 A – 200 W
19,5 V DC vid 11,8 A – 230 W	
19,5 V DC vid 16,92 A – 330 W	



**OBS!** Denna produkt har utformats för IT-strömsystem i Norge med fas-till-fas-spänning som inte överstiger 240 V rms.

# Driftsmiljö

Tabell 12-2 Specifikationer för driftsmiljö

Faktor	Mått	USA
<b>Temperatur</b>		
I drift (skriver till optisk skiva)	5 °C till 35 °C	41 °F till 95 °F
Ej i drift	-20 °C till 60 °C	-4 °F till 140 °F
<b>Relativ fuktighet</b> (icke kondenserande)		
I drift	10 % till 90 %	10 % till 90 %
Ej i drift	5 % till 95 %	5 % till 95 %
<b>Maximal höjd</b> (utan tillfört lufttryck)		
I drift	-15 m till 3 048 m	-50 fot till 10 000 fot
Ej i drift	-15 m till 12 192 m	-50 fot till 40 000 fot

---

## 13 Elektrostatisk urladdning

I en elektrostatisk urladdning frigörs statisk elektricitet när två objekt kommer i kontakt med varandra – till exempel när du får en stöt av att gå över en matta och sedan vidröra ett dörrhandtag av metall.

En urladdning av statisk elektricitet från fingrar eller andra elektrostatiska ledare kan skada elektroniska komponenter.



**VIKTIGT:** Du kan förhindra att datorn eller en enhet skadas eller att viktig information går förlorad genom att tänka på följande:

- Om borttagnings- eller installationsanvisningarna anger att du ska koppla ur datorn, ska du först se till att den är ordentligt jordad.
  - Förvara komponenter i deras elektrostatsäkra behållare tills du är redo att installera dem.
  - Undvik att vidröra stift, trådar och kretsar. Hantera elektroniska komponenter så lite som möjligt.
  - Använd icke-magnetiska verktyg.
  - Innan du hanterar komponenter ska du ladda ur all statisk elektricitet genom att röra vid den omålade metallytan på komponenten.
  - Om du tar bort en komponent, ska du placera den i en elektrostatsäker behållare.
-

# 14 Tillgänglighet

## HP och tillgänglighet

Eftersom HP arbetar för att införliva mångfald, gemenskap och balans mellan jobb/fritid i företagets grundvalar återspeglas detta i allt HP gör. HP strävar efter att skapa en inkluderande miljö med fokus på att koppla samman människor över hela världen med hjälp av teknikens kraft.

## 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 77](#).

## HPs engagemang

HP engagerar sig i att tillhandahålla produkter och tjänster som är tillgängliga för personer med funktionsnedsättning. Detta engagemang främjar företagets strävan efter mångfald och bidrar till att säkerställa att teknikens fördelar är tillgängliga för alla.

HPs 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 tillgänglighetspolicyn sju huvudpunkter för att vägleda HPs agerande. 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 HP och tillhandahålla de 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 konkurrensförmåligt, tekniskt och ekonomiskt plan.
- Involvera personer med funktionsnedsättning i utvecklingen av tillgänglighetsriktlinjer samt i design- och testfasen för produkter och tjänster.
- Dokumentera tillgänglighetsfunktioner och tillgängliggöra information om HPs 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 HPs 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 HPs 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 yrket 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 80](#).

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. Länkarna nedan ger information om viktiga lagar, förordningar och standarder.

- [USA](#)
- [Kanada](#)

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

## Användbara resurser och länkar om tillgänglighet

Följande organisationer kan vara bra resurser för information om funktionsnedsättningar 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
- ILO Global Business and Disability network
- EnableMart
- European Disability Forum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

## 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 och 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](#).

# Index

## A

- administratörslösenord 48
- ansluta till ett WLAN 22
- antivirusprogram 55
- användarlösenord 48
- använda styrplattan 27
- använda tangentbordet och en mus (tillval) 31
- AT (assistive technology, hjälpmedel)
  - hitta 77
  - ändamål 76
- automatiskt DriveLock 51
- Automatiskt DriveLock
  - aktivera 51
  - inaktivera 52
- avsluta samtal-lampa 10
- Avsnitt 508
  - tillgänglighetsstandarder 78
- avstängning 41

## B

- batteri
  - förvara 45
  - hitta information 43
  - kan bytas av användaren 44
  - kassera 46
  - låga batteriladdningsnivåer 43
  - spara ström 43
  - ta bort 44
  - urladdning 43
  - åtgärda låg
    - batteriladdningsnivå 44
- batteriinformation, hitta 43
- batteriladdning 43
- batterilampa 5
- batteri som kan bytas av användaren 44
- batteriström 42
- batteritemperatur 45
- besvara samtal-lampa 10
- bildskärmens ljusstyrka, åtgärdstangenter 13
- bildskärmskomponenter 6
- BIOS
  - fastställa versionen 65

- ladda ned en uppdatering 65
  - uppdatera 65
- Bluetooth-enhet 21, 23
- Bluetooth-etikett 19
- brandväggsprogramvara 56

## C

- caps lock-lampa, identifiera 9
- computer setup 64
- Computer Setup
  - BIOS administrator password (BIOS-administratörslösenord) 49
  - navigera och välja 64
  - starta 64
  - återställa fabriksinställningar 64

## D

- dataöverföring 39
- delnings- eller presentationslampa, identifiering 10
- Diskdefragmenteraren, programvara 58
- Diskrensning, programvara 58
- driftsmiljö 74
- DriveLock
  - aktivera 53
  - beskrivning 52
  - inaktivera 54
- DriveLock-lösenord
  - ange 54
  - skapa 53
  - ändra 55

## E

- elektrostatisk urladdning 75
- energiinställningar, använda 42
- enfingersdragning, pekskärmsgest 31
- esc-tangent, identifiera 12
- etiketter
  - Bluetooth 19
  - föreskrifter 19
  - serienummer 18

- service 18
- trådlöst, certifiering 19
- WLAN 19
- extern nätström, använda 46

## F

- fingeravtryck, registrera 55
- fingeravtrycksläsare 57
- fingeravtrycksläsare, identifiera 11
- fn lock-lampa, identifiera 9
- fn-tangent, identifiera 12
- frigöringsspärr för servicelucka 16
- föreskrifter
  - trådlöst, certifieringsetiketter 19
- företags-WLAN, anslutning 22
- förvara ett batteri 45

## G

- gester på precisionsstyrplatta
  - fyrfingerstryckning 29
  - trefingerssvep 30
  - trefingerstryckning 29
  - tvåfingerssvep 28
  - tvåfingerstryckning 28
- gest för fyrfingerstryckning på styrplatta 29
- GPS 23

## H

- HD-enheter, ansluta 35, 38
- HDMI-ljud, konfigurera 35
- HDMI-port
  - ansluta 35
- HDMI-port, identifiera 4
- headset, ansluta 33
- hjälpmedel (AT)
  - hitta 77
  - ändamål 76
- HP 3D DriveGuard 58
- HP Client Security 56
- HP Device as a Service (HP DaaS) 57
- HP DreamColor Sensor, identifiera 8
- HP Fast Charge 42
- HP LAN-Wireless Protection 25

- HP MAC Address Pass Through 26
  - HP PC Hardware Diagnostics UEFI
    - använda 69
    - ladda ned 70
    - starta 70
  - HP PC Hardware Diagnostics Windows
    - använda 68
    - installera 69
    - ladda ned 68
  - HP Recovery Manager
    - korrigera uppstartsproblem 63
  - HP-resurser 2
  - HPs policy för hjälpmedel 76
  - HP Touchpoint Manager 57
  - HP-återställningsmedier
    - återställning 63
  - huvudlösenord för DriveLock
    - ändra 55
  - höger knapp för styrspaken,
    - identifiera 8
  - högtalare
    - ansluta 32
  - högtalare, identifiera 11
  - högtalarens volym,
    - åtgärdstangent 14
  - hörlurar, ansluta 32
- I**
- ikonen Energi, använda 42
  - ineffekt 73
  - initiera strömsparkläge och viloläge 40
  - installerad programvara, hitta 3
  - Inställningar för Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI
    - anpassa 72
    - använda 71
  - integrerad numerisk knappsats,
    - identifiera 12
  - interna mikrofoner, identifiera 7, 17
  - International Association of Accessibility Professionals 76
- K**
- kamera 7
    - använda 32
    - identifiera 7
  - kameralampa, hitta 7
  - kamerans sekretesskydd,
    - identifiera 7
- knappar**
- höger för styrplattan 8
  - höger för styrspaken 8
  - mittknapp på styrspek 8
  - ström 11
  - styrplattan i mitten 8
  - utmatning av optisk enhet 4
  - vänster knapp för styrspaken 8
  - vänster styrplatta 8
- knapp för trådlöst 21**
- knappsats**
- integrerad numerisk 12
- komponenter**
- baksidan 18
  - bildskärm 6
  - höger sida 4
  - lock 17
  - tangentbordsområde 7
  - undersidan 16
  - vänster sida 5
- komponenter på höger sida 4**
- komponenter på vänster sida 5**
- kontakter**
- mini-Dual-Mode DisplayPort-port 4
- kontroller för trådlöst**
- knapp 21
  - operativsystem 21
- kritisk batteriladdning 44**
- kundsupport, tillgänglighet 80**
- L**
- lampa för avstängd mikrofon,
    - identifiera 9
  - lampa för trådlöst 21
  - lampor
    - avsluta samtal 10
    - batteri 5
    - besvara samtal 10
    - caps lock 9
    - dela eller presentera 10
    - fn lock 9
    - kamera 7
    - microphone mute 9
    - num lock 10
    - nätadapter- och batteri- 5
    - RJ-45 (nätverk) 5
    - ström 9
    - trådlöst 10
- ljud**
- HDMI 35
  - headset 33
  - högtalare 32
  - hörlurar 32
  - justerar volym 14
  - ljudinställningar 33
  - ljudavstängning, åtgärdstangent 14
  - ljudinställningar, använda 33
  - ljudutgång (hörlurar)/ljudingång (mikrofon), kombinationsuttag,
    - identifiera 4
  - låg batteriladdningsnivå 43
  - lösenord
    - administratör 48
    - användare 48
    - BIOS-administratör 49
  - lösenord för automatiskt DriveLock
    - ange 52
- M**
- maskinvara, hitta 3
  - mini Dual-Mode DisplayPort,
    - identifiera 4
  - mini Dual-Mode DisplayPort, uttag 4
  - minneskortläsare, identifiera 6
  - Miracast 38
  - mittknapp på styrplattan,
    - identifiera 8
  - mittknapp på styrspek, identifiera 8
- N**
- naturligt ljus, identifiera sensor 6
  - NFC 24
  - num lock-lampa 10
  - nästa spår, åtgärdstangent 13
  - nätverksuttag, identifiera 5
- O**
- optisk enhet, identifiera 4
- P**
- paustangent 13
  - pekskärmgester
    - enfingersdragning 31
  - platser
    - smarkort 6
    - säkerhetskabel 5
  - plats för säkerhetskabel,
    - identifiera 5

- portar
    - HDMI 4, 35
    - mini-Dual-Mode DisplayPort-port 4
    - Thunderbolt USB Type-C-port med HP Sleep and Charge 4
    - USB SuperSpeed 5
    - USB SuperSpeed-port med HP Sleep and Charge 5
    - USB Type-C 39
    - USB Type-C Thunderbolt 34
  - precisionsstyrplatta
    - använda 27
  - produktnamn och nummer, dator 18
  - programvara
    - antivirus 55
    - brandvägg 56
    - Diskdefragmenteraren 58
    - Diskrensning 58
  - programvaruuppdateringar, installera 56
  - publikt WLAN, anslutning 22
- R**
- reglerande information
    - föreskrifter, etikett 19
  - rengöra datorn 59
  - resa, med datorn 45
  - resa med datorn 19, 45, 60
  - resurser, tillgänglighet 79
  - RJ-45-lampor (nätverk), identifiera 5
  - RJ-45-uttag (nätverk), identifiera 5
- S**
- serienummer, dator 18
  - serviceetiketter, hitta 18
  - Setup, Computer
    - navigera och välja 64
    - återställa fabriksinställningar 64
  - SIM-kort, sätta i 19
  - skötsel av datorn 59
  - smartkortplats, identifiera 6
  - snabbtangenter
    - använda 15
    - avbryta 15
    - avstängd mikrofon 14
    - infoga 15
  - pausa 15
  - programmeringsfråga 15
  - scroll lock 15
  - specialtangenter, använda 12
  - spärrar
    - serviceluckan, frigöra 16
  - standarder och lagstiftning, tillgänglighet 78
  - startordning
    - ändra med f9-prompten 66
  - startordning, ändra 63
  - stoppa, åtgärdstangent 13
  - ström
    - batteri 42
    - extern 46
  - strömhantering 40
  - strömknapp, identifiera 11
  - strömlampor 9
  - strömsparläge
    - avsluta 40
    - initiera 40
  - strömsparläge och viloläge, initiera 40
  - strömcuttag
    - identifiera 5
  - styrplatta
    - använda 27
    - inställningar 7
  - styrplattegester
    - fyrfingerstryckning 29
    - trefingerssvep 30
    - trefingerstryckning 29
    - tvåfingerssvep 28
    - tvåfingerstryckning 28
  - styrplatteteknappar
    - identifiera 8
  - styrplatte- och pekskärmsgester
    - trycka 27
    - tvåfingerszoom 28
  - styrplattetangent 14
  - styrplattazon, identifiera 8
  - styrspak, identifiera 8
  - stänga av datorn 41
  - Sure Start
    - använda 67
  - systemet svarar inte 41
  - systemåterställningspunkt, skapa 62
  - säkerhetskopia, skapa 62
  - säkerhetskopior 62
- T**
- tangentbordets bakgrundsbelysning
    - åtgärdstangent 13
  - tangentbord och en mus (tillval)
    - använda 31
  - tangenter
    - esc 12
    - fn 12
    - num lock 12
    - styrplatta 14
    - Windows 12
    - åtgärd 13
  - tangent för flygplansläge 21
  - tangent för mikrofonavstängning, identifiera 14
  - ta ut, batteri som kan bytas av användaren 44
  - temperatur 45
  - Thunderbolt, ansluta USB Type-C 34
  - Thunderbolt-port med HP Sleep and Charge
    - identifiera USB Type-C 4
  - tillgänglighet 76
  - tillgänglighet kräver bedömning 77
  - TPM-inställningar 66
  - transport av datorn 60
  - trefingerssvep på styrplattan 30
  - trefingerstryckning på styrplattan 29
  - trycka, styrplatte- och pekskärmsgest 27
  - trådlösa antenner, identifiera 6
  - trådlöst, certifieringsetikett 19
  - trådlöst, identifiera lampa 10
  - trådlöst, knapp 21
  - trådlöst, åtgärdstangent 14
  - trådlöst nätverk (WLAN)
    - ansluta 22
    - företags-WLAN, anslutning 22
    - publikt WLAN, anslutning 22
    - räckvidd 22
  - tvåfingerssvep på styrplatta 28
  - tvåfingerstryckning på styrplatta 28
  - tvåfingerszoom, styrplatte- och pekskärmsgest 28

## U

- underhåll
  - Diskdefragmenteraren 58
  - Diskrensning 58
  - uppdatera program och drivrutiner 59
- undersidan 19
- uppdatera program och drivrutiner 59
- uppspelningstangent 13
- USB SuperSpeed-port, identifiera 5
- USB SuperSpeed-port med HP Sleep and Charge, identifiera 5
- USB Type-C-port, ansluta 34, 39
- USB Type-C Thunderbolt-port med HP Sleep and Charge, hitta 4
- utmatningsknapp för optisk enhet, identifiera 4
- uttag
  - kombinerad ljudutgång (hörlurar)/ ljudingång (mikrofon) 4
  - nätverk 5
  - RJ-45 (nätverk) 5
- uttag, ström 5

## V

- ventiler, identifiera 16, 18
- video 33
  - DisplayPort-enhet 36
  - HDMI-port 35
  - mini-Dual-Mode DisplayPort-port 4
  - Thunderbolt-enhet 36
  - Thunderbolt Port enhet 34
  - trådlösa skärmar 38
  - USB Type-C 34
- viloläge
  - avsluta 41
  - initiera 41
  - initieras vid kritiskt låg batteriladdning 44
- volym
  - justera 14
  - stäng av 14
- vänster knapp för styrspeken, identifiera 8

## W

- Windows
  - systemåterställningspunkt 62

- säkerhetskopior 62
- återställningsmedier 62
- Windows Hello
  - använda 55
- Windows-tangent, identifiera 12
- Windows-verktyg, använda 62
- WLAN-antennar, identifiera 6
- WLAN-enhet 19
- WLAN-etikett 19
- WWAN-antennar, identifiera 6
- WWAN-enhet 21, 22

## Å

- återställa 62
- återställning 62
  - HP återställningspartition 63
  - medier 63
  - skivor 63
  - USB-flashenhet 63
- återställningsmedier
  - skapa med hjälp av Windows-verktygen 62
  - skapa med HP Cloud Recovery Download Tool 62
- åtgärdstangenten för sekretesskärmen, identifiera 13
- åtgärdstangenter 13
  - använda 13
  - bildskärmens ljusstyrka 13
  - högtalarvolym 14
  - identifiera 13
  - nästa 13
  - pause 13
  - sekretessskärm 13
  - spela 13
  - stoppa 13
  - styrplatta 14
  - stäng av 14
  - tangentbordets
    - bakgrundsbelysning 13
  - trådlöst 14
  - växla bildskärm 14
- åtgärdstangent för att växla skärmbild 14

## Ö

- överför data 39