



## Användarhandbok

© Copyright 2018 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. Intel, Celeron och Pentium är varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder. Windows är antingen ett registrerat varumärke eller ett varumärke som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller 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: Januari 2018

Dokumentartikelnummer: L13017-101

## 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. Yttemperaturen på de delar av datorn och nätadaptern som är åtkomliga för användaren följer de temperaturgränser som har definierats av International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950).

---



## 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 Välkommen</b> .....	<b>1</b>
Hitta information .....	2
<b>2 Komponenter</b> .....	<b>4</b>
Hitta maskinvara .....	4
Hitta programvara .....	4
Höger sida .....	5
Vänster sida .....	6
Bildskärm .....	7
Tangentbordsområde .....	9
Styrplattan .....	9
Lampor .....	9
Knappar, högtalare och fingeravtrycksläsare .....	11
Specialtangenter .....	12
Åtgärdstangenter .....	13
Snabbtangenter (endast vissa produkter) .....	15
Undersidan .....	16
Etiketter .....	16
Sätta i ett SIM-kort (endast vissa produkter) .....	17
<b>3 Nätverksanslutningar</b> .....	<b>20</b>
Ansluta datorn till ett trådlöst nätverk .....	20
Använda kontrollerna för trådlöst .....	20
Knapp för trådlöst .....	20
Operativsystemskontroller .....	20
Ansluta datorn till ett WLAN .....	21
Använda HP Mobilt bredband (endast vissa produkter) .....	21
Använda HP Mobile Connect Pro (endast vissa produkter) .....	22
Använda GPS (endast vissa produkter) .....	22
Använda trådlösa Bluetooth-enheter (endast vissa produkter) .....	22
Ansluta Bluetooth-enheter .....	22
Använda NFC för att utbyta information (endast vissa produkter) .....	22
Dela .....	23
Ansluta datorn till ett trådbundet nätverk .....	23
Ansluta till ett lokalt nätverk (LAN) (endast vissa produkter) .....	23
Använda HP LAN-Wireless Protection (endast vissa produkter) .....	24

Aktivera och anpassa HP LAN-Wireless Protection .....	24
Använda HP MAC Address Pass Through för att identifiera din dator i ett nätverk (endast vissa produkter) ...	25
Anpassa HP MAC Address Pass Through .....	25
<b>4 Navigera på skärmen .....</b>	<b>26</b>
Använda styrplattan och pekskärmsgester .....	26
Trycka .....	26
Tvåfingerszoom .....	26
Tvåfingerssvep (endast styrplatta) .....	27
Tvåfingerstryckning (endast styrplatta) .....	27
Fyrfingerstryckning (endast styrplatta) .....	27
Trefingerssvep (endast styrplatta) .....	28
Enfingersdragning (endast pekskärm) .....	28
Använda ett tangentbord eller mus (tillval) .....	29
Använda skärmtangentbordet (endast vissa produkter) .....	29
<b>5 Underhållningsfunktioner .....</b>	<b>30</b>
Använda kameran (endast vissa produkter) .....	30
Använda ljud .....	30
Ansluta högtalare .....	30
Ansluta hörlurar .....	30
Ansluta headset .....	31
Använda ljudinställningar .....	31
Använda video .....	31
Ansluta en DisplayPort-enhet med USB Type-C-kabel (endast vissa produkter) .....	31
Ansluta videoenheter med VGA-kabel (endast vissa produkter) .....	32
Ansluta videoenheter med HDMI-kabel (endast vissa produkter) .....	33
Konfigurera HDMI-ljud .....	34
Identifiera och ansluta till kabelanslutna bildskärmar med MultiStream Transport .....	34
Anslut bildskärmar till datorer med AMD- eller Nvidia-grafikkort (med en extra hubb) .....	35
Ansluta bildskärmar till datorer med Intel-grafikkort (med en extra hubb) .....	35
Ansluta bildskärmar till datorer med Intel-grafikkort (med en inbyggd hubb) .....	35
Identifiera och ansluta till Miracast-kompatibla trådlösa skärmar (endast vissa produkter) .....	36
Identifiera och ansluta till Intel WiDi-certifierade skärmar (endast vissa Intel-produkter) .....	36
Använda datatransfer .....	36
Ansluta enheter till USB typ C-port (endast vissa produkter) .....	37
<b>6 Strömhantering .....</b>	<b>38</b>
Använda strömsparläge och viloläge .....	38



Initiera och avsluta strömsparläget .....	38
Initiera och avsluta viloläge (endast vissa produkter) .....	39
Stänga av datorn .....	39
Använda ikonerna Energi och Energialternativ .....	40
Batteridrift .....	40
Använda HP Fast Charge (endast vissa produkter) .....	40
Visa batteriladdning .....	41
Hitta information om batteriet i HP Support Assistant (endast vissa produkter) .....	41
Spara på batteriet .....	41
Identifiera låga batteriladdningsnivåer .....	41
Åtgärda låg batteriladdningsnivå .....	42
Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det finns tillgång till en extern strömkälla .....	42
Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det inte finns tillgång till strömkälla .....	42
Åtgärda låg batteriladdningsnivå om det inte går att avsluta viloläget .....	42
Fabriksförseglat batteri .....	42
Drift med nätström .....	42
<b>7 Säkerhet .....</b>	<b>44</b>
Skydda datorn .....	44
Använda lösenord .....	44
Ställa in lösenord i Windows .....	45
Ställa in lösenord i Computer Setup .....	45
Hantera ett BIOS-administratörlösenord .....	46
Ange ett BIOS-administratörlösenord .....	48
Använda DriveLock-säkerhetsalternativ .....	48
Välja automatiskt DriveLock (endast vissa produkter) .....	48
Aktivera automatiskt DriveLock .....	48
Inaktivera automatiskt DriveLock .....	49
Ange ett lösenord för automatiskt DriveLock .....	50
Välja manuellt DriveLock .....	50
Ställa in ett huvudlösenord för DriveLock .....	51
Aktivera DriveLock och ställ in ett användarlösenord för DriveLock .....	51
Inaktivera DriveLock .....	52
Ange ett DriveLock-lösenord .....	52
Ändra ett DriveLock-lösenord .....	53
Använda Windows Hello (endast vissa produkter) .....	53
Använda antivirusprogramvara .....	53
Använda brandväggsprogramvara .....	54
Installera programvaruuppdateringar .....	54
Använda HP Client Security (endast vissa produkter) .....	54
Använda HP Managed Services (endast vissa produkter) .....	54



Använda en säkerhetskabel som tillval (endast vissa produkter) .....	55
Använda en fingeravtrycksläsare (endast vissa produkter) .....	55
Hitta fingeravtrycksläsaren .....	55
<b>8 Underhåll .....</b>	<b>56</b>
Förbättra prestanda .....	56
Använda Diskdefragmenteraren .....	56
Använda Diskrensning .....	56
Använda HP 3D DriveGuard (endast vissa produkter) .....	56
Identifiera HP 3D DriveGuards status .....	57
Uppdatera program och drivrutiner .....	57
Rengöra datorn .....	57
Rengöringsprocedurer .....	57
Rengöra bildskärmen .....	58
Rengöra sidorna eller höljet .....	58
Rengöra styrplattan, tangentbordet eller musen (endast vissa produkter) .....	58
Resa med eller transportera datorn .....	58
<b>9 Säkerhetskopiera och återställa .....</b>	<b>60</b>
Använda Windows-verktyg .....	60
Skapa HP-återställningsmedier (endast vissa produkter) .....	60
Använda HP Recovery Manager för att skapa återställningsmedier .....	61
Innan du börjar .....	61
Skapa återställningsmedier .....	61
Använda HP Cloud Recovery Download Tool för att skapa återställningsmedier .....	62
Återställa .....	62
Återställa och uppdatera med Windows-verktyg .....	62
Återställa med HP Recovery Manager och HP återställningspartition .....	62
Återställa med HP Recovery Manager .....	62
Återställning med HP återställningspartition (endast vissa produkter) .....	63
Återställning med HP-återställningsmedier .....	63
Ändra datorns startordning .....	64
Ta bort HP återställningspartition (endast vissa produkter) .....	64
<b>10 Computer Setup (BIOS), TPM och HP Sure Start .....</b>	<b>65</b>
Använda Computer Setup .....	65
Starta Computer Setup .....	65
Använda ett USB-tangentbord eller en USB-mus för att starta Computer Setup (BIOS) .....	65
Navigera och välja i Computer Setup .....	65

Återställa fabriksinställningarna i Computer Setup .....	66
Uppdatera BIOS .....	66
Ta reda på BIOS-versionen .....	66
Ladda ned en BIOS-uppdatering .....	67
Ändra startordningen med hjälp av f9-prompten .....	68
TPM BIOS-inställningar (endast vissa produkter) .....	68
Använda HP Sure Start (endast vissa produkter) .....	68
<b>11 Använda HP PC Hardware Diagnostics .....</b>	<b>69</b>
Använda HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	69
Hämta HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	69
Hämta den senaste versionen av HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	70
Hämta HP Hardware Diagnostics Windows med produktnamn eller produktnummer (endast vissa produkter) .....	70
Installera HP PC Hardware Diagnostics Windows .....	70
Använda HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	70
Starta HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	71
Hämta HP PC Hardware Diagnostics UEFI till en USB-flashenhet .....	71
Hämta den senaste versionen av HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	71
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) .....	72
Hämta Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	72
Hämta den senaste versionen av Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	72
Hämta Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI med produktnamn eller produktnummer .....	72
Anpassa inställningarna för Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI .....	72
<b>12 Specifikationer .....</b>	<b>74</b>
Ineffekt .....	74
Driftsmiljö .....	74
<b>13 Elektrostatisk urladdning .....</b>	<b>75</b>
<b>14 Tillgänglighet .....</b>	<b>76</b>
Hjälpmedel som stöds .....	76
Kontakta support .....	76
<b>Index .....</b>	<b>77</b>



# 1 Välkommen

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

-  **TIPS:** När 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 20](#).
- **Uppdatera antivirusprogramvaran** – Skydda datorn mot skador orsakade av virus. Programvaran är förinstallerad i datorn. Mer information finns i [Använda antivirusprogramvara på sidan 53](#).
- **Lär känna datorn** – Bekanta dig med datorns funktioner. Mer information finns i [Komponenter på sidan 4](#) och [Navigera på skärmen på sidan 26](#).
- **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 genom att skapa återställningsskivor eller en flashenhet för återställning. Se [Säkerhetskopiera och återställa på sidan 60](#).

# Hitta information

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

Resurs	Innehållsförteckning
<i>Installationsanvisningar</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Översikt över konfigurering och funktioner i datorn</li></ul>
HP-support För support från HP, gå till <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> .	<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: ▲ Välj <b>Start</b> -knappen, <b>HP Hjälp och support</b> och sedan <b>HP-dokumentation</b> . – eller – ▲ Välj <b>Start</b> -knappen, <b>HP</b> och 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>Reglerings-, säkerhets- och miljöföreskrifter</i> Så här kommer du åt detta dokument: ▲ Välj <b>Start</b> -knappen, <b>HP Hjälp och support</b> och sedan <b>HP-dokumentation</b> . – eller – ▲ Välj <b>Start</b> -knappen, <b>HP</b> och 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: ▲ Välj <b>Start</b> -knappen, <b>HP Hjälp och support</b> och sedan <b>HP-dokumentation</b> . – eller – ▲ Välj <b>Start</b> -knappen, <b>HP</b> och sedan <b>HP-dokumentation</b> . – eller – ▲ Gå till <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Specifik garantiinformation för den här datorn</li></ul>

**VIKTIGT:** Du måste vara ansluten till Internet för att få åtkomst till den senaste versionen av användarhandboken.

---

Du hittar information om HP:s 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 HP:s 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 Stillaohavsområdet kan du skriva till HP på adressen POD, P.O. 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.

### Hitta maskinvara

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

- ▲ Skriv `enhetsshanteraren` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan appen **Enhetsshanteraren**.

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:

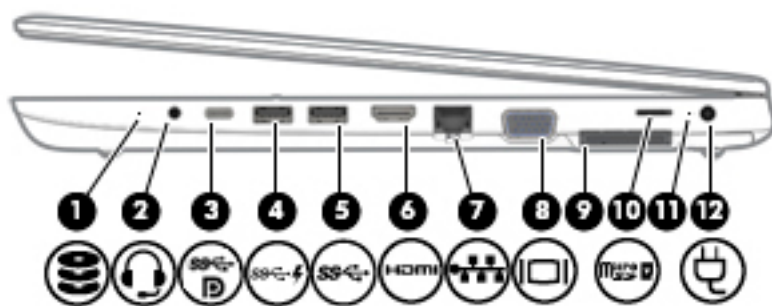
- ▲ Välj **Start**-knappen.





– eller –








Högerklicka på **Start**-knappen och välj sedan **Program och funktioner**.




## Höger sida

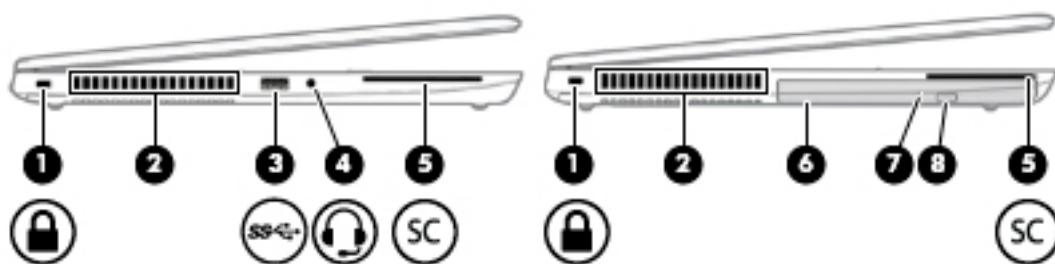






Komponent	Beskrivning
<p>(1)  Hårddisklampa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blinkar vitt: Hårddisken används.</li> <li>Gul: HP 3D DriveGuard har parkerat hårddisken temporärt.</li> </ul> <p><b>OBS!</b> Mer information om HP 3D DriveGuard finns i <a href="#">Använda HP 3D DriveGuard (endast vissa produkter)</a> på sidan 56.</p>
<p>(2)  Kombinerat jack för ljudutgång (hörlurar)/ ljudingång (mikrofon) (endast vissa produkter)</p>	<p>Ansluter stereohögtalare, hörlurar, hörsnäckor, ett headset eller en TV-ljudkabel (tillval). Ansluter även en headsetmikrofon (tillval). Detta uttag stöder inte extra fristående mikrofoner.</p> <p><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>Säkerhet, föreskrifter och miljö</i>.</p> <p>Så här öppnar du handboken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Välj <b>Start</b>-knappen, <b>HP Hjälp och Support</b> och välj sedan <b>HP-dokumentation</b>.</li> </ul> <p>– eller –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Välj <b>Start</b>-knappen, <b>HP</b> och sedan <b>HP-dokumentation</b>.</li> </ul> <p><b>OBS!</b> När en enhet ansluts till uttaget inaktiveras datorns högtalare.</p>
<p>(3)  USB Type-C-strömuttagsport, SuperSpeed-port och DisplayPort-port</p>	<p>Ansluter en nätadapter som har en USB Type-C-kontakt, som strömförsörjer datorn och laddar datorns batteri om det behövs.</p> <p>– och –</p> <p>Ansluter en USB-enhet som har en Type-C-kontakt, t.ex. en mobiltelefon, kamera, aktivitetsspårare eller smartwatch, och överför data med hög hastighet.</p> <p>– och –</p> <p>Ansluter en bildskärmsenhet som har en USB Type-C-kontakt och tillhandahåller DisplayPort-utmatning.</p> <p><b>OBS!</b> Kablar och/eller adapterar (köps separat) kan krävas.</p>
<p>(4)  USB 3.x SuperSpeed-port med HP Sleep and Charge</p>	<p>Ansluter USB-enhet för höghastighetsöverföring av data och laddar de flesta enheterna även när datorn är avstängd, såsom mobiltelefon, kamera, aktivitetsuppföljning och smartwatch.</p>

Komponent	Beskrivning
(5)  USB 3.x SuperSpeed-port	Ansluter en USB-enhet, t.ex. en mobiltelefon, kamera, aktivitetsspårare eller smartwatch, och överför data med hög hastighet.
(6)  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.
(7)  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>
(8)  Port för extern bildskärm (endast vissa produkter)	Ansluter en extern VGA-bildskärm eller projektor. Vissa produkter kan ha en seriell port som tillval.
(9)  SC Smartkortläsare	Stöder extra smartkort (tillval).
(10)  SD MicroSD-minneskortläsare	Läser minneskort (tillval) som kan 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>
(11) Batterilampa	När nätström är ansluten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vit: Batteriladdningen är högre än 90 procent.</li> <li>• Gulbrun: 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>
(12)  Strömuttag	Ansluter en nätadapter.


## Vänster sida

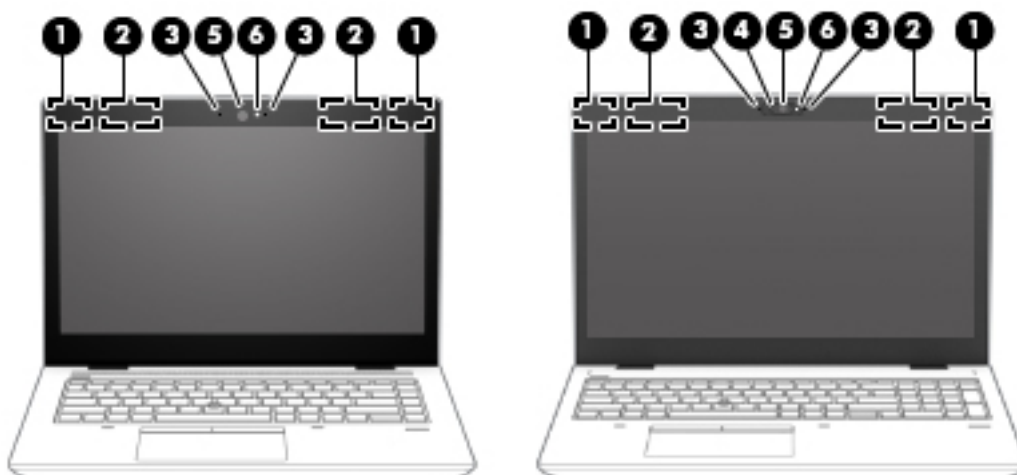
 **OBS!** Titta på bilden som närmast motsvarar din dator.



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) Ventil	Aktiverar luftflöde 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.
(3)  USB 3.x SuperSpeed-port	Ansluter en USB-enhet, t.ex. en mobiltelefon, kamera, aktivitetsspårare eller smartwatch, och överför data med hög hastighet.
(4)  Kombinerat jack för ljudutgång (hörlurar)/ ljudingång (mikrofon) (endast vissa produkter)	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>Säkerhet, föreskrifter och miljö</i> . Så här öppnar du handboken: ▲ Välj <b>Start</b> -knappen, <b>HP Hjälp och Support</b> och välj sedan <b>HP-dokumentation</b> . – eller – ▲ Välj <b>Start</b> -knappen, <b>HP</b> och sedan <b>HP-dokumentation</b> . <b>OBS!</b> När en enhet ansluts till uttaget inaktiveras datorns högtalare.
(5)  Smartkortläsare	Stöder extra smartkort (tillval).
(6) Optisk enhet (endast vissa produkter)	Används för att läsa en optisk skiva eller läsa och skriva på en optisk skiva, beroende på vilken datormodell du har.
(7) Lampa för optisk enhet (endast vissa produkter)	Tänd: Den optiska enheten används. Släckt: Den optiska enheten används inte.
(8) Utmatningsknapp för den optiska enheten (endast vissa produkter)	Matar ut den optiska enhetens skivfack.

## Bildskärm

 **OBS!** Titta på bilden som närmast motsvarar din dator.



Komponent	Beskrivning
(1) WLAN-antenn*	Skickar och tar emot trådlösa signaler över lokala trådlösa nätverk (WLAN).
(2) WWAN-antenn*	Skickar och tar emot trådlösa signaler för att kommunicera med trådlösa WAN (WWANs).
(3) Interna mikrofoner	Spelar in ljud.
(4) Knapp för aktivering av kameraskydd (endast vissa produkter)	Skyddar kameran när den inte används.
(5) Kamera	Du kan videochatta, spela in video och ta stillbilder. Se <a href="#">Använda kameran (endast vissa produkter) på sidan 30</a> för att använda kameran. Med vissa kameror kan du logga in i Windows med hjälp av ansiktigenkänning istället för lösenord. Mer information finns i <a href="#">Använda Windows Hello (endast vissa produkter) på sidan 53</a> .  <b>OBS!</b> Kamerans funktioner varierar beroende på kamerans maskinvara och den programvara som är installerad på din produkt.
(6) Kameralampa/kameralampor	Tänd: En eller flera kameror används.

\*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 som gäller ditt land finns i landets avsnitt i *Reglerings-, säkerhets- och miljöföreskrifter*.

Så här öppnar du handboken:

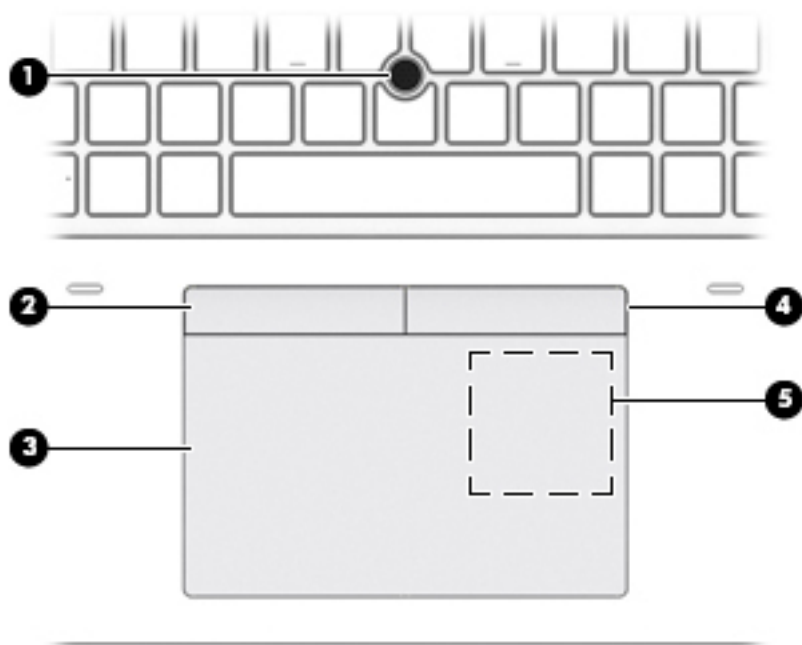
▲ Välj **Start**-knappen, **HP Hjälp och Support** och välj sedan **HP-dokumentation**.

– eller –

▲ Välj **Start**-knappen, **HP** och sedan **HP-dokumentation**.

# Tangentbordsområde

## Styrplattan



Komponent		Beskrivning
(1)	Styrspak (endast vissa produkter)	Flyttar pekaren på skärmen.
(2)	Vänster styrspaksknapp (endast vissa produkter)	Fungerar som vänsterknappen på en extern mus.
(3)	Styrplattans zon	Läser av dina fingergester för att flytta pekaren eller aktivera objekt på skärmen.
(4)	Höger styrspaksknapp (endast vissa produkter)	Fungerar som högerknappen på en extern mus.
(5)	Tryckområde och antenn för närfältskommunikation (NFC)*	Låter dig dela information trådlöst när du trycker på den med en NFC-kompatibel enhet.

\*Antennen är inte synlig från datorns utsida. Optimal överföring får du genom att se till att området närmast antennen är fritt från hinder.

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

Så här öppnar du handboken:

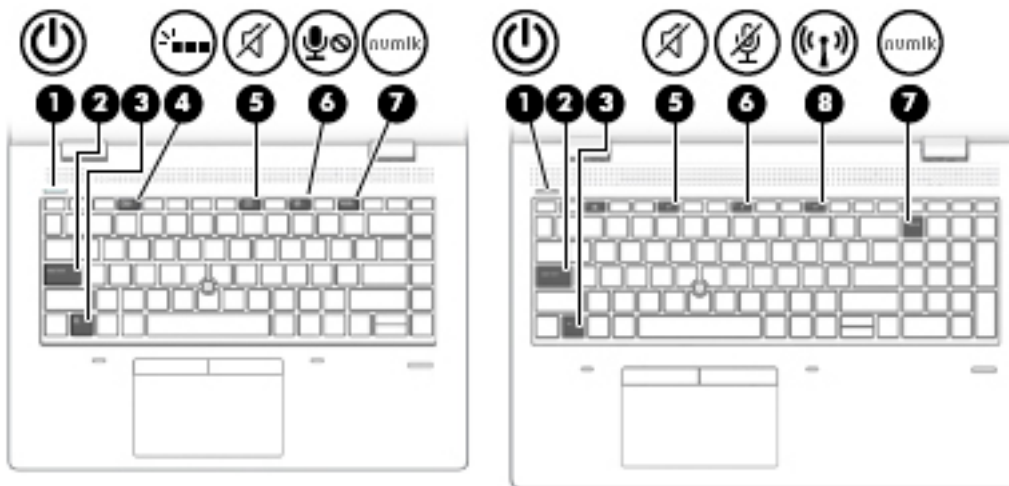
▲ Välj **Start**-knappen, **HP Hjälp och Support** och välj sedan **HP-dokumentation**.







– eller –

▲ Välj **Start**-knappen, **HP** och sedan **HP-dokumentation**.


## Lampor

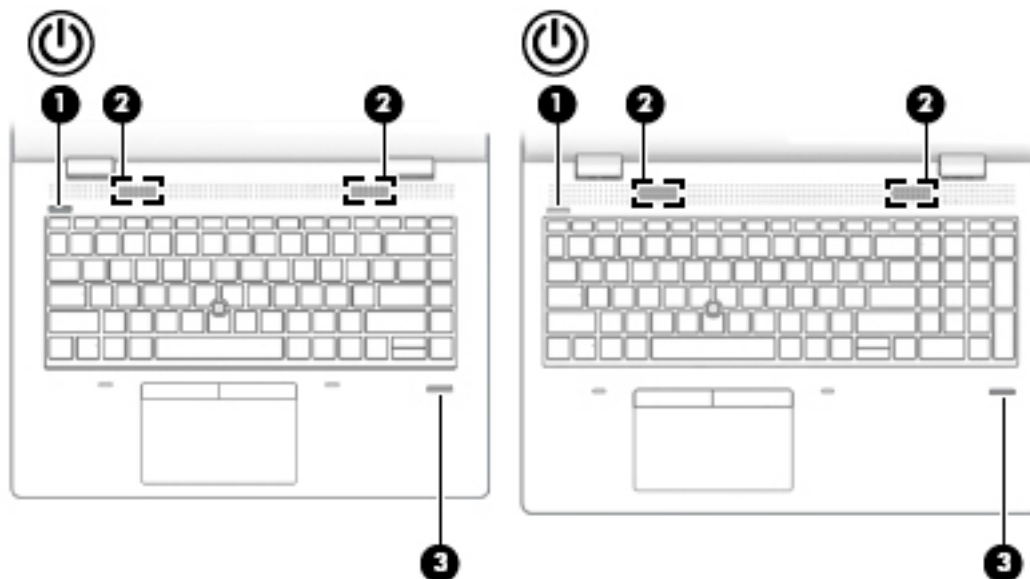
 **OBS!** Titta på bilden som närmast motsvarar din dator.





Komponent	Beskrivning
<b>(1)</b>  Strömlampa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tänd: Datorn är på.</li> <li>Blinkande: Datorn är i strömsparläge. Strömmen till skärmen och andra inaktiva komponenter stängs av.</li> <li>Släckt: Datorn är avstängd eller i viloläge. Viloläge är ett energisparläge som använder minsta möjliga ström.</li> </ul>
<b>(2)</b> Caps lock-lampa	Tänd: Med caps lock-läget aktiverat skriver alla tangenter versalt.
<b>(3)</b> Fn lock-lampa	Tänd: Fn-tangenten är låst. Mer information finns i <a href="#">Snabbtangenter (endast vissa produkter) på sidan 15</a> .
<b>(4)</b>  Tangentbordets bakgrundsbelysning	Lyser upp tangentbordet så att det syns bättre i omgivningarna med svagt ljus.
<b>(5)</b>  Lampa för avstängt ljud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tänd: Datorljudet är avstängt.</li> <li>Släckt: Datorljudet är på.</li> </ul>
<b>(6)</b>  Lampa för avstängd mikrofon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tänd: Mikrofonen är avstängd.</li> <li>Släckt: Mikrofonen är på.</li> </ul>
<b>(7)</b>  Num lk-lampa	Tänd: Num lock är aktiverat.
<b>(8)</b>  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.


## Knappar, högtalare och fingeravtrycksläsare

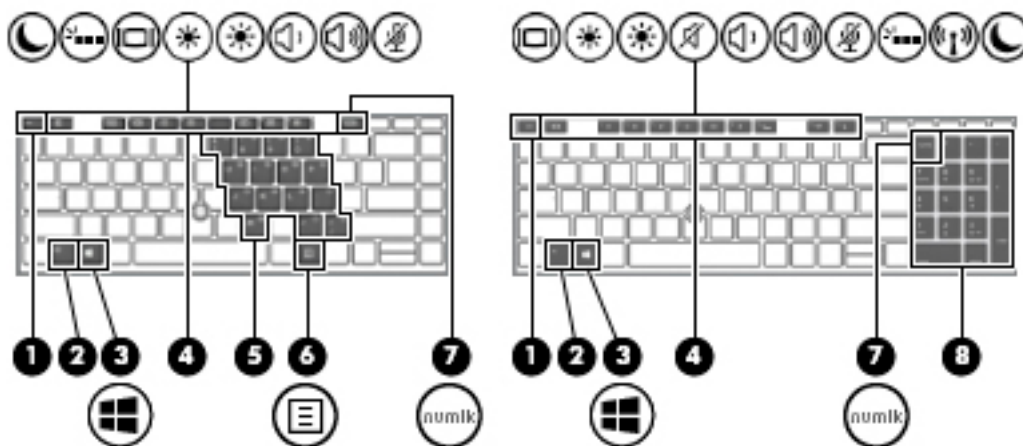
 **OBS!** Titta på bilden som närmast motsvarar din dator.

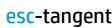




Komponent	Beskrivning
(1)  Strömknapp	<ul style="list-style-type: none"><li>• Slå på datorn genom att trycka på knappen.</li><li>• När datorn är påslagen aktiverar du strömsparläget genom att snabbt trycka på knappen.</li><li>• När datorn är i strömsparläge avslutar du detta genom att snabbt trycka på knappen.</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 energinställningar 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)	Tillåter inloggning i Windows med hjälp av fingeravtryck istället för lösenord.

## Specialtangenter

 **OBS!** Titta på bilden som närmast motsvarar din dator.



Komponent	Beskrivning
(1)  <code>esc</code> -tangenter	Visar systeminformation när du trycker på den i kombination med <code>fn</code> -tangenter.
(2) <code>fn</code> -tangenter	Utför vanliga systemfunktioner när du trycker på dem i kombination med en annan tangenter. Dessa tangenterkombinationer kallas <i>snabbtangenter</i> .  Se <a href="#">Snabbtangenter (endast vissa produkter) på sidan 15</a> .
(3)  Windows-tangenter	Öppnar <b>Start</b> -menyn.  <b>OBS!</b> Om du trycker på Windows-tangenter igen stängs <b>Start</b> -menyn.
(4) Åtgärdstangenter	Utför systemfunktioner som används ofta.  Se <a href="#">Åtgärdstangenter på sidan 13</a> .
(5) Inbäddad numerisk knappsats	En numerisk knappsats över bokstavstangenterna på tangentbordet. När <code>fn+num lk</code> trycks ned kan knappsatsen användas som ett externt numeriskt tangentbord. Varje tangenter på tangentbordet utför den funktion som anges med ikonerna högst upp till höger på tangenter.  <b>OBS!</b> Om knappsatsfunktionen är aktiv när datorn stängs av, aktiveras den när datorn startas igen.
(6)  Windows-programtangenter (endast vissa produkter)	Visar alternativ för ett markerat objekt.
(7) <code>num lk</code> -tangenter	Aktiverar eller inaktiverar den inbäddade numeriska knappsatsen när den trycks ned i kombination med <code>fn</code> -tangenter.  – eller –  Aktiverar och inaktiverar den inbäddade numeriska knappsatsen  – eller –


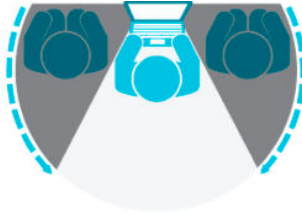





















Komponent	Beskrivning
	Växlar mellan navigeringsfunktion och numerisk funktion på den integrerade numeriska knappsatsen.
(8) Integrerad numerisk knappsats	<p>En separat knappsats till höger om det alfabetiska tangentbordet. När du tryckt på <b>num lk</b> kan den integrerade knappsatsen användas som en extern numerisk knappsats.</p> <p><b>OBS!</b> Om knappsatsfunktionen är aktiv när datorn stängs av, aktiveras den när datorn startas igen.</p>


## Åtgärdstangenter

En åtgärdstangent utför den funktion som anges med ikonen på tangenten. Ta reda på vilka tangenter som finns på din produkt i [Specialtangenter på sidan 12](#).

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

Ikön	Beskrivning
	<p>Skyddar sidobetraktningens vinkel från oönskade ögon. Om det behövs minskar eller ökar du ljusstyrkan för väl upplysta eller mörkare miljöer. Tryck på tangenten igen för att stänga av sekretessskärmen.</p> <p><b>OBS!</b> Om du snabbt vill stänga av den högsta sekretessinställningen trycker du på <b>fn+p</b>.</p> 
	Minskar bildskärmens ljusstyrka stegvis så länge du håller ned tangenten.
	Ökar bildskärmens ljusstyrka stegvis så länge du håller ned tangenten.
	<p>Startar eller stänger av tangentbordets bakgrundsbelysning.</p> <p><b>OBS!</b> Stäng av den här funktionen om du vill spara på batteriet.</p>
	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.
	Stoppa ljud- eller videouppspelning av en CD-skiva, en DVD eller en BD.

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 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 dator och bildskärm 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>• Avvisar 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)

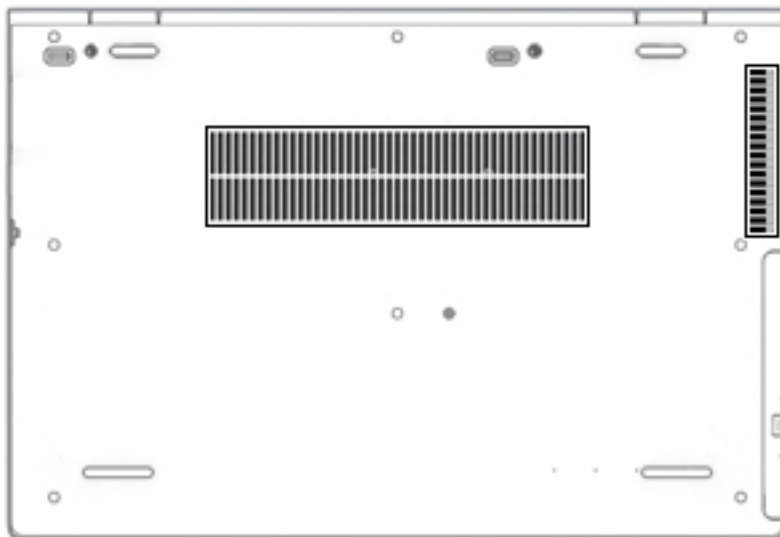
En snabbtangent är en kombination av **fn**-tangenter och en annan tangent.

Så här använder du en snabbtangent:

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

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

## Undersidan



Komponent	Beskrivning
Ventiler	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

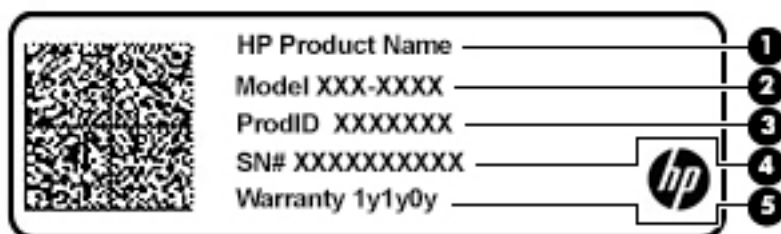
På etiketterna som sitter på datorn finns information som du kan behöva när du felsöker systemet eller reser utomlands med datorn. Etiketter kan vara i form av papper eller tryckta på produkten.



**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–Visar viktig information som identifierar din dator. 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.

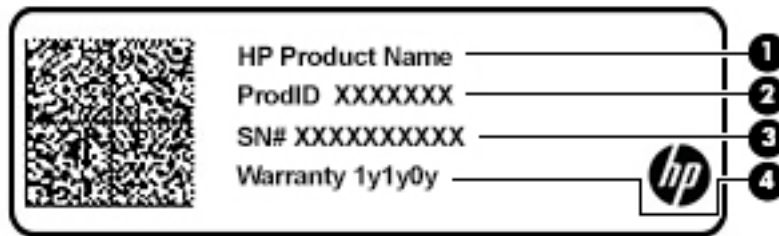


---

**Komponent**

---

- (1) HP produktnamn (endast vissa produkter)
  - (2) Modellnummer
  - (3) Produkt-ID
  - (4) Serienummer
  - (5) Garantiperiod
- 



---

**Komponent**

---

- (1) HP produktnamn (endast vissa produkter)
  - (2) Produkt-ID
  - (3) Serienummer
  - (4) Garantiperiod
- 

- Föreskriftsetikett(er) Visar föreskriftsinformation om datorn.
- Trådlöst, certifieringsetiketter – Ger information om valfria trådlösa enheter och märkningar med godkännanden för de länder eller regioner där enheterna har godkänts för användning.

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

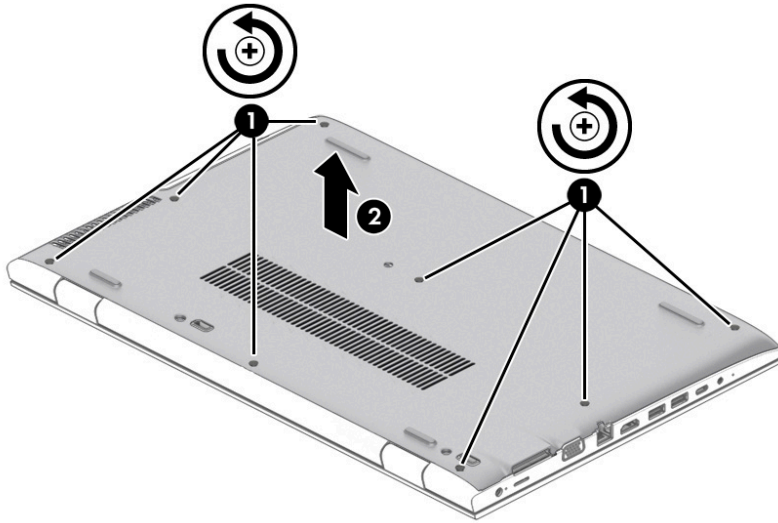
 **VIKTIGT:** Sätt i SIM-kortet varsamt så att kopplingarna inte skadas.

---


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.

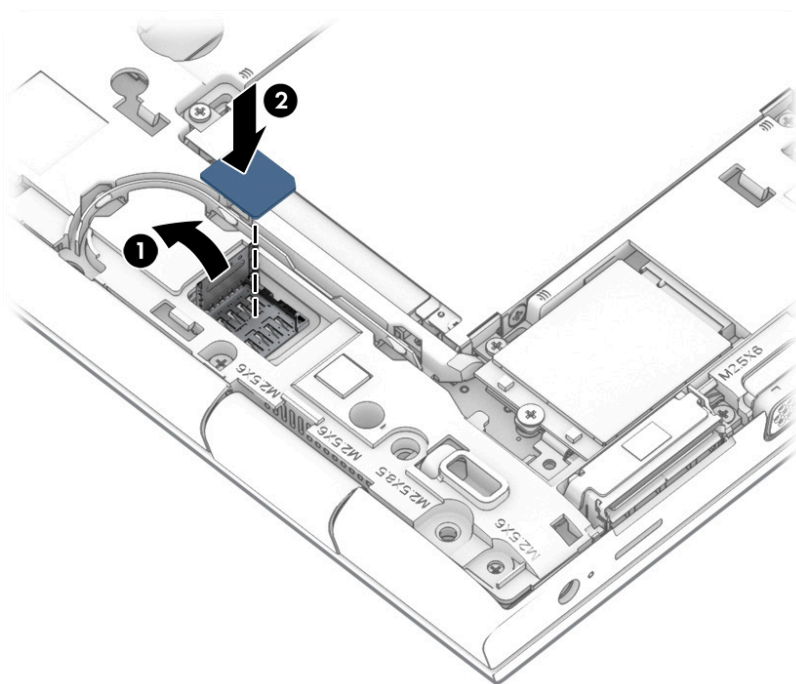
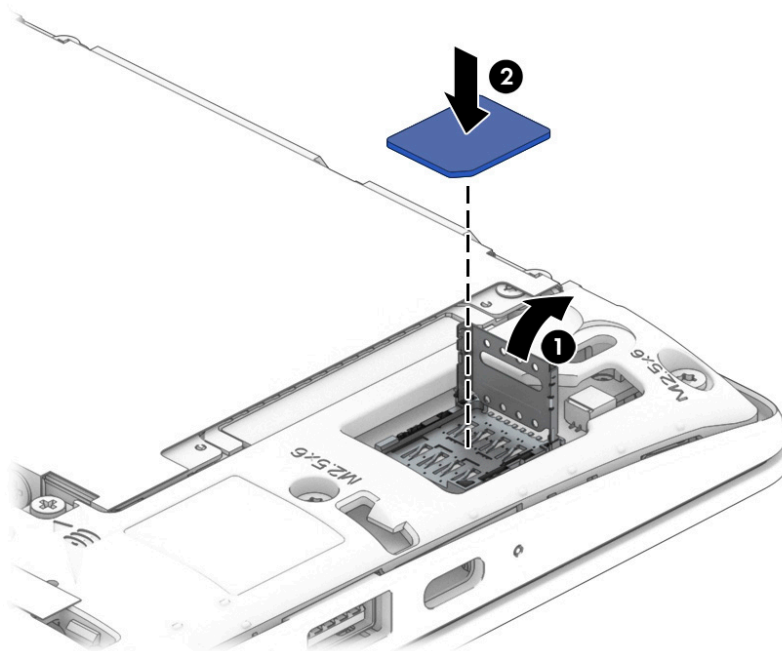
6. Lossa de åtta skruvarna **(1)** och lyft sedan upp bottenpanelen för att ta bort den **(2)**.



7. Öppna SIM-platsens lock (1) och sätt sedan in SIM-kortet i SIM-platsen (2).

 **OBS!** Titta på bilden som närmast motsvarar din dator.

 **OBS!** På etiketten inuti datorn kan du se åt vilket håll som SIM-kortet ska sättas in.



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 visa information på 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.

### 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**.




## 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 nätverksstatusikonen i aktivitetsfältet och anslut sedan till ett 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 du inte ser det WLAN du vill ansluta till högerklickar du på nätverksstatusikonen i aktivitetsfältet och väljer sedan **Öppna Nätverks- och delningscenter**. Välj **Skapa en ny 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.

När anslutningen är upprättad väljer du ikonen för nätverksstatus i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet för att verifiera anslutningens namn och status.

 **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.

 **OBS!** Om HP Mobile Connect medföljer din dator gäller följande avsnitt inte dig. Se [Använda HP Mobile Connect Pro \(endast vissa produkter\) på sidan 22](#).

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 –

Gör så här för att hitta numret:

1. Välj ikonen för nätverksstatus i aktivitetsfältet.
2. Välj **Visa anslutningsinställningar**.
3. Välj ikonen för nätverksstatus under **Mobilt bredband**.

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 HP:s mobila bredband som medföljer datorn, eller också kan mobilnätoperatören tillhandahålla det separat.

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

## Använda HP Mobile Connect Pro (endast vissa produkter)

HP Mobile Connect Pro är en förbetald mobil bredbandstjänst som ger en kostnadseffektiv, säker, enkel och flexibel mobil bredbandsanslutning för din dator. För att använda HP Mobile Connect Pro måste datorn ha ett SIM-kort och appen HP Mobile Connect. Mer information om HP Mobile Connect Pro och var den är tillgänglig finns på <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

## 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 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 4](#).

---

## 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 24](#).


---

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-anslutningen (Wi-Fi) eller WWAN-anslutningen 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 meny 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-anslutningar ska stängas av när enheten är ansluten till ett LAN.
5. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja **Save** (Spara) i det nedre högra hörnet av skärmen. Följ sedan instruktionerna på skärmen.  
– eller –  
Välj **Main** (Huvudmeny), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **Retur**.

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** om du vill aktivera MAC Address Pass Through eller **Custom** (Anpassad) 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), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **Retur**.
- Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## 4 Navigera på skärmen


Du kan navigera på datorskärmen på följande sätt:

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

Du kan också anpassa gester och visa demonstrationer av hur de fungerar. Skriv `kontrollpanel`, i sökrutan i aktivitetsfältet, välj **Kontrollpanelen** och välj sedan **Maskinvara och ljud**. Under **Enheter och skrivare** väljer du **Mus**.

 **OBS!** Om inget annat anges kan pekgesten användas på datorns styrplatta eller på en pekskärm (enbart vissa produkter).

### Trycka

Tryck/dubbeltryck för att välja eller öppna ett objekt på skärmen.

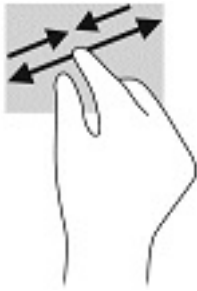
- Peka på ett objekt på skärmen och tryck sedan med ett finger på styrplattan för att markera det. Du öppnar ett objekt genom att dubbeltrycka på det.



### Tvåfingerszoom

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

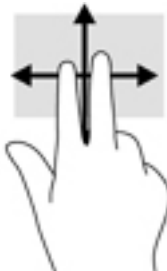
- Zooma ut genom att placera två fingrar en bit ifrån varandra på pekskärmen och flytta sedan ihop fingrarna.
- Zooma in genom att placera två fingrar intill varandra på pekskärmen och sedan flytta isär dem.



## Tvåfingerssvep (endast styrplatta)


Använd tvåfingerssvep för att gå uppåt, nedåt eller i sidled på en sida eller i en bild.

- Placera två fingrar lite isär i styrplattazonen och dra dem uppåt, nedåt, åt vänster eller åt höger.



## Tvåfingerstryckning (endast styrplatta)

Använd tvåfingerstryckning för att öppna menyn för ett objekt på skärmen.

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

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



## Fyrfingerstryckning (endast styrplatta)

Använd fyrfingerstryckning för att öppna åtgärdscentret.

- Fyrfingerstryck på styrplattan för att öppna åtgärdscentret och visa aktuella inställningar och meddelanden.



## Trefingerssvep (endast styrplatta)

Du använder trefingerssvep för att visa öppna fönster och för att växla mellan öppna fönster och skrivbordet.

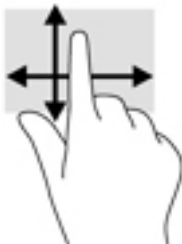
- Svep med tre fingrar från dig för att visa alla öppna fönster.
- Svep med tre fingrar mot dig för att visa skrivbordet.
- Svep med tre fingrar åt vänster eller höger för att växla mellan öppna fönster.



## Enfingersdragning (endast 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 4](#) 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 från webben (även radio), spela in ljud eller mixa ljud och video för att skapa multimedia. Du kan också spela musik-CD-skivor på datorn (på vissa modeller) eller ansluta en extern optisk enhet för att spela 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 tillhörande produktanvisningar. Information om hur du ansluter HD-högtalare till datorn finns i [Konfigurera HDMI-ljud på sidan 34](#). Innan du ansluter högtalare ska du sänka ljudvolymen.

### 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:

- ▲ Välj **Start**-knappen, **HP Hjälp och Support** och välj sedan **HP-dokumentation**.


– eller –

- ▲ Välj **Start**-knappen, **HP** och 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:

▲ Välj **Start**-knappen, **HP Hjälp och Support** och välj sedan **HP-dokumentation**.

– eller –

▲ Välj **Start**-knappen, **HP** och 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 **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 kontrollpanelen för ljud.

▲ Skriv `kontrollpanel` i sökrutan i aktivitetsfältet, välj **Kontrollpanelen**, välj **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.

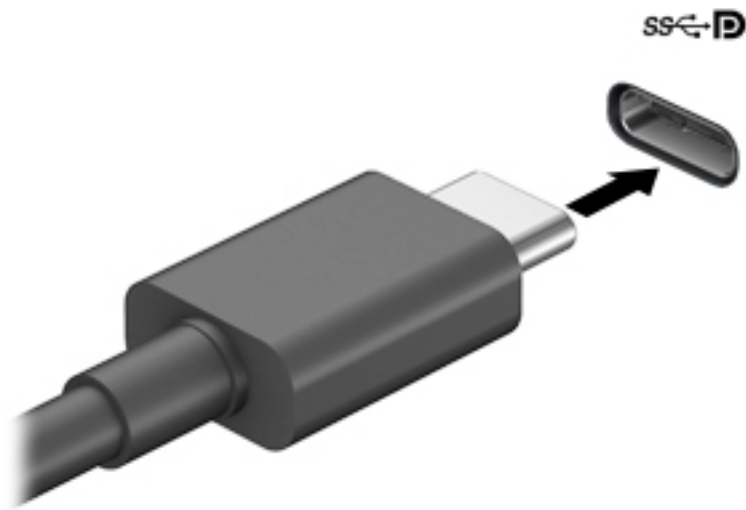
Om du vill veta mer om hur du använder videofunktionerna, se HP Support Assistant.

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

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


För att visa video eller annat innehåll med hög upplösning på en extern DisplayPort-enhet ska du ansluta DisplayPort-enheten enligt följande anvisningar:

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



2. Anslut den andra änden av kabeln till den externa DisplayPort-enheten.
3. Om du trycker på **f1** alternerar datorns skärmbild 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 andra bildskärm:** Skärmbilden visas endast på den externa enheten.

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

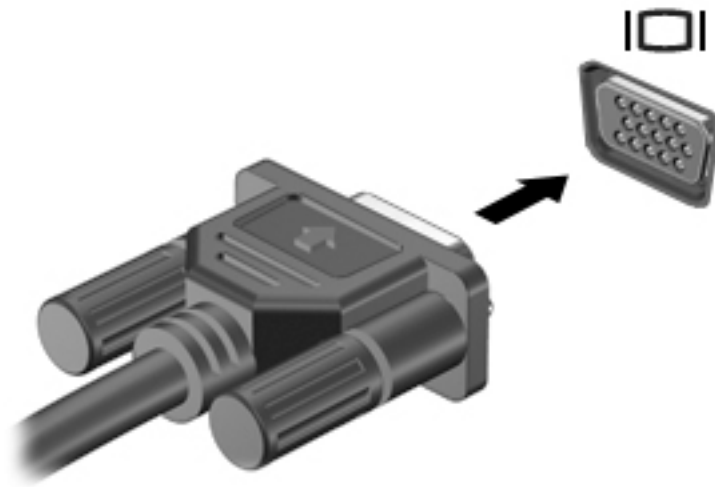
 **OBS!** För bästa resultat, särskilt om du väljer alternativet Utvidga, kan du höja skärmapplösningen på den externa enheten enligt följande. Välj **Start**-knappen, **Inställningar** och sedan **System**. Under **Bildskärm** väljer du lämplig upplösning och sedan **Behåll ändringar**.

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

 **OBS!** Om du vill ansluta en VGA-videoenhet till datorn behöver du en VGA-kabel, som säljs separat.

Visa datorskärbilden på en extern VGA-bildskärm eller projicera den vid en presentation genom att ansluta en bildskärm eller projektor till datorns VGA-port.

1. Anslut VGA-kabeln från bildskärmen eller projektorn till VGA-porten på datorn enligt bilden.



2. Om du trycker på **f4** alternerar skärmbilden mellan 4 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 andra bildskärm:** Skärmbilden visas endast på den externa enheten.

Varje gång du trycker på **f4** ändras visningsläget.


---

 **OBS!** För bästa resultat, särskilt om du väljer alternativet Utvidga, kan 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. Om du trycker på **f4** alternerar datorns skärmbild mellan 4 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 andra bildskärm:** Skärmbilden visas endast på den externa enheten.

Varje gång du trycker på **f4** ändras visningsläget.

---

 **OBS!** För bästa resultat, särskilt om du väljer alternativet Utvidga, kan 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 **Högtalare** i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet och välj sedan **Ljuduppspelningenheter**.
2. Välj namnet på den digitala utmatningsenheten på fliken **Uppspelning**.
3. Klicka på **Standard** och sedan på **OK**.

Så här återställer du ljudet till datorhögtalarna:

1. Högerklicka på ikonen **Högtalare** i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet och klicka sedan på **Ljuduppspelningenheter**.
2. Klicka på **Högtalare** på fliken Uppspelning.
3. Klicka på **Standard** och sedan på **OK**.


## 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- eller DisplayPort-portarna på datorn och till VGA- eller DisplayPort-portarna 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 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 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-portar eller DisplayPort-portar 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 ska du kontrollera 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-portar eller DisplayPort-portar på hubben.
3. När Windows upptäcker att en bildskärm har anslutits till DP-hubben visas dialogrutan **DisplayPort Topology Notification** (Meddelande om DisplayPort-topologi). Klicka på lämpligt alternativ för att konfigurera dina bildskärmar. 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.

 **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 DP-skärmar på 1 920 x 1 200 som är anslutna till datorn + en VGA-skärm på 1 920 x 1 200 som är ansluten till dockningsstationen (tillval)
- En DP-skärm på 2 560 x 1 600 som är ansluten till datorn + en VGA-skärm på 1 920 x 1 200 som är ansluten till dockningsstationen (tillval)

Följ dessa steg för att konfigurera flera bildskärmar/visningsenheter:


1. Anslut dina externa visningsenheter till DisplayPort- (DP) eller VGA-portarna på datorns bas eller på dockningsstationen.
2. När Windows upptäcker att en bildskärm har anslutits till DP-hubben visas dialogrutan **DisplayPort Topology Notification** (Meddelande om DisplayPort-topologi). Klicka på lämpligt alternativ för att konfigurera dina bildskärmar. 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.

---

 **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) läser du 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 klicka sedan på **Visa på en andra bildskärm**. Klicka på **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 klicka sedan på **Visa på en andra bildskärm**. Klicka på **Anslut till en trådlös bildskärm** och följ sedan instruktionerna på skärmen.

Så här öppnar du Intel WiDi:


- ▲ Skriv `Intel WiDi` i sökrutan i aktivitetsfältet och klicka sedan på **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, aktivitetsspårare 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.

---

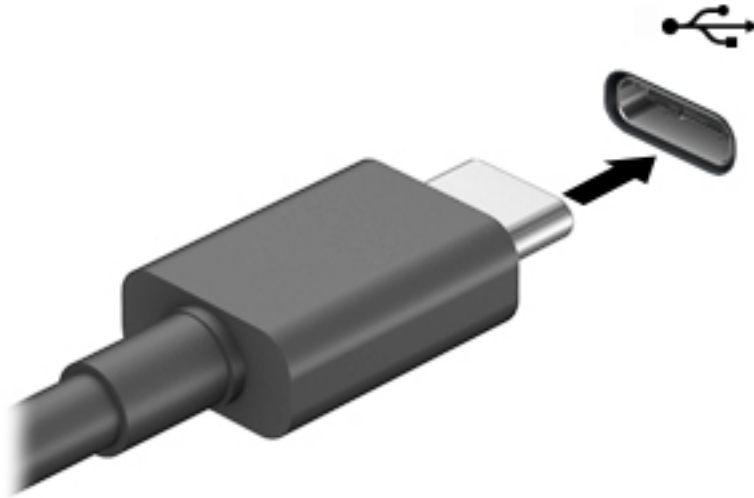


Om du vill veta mer om hur du använder USB Type-C-funktionerna, se HP Support Assistant.

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

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

1. Anslut ena änden av USB typ C-kabeln till datorns USB typ 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 energisparinställningar som beskrivs i den här handboken är 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 av inaktivitet. Ditt arbete sparas 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 38](#).
- Viloläge – Viloläget initieras automatiskt om batteriet når en kritisk nivå. 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 39](#).

### Initiera och avsluta strömsparläget


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

- Stäng bildskärmen (endast vissa produkter).
- Välj **Start**-knappen, **Av/på**-ikonen och välj sedan **Strömsparläge**.
- Tryck på snabbtangente Strömsparläge: till exempel **fn+f3** (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).
- Knacka på TouchPad (endast vissa produkter).

När datorn lämnar strömsparläget visas ditt arbete åter på skärmen.


 **OBS!** 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 energiinställningar och tidsgränser med Energialternativ.

1. Högerklicka på ikonen **Energi**  och välj sedan **Energialternativ**.
2. I vänster ruta väljer du **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 **Inställningar för ström- och strömsparknapp och locket** (ordvalet kan variera beroende på produkten), välj **När jag trycker på strömknappen** och välj sedan **Viloläge**.
  - **Strömsparknapp** (endast vissa produkter) – Under **Inställningar för ström- och strömsparknapp och locket** (ordvalet kan variera beroende på produkten), välj **När jag trycker på strömknappen** och välj sedan **Viloläge**.
  - **Lock** (endast vissa produkter) – Under **Inställningar för strömbrytaren, strömsparknappen och locket** (ordalydelsen kan variera beroende på produkten) väljer du **När jag stänger datorns lock** och sedan **Viloläge**.
  - **Energi-menyn** – Välj **Ändra inställningar som för närvarande är inte tillgängliga** och sedan, under **Avstängningsinställningar**, markera kryssrutan för **Viloläge**.  
Du kommer åt Energi-menyn genom att välja **Start**-knappen.
4. Välj **Spara ändringar**.
  - ▲ För att initiera viloläget använder du den metod som du aktiverade i steg 3.
  - ▲ Avsluta viloläget genom att snabbt trycka på strömknappen.


---

 **OBS!** 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.


## Använda ikonen Energi och Energialternativ

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

- Om du vill visa den återstående batteriladdningen i procent och det aktuella energischemat placerar du muspekaren över ikonen **Ström** .
- Om du vill använda Energialternativ högerklickar du på ikonen **Ström** , och väljer sedan **Energialternativ**.

Olika strömikoner 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 nätström 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 grafiklägen 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 mellan olika +/-10 %. Beroende på datormodellen och HP nätadapter som medföljer med datorn fungerar HP Fast Charge på ett av följande sätt:

- När den återstående batteriladdningen är mellan noll och 50 % laddas batteriet till 50 % av full kapacitet på högst 30 minuter.
- 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 i procent och det aktuella energischemat placerar du muspekaren över ikonen **Ström** .

## 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 **Min dator**, välj fliken **Diagnostik och verktyg** 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.
- Välj inställningen **Energisparläge** i Energialternativ.
- 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 Ström  visar ett meddelande om att batterinivån är låg eller kritiskt låg.



**OBS!** I [Använda ikonen Energi och Energialternativ på sidan 40](#) finns ytterligare information om ikonen Ström.

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.

## Fabriksförseglat batteri

Om du vill kontrollera batteriets status eller om batteriet inte längre kan behålla laddningen, kan du köra HP Batterikontroll i appen HP Support Assistant (endast vissa produkter).

1. Skriv `support` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan appen **HP Support Assistant**.  
– eller –  
Välj frågetecknet i aktivitetsfältet.
2. Välj **Min dator**, välj fliken **Diagnostik och verktyg** och välj sedan **HP Batterikontroll**. Kontakta support om HP Batterikontroll visar att batteriet bör bytas.


Batteriet (batterierna) i produkten kan inte bytas av användarna på ett enkelt sätt. Om du tar bort eller byter ut batteriet kan garantins giltighet påverkas. Om batteriet inte längre behåller laddningen ska du kontakta support.


När batteriet har uppnått sin livslängd får det inte kasseras som hushållsavfall. Kassera batteriet i enlighet med lokala lagar och bestämmelser.

## Drift med nätström

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

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

 **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.


 **VARNING:** 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 Ström  ändrar utseende.





När du kopplar från den externa nätströmmen:

- Datorn växlar till batteridrift.
- Skärmens ljusstyrka minskas automatiskt för att batteriladdningen ska räcka längre.
- Ikonen Ström  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>.

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

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

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

## Ställa in lösenord i Computer Setup

Lösenord	Funktion
BIOS-administratörlösenord*	Skyddar mot åtkomst till Computer Setup.  <b>OBS!</b> Om funktioner har aktiverats för att förhindra att BIOS-administratörlösenordet 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> <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.

Lösenord	Funktion
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

- 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 volymsänkknappen tills startmenyn visas och tryck sedan på **f10** för att öppna Computer Setup.
- 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](#).
- Skriv ett lösenord när du uppmanas att göra det.
- Skriv det nya lösenordet igen som en bekräftelse när du uppmanas till det.
- Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att välja ikonen **Save** (Spara). Följ sedan instruktionerna på skärmen.

– eller –

Välj **Main** (Huvudmeny), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på [Retur](#).

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

### Ändra ett BIOS-administratörlösenord

- 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 volymsänkknappen tills startmenyn visas och tryck sedan på **f10** för att öppna Computer Setup.
- Ange ditt nuvarande BIOS-administratörlösenord.
- Välj **Security** (Säkerhet), välj **Change BIOS administrator Password** (Ändra BIOS-administratörlösenord) 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 ikonen **Save** (Spara). Följ sedan instruktionerna på skärmen.

– eller –

Välj **Main** (Huvudmeny), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **Retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

### Ta bort 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 volymsänkknappen tills startmenyn visas och tryck sedan på **f10** för att öppna Computer Setup.
2. Ange ditt nuvarande BIOS-administratörlösenord.
3. Välj **Security** (Säkerhet), välj **Change BIOS administrator Password** (Ändra BIOS-administratörlösenord) 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 ikonen **Save** (Spara). Följ sedan instruktionerna på skärmen.

– eller –

Välj **Main** (Huvudmeny), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **Retur**.

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 48](#).
- **Ställ in huvudlösenord för DriveLock** – se [Välja manuellt DriveLock på sidan 50](#).
- **Aktivera DriveLock** – se [Aktivera DriveLock och ställ in ett användarlösenord för DriveLock på sidan 51](#).

## Välja automatiskt DriveLock (endast vissa produkter)

Ett BIOS-administratörslösenord 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-administratörslösenordet. När datorn slås på låser det slumpmässiga användarlösenordet automatiskt upp disken. Om hårddisken flyttas till en annan dator måste du ange BIOS-administratörslösenordet 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-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. 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 ikonen **Save** (Spara). Följ sedan instruktionerna på skärmen.  
– eller –  
Välj **Main** (Huvudmeny), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **Retur**.

### 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 ikonen **Save** (Spara). Följ sedan instruktionerna på skärmen.  
– eller –  
Välj **Main** (Huvudmeny), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **Retur**.

## 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-administratörlösenord 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 51](#).

7. När du vill avsluta Computer Setup väljer du **Main** (Huvudmeny), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och sedan **Yes** (Ja).

## 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. När du vill avsluta Computer Setup väljer du **Main** (Huvudmeny), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och sedan **Yes** (Ja).

## 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. När du vill avsluta Computer Setup väljer du **Main** (Huvudmeny), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och sedan **Yes** (Ja).

## 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. När du vill avsluta Computer Setup väljer du **Main** (Huvudmeny), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och följer sedan instruktionerna på skärmen.

## Använda 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. Under **Windows Hello** följer du anvisningarna på skärmen för att lägga till både ett lösenord och en numerisk PIN-kod och registrerar sedan ditt fingeravtryck eller ansikts-ID.



**OBS!** Längden på PIN-koden är inte begränsad men den får endast innehålla siffror. Inga bokstäver eller specialtecken är tillåtna.

## 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 – Installeras 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 Managed Services (endast vissa produkter)

HP Managed Services är en molnbaserad IT-lösning som låter företag hantera och skydda sina tillgångar på ett effektivt sätt. HP Managed Services hjälper till att skydda enheter mot skadlig kod och andra angrepp, övervakar enheternas tillstånd och gör att kunderna slipper ägna så mycket tid åt att lösa slutanvändar- och

säkerhetsproblem på enheterna. 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. Se HP Client Security programvaruhjälp.

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

Det är mycket viktigt att du regelbundet underhåller datorn så att den fungerar optimalt. 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.

Strax efter en sådan händelse återställer HP 3D DriveGuard hårddisken till normal drift.



**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.

---

Mer information finns i programvaruhjälpen till HP 3D DriveGuard.

## 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. Du kan avgöra om en hårddisk är skyddad eller parkerad genom att titta på ikonen på Windows-skrivbordet i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet.

## 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 HP:s 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 –  
Klicka på frågeteckenikonen i aktivitetsfältet.
2. Välj **Min dator**, välj fliken **Uppdateringar** och välj sedan **Sök efter uppdateringar och meddelanden**.
3. Följ instruktionerna på skärmen.

## Rengöra datorn

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

- Dimetyl-bensyl-ammoniumklorid 0,3 procent maximal koncentration (t.ex. rengöringsdukar, som finns i många olika varumärken)
- Alkoholritt glasrengöringsmedel
- Lösning med vatten och mild tvål
- Torr mikrofiberduk eller sämskskinn (antistatisk duk utan fett)
- Antistatiska tygdukar

 **VIKTIGT:** Undvik starka rengöringsmedel som kan skada datorn permanent. Om du inte är säker på att en rengöringsprodukt kan användas för datorn går du till innehållsförteckningen och kontrollerar att produkten inte innehåller sådana ingredienser som alkohol, aceton, ammoniumklorid, metylenklorid eller kolväten.

---

Fibermaterial som 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.

- För att rengöra styrplattan, tangentbordet eller musen 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.
- 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 söka godkännande 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 och återställa


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 Windows-verktyg på sidan 60](#)).
- **Skapa en återställningspunkt** – Du kan använda Windows-verktyg för att skapa en återställningspunkt (se [Använda Windows-verktyg på sidan 60](#)).
- **Skapa återställningsmedier** (endast vissa produkter) – Du kan använda HP Recovery Manager eller HP Cloud Recovery Download Tool (endast vissa produkter) för att skapa återställningsmedier (se [Skapa HP-återställningsmedier \(endast vissa produkter\) på sidan 60](#)).
- **Återställning** – Windows erbjuder flera alternativ för återställning från säkerhetskopiering, uppdatering av datorn samt återställning av datorn till fabriksinställningarna (se [Använda Windows-verktyg på sidan 60](#)).
- **Ta bort återställningspartitionen** – För att ta bort återställningspartitionen för att återta utrymme på hårddisken (endast vissa produkter) väljer du alternativet **Ta bort återställningspartitionen** i HP Recovery Manager. Mer information finns i [Ta bort HP återställningspartition \(endast vissa produkter\) på sidan 64](#).

### Använda Windows-verktyg

 **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 din personliga information och skapa systemåterställningspunkter och återställningsmedier, som gör att du kan återställa från säkerhetskopiering, uppdatera datorn och återställa datorn till dess ursprungliga konfiguration.

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

Mer information och anvisningar finns i appen Få hjälp.

▲ Välj **Start**-knappen och sedan appen **Få hjälp**.

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

### Skapa HP-återställningsmedier (endast vissa produkter)

Efter att du har konfigurerat datorn bör du använda HP Recovery Manager för att skapa en säkerhetskopiering av HP Recovery-partitionen på datorn. Sådana säkerhetskopieringar kallas HP-återställningsmedier. HP-återställningsmedier kan användas för att installera om det ursprungliga operativsystemet om hårddisken är skadad eller har bytts ut.

För att kontrollera om det finns en återställningspartition utöver Windows-partitionen högerklickar du på **Start**-menyn, väljer **Utforskaren** och sedan **Den här datorn**.



---


 **OBS!** Om inte återställningspartitionen utöver Windows-partitionen visas i listan på datorn kan du beställa återställningsmedier från supporten. Besök <http://www.hp.com/support>, välj ditt land eller din region och följ anvisningarna på skärmen.

---

På vissa produkter kan du använda HP Cloud Recovery Download Tool för att skapa HP-återställningsmedier på en startbar USB-flashenhet. Mer information finns i [Använda HP Cloud Recovery Download Tool för att skapa återställningsmedier på sidan 62](#).

## Använda HP Recovery Manager för att skapa återställningsmedier

---

 **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.


---

### Innan du börjar

Observera följande innan du börjar:

- Det går bara att skapa en uppsättning återställningsmedier. Var försiktig när du hanterar dessa återställningsverktyg och förvara dem på ett säkert ställe.
- HP Recovery Manager undersöker datorn och fastställer hur mycket lagringsutrymme som krävs.
- För att skapa återställningsmedier använder du ett av följande alternativ:

---

 **OBS!** Om datorn inte har en återställningspartition visar HP Recovery Manager Windows-funktionen Skapa en återställningsenhet. Följ instruktionerna på skärmen för att skapa en återställningsavbildning på en tom USB-flashenhet eller en hårddisk.


---

- Om datorn har en optisk enhet som kan skriva på DVD bör du se till att endast använda tomma DVD-R-, DVD+R-, DVD-R DL- eller DVD+R DL-skivor av hög kvalitet. Använd inte läs- och skrivbara skivor, t.ex. CD-RW och DVD±RW, DVD±RW med dubbla lager och BD-RE-skivor (återskrivningsbara Blu-ray), som inte är kompatibla med programmet HP Recovery Manager.
- Om din dator inte har en inbyggd optisk enhet med DVD-bränningsfunktion kan du använda en extern optisk enhet (inköps separat) för att skapa återställningsskivor, så som det beskrivs ovan. Om du använder en extern optisk enhet måste den vara direktansluten till en USB-port på datorn. Enheten får inte vara ansluten till en USB-port på en extern enhet, exempelvis en USB-hubb.
- För att skapa flashenhet för återställning bör du använda en tom USB-flashenhet av bra kvalitet.
- Kontrollera att datorn är ansluten till elnätet innan du börjar skapa återställningsmedier.
- Processen kan ta en timme eller mer. Avbryt inte processen.
- Du kan avsluta programmet innan du är klar med att skapa alla återställningsmedier om det skulle bli nödvändigt. HP Recovery Manager gör klart den aktuella DVD-skivan eller flashenheten. Nästa gång du startar HP Recovery Manager kommer du att uppmanas att fortsätta.

### Skapa återställningsmedier

Så här skapar du HP-återställningsmedier med HP Recovery Manager:

---

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

---

1. Skriv `recovery` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan **HP Recovery Manager**.
2. Välj **Create recovery media** (Skapa återställningsmedier) och följ sedan instruktionerna på skärmen.

Om du behöver återställa systemet, se [Återställa med HP Recovery Manager på sidan 62](#).

## Använda HP Cloud Recovery Download Tool för att skapa återställningsmedier

Så här skapar du HP-återställningsmedier med hämtningsverktyget HP Cloud Recovery:

1. Besök <http://www.hp.com/support>.
2. Välj **Programvara och drivrutiner** och följ sedan instruktionerna på skärmen.

## Återställa

Du kan återställa genom att använda ett eller fler av följande alternativ: Windows-verktyg, HP Recovery Manager eller HP återställningspartition.

 **VIKTIGT:** Alla metoder finns inte för alla produkter.

---


### Återställa och uppdatera med Windows-verktyg

Windows erbjuder flera alternativ för att återställa och uppdatera datorn. Mer information finns i [Använda Windows-verktyg på sidan 60](#).

### Återställa med HP Recovery Manager och HP återställningspartition

Du kan använda HP Recovery Manager och HP återställningspartition (endast vissa produkter) för att återställa datorn till fabriksinställningarna:

- **Åtgärda problem med förinstallerade program eller drivrutiner** – För att åtgärda ett problem med hjälp av ett förinstallerat program eller en förinstallerad drivrutin:
  1. Skriv `recovery` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan **HP Recovery Manager**.
  2. Välj **Reinstall drivers and/or applications** (Installera om drivrutiner och program), klicka på Nästa och följ sedan anvisningarna på skärmen.
- **Med systemåterställning** – Om du vill återställa Windows-partitioneringen till de ursprungliga fabriksinställningarna kan du välja alternativet **Systemåterställning** från HP återställningspartition (endast vissa produkter) eller använda HP-återställningsmedier. Mer information finns i [Återställa med HP Recovery Manager på sidan 62](#). Om du inte redan har skapat återställningsmedier, se [Skapa HP-återställningsmedier \(endast vissa produkter\) på sidan 60](#).
- **Använda fabriksåterställning** (endast vissa produkter) – Återställer datorn till de ursprungliga fabriksinställningarna genom att radera all information från hårddisken och återskapa partitionerna och sedan installera om operativsystemet och programvaran som installerades i fabriken (endast vissa produkter). För att kunna använda **Fabriksåterställning** måste du använda HP-återställningsmedier. Om du inte redan har skapat återställningsmedier, se [Skapa HP-återställningsmedier \(endast vissa produkter\) på sidan 60](#).

 **OBS!** Om du har bytt ut hårddisken i datorn kan du använda alternativet Fabriksåterställning för att installera operativsystemet och programvaran som installerades i fabriken.


---

### Återställa med HP Recovery Manager

Med HP Recovery Manager kan du återställa datorn till de ursprungliga fabriksinställningarna med hjälp av HP-återställningsmedier som du antingen har skapat eller skaffat från HP, eller genom att använda HP återställningspartition (endast vissa produkter).

Om du inte redan har skapat HP-återställningsmedier, se [Skapa HP-återställningsmedier \(endast vissa produkter\) på sidan 60](#).

---

 **VIKTIGT:** HP Recovery Manager tillhandahåller inte automatiskt säkerhetskopior av dina personliga data. Innan du startar återställningen bör du säkerhetskopiera eventuella personliga data som du vill ha kvar. Se [Använda Windows-verktyg på sidan 60](#).

**VIKTIGT:** Återställning med HP Recovery Manager ska användas som ett sista försök att åtgärda problem på datorn.

 **OBS!** När du startar återställningsprocessen visas endast alternativ som är tillgängliga för din dator.

---

Observera följande innan du börjar:


- HP Recovery Manager återställer endast den programvara som installerades på fabriken. Programvara som inte medföljer datorn måste antingen laddas ned från tillverkarens webbplats eller installeras om från de medier som tillverkaren tillhandahållit.
- Om det blir fel på datorns hårddisk måste HP-återställningsmedier användas. De medierna skapas med HP Recovery Manager. Se [Skapa HP-återställningsmedier \(endast vissa produkter\) på sidan 60](#).
- Om din dator inte tillåter skapande av HP-återställningsmedier eller om HP-återställningsmedierna inte fungerar, kan du erhålla återställningsmedier från supporten. Besök <http://www.hp.com/support>, välj ditt land eller din region och följ anvisningarna på skärmen.

## Återställning med HP återställningspartition (endast vissa produkter)

Med HP återställningspartition kan du utföra en systemåterställning utan att det behövs några återställningsskivor eller någon USB-flashenhet. Den här typen av återställning kan endast användas om hårddisken fortfarande fungerar.

HP återställningspartition (endast vissa produkter) gör det endast möjligt att utföra en systemåterställning.

Så här startar du HP Recovery Manager från HP återställningspartition:

 **VIKTIGT:** På en platta med löstagbart tangentbord ansluter du plattan till tangentbordsdockningen innan du påbörjar dessa moment (endast vissa produkter).

---

1. Skriv `recovery` i sökrutan i aktivitetsfältet, välj **HP Recovery Manager** och välj sedan **Windows återställningshanterare**.

– eller –


På datorer eller plattor med anslutet tangentbord:

- ▲ Tryck på **f11** medan datorn startar eller tryck på och håll ner **f11** när du trycker på strömknappen.

På plattor utan tangentbord:

- ▲ Slå på eller starta om plattan och håll sedan snabbt ned knappen som höjer volymen, och välj sedan **f11**.

2. Välj **Felsök** i menyn med startalternativ.
3. Välj **Recovery Manager** och följ instruktionerna på skärmen.

 **OBS!** Om datorn inte automatiskt startar om i HP Recovery Manager måste du ändra datorns startordning och sedan följa instruktionerna på skärmen. Se [Ändra datorns startordning på sidan 64](#).


---

## Återställning med HP-återställningsmedier

Om din dator inte har en HP återställningspartition eller om hårddisken inte fungerar som den ska kan du använda HP-återställningsmedier för att återställa det ursprungliga operativsystemet och program som installerades i fabriken.

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

---

 **OBS!** Om datorn inte automatiskt startar om i HP Recovery Manager måste du ändra datorns startordning och sedan följa instruktionerna på skärmen. Se [Ändra datorns startordning på sidan 64](#).


---

## Ändra datorns startordning

Om datorn inte startar om i HP Recovery Manager 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.

## Ta bort HP återställningspartition (endast vissa produkter)

Med programvaran HP Recovery Manager kan du ta bort HP återställningspartition (endast vissa produkter) för att frigöra utrymme på hårddisken.

---

 **VIKTIGT:** När du tagit bort HP återställningspartition kan du inte utföra systemåterställning eller skapa HP-återställningsmedier. Du bör därför skapa HP-återställningsmedier innan du tar bort HP återställningspartition. Se [Skapa HP-återställningsmedier \(endast vissa produkter\) på sidan 60](#).

---

Gör så här för att ta bort HP återställningspartition:

1. Skriv `recovery` i sökrutan i aktivitetsfältet och välj sedan **HP Recovery Manager**.
2. Välj **Ta bort återställningspartitionen** och följ 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 när HP-logotypen visas trycker du på **f10** för att öppna Computer Setup.

## Använda ett USB-tangentbord eller en USB-mus för att starta Computer Setup (BIOS)

Du kan starta Computer Setup genom att använda ett tangentbord eller en mus som anslutits till en USB-port, men du måste först inaktivera Fast Boot (Snabbstart).

1. Starta eller starta om datorn och när HP-logotypen visas trycker du på **f9** för att gå till menyn Boot Device Options (Alternativ för startenheten).
2. Avmarkera kryssrutan för **Fast Boot** (Snabbstart).
3. Spara ändringarna och avsluta genom att välja ikonen **Save** (Spara) i det nedre högra hörnet av skärmen. Följ sedan instruktionerna på skärmen.

– eller –

Välj **Main** (Huvudmeny), **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **Retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## 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 Setups menyer på något av följande sätt:

- Så här avslutar du Computer Setup-menyer utan att spara dina ändringar:  
Välj ikonen **Exit** (Avsluta) i det nedre högra hörnet av skärmen och följ sedan instruktionerna på skärmen.  
– eller –  
Välj **Main** (Huvudmeny) **Ignore Changes and Exit** (Ignorera ändringar och avsluta) och tryck sedan på **Retur**.
- Så här sparar du dina ändringar och avslutar Computer Setups menyer:  
Välj ikonen **Save** (Spara) i det nedre högra hörnet av skärmen och följ sedan instruktionerna på skärmen.  
– eller –  
Välj **Main** (Huvudmeny) **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **Retur**.  
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 65](#).
2. Välj **Main** (Huvudmeny) och välj sedan **Apply Factory Defaults and Exit** (Tillämpa fabriksinställningar och avsluta).

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

3. Följ instruktionerna på skärmen.
4. Spara ändringarna och avsluta genom att välja ikonen **Save** (Spara) i det nedre högra hörnet av skärmen. Följ sedan instruktionerna på skärmen.  
– eller –  
Välj **Main** (Huvudmeny) **Save Changes and Exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **Retur**.

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 HP:s webbplats.

De flesta BIOS-uppdateringar på HP:s 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 65](#).
2. Välj **Main** (Huvudmeny) och därefter **System information** (Systeminformation).
3. Du avslutar Computer Setup utan att spara ändringarna genom att välja ikonen **Exit** (Avsluta) i det nedre högra hörnet av skärmen. Följ sedan instruktionerna på skärmen.  
– eller –  
Välj **Main** (Huvudmeny) **Ignore Changes and Exit** (Ignorera ändringar och avsluta) och tryck sedan på [Retur](#).

Du kan söka efter senare BIOS-versioner, se [Ladda ned en BIOS-uppdatering på sidan 67](#).

## 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 65](#).
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

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 besöker du [Hämta HP PC Hardware Diagnostics Windows på sidan 69](#).

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

1. För att öppna HP PC Hardware Diagnostics Windows från HP Help and Support:
  - a. Välj **Start**-knappen och sedan **HP Help and Support**.
  - b. Högerklicka på **HP PC Hardware Diagnostics Windows**, välj **More (Mer)** och sedan **Run as administrator** (Kör som administratör).

– 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).

3. En 24-siffrig felidentifieringskod genereras när ett fel som kräver byte av maskinvara upptäcks i HP PC Hardware Diagnostics Windows. Kontakta support för att få hjälp med att korrigera problemet och uppge felidentifieringskoden.

## 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. I avsnittet **HP PC Hardware Diagnostics** väljer du **Download** (Hämta) och väljer sedan var verktyget ska installeras:

Om du vill köra verktyget på din dator hämtar du det till datorns skrivbord.

– eller –

Om du vill köra verktyget från en USB-flashenhet hämtar du det till en USB-flashenhet.

3. Välj **Run** (Kör).

## 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 produktnumret.

Följ de här stegen för att hämta HP PC Hardware Diagnostics Windows med produktnamn eller produktnummer (endast vissa produkter):

1. Besök <http://www.hp.com/support>.
2. Välj **Get software and drivers** (Hämta programvara och drivrutiner) och ange sedan produktnamnet eller produktnumret.
3. I avsnittet **HP PC Hardware Diagnostics** väljer du **Download** (Hämta) och väljer sedan var verktyget ska installeras:

Om du vill köra verktyget på din dator hämtar du det till datorns skrivbord.

– eller –

Om du vill köra verktyget från en USB-flashenhet hämtar du det till en USB-flashenhet.

4. Välj **Run** (Kör).

## 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 .exe-filen och följ sedan instruktionerna på skärmen.


## Använda HP PC Hardware Diagnostics UEFI


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 din dator 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 UEFI. För att få hjälp med att korrigera felet kan du kontakta support och ange 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!** Om du vill hämta HP PC Hardware Diagnostics UEFI-verktyget till en USB-flashenhet, se [Hämta den senaste versionen av HP PC Hardware Diagnostics UEFI på sidan 71](#).

---

- b. Hårddisken


- c. BIOS

3. När diagnostikverktyget öppnas väljer du 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

Att hämta HP PC Hardware Diagnostics UEFI till en USB-flashenhet kan vara användbart 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

För att hämta 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. I avsnittet **HP PC Hardware Diagnostics UEFI** väljer du **Download UEFI Diagnostics** (Hämta UEFI Diagnostics) och väljer sedan **Run** (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 produktnummer.

---

För att hämta 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 besöker du <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. I avsnittet **HP PC Hardware Diagnostics UEFI** väljer du **Download Remote Diagnostics** (Hämta fjärrdiagnostik) och väljer sedan **Run** (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), ange produktnamnet eller produktnumret och välj 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 oönskad diagnostik. Du kan även starta diagnostik omedelbart i interaktivt läge genom att välja **Kör Remote HP PC Hardware Diagnostics**.
- Ange plats för hämtning av diagnostikverktygen. Den här funktionen ger åtkomst till verktyg från HP:s 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 elnätet eller en likströmskälla. Likströmskällan 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 nätströmsadapter 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.

Ineffekt	Märkvärde
Spänning och ström vid drift	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 3A/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
	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

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

## 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 (icke kondenserande)</b>		
I drift	10 % till 90 %	10 % till 90 %
Ej i drift	5 % till 95 %	5 % till 95 %
<b>Maximal höjd (utan tillfört lufttryck)</b>		
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.

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 utformar, producerar och marknadsför produkter och tjänster som kan användas av alla, inklusive av människor med funktionsnedsättningar, antingen på fristående basis eller med lämpliga hjälpenheter. Den senaste informationen om HPs hjälpmedel finns på <http://www.hp.com/accessibility>.

## Hjälpmedel som stöds

HP-produkter stöder ett stort urval av hjälpmedel i operativsystemet och kan konfigureras för att fungera med ytterligare hjälpmedel. Använd sökfunktionen på enheten för att hitta mer information om hjälpmedel.



**OBS!** Ytterligare information om en viss hjälpmedelsprodukt får du genom att kontakta kundsupport för den produkten.

---

## Kontakta support

Vi förbättrar ständigt hjälpmedlen för våra produkter och tjänster och välkomnar kommentarer från användarna. Om du har ett problem med en produkt eller skulle vilja berätta om tillgänglighetsfunktioner som har hjälpt dig, kan du kontakta oss på +1 888 259 5707, måndag till fredag kl. 06.00 till 21.00 nordamerikansk tid (kl. 14.00 till 05.00 svensk tid). Om du är döv eller hörselskadad och använder TRS/VRS/ WebCapTel kan du kontakta oss om du behöver teknisk support eller har tillgänglighetsfrågor genom att ringa +1 877 656 7058, måndag till fredag kl. 06.00 till 21.00 nordamerikansk tid (kl. 14.00 till 05.00 svensk tid).



**OBS!** Supporten ges endast på engelska.

---



# Index

## A

administratörslösenord 45  
ansluta till ett WLAN 21  
antivirusprogram 53  
användarlösenord 45  
använda styrplattan 26  
använda tangentbordet och en mus (tillval) 29  
Automatiskt DriveLock 48  
    aktivera 48  
    inaktivera 49  
avstängning 39

## B

batteri  
    fabrikförseglat 42  
    hitta information 41  
    låga batteriladdningsnivåer 41  
    spara ström 41  
    urladdning 41  
    åtgärda låg  
        batteriladdningsnivå 42  
batteriinformation, hitta 41  
batteriladdning 41  
batterilampa 6  
batteriström 40  
bildskärmens ljusstyrka,  
    åtgärdstangenter 13  
bildskärmskomponenter 7  
BIOS  
    fastställa versionen 66  
    ladda ned en BIOS-uppdatering 67  
    uppdatera 66  
Bluetooth-enhet 20, 22  
Bluetooth-etikett 17  
brandväggsprogramvara 54

## C

caps lock-lampa, identifiera 10  
computer setup 65  
Computer Setup  
    använda ett USB-tangentbord eller en USB-mus för att starta Computer Setup 65

BIOS administrator password (BIOS-administratörslösenord) 46  
navigera och välja 65  
återställa fabriksinställningar 66

## D

dataöverföring 36  
Diskdefragmenteraren, programvara 56  
Diskrensning, programvara 56  
driftsmiljö 74  
DriveLock  
    aktivera 51  
    beskrivning 50  
    inaktivera 52  
DriveLock-lösenord  
    ange 52  
    skapa 51  
    ändra 53

## E

elektrostatisk urladdning 75  
energiinställningar, använda 40  
enfingersdraging, pekskärmsgest 28  
enhetslampa, identifiera 5  
esc-tangent, identifiera 12  
etiketter  
    Bluetooth 17  
    föreskrifter 17  
    serienummer 16  
    service 16  
    trådlöst, certifiering 17  
    WLAN 17  
extern bildskärm, port 32  
extern nätström, använda 42

## F

fabrikförseglat batteri 42  
fingeravtryck, registrera 53  
fingeravtrycksläsare 55  
fingeravtrycksläsare, identifiera 11  
fn lock-lampa, identifiera 10

fn-tangent, identifiera 12  
fyrfingerstryckning på styrplatta 27  
föreskrifter  
    föreskrifter, etikett 17  
    trådlöst, certifieringsetiketter 17  
företags-WLAN, anslutning 21

## G

GPS 22

## H

HD-enheter, ansluta 33, 36  
HDMI-ljud, konfigurera 34  
HDMI-port, identifiera 6  
headset, ansluta 31  
HP 3D DriveGuard 56  
HP Client Security 54  
HP Fast Charge 40  
HP LAN-Wireless Protection 24  
HP MAC Address Pass Through 25  
HP Mobile Connect 22  
HP PC Hardware Diagnostics UEFI  
    använda 70  
    ladda ned 71  
    starta 71  
HP PC Hardware Diagnostics Windows  
    använda 69  
    installera 70  
    ladda ned 69  
HP Recovery Manager  
    korrigera uppstartsproblem 64  
    starta 63  
HP-resurser 2  
HP Touchpoint Manager 54  
HP-återställningsmedier  
    använda 61  
    återställning 63  
HP återställningspartition  
    ta bort 64  
    återställning 63  
huvudlösenord för DriveLock  
    ändra 53  
högtalare  
    ansluta 30

högtalare, identifiera 11  
högtalarens volym,  
åtgärdstangenter 14  
hörlurar, ansluta 30

**I**  
ikonen Energi, använda 40  
inbäddad numerisk knappsats,  
identifiera 12  
ineffekt 74  
initiera strömsparläge och viloläge  
38  
installerad programvara, hitta 4  
inställningar för Remote HP PC  
Hardware Diagnostics UEFI  
använda 72  
Inställningar för Remote HP PC  
Hardware Diagnostics UEFI  
anpassa 72  
integrerad numerisk knappsats,  
identifiera 13  
interna mikrofoner, identifiera 8

**J**  
jack  
nätverk 6  
RJ-45 (nätverk) 6

**K**  
kamera 8  
använda 30  
identifiera 8  
kameralampa, hitta 8  
kamerans skjutknapp, hitta 8  
knappar  
höger styrplatta 9  
ström 11  
utmatning av optisk enhet 7  
vänster på styrplattan 9  
knapp för trådlöst 20  
knappsats  
inbäddad numerisk 12  
integrerad numerisk 13  
komponenter  
bildskärm 7  
höger sida 5  
tangentsområde 9  
undersidan 16  
vänster sida 6  
komponenter på höger sida 5  
komponenter på vänster sida 6

kontroller för trådlöst  
knapp 20  
operativsystem 20  
kritisk batteriladdning 42

**L**  
lampa för avstängd mikrofon,  
identifiera 10  
lampa för optisk enhet, identifiera 7  
lampa för trådlöst 20  
lampor  
batteri 6  
caps lock 10  
fn lock 10  
hårddisk 5  
kamera 8  
microphone mute 10  
num lock 10  
nätadapter- och batteri- 6  
RJ-45 (nätverk) 6  
ström 10  
trådlöst 10

ljud  
HDMI 34  
headset 31  
högtalare 30  
hörlurar 30  
justerar volym 14  
ljudinställningar 31  
ljudavstängning, åtgärdstangent 14  
ljudinställningar, använda 31  
ljudutgång (hörlurar)/ljudingång  
(mikrofon), kombinationsuttag,  
identifiera 5, 7  
låg batteriladdningsnivå 41  
lösenord  
administratör 45  
användare 45  
BIOS-administratör 46  
lösenord för automatiskt DriveLock  
ange 50

**M**  
maskinvara, hitta 4  
MicroSD-minneskortläsare,  
identifiera 6  
minimerad  
återställningsavbildning 63  
minimerad återställningsavbildning,  
skapa 62

minneskortläsare, identifiera 6  
Miracast 36

**N**  
NFC 22  
NFC-tryckområde, identifiera 9  
num lock-lampa 10  
nästa spår, åtgärdstangent 13  
nätverksuttag, identifiera 6

**O**  
optisk enhet, identifiera 7

**P**  
paustangent 13  
pekskärmsgester  
enfingersdragning 28  
platser  
smartkort 6, 7  
säkerhetskabel 7  
plats för säkerhetskabel,  
identifiera 7  
portar  
extern bildskärm 6, 32  
HDMI 6, 33  
USB 3.x SuperSpeed 6, 7  
USB 3.x SuperSpeed-port med HP  
Sleep and Charge 5  
USB Type-C 37  
USB Type-C DisplayPort 5  
USB Type-C-strömuttagsport,  
ansluta 5  
USB Type-C SuperSpeed 5  
USB Type-C SuperSpeed-port och  
DisplayPort 31  
VGA 32  
Porten HDMI  
ansluta 33  
Porten VGA  
ansluta 32  
identifiera 6  
port för extern bildskärm,  
identifiera 6  
produktnamn och nummer, dator  
16  
programvara  
antivirus 53  
brandvägg 54  
Diskdefragmenteraren 56  
Diskrensning 56  
HP 3D DriveGuard 56

programvaruuppdateringar,  
installera 54  
publikt WLAN, anslutning 21

## R

rengöra datorn 57  
resa med datorn 17, 58  
RJ-45-lampor (nätverk), identifiera 6  
RJ-45-uttag (nätverk), identifiera 6

## S

serienummer, dator 16  
serviceetiketter, hitta 16  
Setup, Computer  
navigera och välja 65  
återställa fabriksinställningar 66  
SIM-kort, sätta i 17  
skivor som stöds, återställning 61  
skötsel av datorn 57  
smartkortplats, identifiera 6, 7  
snabbtangenter  
avstängd mikrofon 14  
snabbtangenter, använda 15  
specialtangenter, använda 12  
startordning  
ändra med f9-prompten 68  
startordning, ändra 64  
stoppa, åtgärdstangent 13  
ström  
batteri 40  
extern 42  
strömhantering 38  
strömknapp, identifiera 11  
strömlampor 10  
strömsparläge  
avsluta 38  
initiera 38  
strömsparläge och viloläge, initiera 38  
strömouttag  
identifiera 5, 6  
styrpinne, identifiera 9  
styrplatta  
använda 26  
knappar 9  
styrplattans zon  
identifiera 9

styrplattegester  
fyrfingerstryckning 27  
trefingerssvep 28  
tvåfingerssvep 27  
tvåfingerstryckning 27  
styrplatta- och pekskärmsgester  
trycka 26  
tvåfingerszoom 26  
stänga av datorn 39  
SuperSpeed-porten och DisplayPort,  
ansluta USB Type-C 31  
Sure Start  
använda 68  
systemet svarar inte 39  
systemåterställning 62  
systemåterställningspunkt, skapa 60  
säkerhetskopior, skapa 60  
säkerhetskopior 60

## T

tangentbordets bakgrundsbelysning  
åtgärdstangent 13  
tangentbord och en mus (tillval)  
använda 29  
tangenter  
esc 12  
fn 12  
num lock 12  
Windows 12  
Windows-program 12  
åtgärd 13  
tangent för flygplansläge 20  
tangent för mikrofonavstängning,  
identifiera 14  
tillgänglighet 76  
TPM-inställningar 68  
transport av datorn 58  
trefingerssvep på styrplattan 28  
trycka, styrplatta- och  
pekskärmsgest 26  
trådlösa antenner, identifiera 8  
trådlöst, certifieringsetikett 17  
trådlöst, identifiera lampa 10  
trådlöst, knapp 20  
trådlöst, åtgärdstangent 14  
trådlöst nätverk (WLAN)  
ansluta 21  
företags-WLAN, anslutning 21

publikt WLAN, anslutning 21  
räckvidd 21  
tvåfingerssvep på styrplatta 27  
tvåfingerstryckning på styrplatta 27  
tvåfingerszoom, styrplatta- och  
pekskärmsgest 26

## U

underhåll  
Diskdefragmenteraren 56  
Diskrensning 56  
HP 3D DriveGuard 56  
uppdatera program och  
drivrutiner 57  
undersidan 17  
uppdatera program och drivrutiner 57  
uppspelningstangent 13  
ursprunglig systemåterställning 62  
USB 3.x SuperSpeed-port,  
identifiera 6, 7  
USB 3.x SuperSpeed-port med HP  
Sleep and Charge, identifiering 5  
USB Type-C-port, ansluta 31, 37  
USB Type-C-strömuttagsport,  
identifiera 5  
USB Type-C SuperSpeed,  
identifiera 5  
utmatningsknapp för optisk enhet,  
identifiera 7  
uttag  
kombinerad ljudutgång (hörlurar)/  
ljudingång (mikrofon) 5, 7  
uttag, ström 6

## V

ventiler, identifiera 7, 16  
video 31  
DisplayPort-enhet 31  
extern bildskärm, port 32  
HDMI-port 33  
Porten VGA 32  
trådlösa skärmar 36  
USB Type-C 31  
viloläge  
avsluta 39  
initiera 39  
initieras vid kritiskt låg  
batteriladdning 42

volym  
     justera 14  
     stäng av 14

**W**

Windows  
     systemåterställningspunkt 60  
     säkerhetskopiera 60  
     återställningsmedier 60

Windows Hello  
     använda 53

Windows-programtangenta,  
     identifiera 12

Windows-tangenta, identifiera 12

Windows-verktyg, använda 60

WLAN-antenn, identifiera 8

WLAN-enhet 17

WLAN-etikett 17

WWAN-antenn, identifiera 8

WWAN-enhet 20, 21

**Ä**

återställa 60  
 återställning 60  
     HP Recovery Manager 62  
     HP återställningspartition 62  
     med HP Recovery-medier 61  
     medier 63  
     skivor 61, 63  
     skivor som stöds 61  
     starta 63  
     system 62  
     USB-flashenhet 63

återställningsmedier  
     använda 61  
     använda Windows-verktygen 60  
     HP återställningspartition 60  
     skapa med HP Cloud Recovery  
         Download Tool 62  
     skapa med HP Recovery  
         Manager 61  
     skivor 61  
     USB-flashenhet 61

återställningspartition, ta bort 64  
 åtgärdstangenten för  
     sekretessskärmen, identifiera 13  
 åtgärdstangenter 13  
     använda 13  
     bildskärmens ljusstyrka 13  
     högtalarvolym 14

identifiera 13  
 nästa 13  
 pause 13  
 sekretessskärm 13  
 spela 13  
 stoppar 13  
 stäng av 14  
 tangentbordets  
     bakgrundsbelysning 13  
 trådlöst 14  
 växla bildskärm 14  
 åtgärdstangent för att växla  
     skärmbild 14

**Ö**

överför data 36