

# Användarhandbok till HP ProBook

© Copyright 2010 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Bluetooth är ett varumärke som tillhör ägaren och används av Hewlett-Packard Company på licens. Intel är ett varumärke tillhörande Intel Corporation i USA och andra länder och regioner. Java är ett USA-varumärke tillhörande Sun Microsystems, Inc. Microsoft och Windows är USA-registrerade varumärken tillhörande Microsoft Corporation. SD-logotypen är ett varumärke som tillhör ägaren.

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: maj 2010

Dokumentartikelnummer: 598170-101

## **Produktmeddelande**

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

## Säkerhetsinformation

- 
- ⚠ **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 nätadaptern ha direktkontakt med huden eller mjuka ytor, 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).
-



# Innehåll

## 1 Funktioner

Identifiera maskinvara .....	1
Komponenter på ovansidan .....	1
Styrplatta .....	1
Lampor .....	3
Knappar och fingeravtrycksläsare (endast vissa modeller) .....	6
Tangenter .....	10
Komponenter på framsidan .....	11
Komponenter på höger sida .....	12
Komponenter på vänster sida .....	14
Komponenter på baksidan .....	15
Komponenter på undersidan .....	16
Bildskärmskomponenter .....	17
Trådlösa antenner (endast vissa modeller) .....	18
Ytterligare maskinvarukomponenter .....	19
Identifiera etiketterna .....	19

## 2 Trådlöst, modem och lokalt nätverk

Använda trådlösa enheter (endast vissa modeller) .....	21
Identifiera ikoner för trådlöst och nätverk .....	21
Använda reglagen för trådlösa funktioner .....	22
Använda knappen för trådlöst .....	22
Använda programmet Wireless Assistant (endast vissa modeller) .....	23
Använda HP Connection Manager (endast vissa modeller) .....	23
Använda reglagen i operativsystemet .....	24
Använda en WLAN-enhet (endast vissa modeller) .....	25
Installera ett WLAN .....	25
Skydda ditt WLAN .....	25
Ansluta datorn till ett WLAN .....	26
Roaming till ett annat nätverk .....	27
Använda HP:s mobila bredband (endast vissa modeller) .....	28
Sätta in ett SIM-kort .....	28
Ta ut ett SIM-kort .....	29
Använda en trådlös Bluetooth-enhet .....	31
Bluetooth och Internet-anslutningsdelning .....	31
Felsöka trådlösa nätverksproblem .....	32
Kan inte upprätta en WLAN-anslutning .....	32
Kan inte ansluta datorn till önskat nätverk .....	32
Nätverksikon visas inte .....	33

Aktuella säkerhetskoder för nätverk är inte tillgängliga .....	33
WLAN-anslutningen är mycket dålig .....	34
Kan inte ansluta till den trådlösa routern .....	34
Använda modemmet (endast vissa modeller) .....	35
Ansluta en modemkabel .....	35
Använda en lands- eller regionsspecifik modemkabeladapter .....	36
Välja platsinställning .....	36
Visa aktuell platsinställning .....	36
Lägga till nya platser på resor .....	37
Åtgärda problem med anslutning under resa .....	38
Ansluta datorn till ett lokalt nätverk (LAN) .....	39

### 3 Pekdon och tangentbord

Använda pekdon .....	40
Göra inställningar för pekdon .....	40
Använda styrplattan .....	40
Använda styrspaken (endast vissa modeller) .....	40
Ansluta en extern mus .....	40
Använda tangentbordet .....	40
Använda snabbtangenter .....	40
Använda HP QuickLook 3 .....	43
Använda tangentbord .....	43
Använda det inbäddade numeriska tangentbordet .....	43
Aktivera och inaktivera det inbäddade numeriska tangentbordet .....	44
Växla tangentfunktioner på det inbäddade numeriska tangentbordet .....	44
Använda det inbyggda numeriska tangentbordet .....	44
Använda ett externt numeriskt tangentbord (tillval) .....	45

### 4 Multimedia

Multimediefunktioner .....	46
Justera volymen .....	46
Multimedieprogramvara .....	47
Öppna förinstallerad multimedieprogramvara .....	48
Installera multimedieprogramvara från skiva .....	48
Ljud .....	49
Ansluta externa ljudenheter .....	49
Kontrollera ljudfunktionerna .....	49
Video .....	51
Ansluta en extern bildskärm eller projektor .....	51
Använda porten för extern bildskärm .....	51
Använda DisplayPort .....	51
Optisk enhet (endast vissa modeller) .....	53
Identifiera den optiska enheten .....	53
Spela en CD, DVD eller BD .....	53
Konfigurera AutoPlay .....	54
Ändra regionala inställningar för DVD .....	54
Observera upphovsrättsvarningen .....	54
Kopiera en CD, DVD eller BD .....	55
Skapa (bränna) en CD, DVD eller BD .....	55
Ta ut en optisk skiva (CD, DVD eller BD) .....	56

Felsökning .....	57
Det optiska skivfacket öppnas inte när jag vill ta ut en CD, DVD eller BD .....	57
Datorn kan inte detektera den optiska enheten .....	57
Skivan spelas inte .....	58
Skivan spelas inte automatiskt .....	59
En film stoppas, hoppas över eller spelas felaktigt .....	59
En film visas inte på en extern bildskärm .....	59
Processen med att bränna en skiva startar inte, eller avstannar innan den är klar .....	60
En enhetsdrivrutin måste ominstalleras .....	60
Hämta HP:s senaste enhetsdrivrutiner .....	60
Hämta Microsofts enhetsdrivrutiner .....	61
Webbkamera (endast vissa modeller) .....	62
Justera webbkamerans egenskaper .....	62

## 5 Energisparfunktioner

Ställa in energialternativ .....	64
Använda energibesparande lägen .....	64
Initiera och avsluta strömsparläget .....	64
Initiera och avsluta viloläget .....	65
Använda batterimätaren .....	65
Använda energischeman .....	65
Visa aktuellt energischema .....	66
Välja ett annat energischema .....	66
Anpassa energischeman .....	66
Ställa in lösenordsskydd för återaktivering .....	66
Använda Power Assistant (endast vissa modeller) .....	67
Starta Power Assistant .....	67
Använda extern nätström .....	67
Ansluta nätadaptern .....	68
Använda batteridrift .....	68
Söka efter batteriinformation i Hjälp och support .....	69
Använda Batterikontroll .....	69
Visa återstående batteriladdning .....	69
Sätta i eller ta ut batteriet .....	69
Ladda ett batteri .....	71
Maximera batteriets urladdningstid .....	71
Hantera låg batteriladdningsnivå .....	72
Identifiera låg batteriladdningsnivå .....	72
Åtgärda låg batteriladdningsnivå .....	73
Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det finns tillgång till en extern strömkälla .....	73
Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det finns tillgång till ett laddat batteri .....	73
Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det inte finns tillgång till en strömkälla .....	73
Åtgärda låg batteriladdningsnivå om det inte går att avsluta viloläget .....	73
Kalibrera ett batteri .....	73
Steg 1: Ladda batteriet helt .....	73

Steg 2: Inaktivera strömspar- och viloläget .....	74
Steg 3: Ladda ur batteriet .....	74
Steg 4: Ladda batteriet helt .....	76
Steg 5: Återaktivera strömspar- och viloläget .....	76
Spara på batteriet .....	76
Förvara ett batteri .....	77
Kassera ett använt batteri .....	77
Byta batteriet .....	77
Testa en nätadapter .....	78
Stänga av datorn .....	78

## 6 Enheter

Identifiera installerade enheter .....	79
Hantera enheter .....	79
Förbättra hårddiskens prestanda .....	81
Använda Diskdefragmenteraren .....	81
Använda Diskrensning .....	81
Använda HP 3D DriveGuard .....	82
Identifiera status för HP 3D DriveGuard .....	82
Använda programmet HP 3D DriveGuard .....	83
Byta en hårddisk i hårddiskplatsen .....	84
Byta en enhet i facket för uppgradering .....	87
Ta bort transportskyddet .....	87
Byta ut hårddisken .....	87
Byta en optisk enhet .....	91

## 7 Externa enheter

Använda en USB-enhet .....	94
Ansluta en USB-enhet .....	94
Ta bort en USB-enhet .....	95
Använda USB-stöd .....	95
Använda en 1394-enhet .....	96
Ansluta en 1394-enhet .....	96
Ta bort en 1394-enhet .....	96
Använda en seriell enhet (endast vissa modeller) .....	97
Använda externa enheter .....	98
Använda extra, externa enheter .....	98
Använda en dockningsenhet .....	99

## 8 Externa mediekort

Använda kort för mediekortläsaren .....	100
Sätta i ett digitalkort .....	100
Ta ut ett digitalkort .....	101
Använda ExpressCard-kort (endast vissa modeller) .....	102
Konfigurera ett ExpressCard-kort .....	102
Sätta in ett ExpressCard-kort .....	102
Ta ut ett ExpressCard-kort .....	103
Använda smartkort (endast vissa modeller) .....	104
Sätta i ett smartkort .....	104



Ta ut ett smartkort .....	104
<b>9 Minnesmoduler</b>	
Så här lägger du till eller tar bort en minnesmodul i expansionsminnesmodulfacket .....	107
Uppgradera en minnesmodul i det primära minnesmodulfacket .....	110
<b>10 Säkerhet</b>	
Skydda datorn .....	114
Använda lösenord .....	115
Ställa in lösenord i Windows .....	115
Ställa in lösenord i Computer Setup .....	115
BIOS-administratörslösenord .....	116
Hantera ett BIOS-administratörslösenord .....	117
Ange ett BIOS-administratörslösenord .....	118
Använda DriveLock i Computer Setup .....	118
Ställa in ett DriveLock-lösenord .....	119
Ange ett DriveLock-lösenord .....	120
Ändra ett DriveLock-lösenord .....	121
Ta bort DriveLock-skydd .....	122
Ställa in automatiska DriveLock-lösenord i Computer Setup .....	122
Ange ett automatiskt DriveLock-lösenord .....	122
Ta bort automatiskt DriveLock-skydd .....	123
Använda säkerhetsfunktionerna i Computer Setup .....	124
Säkra systemenheter .....	124
Visa systeminformation i Computer Setup .....	124
Använda system-ID:n i Computer Setup .....	125
Använda antivirusprogramvara .....	126
Använda brandväggsprogramvara .....	127
Installera kritiska uppdateringar .....	128
Använda HP ProtectTools Security Manager (endast vissa modeller) .....	129
Installera en säkerhetskabel .....	130
<b>11 Uppdatering av programvara</b>	
Uppdatera programvara .....	131
Uppdatera BIOS .....	132
Bestämma BIOS-version .....	132
Ladda ned en BIOS-uppdatering .....	132
Uppdatera program och drivrutiner .....	134
<b>12 Säkerhetskopiering och återställning</b>	
Säkerhetskopiera dina data .....	136
Utföra en återställning .....	138
Använda Windows återställningsverktyg .....	138
Använda återställningsverktygen under f11 .....	139
Använda en DVD med operativsystemet Windows 7 (köps separat) .....	139
<b>13 Computer Setup</b>	
Starta Computer Setup .....	141

Använda Computer Setup .....	141
Navigera och välja alternativ i Computer Setup .....	141
Återställa fabriksinställningar i Computer Setup .....	142
Menyer i Computer Setup .....	142
Menyn File (Arkiv) .....	143
Menyn Security (Säkerhet) .....	143
Menyn System Configuration (Systemkonfiguration) .....	144
<b>14 MultiBoot</b>	
Om enheternas startordning .....	148
Aktivera startbara enheter i Computer Setup .....	150
Innan du ändrar startordningen .....	151
Välja MultiBoot-inställningar .....	152
Ställa in en ny startordning i Computer Setup .....	152
Välja en startenhet dynamiskt med hjälp av F9-prompten .....	153
Ställa in en MultiBoot Express-prompt .....	153
Ange MultiBoot Express-inställningar .....	153
<b>15 Hantering och utskrift</b>	
Använda klienthanteringslösningar .....	154
Konfigurering och distribuering av programvaruavbildning .....	154
Hantering och uppdatering av programvara .....	155
HP Client Manager för Altiris (endast vissa modeller) .....	155
HP CCM (Client Configuration Manager) (endast vissa modeller) .....	157
HP SSM (System Software Manager) .....	158
Använda HP Universal Print Driver (endast vissa modeller) .....	159
<b>16 Rutinunderhåll</b>	
Rengöringsprodukter .....	160
Rengöringsprocedurer .....	161
Rengöra bildskärmen .....	161
Rengöra sidorna och höljet .....	161
Rengöra styrplatta och tangentbord .....	161
<b>Index .....</b>	<b>162</b>

# 1 Funktioner


## Identifiera maskinvara

Vilka komponenter som ingår i datorn kan variera beroende på var du har köpt datorn och på vilken modell du har. Bilderna i det här kapitlet visar de standardfunktioner som finns i de flesta datormodeller.

Så här gör du för att se en lista med installerad maskinvara på datorn:

▲ Välj **Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet > Enhetshanteraren**.

Du kan också lägga till maskinvara eller ändra enhetskonfigurationer med Enhetshanteraren.

 **OBS!** I Windows® finns säkerhetsfunktionen Kontroll av användarkonto (UAC). Du kan bli ombedd att ge tillåtelse eller lösenord för uppgifter som att installera program, köra verktyg eller ändra Windows-inställningar. Mer information finns i Hjälps och support.

## Komponenter på ovansidan


### Styrplatta

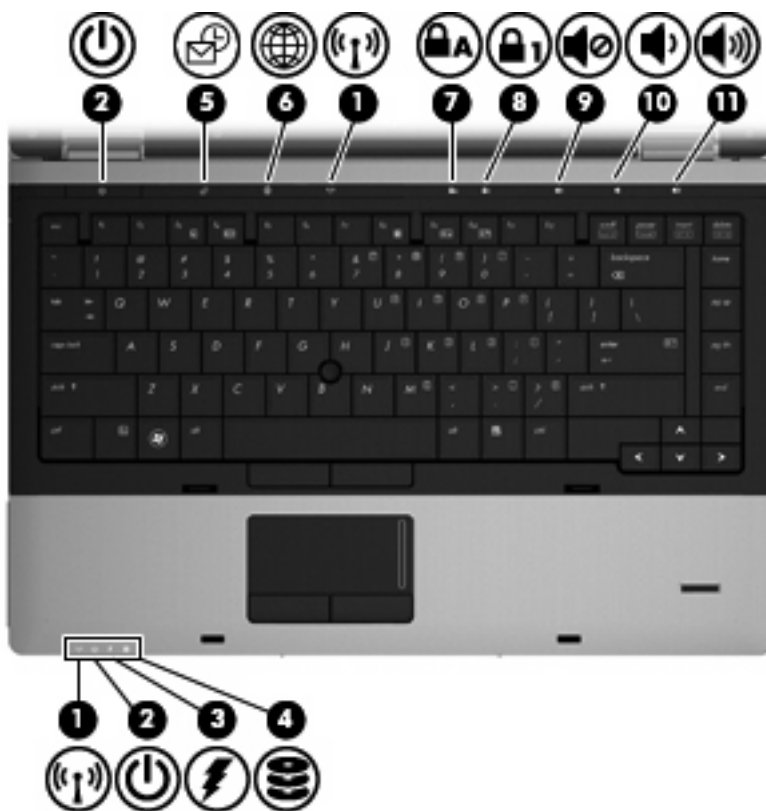


Komponent	Beskrivning
(1) Styrspak (endast vissa modeller)*	Flyttar pekaren och väljer eller aktiverar objekt på skärmen.
(2) Vänster styrspaksknapp (endast vissa modeller)*	Fungerar som vänsterknappen på en extern mus.
(3) Styrplatta*	Flyttar pekaren och väljer eller aktiverar objekt på skärmen.
(4) Vänster knapp på styrplattan*	Fungerar som vänsterknappen på en extern mus.
(5) Höger styrspaksknapp (endast vissa modeller)*	Fungerar som högerknappen på en extern mus.
(6) Styrplattans rullningsområde	För rullning uppåt och nedåt.
(7) Höger knapp på styrplattan*	Fungerar som högerknappen på en extern mus.

\*I den här tabellen beskrivs fabriksinställningarna. När du vill visa eller ändra inställningarna för pekdonen, väljer du **Start > Enheter och skrivare**. Högerklicka sedan på den enhet som representerar din dator och välj **Musinställningar**.

## Lampor

 **OBS!** Titta på den illustration som närmast motsvarar din dator.

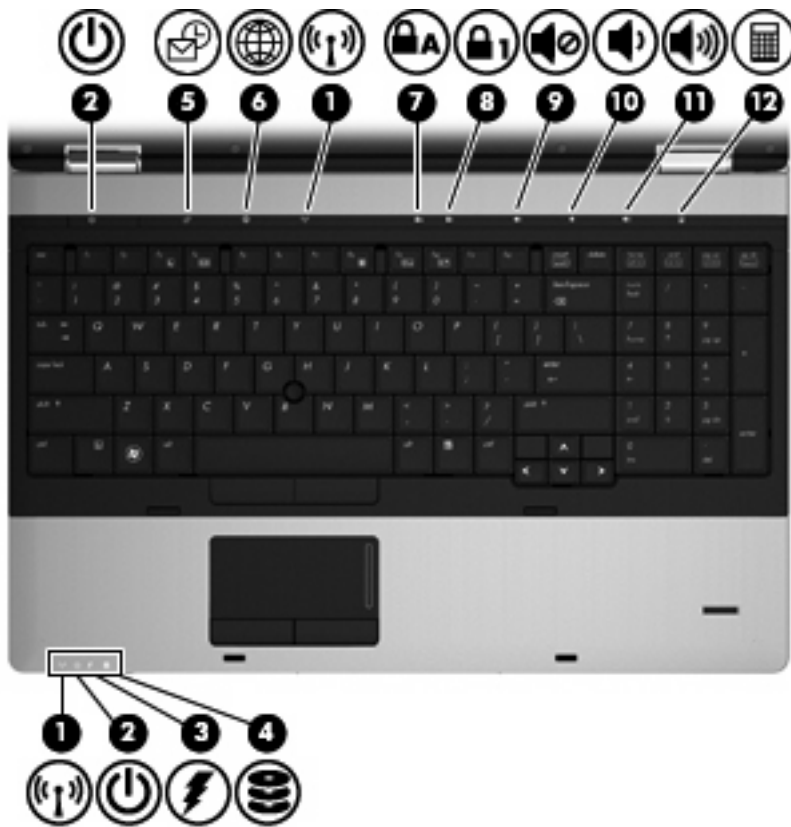


Komponent	Beskrivning
(1) Lampor för trådlöst (2)*	<ul style="list-style-type: none"><li>• Blå: En inbyggd trådlös enhet (endast vissa modeller), t.ex. en enhet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN), HP:s mobila bredbandsmodul och/eller en Bluetooth®-enhet, är på.</li><li>• Gul: Alla trådlösa enheter är avstängda.</li></ul>
(2) Strömlampor (2)†	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tänd: Datorn är på.</li><li>• Blinkande: Datorn är i strömsparläge.</li><li>• Släckt: Datorn är avstängd eller i viloläge.</li></ul>
(3) Batterilampa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gul: Ett batteri laddas.</li><li>• Turkos: Ett batteri är nästan fulladdat.</li><li>• Blinkande gul: Ett batteri som är datorns enda tillgängliga strömkälla har nått en låg batteriladdningsnivå. När batteriet har nått en kritiskt låg nivå börjar batterilampan blinka snabbt.</li><li>• Släckt: Om datorn är ansluten till nätström släcks lampan när alla batterier i datorn är fulladdade. Om datorn inte är ansluten till nätström är lampan släckt tills batteriet når en låg batterinivå.</li></ul>

Komponent	Beskrivning
(4) Enhetslampa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blinkande turkos: Hårddisken eller den optiska enheten (endast vissa modeller) används.</li> <li>Gul: HP 3D DriveGuard har tillfälligt parkerat hårddisken.</li> </ul>
(5) QuickLook-lampa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tänd: Datorn är på eller HP QuickLook används.</li> <li>Blinkande: När du trycker på QuickLook-knappen blinkar lampan 5 gånger och därefter öppnas HP QuickLook.</li> </ul> <p><b>OBS!</b> Om du vill använda HP QuickLook när datorn är avstängd, måste HP QuickLook vara aktiverat i Computer Setup.</p>
(6) QuickWeb-lampa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tänd: Datorn är på eller standardwebbläsaren används.</li> <li>Blinkande: När du trycker på QuickWeb-knappen blinkar lampan 5 gånger och därefter öppnas standardwebbläsaren.</li> </ul> <p><b>OBS!</b> Om du vill använda HP QuickWeb när datorn är avstängd, måste HP QuickWeb vara aktiverat i Computer Setup.</p>
(7) Caps lock-lampa	Tänd: Caps lock är aktiverat.
(8) Num lock-lampa	Tänd: Num lock eller det inbäddade numeriska tangentbordet är aktiverat.
(9) Lampa för avstängt ljud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turkos: Högtalarljudet är på.</li> <li>Gul: Högtalarljudet är avstängt.</li> </ul>
(10) Lampa för sänkt ljud	Blinkande: Knappen volym ned använder du för att sänka högtalarvolymen.
(11) Lampa för höjt ljud	Blinkande: Knappen volym upp använder du för att höja högtalarvolymen.

\*De 2 lamporna för trådlöst visar samma information. Lampan på knappen för trådlöst syns bara när datorn är öppen. Lampan för trådlöst på datorns framsida syns både när datorn är öppen och när den är stängd.

†De 2 strömlamporna visar samma information. Lampan på strömknappen syns bara när datorn är öppen. Strömlampan på datorns framsida syns både när datorn är öppen och när den är stängd.




Komponent	Beskrivning
(1) Lampor för trådlöst (2)*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blå: En inbyggd trådlös enhet (endast vissa modeller), t.ex. en enhet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN), HP:s mobila bredbandsmodul och/eller en Bluetooth®-enhet, är på.</li> <li>• Gul: Alla trådlösa enheter är avstängda.</li> </ul>
(2) Strömlampor (2)†	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tänd: Datorn är på.</li> <li>• Blinkande: Datorn är i strömsparläge.</li> <li>• Släckt: Datorn är avstängd eller i viloläge.</li> </ul>
(3) Batterilampa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gul: Ett batteri laddas.</li> <li>• Turkos: Ett batteri är nästan fulladdat.</li> <li>• Blinkande gul: Ett batteri som är datorns enda tillgängliga strömkälla har nått en låg batteriladdningsnivå. När batteriet har nått en kritiskt låg nivå börjar batterilampan blinka snabbt.</li> <li>• Släckt: Om datorn är ansluten till nätström släcks lampan när alla batterier i datorn är fulladdade. Om datorn inte är ansluten till nätström är lampan släckt tills batteriet når en låg batterinivå.</li> </ul>
(4) Enhetslampa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blinkande turkos: Hårddisken eller den optiska enheten (endast vissa modeller) används.</li> <li>• Gul: HP 3D DriveGuard har tillfälligt parkerat hårddisken.</li> </ul>

Komponent	Beskrivning
(5) QuickLook-lampa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tänd: Datorn är på eller HP QuickLook används.</li> <li>Blinkande: När du trycker på QuickLook-knappen blinkar lampan 5 gånger och därefter öppnas HP QuickLook.</li> </ul> <p><b>OBS!</b> Om du vill använda HP QuickLook när datorn är avstängd, måste HP QuickLook vara aktiverat i Computer Setup.</p>
(6) QuickWeb-lampa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tänd: Datorn är på eller standardwebbläsaren används.</li> <li>Blinkande: När du trycker på QuickWeb-knappen blinkar lampan 5 gånger och därefter öppnas standardwebbläsaren.</li> </ul> <p><b>OBS!</b> Om du vill använda HP QuickWeb när datorn är avstängd, måste HP QuickWeb vara aktiverat i Computer Setup.</p>
(7) Caps lock-lampa	Tänd: Caps lock är aktiverat.
(8) Num lock-lampa	Tänd: Num lock eller det inbäddade numeriska tangentbordet är aktiverat.
(9) Lampa för avstängt ljud	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turkos: Högtalarljudet är på.</li> <li>Gul: Högtalarljudet är avstängt.</li> </ul>
(10) Lampa för sänkt ljud	Blinkande: Knappen volym ned använder du för att sänka högtalarvolymen.
(11) Lampa för höjt ljud	Blinkande: Knappen volym upp använder du för att höja högtalarvolymen.
(12) Kalkylatorlampa	Tänd: Windows kalkylatorfunktion är aktiverad.

\*De 2 lamporna för trådlöst visar samma information. Lampan på knappen för trådlöst syns bara när datorn är öppen. Lampan för trådlöst på datorns framsida syns både när datorn är öppen och när den är stängd.

†De 2 strömlamporna visar samma information. Lampan på strömknappen syns bara när datorn är öppen. Strömlampan på datorns framsida syns både när datorn är öppen och när den är stängd.

## Knappar och fingeravtrycksläsare (endast vissa modeller)

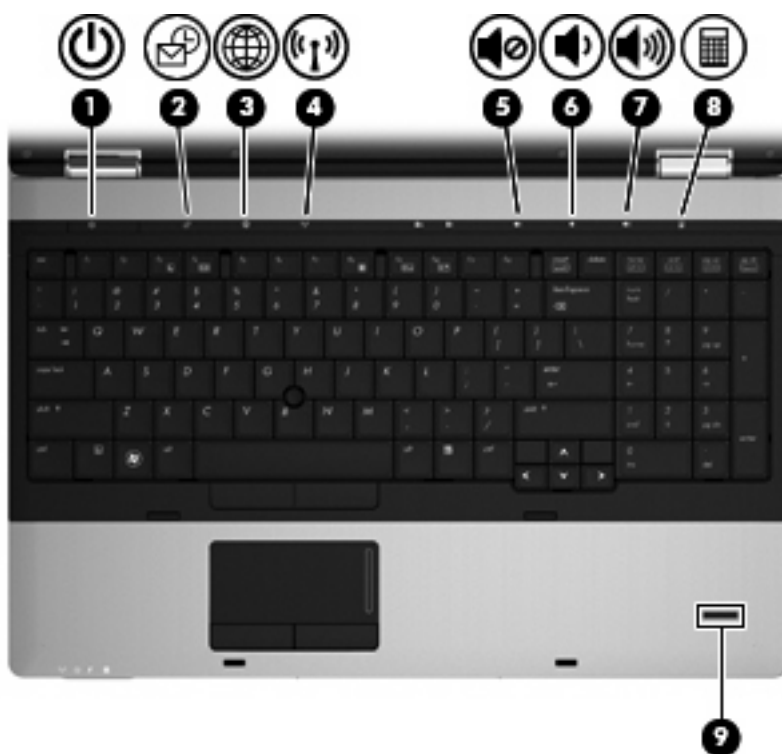
 **OBS!** Titta på den illustration som närmast motsvarar din dator.





Komponent	Beskrivning
(1) Strömknapp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starta datorn genom att trycka på den här knappen.</li> <li>• Stäng av datorn genom att trycka på knappen.</li> <li>• När datorn är i strömsparläge, avslutar du detta med en snabb tryckning på knappen.</li> <li>• När datorn är i viloläge, avslutar du detta med en snabb tryckning på knappen.</li> </ul> <p>Om datorn har slutat svara och det inte går att använda avstängningsprocedurerna i Windows, stänger du av datorn genom att hålla ned strömknappen i minst 5 sekunder.</p>
(2) QuickLook-knapp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• När datorn är avstängd öppnar du HP QuickLook med den här knappen.</li> <li>• När datorn är på öppnar du Software Setup med den här knappen.</li> </ul> <p><b>OBS!</b> Om Software Setup inte är tillgängligt, öppnas den förinställda webbläsaren.</p>
(3) QuickWeb-knapp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• När datorn är avstängd öppnar du HP QuickWeb med den här knappen.</li> <li>• När datorn är på öppnar du den förinställda webbläsaren med den här knappen.</li> </ul>


Komponent	Beskrivning
(4) Knapp för trådlöst	Aktiverar eller inaktiverar den trådlösa funktionen men upprättar ingen trådlös anslutning.
(5) Ljudavstängningsknapp	Stänger av och återställer ljudet i datorn.
(6) Knappen volym ned	Sänker volymen i datorn.
(7) Knappen volym upp	Höjer volymen i datorn.
(8) Fingeravtrycksläsare (endast vissa modeller)	Tillåter inloggning i Windows med hjälp av fingeravtryck istället för lösenord.

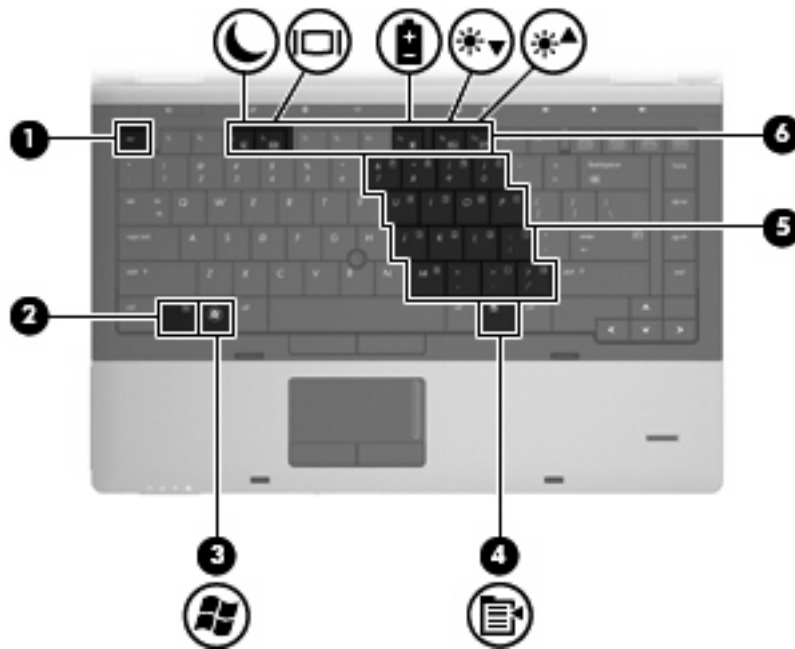


Komponent	Beskrivning
(1) Strömknapp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starta datorn genom att trycka på den här knappen.</li> <li>• Stäng av datorn genom att trycka på knappen.</li> <li>• När datorn är i strömsparläge, avslutar du detta med en snabb tryckning på knappen.</li> <li>• När datorn är i viloläge, avslutar du detta med en snabb tryckning på knappen.</li> </ul> <p>Om datorn har slutat svara och det inte går att använda avstängningsprocedurerna i Windows, stänger du av datorn genom att hålla ned strömknappen i minst 5 sekunder.</p> <p>Om du vill veta mer om datorns energinställningar väljer du <b>Start &gt; Kontrollpanelen &gt; System och säkerhet &gt; Energialternativ</b>.</p>

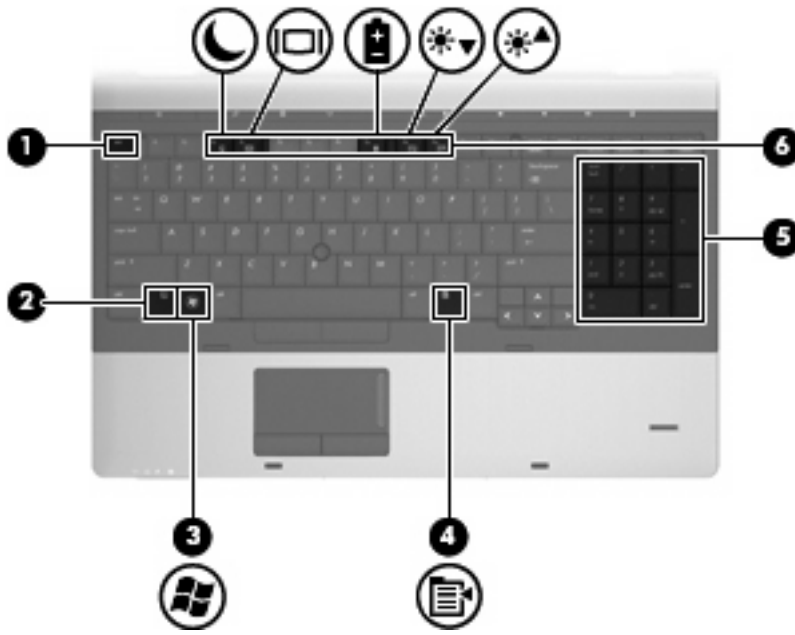
Komponent	Beskrivning
(2) QuickLook-knapp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• När datorn är avstängd öppnar du HP QuickLook med den här knappen.</li> <li>• När datorn är på öppnar du Software Setup med den här knappen.</li> </ul> <p><b>OBS!</b> Om Software Setup inte är tillgängligt, öppnas den förinställda webbläsaren.</p>
(3) QuickWeb-knapp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• När datorn är avstängd öppnar du HP QuickWeb med den här knappen.</li> <li>• När datorn är på öppnar du den förinställda webbläsaren med den här knappen.</li> </ul>
(4) Knapp för trådlöst	Aktiverar eller inaktiverar den trådlösa funktionen men upprättar ingen trådlös anslutning.
(5) Ljudavstängningsknapp	Stänger av och återställer ljudet i datorn.
(6) Knappen volym ned	Sänker volymen i datorn.
(7) Knappen volym upp	Höjer volymen i datorn.
(8) Kalkylatorknapp	Öppnar Windows kalkylator.
(9) Fingeravtrycksläsare (endast vissa modeller)	Tillåter inloggning i Windows med hjälp av fingeravtryck istället för lösenord.

## Tangenter

 **OBS!** Titta på den illustration som närmast motsvarar din dator.

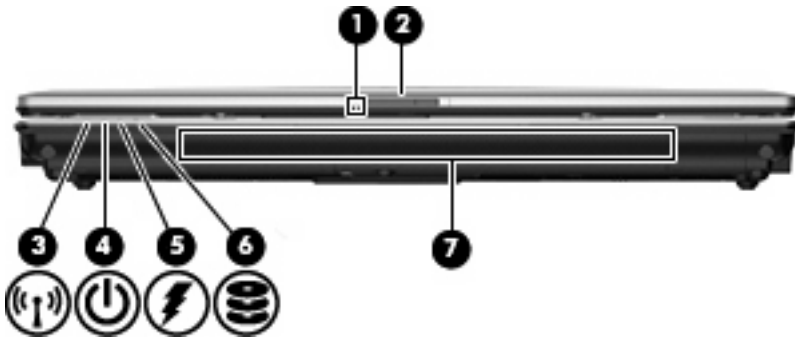


Komponent	Beskrivning
(1) <code>esc</code> -tangent	Visar systeminformation när du trycker på den i kombination med <code>fn</code> -tangenten.
(2) <code>fn</code> -tangent	Utför vanliga systemfunktioner när den trycks ned i kombination med en funktionstangent eller <code>esc</code> -tangenten.
(3) Windows logotypangent	Visar Start-menyn i Windows.
(4) Windows programtangent	Visar en genvägsmeny för objekt under pekaren.
(5) Inbäddade numeriska tangenter	Kan användas på samma sätt som tangenterna på ett externt numeriskt tangentbord.
(6) Funktionstangenter	Utför systemfunktioner som används ofta, när du trycker på dem i kombination med <code>fn</code> -tangenten.



Komponent	Beskrivning
(1) <b>esc</b> -tangent	Visar systeminformation när du trycker på den i kombination med <b>fn</b> -tangentsen.
(2) <b>fn</b> -tangentsen	Utför vanliga systemfunktioner när den trycks ned i kombination med en funktionstangent eller <b>esc</b> -tangentsen.
(3) Windows logotyptangentsen	Visar Start-menyn i Windows.
(4) Windows programtangentsen	Visar en genvägsmeny för objekt under pekaren.
(5) Inbyggda numeriska tangentser	Kan användas på samma sätt som tangentserna på ett externt numeriskt tangentsbord.
(6) Funktionstangentser	Utför systemfunktioner som används ofta, när du trycker på dem i kombination med <b>fn</b> -tangentsen.


## Komponenter på framsidan

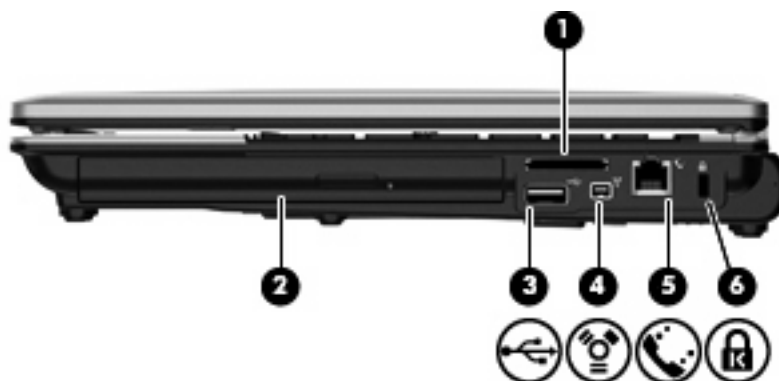


Komponent	Beskrivning
(1) Webbkameralampa (endast vissa modeller)	Tänd: Webbkameran används.

Komponent	Beskrivning
(2) Frikopplingsmekanism för bildskärm	Öppnar datorn.
(3) Lampa för trådlöst	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blå: En inbyggd trådlös enhet (endast vissa modeller), t.ex. en enhet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN), HP:s mobila bredbandsmodul och/eller en Bluetooth®-enhet, är på.</li> <li>Gul: Alla trådlösa enheter är avstängda.</li> </ul>
(4) Strömlampa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tänd: Datorn är på.</li> <li>Blinkande: Datorn är i strömsparläge.</li> <li>Släckt: Datorn är avstängd eller i viloläge.</li> </ul>
(5) Batterilampa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gul: Ett batteri laddas.</li> <li>Turkos: Ett batteri är nästan fulladdat.</li> <li>Blinkande gul: Ett batteri som är datorns enda tillgängliga strömkälla har nått en låg batteriladdningsnivå. När batteriet har nått en kritiskt låg nivå börjar batterilampan blinka snabbt.</li> <li>Släckt: Om datorn är ansluten till nätström släcks lampan när alla batterier i datorn är fulladdade. Om datorn inte är ansluten till nätström är lampan släckt tills batteriet når en låg batterinivå.</li> </ul>
(6) Enhetslampa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blinkande turkos: Hårddisken eller den optiska enheten (endast vissa modeller) används.</li> <li>Gul: HP 3D DriveGuard har tillfälligt parkerat hårddisken.</li> </ul>
(7) Högtalare	Producerar ljud.

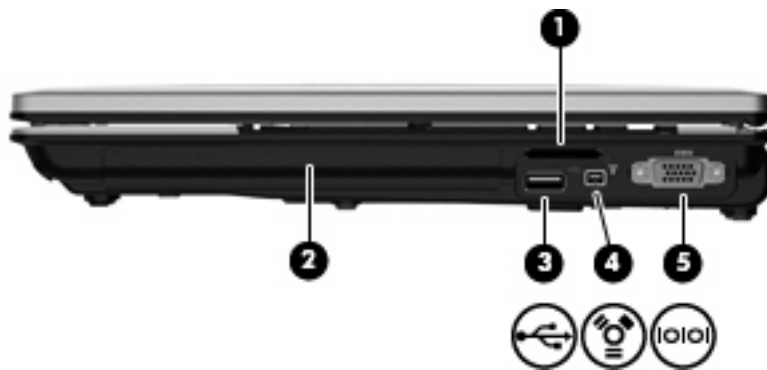
## Komponenter på höger sida

 **OBS!** Titta på den illustration som närmast motsvarar din dator.



Komponent	Beskrivning
(1) Mediekortläsare	Stöder följande digitala tillvalskort: <ul style="list-style-type: none"> <li>Memory Stick</li> <li>Memory Stick Pro</li> </ul>

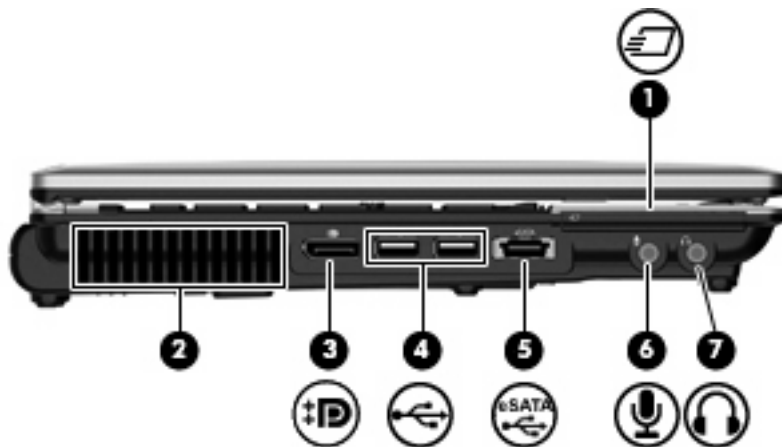
Komponent	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memory Stick Duo (adapter krävs)</li> <li>• Memory Stick Duo Pro (adapter krävs)</li> <li>• MultiMediaCard</li> <li>• MultiMediaCard Plus</li> <li>• Secure Digital (SD) Memory Card</li> <li>• SD-minneskort med hög kapacitet</li> <li>• microSD-minneskort (adapter krävs)</li> <li>• xD-Picture Card</li> </ul>
(2) Uppgraderingsfack	Stöder en optisk enhet eller en hårddisk.
(3) USB-port	Ansluter en extra USB-enhet.
(4) 1394-port	Ansluter en extra IEEE 1394- eller 1394a-enhet, t.ex. en videokamera.
(5) RJ-11-jack (modem)	Ansluter en modemkabel.
(6) Plats för säkerhetskabel	Kopplar en säkerhetskabel (extra tillbehör) till datorn.  <b>OBS!</b> Säkerhetskabeln är menad att användas i avvärijande syfte, men den kan inte alltid förhindra att datorn blir skadad eller stulen.



Komponent	Beskrivning
(1) Mediekortläsare	Stöder följande digitala tillvalskort: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memory Stick</li> <li>• Memory Stick Pro</li> <li>• Memory Stick Duo (adapter krävs)</li> <li>• Memory Stick Duo Pro (adapter krävs)</li> <li>• MultiMediaCard</li> <li>• MultiMediaCard Plus</li> </ul>

Komponent	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Digital (SD) Memory Card</li> <li>SD-minneskort med hög kapacitet</li> <li>microSD-minneskort (adapter krävs)</li> <li>xD-Picture Card</li> </ul>
(2) Uppgraderingsfack	Stöder en optisk enhet eller en hårddisk.
(3) USB-port	Ansluter en extra USB-enhet.
(4) 1394-port	Ansluter en extra IEEE 1394- eller 1394a-enhet, t.ex. en videokamera.
(5) Seriell port	Ansluter en tillvals-enhet, t.ex. ett seriellt modem, en seriell mus eller en seriell skrivare.

## Komponenter på vänster sida




Komponent	Beskrivning
(1) ExpressCard-kortplats	Stöder extra ExpressCard-kort.
(2) Ventil	Aktiverar luftflöde som kylvlar 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) DisplayPort	Ansluter en extra, digital visningsenhet, t.ex. en bildskärm med hög prestanda eller en projektor.
(4) USB-portar (2)	Ansluter extra USB-enheter.
(5) eSATA/USB-port	Ansluter en eSATA-komponent med hög prestanda, exempelvis en extern eSATA-hårddisk, eller en extra USB-enhet.
(6) Jack för ljudingång (mikrofon)	Ansluter en extra datorheadsetmikrofon, stereoljudmikrofon eller monoljudmikrofon.
(7) Jack för ljudutgång (hörlurar)	Producerar ljud när det är anslutet till extra, strömdrivna stereohögtalare, hörlurar, hörsnäckor, headset eller TV-ljud.



Komponent	Beskrivning
	<b>OBS!</b> När en enhet ansluts till hörlursjacket inaktiveras datorns högtalare.

## Komponenter på baksidan

 **OBS!** Titta på den illustration som närmast motsvarar din dator.

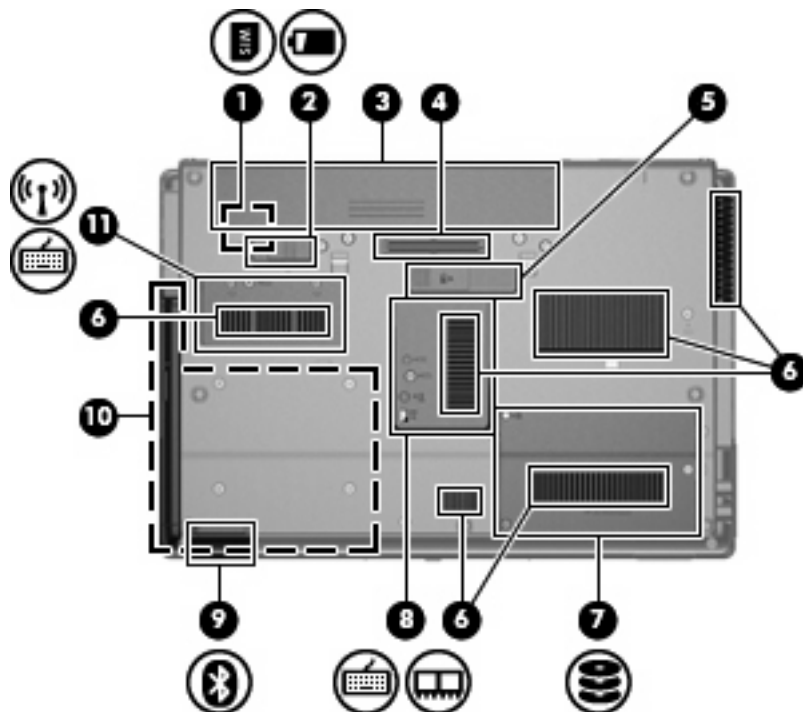


Komponent	Beskrivning
(1) RJ-45-jack (nätverk)	Ansluter en nätverkskabel.
(2) Port för extern bildskärm	Ansluter en extern VGA-bildskärm eller projektor.
(3) Strömingång	Ansluter en nätadapter.



Komponent	Beskrivning
(1) Plats för säkerhetskabel	Kopplar en säkerhetskabel (extra tillbehör) till datorn. <b>OBS!</b> Säkerhetskabeln är menad att användas i avvärande syfte, men den kan inte alltid förhindra att datorn blir skadad eller stulen.
(2) RJ-11-jack (modem)	Ansluter en modemkabel.
(3) RJ-45-jack (nätverk)	Ansluter en nätverkskabel.
(4) Port för extern bildskärm	Ansluter en extern VGA-bildskärm eller projektor.
(5) Strömingång	Ansluter en nätadapter.


## Komponenter på undersidan



Komponent	Beskrivning
(1) SIM-kortplats	Innehåller en trådlös SIM-modul (subscriber identity module; endast vissa modeller). SIM-kortplatsen sitter på batteriplatsens insida.
(2) Batteriets frikopplingsmekanism	Kopplar loss batteriet från batteriplatsen.
(3) Batteriplats	Rymmer batteriet.
(4) Uttag för extrabatteri	Ansluter ett extrabatteri.
(5) Dockningskontakt	Ansluter en extra dockningsenhet.
(6) Ventiler (6)	Släpper in luft som kylar 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.
(7) Hårddiskplats	Rymmer hårddisken.
(8) Minnesmodulfack	Innehåller en plats för expansionsminnesmodul.
(9) Bluetooth-fack	Innehåller en Bluetooth-enhet.
(10) Uppgraderingsfack	Stöder en optisk enhet eller en hårddisk.
(11) Fack för trådlös modul	Innehåller HP:s mobila bredbandsmodul (endast vissa modeller) och en WLAN-modul (endast vissa modeller).

Komponent	Beskrivning
	<p><b>OBS!</b> För att förhindra att systemet inte svarar ska du endast byta ut den trådlösa modulen mot en trådlös modul som är godkänd för användning i datorn av den myndighet som reglerar bestämmelserna kring trådlösa enheter i ditt land eller din region. Om du byter ut modulen och sedan får ett varningsmeddelande, ska du ta bort modulen och kontakta teknisk support via Hjälp och support.</p>


## Bildskärmskomponenter

 **OBS!** Din dator kan se något annorlunda ut än den som visas på bilden i det här avsnittet.



Komponent	Beskrivning
(1) Interna mikrofoner (2)	<p>Spelar in ljud.</p> <p><b>OBS!</b> Om det finns en mikrofonikon bredvid varje mikrofonöppning har din dator interna mikrofoner.</p>
(2) Webbkameralampa (endast vissa modeller)	Tänd: Webbkameran används.
(3) Webbkamera (endast vissa modeller)	Spelar in video och tar stillbilder.
(4) Intern skärmströmbrytare	<p>Stänger av skärmen eller initierar strömläge om den fälls ned medan strömmen är på.</p> <p><b>OBS!</b> Skärmströmbrytaren är inte synlig från datorns utsida.</p>

## Trådlösa antenner (endast vissa modeller)

 **OBS!** Din dator kan se något annorlunda ut än den som visas på bilden i det här avsnittet.



Komponent	Beskrivning
(1) WWAN-antennor (2)*	Skickar och tar emot trådlösa signaler över trådlösa utbredda nätverk (WWAN).
(2) WLAN-antennor (2)*	Skickar och tar emot trådlösa signaler över lokala trådlösa nätverk (WLAN).

\*Antennerna 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 finns i det avsnitt i *Säkerhet, föreskrifter och miljö* som gäller för ditt land. Du hittar dessa föreskrifter i *Hjälp* och *support*.

## Ytterligare maskinvarukomponenter



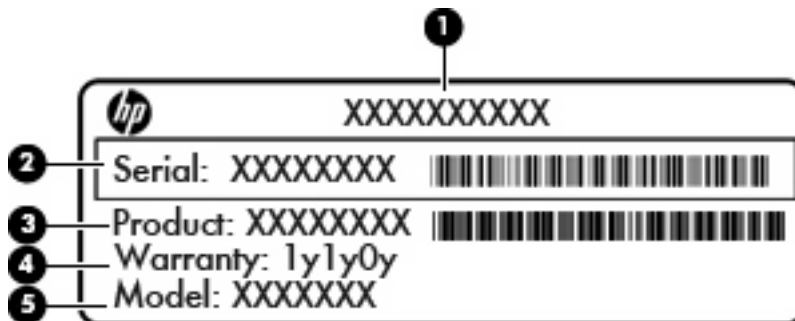
Komponent	Beskrivning
(1) Strömkabel*	Ansluter nätadaptern till ett eluttag.
(2) Nätadapter	Omvandlar växelström till likström.
(3) Batteri*	Driver datorn när den inte är ansluten till nätström.

\*Batterier och strömkablar varierar i utseende efter land/region.

## Identifiera etiketterna

På etiketterna som sitter på datorn finns information som du kan behöva när du felsöker systemet eller reser utomlands med datorn.

- Etikett med serienummer – Visar viktig information, inklusive följande:



### Komponent

(1) Produktnamn

Komponent	
(2)	Serienummer
(3)	Produktnummer
(4)	Garantiperiod
(5)	Modellbeskrivning (endast vissa modeller)

Ha den här informationen till hands när du kontaktar teknisk support. Serienummeretiketten sitter på datorns undersida.

- Microsoft® äkthetscertifikat – Innehåller Windows produktnyckel. Du kan behöva produktnyckeln om du ska uppdatera eller felsöka operativsystemet. Certifikatet sitter på insidan av batteriplatsen.
- Föreskrifter – Visar bestämmelser som är relevanta för datorn. Etiketten med föreskrifter sitter på batteriplatsens insida.
- Certifieringsetiketter för trådlöst (endast vissa modeller) – Visar information om trådlösa enheter och typgodkännanden för några av de länder och regioner där enheterna har godkänts för användning. En extra enhet kan vara en enhet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN), HP:s mobila bredbandsmodul (endast vissa modeller) eller en extra Bluetooth®-enhet. Om din datormodell har en eller flera trådlösa enheter, medföljer en eller flera certifieringsetiketter datorn. Du kan behöva denna information när du reser utomlands. Certifieringsetiketter för trådlöst sitter på datorns undersida eller inuti batterifacket.
- SIM-etikett (subscriber identity module; endast vissa modeller) – Anger SIM-modulens ICCID (Integrated Circuit Card Identifier). Etiketten sitter på insidan av batteriplatsen.
- Serienummeretikett för HP:s mobila bredbandsmodul (endast vissa modeller) – Innehåller serienumret på din mobila bredbandsmodul från HP. Den här etiketten sitter på datorns undersida.
- Typgodkännande (modem) – Visar bestämmelser om modemmet och typgodkännanden som krävs av en del länder/regioner där modemmet har godkänts för användning. Du kan behöva denna information när du reser utomlands. Modemgodkännandeetiketten sitter på batteriplatsens insida.

## 2 Trådlöst, modem och lokalt nätverk

### Använda trådlösa enheter (endast vissa modeller)

Med trådlös teknik överförs data via radiovågor istället för kablar. Datorn kan vara utrustad med en eller flera av följande trådlösa enheter:

- Enhet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN) – Ansluter datorn till trådlösa lokala nätverk (vanligen kallade Wi-Fi-nätverk, trådlösa LAN eller WLAN) på företag, i ditt hem och på allmänna platser som flygplatser, restauranger, kaféer, hotell och universitet. I ett WLAN kommunicerar varje mobil trådlös enhet med en trådlös router eller en trådlös åtkomstpunkt.
- HP:s mobila bredbandsmodul – En enhet för trådlöst WAN (WWAN) som ger åtkomst till information överallt där mobilnätoperatörens tjänster är tillgängliga. I ett WWAN kommunicerar varje mobil enhet med en basstation i ett mobilnät. Mobilnätoperatörer installerar nätverk med basstationer (liknande mobiltelefonmaster) i stora geografiska områden, vilket ger en täckning över hela delstater, regioner eller länder.
- Bluetooth®-enhet – Skapar ett personligt nätverk (PAN) för anslutning 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**.

Datorer med WLAN-enheter kan stödja en eller flera av följande IEEE-industristandarder:


- 802.11b, den första WLAN-standard, som stöder datahastigheter på upp till 11 Mbps och arbetar på frekvensen 2,4 GHz.
- 802.11g stöder datahastigheter på upp till 54 Mbps och arbetar på frekvensen 2,4 GHz. En 802.11g WLAN-enhet är bakåtkompatibel med 802.11b-enheter och kan fungera i samma nätverk.
- 802.11a stöder datahastigheter på upp till 54 Mbps och arbetar på frekvensen 5 GHz.








 **OBS!** 802.11a är inte kompatibel med 802.11b och 802.11g.

- 802.11n stöder datafrekvenser på upp till 450 Mbps och kan arbeta vid 2,4 GHz eller 5 GHz, vilket gör den bakåtkompatibel med 802.11a, b och g.

Mer om trådlös teknik hittar du i informationen och webblänkarna i Hjälp och support.

### Identifiera ikoner för trådlöst och nätverk

Ikön	Namn	Beskrivning
	Trådlöst (ansluten)	Identifierar placeringen av lamporna och knappen för trådlöst på datorn. Identifierar också programmet Wireless Assistant i datorn och indikerar att en eller flera av de trådlösa enheterna är på.

Ikon	Namn	Beskrivning
	Trådlöst (ej ansluten)	Identifierar programmet Wireless Assistant i datorn och indikerar att alla trådlösa enheter är avstängda.
	HP Connection Manager	Öppnar HP Connection Manager, som du kan använda för att upprätta en förbindelse med HP:s mobila bredbandsenhet (endast vissa modeller).
	Fast nätverk (anslutet)	Indikerar att en eller flera av dina nätverksdrivrutiner är installerade och att en eller flera nätverksenheter är anslutna till nätverket.
	Nätverk (ej anslutet)	Indikerar att en eller flera av dina nätverksdrivrutiner är installerade och att trådlösa anslutningar är tillgängliga, men att inga nätverksenheter är anslutna till ett fast eller trådlöst nätverk.
	Nätverk (anslutet)	Indikerar att en eller flera av dina nätverksdrivrutiner är installerade, att en eller flera nätverksenheter är anslutna till ett trådlöst nätverk och att en eller flera nätverksenheter kan vara anslutna till ett fast nätverk.
	Nätverk (inaktiverat/frånkopplat)	Indikerar att en eller flera av dina nätverksdrivrutiner är installerade, att inga trådlösa anslutningar är tillgängliga eller att alla trådlösa nätverksenheter har inaktiverats med knappen för trådlöst eller Wireless Assistant, och att inga nätverksenheter är anslutna till ett fast nätverk.
	Fast nätverk (inaktiverat/frånkopplat)	Indikerar att en eller flera av dina nätverksdrivrutiner är installerade, att alla nätverksenheter eller alla trådlösa enheter har inaktiverats på Kontrollpanelen i Windows och att inga nätverksenheter är anslutna till ett fast nätverk.

## Använda reglagen för trådlösa funktioner

Du kan kontrollera de trådlösa enheterna i din dator med hjälp av en av dessa metoder:

- Knapp för trådlöst
- Programmet Wireless Assistant (endast vissa modeller)
- Programmet HP Connection Manager (endast vissa modeller)
- Operativsystemkontroller


## Använda knappen för trådlöst

Datorn har en knapp för trådlöst, en eller flera trådlösa enheter och två lampor för trådlöst. Alla enheter för trådlöst på datorn är aktiverade i fabriksinställningen, varför lamporna för trådlöst tänds (blå) när du startar datorn.

Lamporna för trådlöst indikerar den sammantagna statusen hos de trådlösa enheterna, inte statusen hos enskilda enheter. Om lamporna för trådlöst lyser blått, betyder det att åtminstone en av de trådlösa enheterna är på. Om lamporna för trådlöst är gul, är alla trådlösa enheter avstängda.




Eftersom de trådlösa enheterna är aktiverade i fabriksinställningen, kan du använda knappen för trådlöst för att starta eller stänga av dem samtidigt. Trådlösa enheter kan också kontrolleras en och en med programmet Wireless Assistant (endast vissa modeller) eller Computer Setup.

 **OBS!** Om de trådlösa enheterna har inaktiverats i Computer Setup kommer inte knappen för trådlöst att fungera förrän du återaktiverar enheterna.

## Använda programmet Wireless Assistant (endast vissa modeller)

En trådlös enhet kan startas eller stängas av med hjälp av programmet Wireless Assistant. Om en trådlös enhet har inaktiverats i Computer Setup, måste den återaktiveras där innan den kan startas eller stängas av med Wireless Assistant.

 **OBS!** Datorn ansluts inte automatiskt till ett nätverk eller en Bluetooth-enhet när du aktiverar eller sätter på en trådlös enhet.

Du visar statusen hos de trådlösa enheterna genom att klicka på ikonen **Visa dolda ikoner**, pilen till vänster i meddelandefältet, och placera markören över ikonen för trådlöst.

Om ikonen för trådlöst inte visas i meddelandefältet, ska du ändra egenskaperna för Wireless Assistant enligt nedanstående steg:


1. Välj **Start > Kontrollpanelen > Maskinvara och ljud > Windows Mobilitetscenter**.
2. Klicka på ikonen för trådlöst på Wireless Assistant-brickan, som sitter längst ned i Windows® mobilitetscenter.
3. Klicka på **Egenskaper**.
4. Markera kryssrutan bredvid ikonen **HP Wireless Assistant** i meddelandefältet.
5. Klicka på **Verkställ**.
6. Klicka på **Stäng**.

Mer information finns i hjälpen för programvaran Wireless Assistant.

1. Öppna Wireless Assistant genom att klicka på ikonen för trådlöst i Windows Mobilitetscenter.
2. Klicka på knappen **Hjälp**.

## Använda HP Connection Manager (endast vissa modeller)

Med HP Connection Manager kan du ansluta datorn till WWAN med hjälp av HP:s mobila bredbandsenhet i datorn (endast vissa modeller).

 Starta Connection Manager genom att klicka på ikonen **Connection Manager** i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet.

– eller –

Välj **Start > Alla program > HP > HP Connection Manager**.

Mer information om hur du använder Connection Manager finns i Connection Managers programvaruhjälp.

## Använda reglagen i operativsystemet

Vissa operativsystem erbjuder också möjligheter att hantera inbyggda trådlösa enheter och den trådlösa anslutningen. I Windows finns exempelvis Nätverks- och delningscenter som gör att du kan konfigurera en anslutning eller ett nätverk, ansluta datorn till ett nätverk, hantera trådlösa nätverk och diagnostisera och reparera nätverksproblem.

Du når Nätverks- och delningscenter genom att klicka på **Start > Kontrollpanelen > Nätverk och Internet > Nätverks- och delningscenter**.


Mer information finns i Hjälp och support. Välj **Start > Hjälp och support**.

## Använda en WLAN-enhet (endast vissa modeller)

Med en WLAN-enhet kan du få åtkomst till ett trådlöst lokalt nätverk (WLAN) som består av andra datorer och tillbehör länkade via en trådlös router eller trådlös åtkomstpunkt.

 **OBS!** Termerna *trådlös router* och *trådlös åtkomstpunkt* används ofta för att beskriva samma sak.

- Ett större WLAN som ett WLAN i ett företag eller en publik WLAN-hotspot använder vanligtvis trådlösa åtkomstpunkter som kan hysa ett stort antal datorer och tillbehör och kan separera kritiska nätverksfunktioner.
- Ett WLAN i hemmet eller på ett mindre kontor använder vanligtvis en trådlös router som tillåter flera trådlösa och fast anslutna datorer att dela en Internet-anslutning, en skrivare och filer utan att kräva ytterligare maskin- eller programvara.

 **OBS!** Du måste ansluta datorn till en WLAN-infrastruktur (via en tjänsteleverantör, ett offentligt nätverk eller ett företagsnätverk) för att kunna använda WLAN-enheten i datorn.

## Installera ett WLAN

Om du vill installera ett WLAN och ansluta det till Internet behöver du följande utrustning:

- Ett bredbandsmodem (antingen DSL eller kabel) **(1)** och en Internet-tjänst med hög hastighet köpt från en Internet-leverantör
- En trådlös router (köps separat) **(2)**
- Den trådlösa datorn **(3)**

I följande illustration visas ett exempel på en installation av ett trådlöst nätverk som är anslutet till Internet.



Allteftersom nätverket växer kan du ansluta fler trådlösa och fast anslutna datorer till nätverket för att nå Internet.

Hjälp med att installera ett WLAN finns i informationen från router-tillverkaren eller Internet-leverantören.

## Skydda ditt WLAN

Eftersom WLAN-standarden endast är utformad med begränsade säkerhetsfunktioner – i stort sett för att förhindra att någon råkar se din kommunikation, inte för att skydda mot kraftfullare attacker – är det mycket viktigt att du förstår att WLAN har vissa välkända och väldokumenterade svaga punkter.

WLAN på offentliga platser, eller "hotspots", som kaféer och flygplatser, har ingen garanterad säkerhet. Nya tekniker utvecklas dock kontinuerligt av tillverkare av trådlös utrustning och hotspot-leverantörer, avsedda att höja säkerheten och öka anonymiteten i offentliga miljöer. Om du inte vet hur säker din dator är i en hotspot, bör du bara skicka icke-konfidentiell e-post och surfa på säkra sidor på Internet.

När du konfigurerar ett WLAN eller använder ett befintligt WLAN måste du alltid se till att säkerhetsfunktionerna är aktiverade så att nätverket är skyddat mot obehörig åtkomst. De vanligaste säkerhetsnivåerna är Wi-Fi Protected Access (WPA) och Wired Equivalent Privacy (WEP). Eftersom trådlösa radiosignaler når utanför nätverket, kan andra WLAN-enheter plocka upp oskyddade signaler och antingen ansluta sig till ditt nätverk (oinbjudna) eller fånga upp information som skickas i det. Du kan dock vidta vissa säkerhetsåtgärder för att skydda WLAN:et:

- **Använd en trådlös sändare med inbyggd säkerhet.**

Många trådlösa basstationer, gateway-enheter och routrar har inbyggda säkerhetsfunktioner som exempelvis protokoll och brandväggar för trådlös säkerhet. Med rätt trådlös sändare kan du skydda nätverket mot de vanligaste hoten vid trådlös kommunikation.

- **Arbeta bakom en brandvägg.**

En brandvägg är en barriär som kontrollerar både data och beställningar av data som skickas till nätverket, och sedan avfärdar misstänkta objekt. Brandväggar finns i många varianter, både som programvara och maskinvara. Vissa nätverk använder en kombination av båda.

- **Använd trådlös kryptering.**

Det finns en mängd olika sofistikerade krypteringsprotokoll för WLAN. Leta reda på den lösning som passar bäst för dig:


- **Wired Equivalent Privacy (WEP)** är ett protokoll för trådlös säkerhet som använder en WEP-nyckel för att koda eller kryptera alla nätverksdata innan de överförs. För det mesta kan du låta nätverket tilldela WEP-nyckeln. Du kan också konfigurera en egen nyckel, generera en annan nyckel eller välja andra avancerade alternativ. Utan rätt nyckel kan inte andra användare få åtkomst till WLAN:et.
- **WPA (Wi-Fi Protected Access)** använder liksom WEP säkerhetsinställningar för kryptering och dekryptering av data som sänds i nätverket. Istället för att använda en statisk säkerhetsnyckel för krypteringar som WEP gör, använder WPA emellertid protokollet *TKIP* (temporal key integrity protocol) för att dynamiskt generera en ny nyckel för varje paket. Det genererar också andra uppsättningar med nycklar för varje dator i nätverket.

## Ansluta datorn till ett WLAN

Gör på följande sätt för att ansluta till WLAN:

1. Kontrollera att WLAN-enheten är på. Om den är på lyser lamporna för trådlöst (blå). Om lamporna för trådlöst är gula, trycker du på knappen för trådlöst.
2. Klicka på nätverksikonen i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet.
3. Välj ditt WLAN i listan.
4. Klicka på **Anslut**.

Om nätverket är ett säkerhetsförberett WLAN uppmanas du att ange en säkerhetsnyckel för nätverket, som är en säkerhetskod. Skriv koden och klicka sedan på **OK** så att anslutningen upprättas.


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

**OBS!** Om du inte ser det nätverk du vill ansluta datorn till ska du klicka på **Öppna Nätverks- och delningscenter** och sedan klicka på **Skapa en ny anslutning eller ett nytt nätverk**. En lista med alternativ visas. Du kan välja att leta efter och ansluta datorn till ett nätverk manuellt, eller upprätta en ny nätverksanslutning.

---

När anslutningen är upprättad, ska du placera muspekaren över nätverksikonen i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet för att verifiera anslutningens namn och status.

---

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

---

Mer information om hur du använder WLAN finns tillgänglig via följande resurser:

- Information från Internet-leverantören och tillverkarens instruktioner som medföljer den trådlösa routern och övrig WLAN-utrustning
- Information och webbplatslänkar som finns i Hjälp- och supportcenter

Kontakta Internet-leverantören eller sök på webben efter en lista över publika WLAN i din närhet. Bland webbplatser som listar publika WLAN finns Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, Hotspotlist och Geektools. Hör med varje trådlöst WLAN-område vilka priser och anslutningskrav som gäller.

Kontakta nätverksadministratören eller IT-avdelningen för att få ytterligare information om hur du ansluter din dator till ett företags-WLAN.

## Roaming till ett annat nätverk

När du flyttar datorn till ett annat WLAN:s räckvidd, försöker Windows ansluta datorn till det nätverket. Om försöket lyckas ansluts datorn automatiskt till det nya nätverket. Om Windows inte kan identifiera det nya nätverket, ska du göra på samma sätt som första gången du anslöt datorn till WLAN:et.

## Använda HP:s mobila bredband (endast vissa modeller)

Med HP:s mobila bredband kan datorn använda WWAN (wireless wide area networks) för att komma ut på Internet från fler platser och över större områden än med WLAN. Användningen av HP:s mobila bredband kräver en nättjänstleverantör (kallad *mobilmätoperatör*), som vanligen är en operatör för mobiltelefonnät. HP:s mobila bredband har ungefär samma täckning som mobil rösttelefoni.

När HP:s mobila bredband används med ett mobilnät från en nättjänstleverantör har du möjlighet att förbli uppkopplad mot Internet, skicka e-post eller ansluta datorn till ditt företagsnät även om du befinner dig på resande fot eller utanför en Wi-Fi-hotspots räckvidd.

HP stöder följande tekniker:

- HSPA (high speed packet access) som ger åtkomst till nätverk baserade på telekommunikationsstandarden GSM (global system for mobile communications).
- EV-DO (evolution data optimized) som ger åtkomst till nätverk baserade på telekommunikationsstandarden CDMA (code division multiple access).

Du måste eventuellt ange serienumret på HP:s mobila bredbandsmodul för att kunna aktivera mobil bredbandstjänst. Serienumret är tryckt på en etikett på insidan av datorns batteriplats.

Med vissa mobilmätoperatörer måste du ha ett SIM-kort (subscriber identity module). Ett SIM-kort innehåller grundläggande information om dig, såsom PIN-kod (personal identification number) och nätverksinformation. I vissa datorer är ett SIM-kort förinstallerat i batteriplatsen. 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 mobilmätoperatören tillhandahålla det separat.

Information om hur du sätter i och tar ut SIM-kortet finns i avsnitten "Sätta i ett SIM-kort" och "Ta ut ett SIM-kort" i det här kapitlet.

Om du vill veta mer om HP:s mobila bredband och hur du aktiverar ovanstående tjänst hos önskad mobilmätoperatör, kan du läsa informationen om mobilt bredband som medföljer datorn. Ytterligare information finns på HP:s webbplats på <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (endast USA).

## Sätta in ett SIM-kort

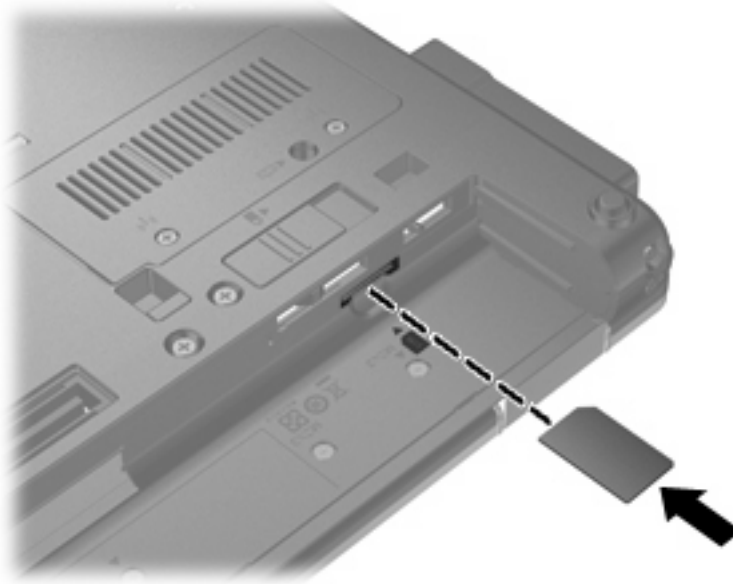
- △ **VIKTIGT:** När du sätter in ett SIM-kort, ska du placera kortet med det avfasade hörnet enligt illustrationen. Om du sätter in ett SIM-kort bak och fram eller upp och ned, kan det hända att batteriet inte fastnar ordentligt. Både SIM-kortet och SIM-kontakten kan då skadas.

Se till så att du inte skadar kontakterna – använd så lite kraft som möjligt när du sätter i ett SIM-kort.


Så här sätter du i ett SIM-kort:

1. Stäng av datorn. Om du är osäker på om datorn är avstängd eller i viloläge sätter du på den genom att trycka på strömknappen. Stäng sedan av datorn via operativsystemet.
2. Stäng skärmen.
3. Koppla från alla externa enheter som är anslutna till datorn.
4. Dra ut strömkabeln från eluttaget.
5. Vänd datorn upp och ner på en plan yta med batteriplatsen mot dig.
6. Ta ut batteriet.

7. För försiktigt in SIM-kortet i SIM-platsen och skjut in det försiktigt tills det sitter stadigt på plats.



8. Sätt tillbaka batteriet.

 **OBS!** HP:s mobila bredband inaktiveras om batteriet inte byts ut.

---

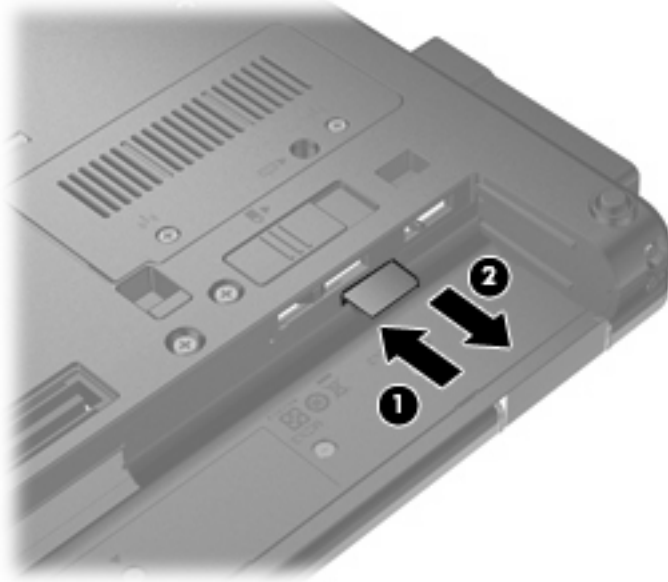
9. Vänd datorn rätt igen och återanslut sedan nätströmmen och de externa enheterna.
10. Starta datorn.

## Ta ut ett SIM-kort

Så här tar du ut ett SIM-kort:

1. Stäng av datorn. Om du är osäker på om datorn är avstängd eller i viloläge sätter du på den genom att trycka på strömknappen. Stäng sedan av datorn via operativsystemet.
2. Stäng skärmen.
3. Koppla från alla externa enheter som är anslutna till datorn.
4. Dra ut strömkabeln från eluttaget.
5. Vänd datorn upp och ner på en plan yta med batteriplatsen mot dig.
6. Ta ut batteriet.

7. Tryck in SIM-kortet **(1)** och plocka sedan bort det från kortuttaget **(2)**.



8. Sätt tillbaka batteriet.
9. Vänd datorn rätt igen och återanslut sedan nätströmmen och de externa enheterna.
10. Starta datorn.



## Använda en trådlös Bluetooth-enhet

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

- datorer (stationära, bärbara, PDA)
- telefoner (mobila, trådlösa, smarta telefoner)
- bildbehandlingsenheter (skrivare, kameror)
- ljudenheter (headset, högtalare)

Bluetooth-enheter tillhandahåller direktkommunikation med andra enheter vilket gör att du kan installera ett personligt nätverk (PAN) med Bluetooth-enheter. Information om hur du konfigurerar och använder Bluetooth-enheter finns i programvaruhjälpen för Bluetooth.

## Bluetooth och Internet-anslutningsdelning


HP rekommenderar att du **inte** konfigurerar en dator med Bluetooth som värd och använder den som gateway, som andra datorer kan använda för anslutning till Internet. När två eller fler datorer ansluts med Bluetooth och ICS (Internet Connection Sharing, Internet-anslutningsdelning) är aktiverad på en av datorerna, kan det hända att de andra datorerna inte kan anslutas till Internet via Bluetooth-nätverket.

Styrkan i Bluetooth ligger i att informationsöverföring mellan en dator och trådlösa enheter som exempelvis mobiltelefoner, skrivare, kameror och PDA:er synkroniseras. Oförmågan att ansluta två eller fler datorer till Internet via Bluetooth är en begränsning i Bluetooth-tekniken och operativsystemet Windows.

## Felsöka trådlösa nätverksproblem

Möjliga orsaker som kan ligga bakom problem med trådlös anslutning är bland annat följande:

- Nätverkskonfigurationen (SSID eller säkerhet) har ändrats.
- Den trådlösa enheten är inte korrekt installerad eller har inaktiverats.
- Den trådlösa enhetens eller routerns maskinvara fungerar inte.
- Den trådlösa enheten störs av andra enheter.


 **OBS!** Trådlösa nätverksenheter medföljer endast vissa datormodeller. Om trådlöst nätverk inte finns med i listan över datorns funktioner på sidan av originalförpackningen, kan du lägga till trådlös nätverksfunktion genom att köpa en trådlös nätverksenhet.

Innan du går igenom möjliga lösningar på ditt problem med nätverksanslutningen ska du kontrollera att alla trådlösa enheters drivrutiner är installerade.

Följ stegen i det här kapitlet när du behöver diagnostisera och reparera en dator som inte går att ansluta till önskat nätverk.

## Kan inte upprätta en WLAN-anslutning

Om du har problem med att ansluta till ett WLAN ska du kontrollera att den integrerade WLAN-enheten är korrekt installerad på din dator.

 **OBS!** Windows innehåller säkerhetsfunktionen Kontroll av användarkonto (UAC). Du kan bli ombedd att ge tillåtelse eller ange lösenord för uppgifter som att installera program, köra verktyg eller ändra Windows-inställningar. Mer information finns i [Hjälp](#) och [support](#).

1. Välj **Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet**. Klicka sedan på **Enhetshanteraren** i fältet **System**.
2. Klicka på pilen bredvid **Nätverkskort** så att listan expanderas och alla installerade kort visas.
3. Identifiera WLAN-enheten i listan Nätverkskort. I posten för en WLAN-enhet ingår termen *trådlöst, trådlöst LAN, WLAN, Wi-Fi* eller *802.11*.

Om det inte finns någon WLAN-enhet i listan har din dator ingen integrerad WLAN-enhet, eller också är inte WLAN-enhetens drivrutin korrekt installerad.

Mer information om felsökning av WLAN får du med hjälp av [webbplatslänkarna](#) i [Hjälp](#) och [support](#).

## Kan inte ansluta datorn till önskat nätverk

Windows kan reparera en korrupt WLAN-anslutning automatiskt:

- Om det finns en nätverksikon i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet, ska du högerklicka på ikonen och sedan klicka på **Felsök** på menyn.

Windows återställer nätverksenheten och försöker ansluta datorn till något av de önskade nätverken igen.

- Gör så här om det inte finns någon nätverksikon i meddelandefältet:


1. Välj **Start > Kontrollpanelen > Nätverk och Internet > Nätverks- och delningscenter**.
2. Klicka på **Felsök** och välj vilket nätverk du vill reparera.

## Nätverksikon visas inte

Om nätverksikonen inte visas i meddelandefältet när du har konfigurerat ditt WLAN saknas programvarans drivrutin, eller också är den korrupt. Eventuellt visas även ett felmeddelande från Windows: "Det går inte att hitta enheten". Drivrutinen måste ominstalleras.

Så här hämtar du den senaste versionen av WLAN-enhetens programvara för din dator:

1. Öppna webbläsaren och gå till <http://www.hp.com/support>.
2. Välj ditt land eller din region.
3. Klicka på alternativet för nedladdning av programvara och drivrutiner och skriv sedan datorns modellnummer i sökrutan.
4. Tryck på **retur** och följ instruktionerna på skärmen.

 **OBS!** Om den WLAN-enhet du använder har köpts separat, kan du besöka tillverkarens webbplats för att hämta den senaste programvaran.

---

## Aktuella säkerhetskoder för nätverk är inte tillgängliga

Om du uppmanas att ange en nätverksnyckel eller ett namn (SSID) när du ansluter datorn till ett WLAN, är nätverket skyddat. Du måste ha de aktuella koderna för att kunna upprätta en anslutning till ett skyddat nätverk. SSID:t och nätverksnyckeln är alfanumeriska koder som du anger på datorn för att den ska identifieras i nätverket.

- När det gäller ett nätverk som är anslutet till din personliga trådlösa router, kan du läsa i routerns användarhandbok om hur du ställer in samma koder för routern som för WLAN-enheten.
- För privata nätverk som exempelvis nätverk på kontor eller publika chatterum på Internet kan du vända dig till nätverksadministratören för att få koderna. Ange sedan koderna när du uppmanas till det.


Vissa nätverk byter regelbundet SSID:t eller nätverksnycklarna till sina routrar eller åtkomstpunkter för att höja säkerheten. Du måste då byta motsvarande kod i din dator.

Om du får nya nycklar och ett nytt SSID för ett trådlöst nätverk som du tidigare anslutit datorn till, ansluter du den till detta nätverk så här:

1. Välj **Start > Kontrollpanelen > Nätverk och Internet > Nätverks- och delningscenter**.
2. Klicka på **Hantera trådlösa nätverk** i vänster ruta.

En lista som visar alla tillgängliga WLAN visas. Om du befinner dig i en hotspot där flera WLAN är aktiva, visas också flera.

3. Välj nätverket i listan, högerklicka på nätverket och klicka sedan på **Egenskaper**.

 **OBS!** Om det nätverk du vill ansluta till inte finns i listan ska du fråga nätverksadministratören om routern eller åtkomstpunkten är i drift.

---

4. Klicka på fliken **Säkerhet** och ange sedan rätt krypteringsuppgifter för trådlös anslutning i fältet **Säkerhetsnyckel för nätverk**.
5. Klicka på **OK** för att spara inställningarna.

## WLAN-anslutningen är mycket dålig

Om anslutningen är mycket dålig, eller om datorn inte kan ansluta till ett WLAN, minimerar du störningar från andra enheter på följande sätt:

- Flytta datorn närmare den trådlösa routern eller åtkomstpunkten.
- Koppla bort andra trådlösa enheter tillfälligt, till exempel en mikrovågsugn, sladdlös telefon eller mobiltelefon, så att du är säker på att de inte stör.

Om anslutningen ändå inte förbättras kan du prova att tvinga enheten att återupprätta alla värden för anslutningen:

1. Välj **Start > Kontrollpanelen > Nätverk och Internet > Nätverks- och delningscenter**.
2. Klicka på **Hantera trådlösa nätverk** i vänster ruta.

En lista som visar alla tillgängliga WLAN visas. Om du befinner dig i en hotspot där flera WLAN är aktiva, visas också flera.

3. Klicka på ett nätverk och klicka sedan på **Ta bort**.

## Kan inte ansluta till den trådlösa routern

Om du försöker att ansluta till den trådlösa routern utan att lyckas kan du prova att återställa den trådlösa routern genom att göra den strömlös under 10 till 15 sekunder.

Om datorn fortfarande inte kan upprätta någon anslutning till ett WLAN, kan du prova med att starta om den trådlösa routern. Mer information finns i instruktionerna från routerns tillverkare.

## Använda modemmet (endast vissa modeller)

Modemet måste anslutas till en analog telefonlinje via en RJ-11-modemkabel med 6 stift (köps separat). I en del länder och regioner krävs också en lands- eller regionspecifik modemkabeladapter (köps separat). Jack för digitala PBX-system liknar analoga telefonjack men är inte kompatibla med modemmet.

⚠ **WARNING:** Om datorns inbyggda analoga modem ansluts till en digital linje kan modemmet skadas permanent. Dra omedelbart ur modemkabeln om den av misstag råkar anslutas till en digital linje.

Om modemkabeln har ett störningsskydd (1) som förhindrar störningar från TV- och radiomottagningar, ska du rikta kabeln så att änden med störningsskyddet (2) är vänd mot datorn.

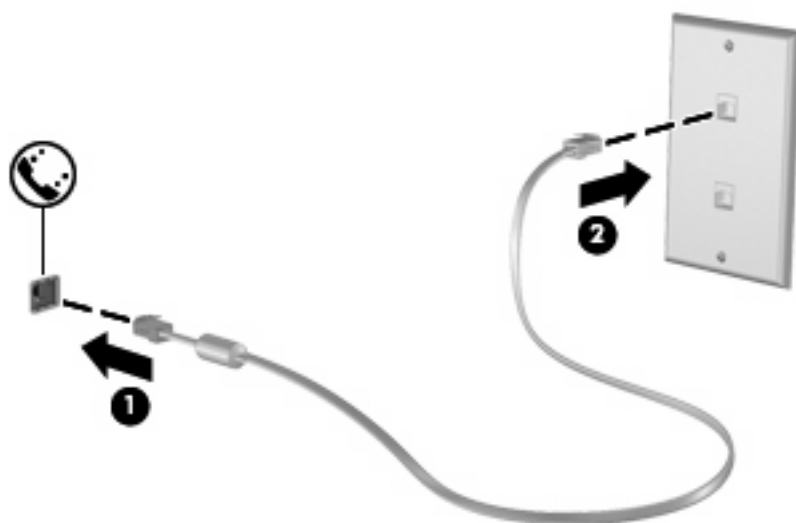


## Ansluta en modemkabel

⚠ **WARNING:** Anslut inte en modemkabel (köps separat) eller telefonkabel till RJ-45-jacket (för nätverk). Om du gör det kan du få en elektrisk stöt, det kan börja brinna och utrustningen kan skadas.

Så här ansluter du en modemkabel:

1. Anslut modemkabeln till datorns modemjack (1).
2. Anslut modemkabeln till RJ-11-telefonjacket i väggen (2).

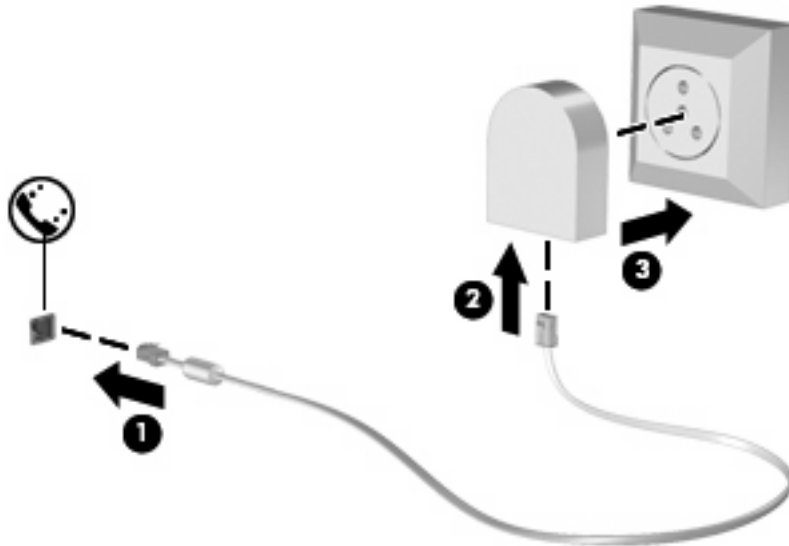


## Använda en lands- eller regionsspecifik modemkabeladapter

Telefonjackens utseende varierar efter land och region. Om du vill använda modemmet och modemkabeln (köps separat) utanför det land eller den region där du köpte datorn, måste du skaffa en lands- eller regionsspecifik modemkabeladapter (köps separat).

Så här ansluter du modemmet till en analog telefonlinje som inte har något RJ-11-telefonjack:

1. Anslut modemkabeln till datorns modemjack (1).
2. Anslut modemkabeln till den lands- eller regionsspecifika modemkabeladaptern (2).
3. Anslut den lands- eller regionsspecifika modemkabeladaptern (3) till telefonjacket i väggen.



## Välja platsinställning

### Visa aktuell platsinställning

Så här visar du den aktuella platsinställningen för modemmet:

1. Välj **Start > Kontrollpanelen**.
2. Klicka på **Klocka, språk och region**.
3. Klicka på **Nationella inställningar och språkinställningar**.
4. Klicka på fliken **Plats** om du vill se din inställda plats.

## Lägga till nya platser på resor


Som standard är den enda tillgängliga platsinställningen för modemet landet eller regionen där du köpte datorn. Om du reser till olika länder eller regioner ska du ställa in det inbyggda modemmet på en platsinställning som uppfyller driftsstandarderna i landet eller regionen där du just då befinner dig.


Allteftersom du lägger till nya platsinställningar sparas de i datorn så att du när som helst kan växla mellan inställningarna. Du kan lägga till flera platsinställningar för vilket land eller vilken region du vill.

△ **VIKTIGT:** Ta inte bort de aktuella lands- eller regionsinställningarna för modemmet om du inte vill förlora inställningarna för ditt hemland eller din hemregion. Om du vill kunna använda modemmet i andra länder eller regioner men samtidigt behålla konfigurationen för ditt hemland eller din hemregion, ska du lägga till en ny konfiguration för varje plats där du vill använda modemmet.

**VIKTIGT:** Välj landet eller regionen där datorn finns, så undviker du att modemmet konfigureras på ett sätt som står i strid med telebestämmelserna i landet eller regionen du besöker. Modemet kanske inte fungerar korrekt om du väljer fel land eller region.

Så här lägger du till en platsinställning för modemmet:

1. Välj **Start > Enheter och skrivare**.
  2. Högerklicka på den enhet som representerar din dator och klicka på **Modeminställningar**.
- 
-  **OBS!** Du måste ställa in en första (aktuell) områdeskod för platsen innan du kan visa fliken Upprigningsregler. Om du inte har någon platsinställning, uppmanas du att ange platsen när du klickar på Modeminställningar.
- 
3. Klicka på fliken **Upprigningsregler**.
  4. Klicka på **Nästa**. (Fönstret Ny plats visas.)
  5. Skriv ett namn (t.ex. "hem" eller "arbete") på den nya platsinställningen i rutan **Platsnamn**.
  6. Välj ett land eller en region i listrutan **Land/region**. (Om du väljer ett land som inte stöds av modemmet visas lands/regionsvalet för *USA* eller *Storbritannien* som standard.)
  7. Ange områdeskoden, en bärarkod (om det behövs) och numret till en extern linje (om det behövs).
  8. Vid **Slå numret med** klickar du antingen på **Ton** eller **Puls**.
  9. Spara den nya platsinställningen genom att klicka på **OK**. (Fönstret Telefon och modem visas.)
  10. Gör något av följande:
    - Ställ in den nya platsinställningen som aktuell platsinställning genom att klicka på **OK**.
    - Välj en annan platsinställning än den aktuella genom att välja en inställning från listan **Plats** och sedan klicka på **OK**.

 **OBS!** Du kan använda föregående procedur för att lägga till platsinställningar för platser inom både ditt eget land eller din egen region och i andra länder och regioner. Du kan t.ex. lägga till en inställning med namnet "Arbete" som inkluderar upprigningsregler för en extern linje.

## Åtgärda problem med anslutning under resa

Om det uppstår modemanslutningsproblem när du använder datorn utanför landet eller regionen där du köpte den, kan nedanstående förslag vara till hjälp.

- **Kontrollera vilken typ av telefonlinje du har.**

Modemet kräver en analog, inte digital, telefonlinje. En linje som beskrivs som PBX-linje är vanligtvis en digital linje. En telefonlinje som beskrivs som data-, fax-, modem- eller standardtelefonlinje är troligen en analog linje.

- **Kontrollera om puls- eller tonuppringning används.**

En analog telefonlinje använder ett av två uppringningslägen: puls- eller tonuppringning. Dessa uppringningslägen väljs i inställningarna för telefoner och modem. Det valda alternativet för uppringningsläge måste vara det som telefonlinjen på din plats använder.

Du kan avgöra vilket uppringningsläge som används av en telefonlinje genom att slå ett par siffror på telefonen och lyssna efter klickningar (pulser) eller toner. Klickningar talar om att telefonlinjen använder pulsuppringning. Toner talar om att telefonlinjen använder tonuppringning.

Så här ändrar du uppringningsläge i den aktuella platsinställningen för modemmet:

1. Välj **Start > Enheter och skrivare**.
2. Högerklicka på den enhet som representerar din dator och klicka på **Modeminställningar**.
3. Klicka på fliken **Uppringningsregler**.
4. Välj platsinställning för modemmet.
5. Klicka på **Redigera**.
6. Klicka antingen på **Ton** eller **Puls**.
7. Klicka två gånger på **OK**.

- **Kontrollera att telefonnumret stämmer och att fjärrmodemet svarar.**

Slå ett telefonnummer, kontrollera att fjärrmodemet svarar och lägg sedan på.

- **Ange att kopplingstoner ska förbises i modemmet.**

Om modemmet tar emot en kopplingston som det inte känner igen, ringer det inte upp utan visar ett felmeddelande om att ingen kopplingston finns.

Så här ställer du in modemmet på att ignorera alla kopplingstoner före uppringning:

1. Välj **Start > Enheter och skrivare**.
2. Högerklicka på den enhet som representerar din dator och klicka på **Modeminställningar**.
3. Klicka på fliken **Modem**.
4. Klicka på modemlistan.
5. Klicka på **Egenskaper**.
6. Klicka på **Modem**.



7. Avmarkera kryssrutan **Vänta på kopplingston före uppringning**.
8. Klicka två gånger på **OK**.

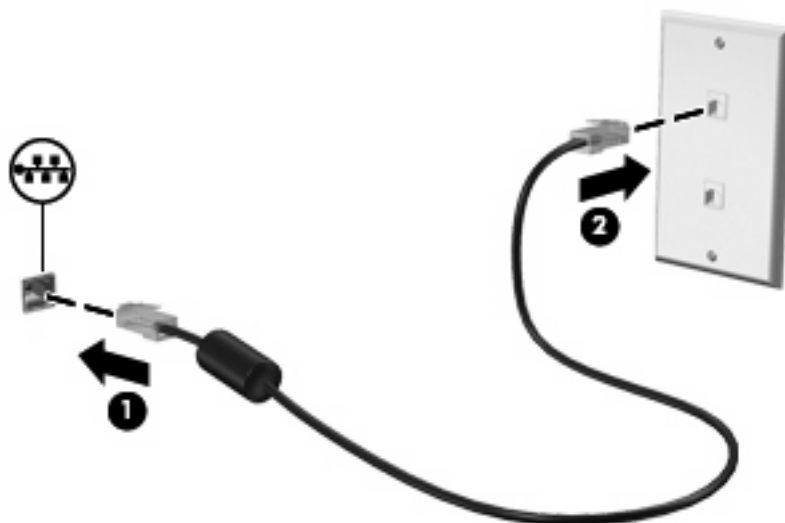
## Ansluta datorn till ett lokalt nätverk (LAN)

För anslutning till ett lokalt nätverk (LAN) måste du ha en nätverkskabel med RJ-45-kontakt med 8 stift (köps separat). Om nätverkskabeln har ett störningsskydd (1) som förhindrar störningar från TV- och radiomottagningar, riktar du in kabeln så att änden med störningsskyddet (2) är vänd mot datorn.



Så här ansluter du nätverkskabeln:

1. Anslut nätverkskabeln till datorns nätverksjack (1).
2. Anslut den andra änden av kabeln till ett nätverksjack i väggen (2).



**⚠ VARNING:** Anslut inte en modem- eller telefonkabel till RJ-45-jacket (för nätverk). Om du gör det kan du få en elektrisk stöt, det kan börja brinna och utrustningen kan skadas.

---

## 3 Pekdon och tangentbord

### Använda pekdon


#### Göra inställningar för pekdon

Använd Egenskaper för mus på Kontrollpanelen i Windows® om du vill anpassa inställningar för pekdon, till exempel knappkonfigurationer, klickhastighet och pekaralternativ.

Du når Egenskaper för mus genom att välja **Start > Enheter och skrivare**. Högerklicka sedan på den enhet som representerar din dator och välj **Musinställningar**.

#### Använda styrplattan

Du flyttar pekaren genom att föra fingret på styrplattan i den riktning som pekaren ska flyttas. Styrplattans knappar används på samma sätt som motsvarande knappar på en extern mus. Du rullar uppåt och nedåt genom att föra fingret uppåt och nedåt på räfflorna i styrplattans vertikala rullningsområde.

 **OBS!** Om du flyttar pekaren genom att använda styrplattan måste du ta bort fingret från styrplattan innan du använder rullningsområdet. Rullningsfunktionen aktiveras inte om du bara drar fingret från styrplattan till rullningsområdet.

---

#### Använda styrspaken (endast vissa modeller)

Tryck styrspaken i den riktning som pekaren ska flyttas över skärmen. Använd vänster och höger pekdonsknappar på samma sätt som vänster- och högerknapparna på en extern mus.

#### Ansluta en extern mus

En extern USB-mus kan anslutas till datorn via någon av datorns USB-portar. En USB-mus kan också anslutas till systemet via portarna på en extra dockningsenhet.

### Använda tangentbordet

#### Använda snabbtangenter


Snabbtangenter är kombinationer av **fn**-tangentsen (1) och antingen **esc**-tangentsen (2) eller en av funktionstangenterna (3).



Ikonerna på tangenterna **f3**, **f4** och **f8** t o m **f10** representerar snabbtangentsfunktionerna. Snabbtangentsfunktioner och procedurer diskuteras i nedanstående avsnitt.



Om du vill använda ett snabbtangentskommando på datorns tangentbord gör du något av följande:

- Tryck hastigt på **fn**-tangentsen och sedan hastigt på den andra tangentsen i snabbtangentskommandot.  
– eller –
- Håll ned **fn**-tangentsen, tryck hastigt på den andra tangentsen i snabbtangentskommandot och släpp sedan båda tangentserna samtidigt.


Snabbtangens	Beskrivning
<b>fn+esc</b>	<b>esc</b> Visar information om systemets maskinvarukomponenter och BIOS-systemets versionsnummer.
<b>fn+f3</b>	 <p>Initierar strömsparläget, som lagrar information i systemminnet. Skärmen slocknar och datorn förbrukar mindre ström. Strömlamporna blinkar när datorn är i strömsparläge.</p> <p>Om du vill avsluta strömsparläget trycker du snabbt på strömknappen.</p> <p><b>VIKTIGT:</b> Du minskar risken att data går förlorade genom att spara ditt arbete innan du initierar strömsparläge.</p> <p><b>OBS!</b> Om batterinivån blir kritisk medan datorn är i strömsparläge kommer viloläget att initieras, och informationen som lagrats i minnet sparas nu på hårddisken.</p> <p>Funktionen för snabbtangentsen <b>fn+f3</b> kan ändras. Snabbtangentsen <b>fn+f3</b> kan exempelvis ställas in så att den initierar viloläge istället för strömsparläge.</p> <p><b>OBS!</b> I alla Windows-operativsystem gäller hänvisningar till <i>strömsparknappen</i> snabbtangentsen <b>fn+f3</b>.</p>
<b>fn+f4</b>	 <p>Växlar bilden mellan visningsenheter som är anslutna till systemet. Om t.ex. en extra bildskärm är ansluten till datorn kommer bilden att växla mellan datorns skärm, den externa skärmen och samtidig visning på båda skärmarna när du trycker på <b>fn+f4</b>.</p> <p>De flesta externa bildskärmar tar emot videoinformation från datorn enligt standarden för extern VGA-video. Med snabbtangentsen <b>fn+f4</b> kan du även alternera bilden mellan andra enheter som tar emot videoinformation från datorn.</p>
<b>fn+f8</b>	 <p>Visar laddningsinformation för alla installerade batterier. I informationen anges vilket batteri som laddas och hur mycket laddning som finns kvar i varje batteri.</p>

Snabbtangent		Beskrivning
fn+f9		Minskar skärmens ljusstyrka stegvis.
fn+f10		Ökar skärmens ljusstyrka stegvis.

## Använda HP QuickLook 3

Med QuickLook 3 kan du spara information från kalender, kontakter, inkorg och uppgifter i Microsoft Outlook på datorns hårddisk. När datorn sedan är avstängd, kan du trycka på QuickLook-knappen på datorn för att se den här informationen utan att vänta på att operativsystemet startar.

Använd QuickLook 3 när du vill administrera kontaktinformation, händelser i kalendern, e-post och uppgifter utan att starta om datorn.

 **OBS!** QuickLook 3 har inte stöd för strömsparläget eller viloläget i Windows.

Mer information om hur du ställer in och använder QuickLook 3 finns i programvaruhjälpen till QuickLook 3.

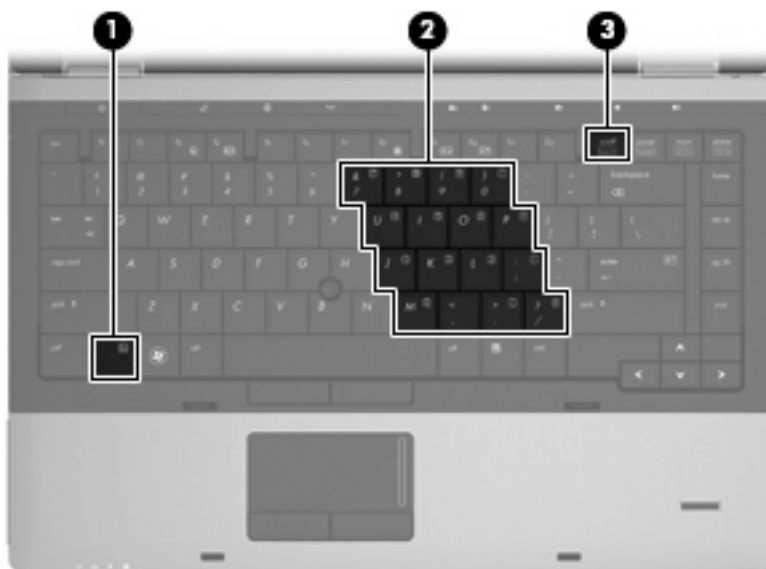
## Använda tangentbord

Datorn har antingen ett inbäddat numeriskt tangentbord eller ett inbyggt numeriskt tangentbord. Datorn har också stöd för ett extra, externt numeriskt tangentbord eller ett extra, externt tangentbord som har en numerisk tangentbordsdel.

Titta på den illustration som närmast motsvarar din dator.

### Använda det inbäddade numeriska tangentbordet

Om datorn har ett inbäddat numeriskt tangentbord, kan de 15 tangenterna på det inbäddade numeriska tangentbordet användas som tangenterna på ett externt tangentbord. När det inbäddade numeriska tangentbordet är aktiverat utför varje tangent på det den funktion som anges av ikonerna i det övre högra hörnet av tangenten.




Komponent	Beskrivning
(1) fn-tangent	Aktivera/inaktivera det inbyggda numeriska tangentbordet när den trycks ned i kombination med num lk-tangenten.

Komponent	Beskrivning
(2) Inbäddade numeriska tangenter	När tangentbordet har aktiverats, kan det användas som externt numeriskt tangentbord.
(3) num lk-tangent	Aktiverar/inaktiverar det inbyggda numeriska tangentbordet när den trycks ned i kombination med fn-tangenten.

## Aktivera och inaktivera det inbäddade numeriska tangentbordet

Tryck på **fn+num lk** om du vill aktivera det inbäddade numeriska tangentbordet. Om du trycker på **fn+num lk** igen återställer du tangenternas normala tangentbordsfunktioner.

 **OBS!** Det inbäddade numeriska tangentbordet fungerar inte när ett externt tangentbord eller ett numeriskt tangentbord är anslutet till datorn.

## Växla tangentfunktioner på det inbäddade numeriska tangentbordet

Du kan tillfälligt växla funktionen hos tangenterna på det inbäddade numeriska tangentbordet mellan den vanliga funktionen och den inbäddade funktionen med **fn**-tangenten eller kombinationen **fn+shift**.

- Om du vill ändra funktionen hos en tangent på det numeriska tangentbordet till numerisk funktion medan det numeriska tangentbordet är inaktiverat, trycker du på **fn**-tangenten och håller den nedtryckt medan du trycker på tangenten på det numeriska tangentbordet.
- Så här använder du tillfälligt tangenterna på det numeriska tangentbordet som standardtangenter när det numeriska tangentbordet är aktiverat:
  - Tryck på och håll **fn**-tangenten nedtryckt när du vill skriva med gemener.
  - Håll ned **fn+shift** när du vill skriva med versaler.

## Använda det inbyggda numeriska tangentbordet

Om datorn har ett inbyggt numeriskt tangentbord, kan de 17 tangenterna på det inbyggda numeriska tangentbordet användas som tangenterna på ett externt tangentbord.



Komponent	Beskrivning
(1) num lk-tangent	Växlar mellan navigering och numerisk funktion på det inbyggda numeriska tangentbordet.  <b>OBS!</b> Den tangentbordsfunktion som är aktiv när datorn stängs av är aktiv när datorn startas igen.
(2) Inbyggda numeriska tangenter	Kan användas på samma sätt som tangenterna på ett externt numeriskt tangentbord.

## Använda ett externt numeriskt tangentbord (tillval)

Tangenterna på de flesta externa numeriska tangentbord fungerar på olika sätt beroende på om Num lock är aktiverat eller inte. (Num lock är inaktiverat som standard.) Exempel:

- När Num lock-läget är aktiverat fungerar tangenterna på de flesta numeriska tangentbord som siffertangenter.
- När Num lock-läget är inaktiverat fungerar de siffertangenterna på det numeriska tangentbordet som piltangenter, pg up eller pg dn.

När Num lock-läget är aktiverat på ett externt numeriskt tangentbord tänds num lock-lampan på datorn. När num lock-läget är inaktiverat på ett externt numeriskt tangentbord släcks num lock-lampan på datorn.

Så här aktiverar eller inaktiverar du Num lock-läget på ett externt tangentbord när du arbetar:

- ▲ Tryck på num lk-tangenten på det externa numeriska tangentbordet, inte på datorn.

---


# 4 Multimedia

## Multimediefunktioner

I datorn finns multimediefunktioner som du kan använda för att lyssna på musik och visa bilder. Datorn kan ha följande multimediekomponenter:

- Optisk enhet för uppspelning av ljud- och videokivor
- Inbyggda högtalare när du vill lyssna på musik
- Inbyggda mikrofoner när du vill spela in eget ljud
- Inbyggd webbkamera som du kan använda för att spela in och dela med dig av videofilmer
- Förinstallerad multimedieprogramvara som du använder när du vill spela in och hantera musik, filmer och bilder

---

 **OBS!** Din dator kanske inte har alla uppräknade komponenter.

---

I följande avsnitt kan du läsa om hur du använder de multimediekomponenter som finns i datorn.

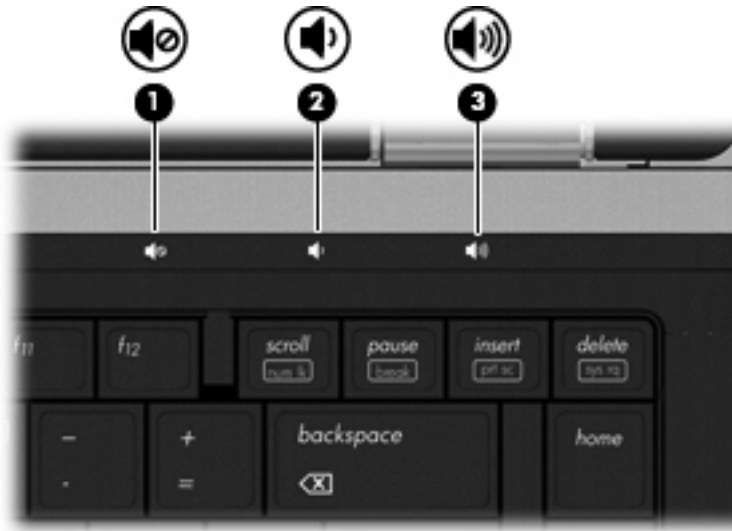
## Justera volymen

Använd följande kontroller om du vill justera volymen:

- Knappar för datorvolym:
  - Om du vill stänga av eller återställa volymen trycker du på ljudavstängningsknappen **(1)**.
  - Du sänker volymen genom att hålla ned knappen volym ned **(2)** tills du når önskad volymnivå. Du kan även knacka på volymsänkknappen.



- Du höjer volymen genom att hålla ned knappen volym upp **(3)** tills du når önskad volymnivå. Du kan även knacka på volymhöjningsknappen.



- Windows volymkontroll:
  - Klicka på ikonen **Högtalare** i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet.
  - Höj eller sänk volymen genom att dra reglaget uppåt eller nedåt. Klicka på ikonen **Ljud av** om du vill stänga av ljudet.

– eller –

  - Högerklicka på ikonen **Högtalare** i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet och klicka sedan på **Öppna Volymkontrollen**.
  - I kolumnen **Högtalare** kan du höja eller sänka volymen genom att skjuta reglaget uppåt eller nedåt. Du kan även stänga av ljudet genom att klicka på ikonen **Ljud av**.

Om ikonen **Högtalare** inte visas i meddelandefältet lägger du till den så här:

  - Högerklicka på **Visa dolda ikoner** (pilen till vänster i meddelandefältet).
  - Klicka på **Anpassa meddelandeikoner**.
  - Under **Beteenden** väljer du **Visa ikoner och meddelanden** för volymikonen.
  - Klicka på **OK**.
- Programvolymkontroll:
 

Du kan även justera volymen från vissa program.

## Multimedieprogramvara


Datorn har förinstallerad multimedieprogramvara som du kan använda för att lyssna på musik och visa bilder. I följande avsnitt finns information om förinstallerad multimedieprogramvara och hur du installerar multimedieprogramvara från skiva.

## Öppna förinstallerad multimedieprogramvara

Så här når du den förinstallerade multimedieprogramvaran:

▲ Välj **Start > Alla program** och öppna det multimedieprogram du vill använda.

---

 **OBS!** En del program kan vara placerade i undermappar.

**OBS!** Om du vill veta mer om hur du använder den programvara som medföljer datorn ska du läsa tillverkarens anvisningar. De kan finnas i programvaran, på skivan eller på tillverkarens webbplats.


---

## Installera multimedieprogramvara från skiva

Så här installerar du multimedieprogramvara från en CD eller DVD:

1. Sätt in skivan i den optiska enheten (endast vissa modeller) eller en extra, extern optisk enhet.
2. Följ instruktionerna på skärmen när installationsguiden öppnas.
3. Starta om datorn om du uppmanas till det.

---

 **OBS!** Om datorn inte har någon optisk enhet, kan du ansluta en extern optisk enhet (köps separat) till en av datorns USB-portar.

---

# Ljud

Datorn har många olika ljudfunktioner du kan använda:

- Spela musik via datorns högtalare och/eller anslutna externa högtalare
- Spela in ljud med de interna mikrofonerna eller anslut en extern mikrofon
- Ladda ned musik från Internet
- Skapa multimediepresentationer med ljud och bilder
- Överföra ljud och bilder med program för snabbmeddelanden
- Direktuppspela radioprogram (endast vissa modeller) eller ta emot FM-radiosignaler
- Skapa (bränna) ljud-CD

## Ansluta externa ljudenheter

**⚠ VARNING:** Minska risken för hörselskador genom att sänka volymen innan du sätter på dig hörlurar, hörsnäckor eller ett headset. Ytterligare säkerhetsinformation finns i *Säkerhet, föreskrifter och miljö*. Dessa föreskrifter finns i Hjälp och support.

Innan du ansluter externa enheter som externa högtalare, hörlurar eller en mikrofon, bör du läsa enhetens medföljande information. För att få bästa resultat bör du tänka på följande:

- Kontrollera att enhetens kabel sitter ordentligt i rätt jack i datorn. (Kabelkontaktarna är för det mesta färgkodade med samma färg som motsvarande jack i datorn.)
- Installera eventuella drivrutiner som behövs för den externa enheten.

**📖 OBS!** En drivrutin är ett nödvändigt program som fungerar som översättare mellan enheten och de program som använder enheten.

## Kontrollera ljudfunktionerna


Så här kontrollerar du datorns ljud:

1. Välj **Start > Kontrollpanelen**.
2. Klicka på **Maskinvara och ljud**.
3. Klicka på **Ljud**.
4. När fönstret Ljud öppnas, klickar du på fliken **Ljud**. Under **Programhändelser** väljer du valfri ljudhändelse, t.ex. en pip- eller larmsignal, och klickar på knappen **Testa**.

Ljud ska nu höras genom högtalarna eller anslutna hörlurar.

Så här kontrollerar du datorns inspelningsfunktioner:

1. Välj **Start > Alla program > Tillbehör > Ljudinspelaren**.
2. Klicka på **Starta inspelning** och tala i mikrofonen. Spara filen på skrivbordet.
3. Öppna Windows Media Player och spela upp ljudet.

 **OBS!** För bästa inspelningsresultat bör du tala direkt i mikrofonen och spela in ljudet i en tyst miljö.

- ▲ Om du vill bekräfta eller ändra datorns ljudinställningar, väljer du **Start > Kontrollpanelen > Maskinvara och ljud > Ljud**.

## Video

Datorn har många olika videofunktioner du kan använda:

- Se på film
- Spela spel på Internet
- Redigera bilder och videor att ta med i presentationer
- Ansluta externa videoenheter

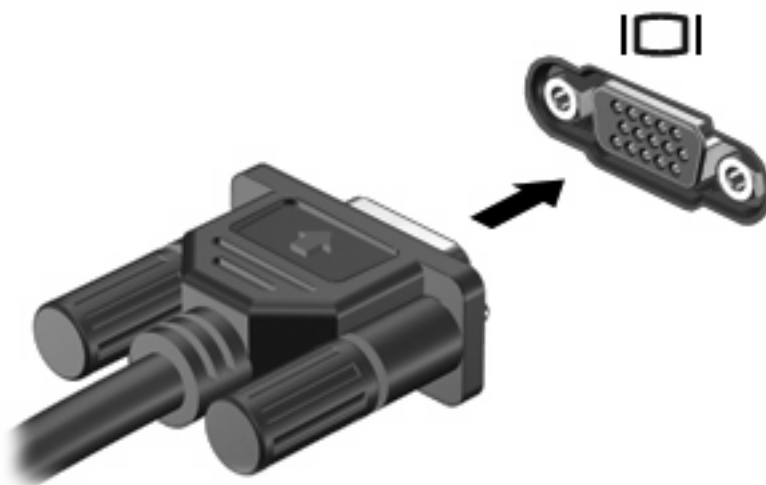
### Ansluta en extern bildskärm eller projektor

Datorn har både en port för extern bildskärm och en DisplayPort, dit du kan ansluta externa bildskärmar och projektorer.


#### Använda porten för extern bildskärm

Med porten för extern bildskärm kan du ansluta en extern VGA-visningsenhet, till exempel en extra VGA-bildskärm eller VGA-projektor, till datorn. Porten för extern bildskärm är ett analogt bildskärmsgränssnitt.

- ▲ Anslut en VGA-visningsenhet genom att ansluta enhetens kabel till porten för extern bildskärm.



---

 **OBS!** Om en extern visningsenhet som anslutits korrekt inte visar någon bild, kan du trycka på **fn +f4** så att bilden överförs till enheten. Om du trycker upprepade gånger på **fn+f4** alternerar skärmbilden mellan datorns bildskärm och enheten.

---


#### Använda DisplayPort

DisplayPort ansluter en extra, digital visningsenhet, t.ex. en bildskärm med hög prestanda eller en projektor. DisplayPort ger högre prestanda än porten för extern VGA-bildskärm och förbättrar den digitala anslutningen.

- ▲ Anslut en digital visningsenhet genom att ansluta enhetens kabel till DisplayPort.



---

 **OBS!** Om en extern visningsenhet som anslutits korrekt inte visar någon bild, kan du trycka på **fn +f4** så att bilden överförs till enheten. Om du trycker upprepade gånger på **fn+f4** alternerar skärmbilden mellan datorns bildskärm och enheten.

---

## Optisk enhet (endast vissa modeller)

Datorn kan ha en optisk enhet som utökar dess funktion. Med den optiska enheten kan du läsa dataskivor, spela musik och se på film.

### Identifiera den optiska enheten


▲ Välj **Start > Dator**.

Du får se en lista över alla enheter som är installerade i datorn, inklusive den optiska enheten.

### Spela en CD, DVD eller BD

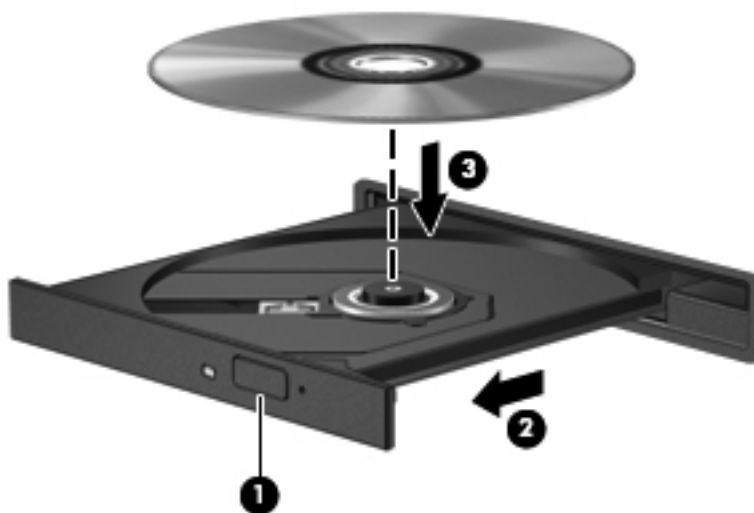
1. Starta datorn.
2. Tryck på utmatningsknappen (1) på enhetens panel så att skivfacket matas ut.
3. Dra ut facket (2).
4. Håll i skivans kanter utan att vidröra de plana ytorna och placera skivan med etiketten uppåt över spindeln i facket.

---

 **OBS!** Om facket inte är helt åtkomligt, kan du luta skivan och försiktigt trycka ned den över spindeln.

---


5. Tryck försiktigt ned skivan (3) på spindeln tills den snäpper på plats.



6. Stäng skivfacket.

Om du ännu inte har konfigurerat AutoPlay, enligt beskrivningen i följande avsnitt, öppnas en dialogruta för AutoPlay. Där uppmanas du att välja hur du vill använda skivans innehåll.


---

 **OBS!** För att få bästa resultat ska du se till att nätadaptern är ansluten till en extern strömkälla medan du spelar en BD.

---

## Konfigurera AutoPlay

1. Välj **Start > Standardprogram > Ändra inställningarna för Spela upp automatiskt**.
2. Kontrollera att kryssrutan **Använd Spela upp automatiskt för alla medier och enheter** är markerad.
3. Klicka på **Välj en standardmediespelare** och välj sedan ett av de tillgängliga alternativen för varje uppräknad skivtyp.
4. Klicka på **Spara**.

 **OBS!** Mer information om AutoPlay finns i Hjälp och support.

---

## Ändra regionala inställningar för DVD

De flesta DVD:er som innehåller upphovsrättsskyddade filer innehåller även regionskoder. Dessa regionskoder ger upphovsrättsskydd internationellt.

Du kan spela en DVD som har en regionskod enbart om regionskoden på DVD:n matchar regionsinställningen på DVD-enheten.

△ **VIKTIGT:** Regionsinställningen på DVD-enheten kan bara ändras 5 gånger.


Den region som du väljer den 5:e gången blir den permanenta regionsinställningen på DVD-enheten.

Hur många regionsändringar som återstår visas på fliken DVD-region.

---

Så här ändrar du inställningar via operativsystemet:

1. Välj **Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet > Enhetshanteraren**.

 **OBS!** Windows innehåller säkerhetsfunktionen Kontroll av användarkonto (UAC). Du kan bli ombedd att ge tillåtelse eller ange lösenord för uppgifter som att installera program, köra verktyg eller ändra Windows-inställningar. Mer information finns i Hjälp och support.

---

2. Klicka på plustecknet (+) vid **DVD/CD-ROM-enheter**.
3. Högerklicka på den DVD-enhet som du vill ändra regionsinställningar för och klicka sedan på **Egenskaper**.
4. Klicka på fliken **DVD-region** och ändra inställningarna.
5. Klicka på **OK**.

## Observera upphovsrättsvarningen

Det är ett brott mot gällande upphovsrättslagar att göra otillåtna kopior av upphovsrättsskyddat material. Till detta hör bland annat datorprogram, filmer, TV- och radioutsändningar samt ljudupptagningar. Använd inte datorn i sådana syften.



- △ **VIKTIGT:** Du kan förhindra att information går förlorad eller att en skiva skadas genom att tänka på följande:

Innan du skriver till en skiva ska du ansluta datorn till en tillförlitlig extern strömkälla. Skriv inte till en skiva när datorn körs på batteri.

Innan du skriver till en skiva bör du avsluta alla program utom skivans programvara.

Kopiera inte direkt från en källskiva till en målskiva, eller från en nätverksenhet till en målskiva. Spara informationen på hårddisken och bränn sedan informationen från hårddisken till målskivan.

Använd inte datorns tangentbord och flytta inte datorn medan den skriver till en skiva. Vibrationer kan störa skrivfunktionen.

- 📖 **OBS!** Om du vill veta mer om hur du använder den programvara som medföljer datorn ska du läsa tillverkarens anvisningar, som kan finnas på skiva, i programvaruhjälpen eller på tillverkarens webbplats.

## Kopiera en CD, DVD eller BD

1. Välj **Start > Alla program > Roxio > Creator Business**.

📖 **OBS!** Om det här är första gången du använder Roxio, måste du acceptera programlicensavtalet innan du kan göra detta.

2. Klicka på **Copy Disc** (Kopiera skiva) i den högra rutan.
3. Sätt in skivan du vill kopiera i den optiska enheten.
4. Klicka på **Copy disk (Kopiera skiva)** längst ned till höger på skärmen.  
Creator Business läser källskivan och kopierar informationen på den till en tillfällig mapp på hårddisken.
5. Ta ut källskivan ur den optiska enheten när du uppmanas till det och sätt in en tom skiva istället.  
När informationen har kopierats, matar datorn automatiskt ut den skiva du just har skapat.

## Skapa (bränna) en CD, DVD eller BD

- △ **VIKTIGT:** Observera upphovsrättsvarningen. Det är ett brott mot gällande upphovsrättslagar att göra otillåtna kopior av upphovsrättsskyddat material. Till detta hör bland annat datorprogram, filmer, TV- och radioutsändningar samt ljudupptagningar. Använd inte datorn i sådana syften.

Om den optiska enheten är en CD-RW-, DVD-RW- eller DVD±RW-enhet, kan du använda programvara som Windows Media Player för att bränna data- och ljudfiler, t.ex. MP3- och WAV-musikfiler.

Observera följande när du bränner en CD, DVD eller BD:

- Innan du bränner en skiva, måste du spara och stänga alla öppna filer och avsluta alla program.
- En CD-R eller DVD-R passar oftast bäst till ljudfiler, eftersom informationen inte kan ändras när den väl kopierats.
- Eftersom vissa hemma- och bilstereoanläggningar inte kan spela CD-RW-skivor, bör du bränna musik på CD-R-skivor.
- En CD-RW eller DVD-RW passar oftast bäst till att bränna datafiler eller testa ljud- och videoinspelningar innan du bränner dem på en icke ändringsbar CD eller DVD.

- DVD-spelare som används i hemmasystem brukar inte ha stöd för alla DVD-format. I DVD-spelarens användarhandbok hittar du en lista över alla format som stöds.
- En MP3-fil använder mindre utrymme än andra musikformat, och man skapar en MP3-skiva på samma sätt som en datafil. MP3-filer kan bara spelas på MP3-spelare och datorer som har installerad MP3-programvara.


Så här bränner du en CD, DVD eller BD:

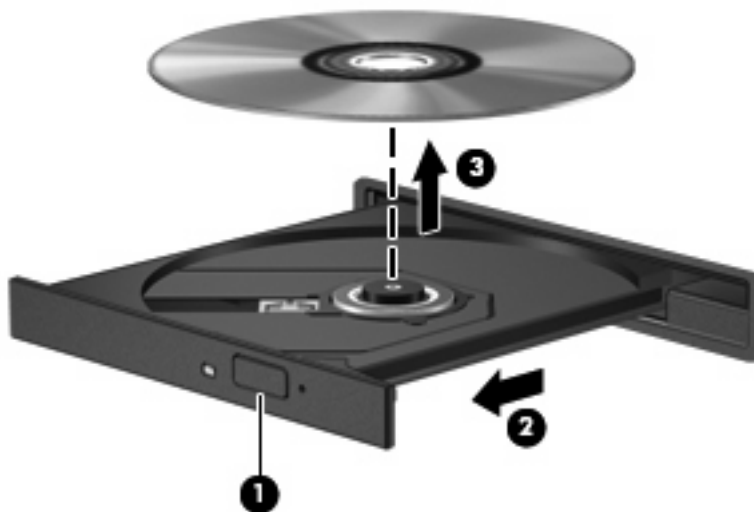
1. Ladda ned eller kopiera källfilerna till en mapp på hårddisken.
2. Sätt in en tom skiva i den optiska enheten.
3. Välj **Start > Alla program** och namnet på den programvara du vill använda.
4. Välj vilken typ av skiva du vill skapa – data, ljud eller video.
5. Högerklicka på **Start**, klicka på **Öppna Utforskaren** och navigera sedan till mappen med källfilerna.
6. Öppna mappen och dra sedan filerna till enheten med den tomma skivan.
7. Starta brännprocessen enligt instruktionerna för det program du har valt.

Mer information finns i instruktionerna från programvarans tillverkare. De kan finnas i programvaran, på skiva eller på tillverkarens webbplats.

## Ta ut en optisk skiva (CD, DVD eller BD)

1. Tryck på utmatningsknappen (1) på enhetens panel så att skivfacket (2) matas ut och dra försiktigt ut det helt.
2. Ta ut skivan (3) ur facket genom att försiktigt trycka ned spindeln medan du lyfter upp skivans ytterkanter. Håll skivan i kanterna och ta inte på de plana ytorna.

 **OBS!** Luta försiktigt på skivan när du tar ut den om facket inte är helt åtkomligt.




3. Stäng skivfacket och placera skivan i ett skyddande fodral.

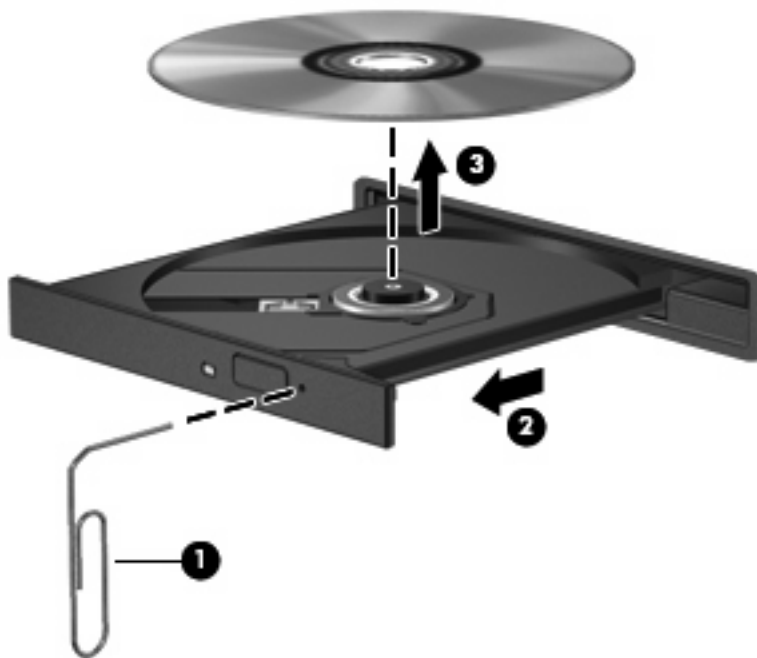
## Felsökning

I följande avsnitt beskrivs ett antal vanliga problem och lösningar.

### Det optiska skivfacket öppnas inte när jag vill ta ut en CD, DVD eller BD

1. För in ena änden av ett gem (1) i hålet för manuell utmatning på enhetens frontpanel.
2. Tryck försiktigt in gemet tills skivfacket matas ut och dra sedan ut facket (2) helt.
3. Ta ut skivan (3) ur facket genom att försiktigt trycka ned spindeln medan du lyfter upp skivans ytterkanter. Håll skivan i kanterna och ta inte på de plana ytorna.

 **OBS!** Luta försiktigt på skivan när du tar ut den om facket inte är helt utmatat.



4. Stäng skivfacket och placera skivan i ett skyddande fodral.

### Datorn kan inte detektera den optiska enheten

Om Windows inte kan detektera en ansluten enhet kan det bero på att enhetens drivrutin saknas eller är förstörd. Om du misstänker att DVD/CD-ROM-enheten inte detekteras, ska du kontrollera att den optiska enheten finns med på listan i hjälpprogrammet Enhetshanteraren.

1. Ta ut eventuella skivor ur den optiska enheten.
2. Välj **Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet**. Klicka sedan på **Enhetshanteraren** i fältet **System**.

3. I fönstret Enhetshanteraren klickar du på plustecknet (+) bredvid **DVD/CD-ROM-enheter**, såvida inte ett minustecken (-) redan visas. Leta reda på listan med optiska enheter.
4. Högerklicka på listan med optiska enheter så att du kan utföra följande aktiviteter:
  - Uppdatera drivrutinsprogramvara
  - Inaktivera
  - Avinstallera
  - Sök efter ändringar i maskinvara. Windows söker igenom systemet efter installerad maskinvara och installerar eventuella standarddrivrutiner som behövs.
  - Klicka på **Egenskaper** och kontrollera om enheten fungerar som den ska.
    - Fönstret Egenskaper visar information om enheten som en hjälp vid felsökning.
    - Klicka på fliken **Drivrutin** om du vill uppdatera, inaktivera eller avinstallera drivrutiner för den här enheten.

## Skivan spelas inte

- Spara ditt arbete och stäng alla öppna program innan du spelar en CD, DVD eller BD.
- Logga ut från Internet innan du spelar en CD, DVD eller BD.
- Var noga med att sätta i skivan ordentligt.
- Kontrollera att skivan är ren. Rengör skivan om det behövs med renat vatten och en luddfri duk. Torka från mitten av skivan ut mot kanten.
- Se efter om det finns repor på skivan. Om du hittar repor ska du behandla skivan med en reparationsatts för optiska skivor, som finns i många elektronikbutiker.
- Inaktivera strömsparläget innan du spelar skivan.

Initiera inte viloläge eller strömsparläge när en skiva spelas. Om du gör det kan du få ett varningsmeddelande som frågar om du vill fortsätta. Om meddelandet visas ska du klicka på **Nej**. När du har klickat på Nej, kan något av följande inträffa:

- Uppspelningen återupptas.  
– eller –
- Multimedieprogrammets uppspelningsfönster stängs. Om du vill fortsätta att spela skivan ska du klicka på knappen **Spela upp** i multimedieprogrammet så att skivan startas om. I sällsynta fall kan du behöva avsluta programmet och starta om det.
- Öka systemets resurser:  
  
Stäng av externa enheter som skrivare och skannrar. Genom att koppla bort sådana enheter frigör du värdefulla systemresurser och får bättre prestanda vid uppspelning.

Ändra skrivbordets färgegenskaper. Eftersom det är svårt för det mänskliga ögat att skilja mellan olika färger utöver 16 bitar, kan du förmodligen inte se eventuella färgförluster när du tittar på en film om du minskar systemets färgegenskaper till 16-bitarsfärg:

1. Högerklicka i ett tomt område på skrivbordet och välj sedan **Skärmupplösning**.
2. Välj **Avancerade inställningar** > fliken **Bildskärm**.
3. Klicka på **High Color (16 bitar)**, om inte det redan är valt.
4. Klicka på **OK**.

### Skivan spelas inte automatiskt

1. Välj **Start** > **Standardprogram** > **Ändra inställningarna för Spela upp automatiskt**.
2. Kontrollera att kryssrutan **Använd Spela upp automatiskt för alla medier och enheter** är markerad.
3. Klicka på **Spara**.


En CD, DVD eller BD ska nu starta automatiskt när den sätts in i den optiska enheten.

### En film stoppas, hoppas över eller spelas felaktigt

- Rengör skivan.
- Försök att spara på systemresurserna med följande åtgärder:
  - Logga ut från Internet.
  - Ändra skrivbordets färgegenskaper:
    1. Högerklicka i ett tomt område på skrivbordet och välj **Skärmupplösning**.
    2. Välj **Avancerade inställningar** > fliken **Bildskärm**.
    3. Klicka på **High Color (16 bitar)**, om inte det redan är valt.
    4. Klicka på **OK**.
  - Koppla ur externa enheter, till exempel en skrivare, skanner, kamera eller handdator.

### En film visas inte på en extern bildskärm

1. Om både datorbildskärmen och den externa bildskärmen är igång, ska du trycka på **fn+f4** en eller flera gånger så att bildvisningen växlar mellan de två bildskärmarna.
2. Konfigurera bildskärmsinställningarna så att den externa bildskärmen används som primär skärm:
  - a. Högerklicka i ett tomt område på skrivbordet och välj **Skärmupplösning**.
  - b. Ange en primär skärm och en sekundär skärm.

 **OBS!** När du använder båda bildskärmarna, visas inte DVD-bilden på en skärm som är definierad som sekundär.

Om du har en multimediefråga som inte besvaras i den här bruksanvisningen, kan du välja **Start** > **Hjälp och support**.

## Processen med att bränna en skiva startar inte, eller avstannar innan den är klar

- Se till att alla andra program är avslutade.
- Stäng av strömsparläget och viloläget.
- Kontrollera att du använder rätt typ av skiva för din enhet. I användarhandböckerna finns mer information om skivtyper.
- Kontrollera att skivan är ordentligt isatt.
- Välj en långsammare lagringshastighet och försök igen.
- Om du kopierar en skiva ska du spara informationen från källskivan på hårddisken innan du försöker bränna innehållet på en ny skiva. Sedan kan du bränna informationen från hårddisken.
- Ominstallera DVD/CD-brännarens drivrutin, som finns i kategorin DVD/CD-ROM-enheter i Enhetshanteraren.

## En enhetsdrivrutin måste ominstalleras

1. Ta ut eventuella skivor ur den optiska enheten.
2. Välj **Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet > Enhetshanteraren**.
3. I Enhetshanteraren klickar du på plustecknet (+) bredvid den typ av drivrutin du vill avinstallera och ominstallera (till exempel DVD/CD-ROM-enheter eller Modem), såvida inte ett minustecken (-) redan visas.
4. Högerklicka på listan med enheter och klicka på **Avinstallera**. Bekräfta att du vill ta bort enheten när du uppmanas göra det, men starta inte om datorn. Upprepa detta med andra drivrutiner du vill radera.
5. I fönstret Enhetshanteraren klickar du på **Åtgärd** och sedan på **Sök efter maskinvaruförändringar**. Windows söker igenom systemet efter installerad maskinvara och installerar standarddrivrutiner för allt som behöver drivrutiner.



**OBS!** Om du uppmanas att starta om datorn, ska du spara alla öppna filer och sedan fortsätta med omstarten.

6. Öppna Enhetshanteraren igen om så behövs, och kontrollera sedan att drivrutinerna återigen finns på listan.
7. Försök nu använda enheten.

Om det inte hjälper med att avinstallera och ominstallera enhetsdrivrutinerna, kanske du måste uppdatera drivrutinerna enligt procedurerna i följande avsnitt.

## Hämta HP:s senaste enhetsdrivrutiner

Så här använder du HP:s webbplats för att hämta HP:s enhetsdrivrutiner:


1. Öppna webbläsaren, gå till <http://www.hp.com/support> och välj ditt land eller din region.
2. Klicka på alternativet för nedladdning av programvara och drivrutiner och skriv sedan datorns modellnummer i produktrutan.
3. Tryck på **retur** och följ instruktionerna på skärmen.

## Hämta Microsofts enhetsdrivrutiner

Du kan hämta Windows senaste enhetsdrivrutiner genom att använda Windows Update. Den här funktionen kan ställas in så att den automatiskt söker efter och installerar uppdateringar av maskinvarudrivrutiner, operativsystemet Windows och andra Microsoft-produkter.

Så här använder du Windows Update:

1. Välj **Start > Alla program > Windows Update**.

 **OBS!** Om du inte tidigare har installerat Windows Update, uppmanas du att välja inställningar innan du kan leta efter uppdateringar.

---

2. Klicka på **Sök efter uppdateringar**.
3. Följ instruktionerna på skärmen.

## Webbkamera (endast vissa modeller)


Datorn har eventuellt en inbyggd webbkamera, som sitter högst upp på bildskärmen. Med den förinstallerade programvaran kan du använda webbkameran för att ta ett foto eller spela in en video. Du kan förhandsgranska fotot eller videoinspelningen och spara den på datorns hårddisk.

Du får tillgång till webbkameran och HP Webcam-programvaran genom att välja **Start > Alla program > HP > HP Webcam**.

Med webbkamerans programvara kan du experimentera med följande funktioner:

- spela in video
- spela upp video direkt i ett program för snabbmeddelanden
- ta stillbilder.

---


 **OBS!** Information om hur du använder program som har utformats för användning med den inbyggda webbkameran finns i hjälpen för respektive program.

---

Det bästa resultatet med den inbyggda webbkameran får du om du följer dessa anvisningar:

- Se till att du har den senaste versionen av snabbmeddelandeprogrammet innan du försöker dig på ett videosamtal.
- Det kan hända att webbkameran inte fungerar korrekt med vissa nätverksbrandväggar.

---

 **OBS!** Om du har problem med att visa eller skicka multimediefiler till någon i ett annat LAN eller utanför brandväggen till ditt nätverk, kan du tillfälligt inaktivera brandväggen, utföra önskad aktivitet och sedan aktivera brandväggen igen. Om du vill lösa problemet permanent måste du konfigurera om brandväggen och justera inställningarna för andra system för intrångsdetektering. Ytterligare information kan du få från nätverksadministratören eller IT-avdelningen.

---

- När så är möjligt bör du placera starka ljuskällor bakom webbkameran och utanför bildområdet.

## Justera webbkamerans egenskaper

Du kan justera webbkamerans egenskaper i dialogrutan Egenskaper, som är tillgänglig från de olika program som använder den inbyggda webbkameran, vanligtvis från en meny för konfiguration, inställningar eller egenskaper:

- **Ljusstyrka** – Styr hur mycket ljus som tas med i bilden. Högre ljusstyrka ger ljusare bild och lägre ljusstyrka ger mörkare bild.
- **Kontrast** – Styr skillnaden mellan ljusare och mörkare områden i bilden. Högre kontrast ger intensivare bild och lägre kontrast bibehåller mer av originalets dynamiska omfång, vilket dock gör att bilden inte får samma färgdjup.
- **Nyans** – Styr den aspekt hos en färg som skiljer den från en annan färg (det som gör en färg röd, grön eller blå). Nyans skiljer sig från mättnad, som mäter nyansens intensitet.
- **Mättnad** – Styr färgens styrka i den slutliga bilden. Högre mättnad ger en färgstarkare bild och lägre mättnad ger en mer nedtonad bild.



- **Skärpa** – Styr definitionen av kanterna i en bild. Högre skärpa ger en bild med skarpare detaljer och lägre skärpa ger en mjukare bild.
- **Gamma** – Styr den kontrast som påverkar gråtonerna på mellannivå eller mellantonerna i en bild. Genom att ändra bildens gammainställning kan du ändra ljusstyrkevärdena för gråtonerna på mellannivå, utan att för den skull dramatiskt ändra bildens skuggor och dagrar. En lägre gammainställning får gråtonerna att se svarta ut och mörka färger blir ännu mörkare.

Information om hur du använder webbkameran visas om du väljer **Start > Hjälp och support**.

---

# 5 Energisparfunktioner

## Ställa in energialternativ

### Använda energibesparande lägen

Datorn har två förkonfigurerade energisparlägen: strömsparläget och viloläget.

När strömsparläget initieras blinkar strömlampan och sedan släcks skärmen. Ditt arbete sparas i minnet, vilket innebär att det går snabbare att avsluta strömsparläget än viloläget. Om datorns strömsparläge har varit aktiverat länge, eller om en kritisk batterinivå nås när strömsparläget är aktiverat, initieras viloläget.

När viloläget aktiveras sparas ditt arbete i en vilolägesfil på hårddisken och sedan stängs datorn av.

---

△ **VIKTIGT:** Förhindra eventuell informationsförlust och försämrad ljud- och videokvalitet samt problem med ljud- och videofunktionerna genom att inte initiera strömspar- eller viloläget medan information läses till eller från en disk eller ett externt mediekort.

📄 **OBS!** Det går inte att initiera någon typ av nätverksanslutning eller utföra datorfunktioner medan datorn är i strömspar- eller viloläge.

**OBS!** Om hårddisken har parkerats med HP 3D DriveGuard, aktiveras inte datorns strömspar- eller viloläge och skärmen stängs av.

---

### Initiera och avsluta strömsparläget

Systemet är förinställt för initiering av strömsparläget om ingen aktivitet utförs på 15 minuter när det körs med batteri, och på 30 minuter om en extern strömkälla används.

Du kan ändra energi- och timeout-inställningarna under Energialternativ på Kontrollpanelen i Windows®.


Om datorn är på, kan du initiera strömsparläget genom att använda någon av följande metoder:

- Fäll ned bildskärmen.
- Tryck på **fn+f3**.
- Klicka på **Start** och sedan på pilen vid knappen **Avsluta**, följt av **Strömsparläge**.

Så här avslutar du strömsparläget:

- ▲ Tryck snabbt på strömknappen.

När strömsparläget avslutas tänds strömlampan och därefter visas skärmen med de program som var öppna när du aktiverade strömsparläget.

 **OBS!** Om du har konfigurerat att ett lösenord måste anges för avstängning av strömsparläget, anger du ditt Windows-lösenord. Därefter visas skärmen med eventuella öppna program.

## Initiera och avsluta viloläget

Datorn är förinställd för initiering av viloläget om ingen aktivitet utförs på 1 080 minuter (18 timmar) när datorn körs med batteri och på 1 080 minuter (18 timmar) när en extern strömkälla används eller en kritiskt låg batterinivå nås.

Du kan ändra ström- och timeout-inställningarna under Energialternativ på Kontrollpanelen i Windows.


Så här initierar du viloläget:

1. Klicka på **Start** och sedan på pilen vid knappen **Avsluta**.
2. Klicka på **Viloläge**.

Så här avslutar du viloläget:

- ▲ Tryck på strömknappen.

Strömlampan tänds och därefter visas skärmen med de program som var öppna när viloläget aktiverades.

 **OBS!** Om du har konfigurerat att ett lösenord måste anges för avstängning av viloläget, anger du ditt Windows-lösenord. Därefter visas skärmen med eventuella öppna program.

## Använda batterimätaren

Batterimätaren visas i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet. Via batterimätaren kan du snabbt öppna energiinställningarna, visa återstående batteriladdning och välja ett nytt energischema.

- För pekaren över batterimätarikonen om du vill visa ett procentvärde för återstående batteriladdning och det aktuella energischemat.
- Klicka på batterimätarikonen och välj ett alternativ i listan, om du vill visa energialternativen eller byta energischema.

Olika batterimätarikoner visas när datorn drivs med batteri respektive nätström. Ikonen visar också ett meddelande om batteriet har nått en låg laddningsnivå, en kritiskt låg laddningsnivå eller en reservladdningsnivå.

Så här döljer eller visar du batterimätarikonen:

1. Högerklicka på ikonen **Visa dolda ikoner** (pilen till vänster i meddelandefältet).
2. Klicka på **Anpassa meddelandeikoner**.
3. Under **Beteenden** väljer du **Visa ikoner och meddelanden** för strömikonen.
4. Klicka på **OK**.

## Använda energischeman

Ett energischema är en uppsättning av systeminställningar som styr datorns energiförbrukning. Med energischeman kan du spara energi och optimera datorns prestanda.

Du kan ändra energischemans inställningar och skapa egna energischeman.

## Visa aktuellt energischema

- ▲ Klicka på batterimätarikonen i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet.  
– eller –  
Välj **Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet > Energialternativ**.

## Välja ett annat energischema

- ▲ Klicka på batterimätarikonen i meddelandefältet och välj sedan ett energischema i listan.  
– eller –  
Välj **Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet > Energialternativ** och markera sedan ett energischema i listan.


## Anpassa energischeman

1. Klicka på batterimätarikonen i meddelandefältet och därefter på **Fler energialternativ**.  
– eller –  
Välj **Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet > Energialternativ**.
2. Markera ett energischema och klicka sedan på **Ändra schemainställningar**.
3. Ändra inställningarna efter önskemål.
4. Om du vill ändra fler inställningar klickar du på **Ändra avancerade inställningar** och anger ändringarna.

## Ställa in lösenordsskydd för återaktivering

Så här konfigurerar du att ett lösenord måste anges när datorns strömsparläge eller viloläge avslutas:

1. Välj **Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet > Energialternativ**.
2. Klicka på **Kräv lösenord vid återaktivering** i vänster ruta.
3. Klicka på **Ändra inställningar som för tillfället inte är tillgängliga**.
4. Klicka på **Kräv ett lösenord (rekommenderas)**.

 **OBS!** Om du måste skapa ett lösenord till ditt användarkonto eller ändra ditt aktuella lösenord, klickar du på **Skapa eller ändra lösenord för ditt användarkonto** och följer sedan instruktionerna på skärmen. Gå i annat fall vidare till steg 5.

5. Klicka på **Spara ändringar**.

## Använda Power Assistant (endast vissa modeller)

Med Power Assistant kan du konfigurera systemets inställningar för att optimera datorns energiförbrukning och batteriladdning. Power Assistant innehåller verktyg och information som hjälper dig med energihanteringen:

- Beräkningar av energiförbrukningen i hypotetiska systemkonfigurationer
- Fördefinierade energiprofiler
- Uppgifter om användningen och diagram som visar energiförbrukningstrender för olika perioder

### Starta Power Assistant

Så här startar du Power Assistant när Windows är igång:

▲ Välj **Start > Alla program > HP > HP Power Assistant**.

– eller –

Tryck på **fn+f8**.

Power Assistant öppnas och följande flikar visas:

- **Inställningar** – Visar startsidan, med information om batteriladdning och energiförbrukning.
- **Preferenser** – Här ställer du in dina preferenser för enheten.
- **Information om användning** – Här anger du information om användningen av datorn.
- **Diagram** – Visar diagram och kurvor över energiförbrukningen.
- **Om** – Visar Power Assistants hjälp- och versionsinformation.

Mer information om hur du använder, konfigurerar och administrerar Power Assistant finns i Power Assistants programvaruhjälp.

## Använda extern nätström

Extern nätström tillförs via någon av följande enheter:

---

⚠ **VARNING:** 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.

---

- Godkänd AC-adapter
- Extra dockningsenhet

Anslut datorn till elnätet under följande förhållanden:

---

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

---

- När du laddar eller kalibrerar ett batteri
- När du installerar eller modifierar systemprogramvara
- När du skriver information till en CD- eller DVD-skiva

När du ansluter datorn till elnätet inträffar följande:

- Batteriet börjar laddas.
- Om datorn är på, ändras batterimätarikonens utseende i meddelandefältet.

Om du kopplar bort datorn från elnätet inträffar följande:

- Datorn drivs med batteriet.
- Skärmens ljusstyrka sänks automatiskt för att batteriladdningen ska räcka längre. Om du vill höja skärmens ljusstyrka trycker du på snabbtangenter **fn+f10** eller ansluter nätadaptern igen.

## Ansluta nätadaptern

**⚠ WARNING:** Så här minskar du risken för elstötar eller skada på utrustningen:

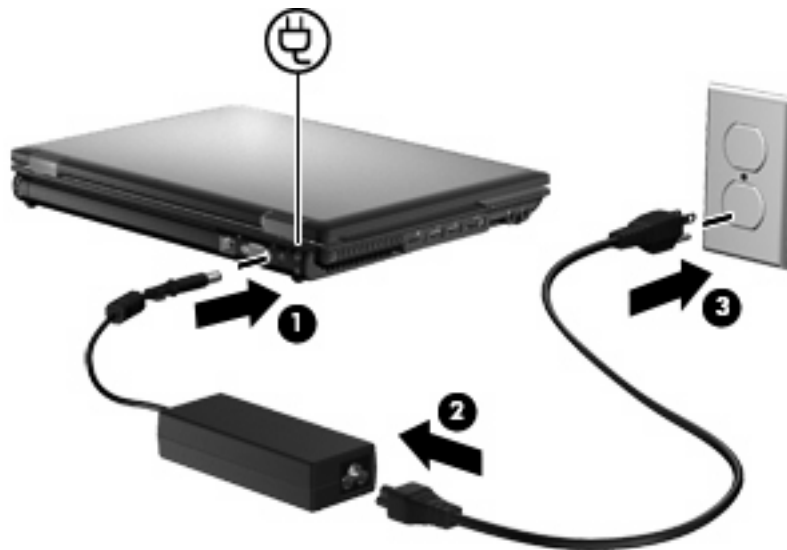
Anslut strömkabeln till ett eluttag som alltid är enkelt att komma åt.

Koppla bort strömmen från datorn genom att ta ut strömkabeln från vägguttaget (inte genom att ta bort strömkabeln från datorn).

Om du har en strömkabel med tre stift i stickkontakten, sätter du den i ett jordat trestiftsuttag. Ta inte bort strömkabelns jordningsstift genom att till exempel ansluta en 2-stiftsadapter. Stiftet har en viktig säkerhetsfunktion.

Du ansluter datorn till nätström på följande sätt:


1. Anslut nätadaptern till datorns strömuttag **(1)**.
2. Sätt strömsladden i nätadaptern **(2)**.
3. Sätt den andra änden av strömkabeln i ett eluttag **(3)**.




## Använda batteridrift

Datorn drivs med batteri om den inte är ansluten till elnätet, och om det finns ett laddat batteri i datorn. När datorn är ansluten till elnätet via nätadaptern drivs den med nätström.

Om datorn innehåller ett laddat batteri och drivs med extern nätström via nätadaptern, växlar den till batteriström om nätadaptern kopplas ur.

 **OBS!** När du kopplar ur strömkabeln sänks skärmens ljusstyrka för att spara på batteriet. Om du vill höja skärmens ljusstyrka trycker du på snabbtangenter **fn+f10** eller kopplar ur nätadaptern.

Du kan låta batteriet vara kvar i datorn eller ta ut det för förvaring, beroende på hur du arbetar. Om du låter batteriet vara kvar i datorn, laddas det när datorn är ansluten till nätström. Dessutom skyddas ditt arbete om det blir strömavbrott. Batteriet i datorn laddas dock ur långsamt om datorn är avstängd och inte ansluten till elnätet.

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

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

## Söka efter batteriinformation i Hjälp och support

I Hjälp och support finns följande verktyg för och information om batteriet:

- Ett batterikontrollverktyg för kontroll av batteriets kapacitet
- Information om kalibrerings- och energihanteringsfunktioner, skötsel och förvaring för maximal batterilivslängd
- Information om batterityper, specifikationer, livscyklar och kapacitet

Så här når du batteriinformationen:


 Välj **Start > Hjälp och support > Lära mer > Energischeman: Vanliga frågor och svar.**

## Använda Batterikontroll

Hjälp och support ger information om statusen hos det batteri som är installerat i datorn.

Så här kör du batterikontrollen:

1. Anslut nätadaptern till datorn.

 **OBS!** Datorn måste vara ansluten till nätström för att batterikontrollen ska fungera som den ska.

2. Välj **Start > Hjälp och support > Felsök > Ström, temperatur och mekanik.**


3. Klicka på fliken **Strömförsörjning** och sedan på **Batterikontroll.**

Batterikontrollen undersöker batteriet och dess celler för att kontrollera om de fungerar som de ska och rapporterar sedan resultatet av undersökningen.

## Visa återstående batteriladdning

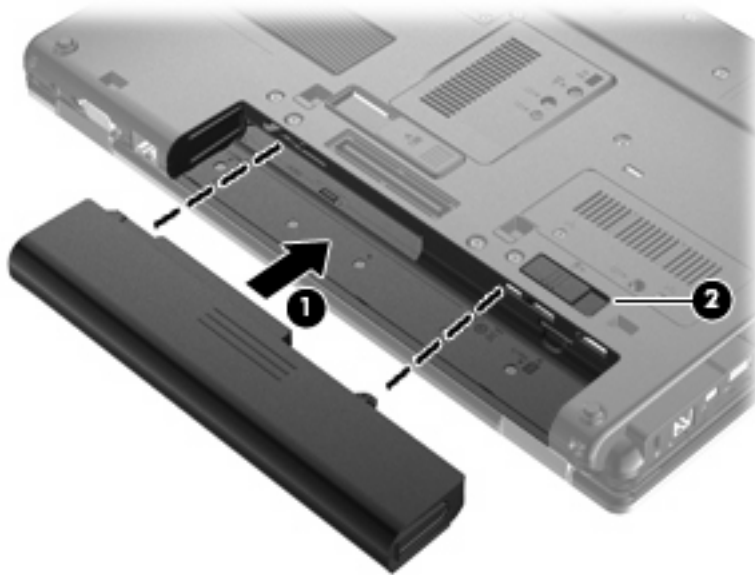
För pekaren över batterimätarikonen i meddelandefältet, längst till höger i Aktivitetsfältet.

## Sätta i eller ta ut batteriet

 **VIKTIGT:** När du tar ut ett batteri som är datorns enda strömkälla kan information gå förlorad. Du förhindrar detta genom att spara ditt arbete och initiera viloläge eller stänga av datorn via Windows innan du tar ut batteriet.

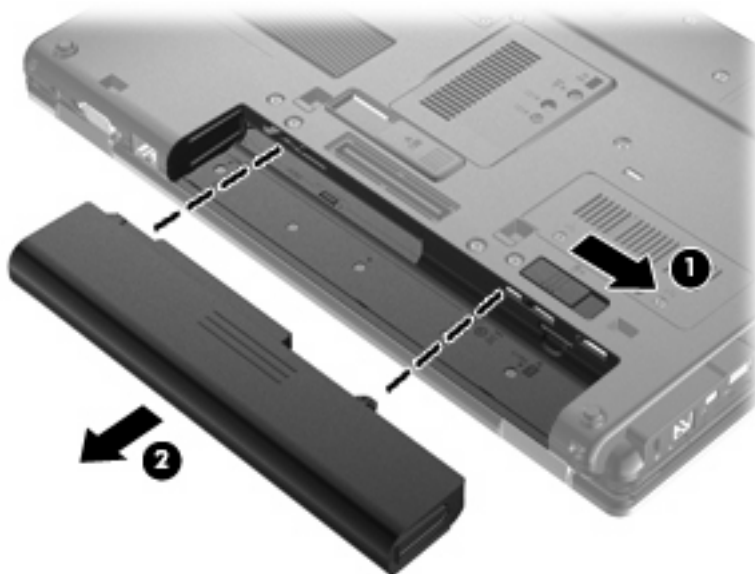
Så här sätter du i batteriet:

1. Vänd datorn upp och ned på en plan yta med batteriplatsen mot dig.
2. För in batteriet (1) i batteriplatsen tills det sitter fast ordentligt.  
Batteriets frikopplingsmekanism (2) låser automatiskt batteriet på plats.



Så här tar du ut batteriet:

1. Vänd datorn upp och ned på en plan yta med batteriplatsen mot dig.
2. Skjut frikopplingsmekanismen (1) åt sidan så att batteriet frikopplas.
3. Ta ut batteriet (2) ur datorn.





## Ladda ett batteri

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

Batteriet laddas alltid när datorn är ansluten till nätström via en nätadapter, en extra strömadapter eller en extra dockningsenhet.

Batteriet laddas oavsett om datorn är avstängd eller används, men det laddas snabbare om datorn är avstängd.

Laddningen kan ta längre tid om batteriet är nytt, inte har använts på två veckor eller längre eller om det är varmare eller kallare än normal rumstemperatur.

Så här förlänger du batteriets livslängd och optimerar precisionen för visning av batteriladdning:

- Ett nytt batteri bör laddas upp helt innan du startar datorn.
- Ladda batteriet tills batterilampan slocknar.

📝 **OBS!** Om datorn är på när batteriet laddas kan 100 procents laddning visas i meddelandefältet trots att batteriet inte är helt laddat.

- Låt batteriet laddas ur till under ca fem procent av full laddning vid normal användning, innan du laddar det.
- Om batteriet inte har använts på en månad eller mer bör du kalibrera batteriet i stället för att bara ladda det.

Batterilampan visar laddningens status:

- Gul: Ett batteri laddas.
- Turkos: Ett batteri är nästan fulladdat.
- Blinkande gul: Ett batteri som är datorns enda tillgängliga strömkälla har nått en låg batteriladdningsnivå. När batteriet har nått en kritiskt låg nivå börjar batterilampan blinka snabbt.
- Släckt: Om datorn är ansluten till nätström släcks lampan när alla batterier i datorn är fulladdade. Om datorn inte är ansluten till nätström är lampan släckt tills batteriet når en låg batterinivå.

## Maximera batteriets urladdningstid

Batteriets urladdningstid varierar beroende på vilka funktioner du använder när datorn drivs med batteri. Det är normalt att ett batteris lagringskapacitet försämras med tiden, varför den maximala urladdningstiden förkortas gradvis.

Tips för maximering av batteriets urladdningstid:

- Sänk bildskärmens ljusstyrka.
- Kontrollera inställningen av **Energisparläge** i Energialternativ.
- Ta ut batteriet ur datorn när det inte används eller laddas.
- Förvara batteriet torrt och svalt.

## Hantera låg batteriladdningsnivå

I detta avsnitt beskrivs de varningar och systemsvar som har ställts in på fabriken. Vissa varningar för svagt batteri och systemsvar kan ändras i Energialternativ på Kontrollpanelen i Windows (**Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet > Energialternativ**). De inställningar som har gjorts med Energialternativ påverkar inte lampor.

## Identifiera låg batteriladdningsnivå

Batterilampan börjar blinka om en låg laddningsnivå nås för ett batteri som används som datorns enda tillgängliga strömkälla.

Om en låg batterinivå inte åtgärdas går datorn in i ett tillstånd av kritiskt låg batterinivå och batterilampan blinkar snabbt.

Följande åtgärder utförs när en låg batteriladdningsnivå nås:

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

## Åtgärda låg batteriladdningsnivå

- △ **VIKTIGT:** Genom att inte återställa strömmen förrän strömlamporna har släckts minskar du risken för att förlora information när en kritiskt låg batteriladdningsnivå nås och viloläget aktiveras.

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

- ▲ Anslut någon av följande enheter:
- Nätadapter
  - Extra dockningsenhet
  - Extra strömadapter

### Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det finns tillgång till ett laddat batteri

1. Stäng av datorn eller initiera viloläge.
2. Ta bort det urladdade batteriet och sätt i det laddade batteriet.
3. Starta datorn.

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

- ▲ Initiera viloläget.  
– eller –  
Spara arbetet och stäng av datorn.

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

Gör så här, om laddningen är så låg att det inte går att avsluta viloläget:

1. Sätt i ett laddat batteri eller anslut datorn till elnätet.
2. Avsluta viloläget genom att trycka snabbt på strömknappen.

## Kalibrera ett batteri

Kalibrera batteriet vid följande tillfällen:

- Om visningen av batteriladdningen verkar felaktig
- Om du märker en betydande förändring av batteridriftstiden

Även om ett batteri används mycket ska du inte behöva kalibrera det mer än en gång per månad. Du behöver inte kalibrera ett nytt batteri.

### Steg 1: Ladda batteriet helt

- △ **VARNING:** Ladda inte datorns batteri när du är ombord på flygplan.

- 📖 **OBS!** Batteriet laddas oavsett om datorn är avstängd eller används, men det laddas snabbare om datorn är avstängd.

Så här laddar du batteriet helt:

1. Sätt in batteriet i datorn.
2. Anslut datorn till en nätadapter, en strömadapter (tillval), en expansionsenhet eller en dockningsenhet och anslut sedan adaptorn eller enheten till elnätet.

Datorns batterilampa tänds.

3. Låt datorn vara ansluten till elnätet tills batteriet är helt laddat.

Batterilampan på datorn slocknar.

## Steg 2: Inaktivera strömspar- och viloläget

1. Klicka på batterimätarikonen i meddelandefältet och därefter på **Fler energialternativ**.  
– eller –  
Välj **Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet > Energialternativ**.
2. Klicka på **Ändra schemainställningar** under det aktuella energischemat.
3. Notera inställningarna **Stäng av skärmen efter** och **Försätt datorn i viloläge efter** i kolumnen **Vid batteridrift**, så att du kan återställa dem efter kalibreringen om det behövs.
4. Ändra inställningarna **Stäng av skärmen efter** och **Försätt datorn i viloläge efter** till **Aldrig**.
5. Klicka på **Ändra avancerade inställningar**.
6. Klicka på plustecknet vid **Vila** och sedan på plustecknet vid **Viloläge efter**.
7. Notera inställningen **Vid batteridrift** under **Viloläge efter**, så att du kan återställa den efter kalibreringen.
8. Ändra inställningen **Vid batteridrift** till **Aldrig**.
9. Klicka på **OK**.
10. Klicka på **Spara ändringar**.

## Steg 3: Ladda ur batteriet

Datorn måste vara på när batteriet laddas ur. Batteriet kan laddas ur oavsett om du använder datorn eller inte, men det laddas ur snabbare om datorn används.

- Om du vill lämna datorn obebakad under urladdningen bör du spara ditt arbete innan du startar urladdningen.
- Om du använder datorn då och då under urladdningen bör du tänka på att viloläget är avstängt, vilket innebär följande:
  - Bildskärmen stängs inte av automatiskt.
  - Hårddiskhastigheten sänks inte automatiskt när datorn är överksam.
  - Systeminitierat viloläge aktiveras inte.

Så här laddar du ur ett batteri:

1. Koppla bort datorn från nätström men stäng *inte* av den.
2. Kör datorn på batteri tills batteriet är urladdat. Batterilampan börjar blinka när batteriet har laddats ur till en låg batteriladdningsnivå. När batteriet är helt urladdat släcks batterilampan och datorn stängs av.

## Steg 4: Ladda batteriet helt

Så här laddar du batteriet:

1. Anslut datorn till elnätet och låt den vara ansluten tills batteriet är helt laddat. När batteriet är laddat släcks batterilampan.

Du kan använda datorn när batteriet laddas, men batteriet laddas snabbare om datorn är avstängd.

2. Om datorn är avstängd startar du den när batteriet är helt laddat och batterilampan har släckts.

## Steg 5: Återaktivera strömspar- och viloläget

△ **VIKTIGT:** Om du inte aktiverar viloläget efter kalibreringen kan batteriet laddas ur helt och information gå förlorad om en kritiskt låg batteriladdningsnivå nås.

1. Klicka på batterimätarikonen i meddelandefältet och därefter på **Fler energialternativ**.

– eller –

Välj **Start > Kontrollpanelen > System och säkerhet > Energialternativ**.

2. Klicka på **Ändra schemainställningar** under det aktuella energischemat.
3. Ange de inställningar som du använde tidigare för posterna i kolumnen **Vid batteridrift**.

– eller –

Klicka på **Återställ standardinställningar för det här schemat** och följ instruktionerna på skärmen.




**OBS!** Om du återställer standardinställningar, ska du hoppa över steg 4 till 8.

4. Klicka på **Ändra avancerade inställningar**.
5. Klicka på plustecknet vid **Vila** och sedan på plustecknet vid **Viloläge efter**.
6. Ange den inställning som du noterade för **Vid batteridrift**.
7. Klicka på **OK**.
8. Klicka på **Spara ändringar**.

## Spara på batteriet


- Välj energischemat Energisparläge i Energialternativ under **System och säkerhet** på Kontrollpanelen i Windows.
- Stäng av trådlösa anslutningar och anslutningar för lokalt nätverk när du inte använder dem.
- Koppla bort externa enheter som inte är anslutna till elnätet, om du inte använder dem.
- Stoppa, inaktivera eller ta ut eventuella externa mediekort som du inte använder.
- Använd snabbtangenterna **fn+f9** och **fn+f10** om du vill anpassa skärmens ljusstyrka.
- Initiera strömsparläge eller viloläge eller stäng av datorn om du tar en paus i arbetet.

## Förvara ett batteri

 **VIKTIGT:** Batterier kan skadas om du utsätter dem för hög temperatur under en längre tid.


Om datorn ska stå oanvänd i mer än två veckor och dessutom vara fränkopplad från elnätet under den tiden, ska du ta ut batteriet och förvara det separat.

Ett batteri som förvaras på en sval och torr plats laddas ur långsammare.

 **OBS!** Ett batteri som är undanlagt för förvaring bör kontrolleras var 6:e månad. Om kapaciteten då är mindre än 50 procent, ska du ladda batteriet innan du lägger undan det igen.

Kalibrera ett batteri som har legat oanvänt i en månad eller mer innan du använder det.

## Kassera ett använt batteri


 **WARNING:** Minska risken för brand eller brännskador genom att inte ta isär, krossa eller punktera ett datorbatteri. Kortslut inte heller kontaktarna på batteriet och kasta det inte i vatten eller eld.

Information om kassering av batterier finns i *Säkerhet, föreskrifter och miljö*. Dessa föreskrifter finns i Hjälp och support.

## Byta batteriet

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

Batterikontrollen uppmanar dig att byta batteriet när en intern cell inte kan laddas ordentligt, eller när batteriets lagringskapacitet har nått en låg nivå. Ett meddelande hänvisar dig till HP:s webbplats för mer information om hur du beställer ett utbytesbatteri. Om batteriet omfattas av HP-garanti, finns det ett garanti-ID bland instruktionerna.

 **OBS!** För att du alltid ska ha batterikraft när du behöver rekommenderar HP att du köper ett nytt batteri när indikatorn för lagringskapacitet blir grön-gul.

## Testa en nätadapter

Testa nätadaptern om datorn uppvisar något av följande symptom:

- Datorn startar inte när den är ansluten till nätadaptern.
- Bildskärmen startar inte när datorn är ansluten till nätadaptern och nätström.
- Strömlamporna är släckta när datorn är ansluten till nätadaptern.

Så här testar du nätadaptern:

1. Ta ut batteriet ur datorn.
2. Anslut nätadaptern till datorn och till ett eluttag.
3. Starta datorn.
  - Om strömlamporna **tänds**, fungerar nätadaptern som den ska.
  - Om strömlamporna **inte lyser**, fungerar inte nätadaptern utan bör bytas ut.

Kontakta teknisk support för information om hur du får en annan nätadapter. Välj **Start > Hjälp och support > Få hjälp/assistans**.

## Stänga av datorn

△ **VIKTIGT:** Information som inte har sparats går förlorad om datorn stängs av.

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

Stäng av datorn under följande förhållanden:

- När batteriet måste bytas eller om du behöver komma åt komponenter inuti datorn
- När du ansluter en extern maskinvaruenhet som inte ansluts till en USB-port
- När datorn inte ska användas och när den är bortkopplad från elnätet under längre perioder

Du kan visserligen stänga av datorn med strömknappen, men vi rekommenderar att du använder Windows-kommandot Avsluta.

Så här stänger du av datorn:

📌 **OBS!** Om datorn är i strömspar- eller viloläge måste detta avslutas innan det går att stänga av datorn.

1. Spara arbetet och avsluta alla öppna program.
2. Klicka på **Start**.
3. Klicka på **Avsluta**.

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

- Tryck på strömknappen och håll ned den i minst 5 sekunder.
- Koppla bort datorn från elnätet och ta ut batteriet.




---

# 6 Enheter

## Identifiera installerade enheter

Datorn har en hårddisk (roterande) eller en SSD-disk (solid state drive) med solid-state-minne. Eftersom en SSD-disk inte innehåller några rörliga delar, genererar den inte lika mycket värme som en hårddisk.

Vilka enheter som är installerade i datorn visas när du väljer **Start > Dator**.

 **OBS!** I Windows finns säkerhetsfunktionen Kontroll av användarkonto (UAC). Du kan bli ombedd att ge tillåtelse eller lösenord för uppgifter som att installera program, köra verktyg eller ändra Windows-inställningar. Mer information finns i Hjälps och support.

---

## Hantera enheter

Diskenheter och optiska enheter är ömtåliga datorkomponenter som måste hanteras varligt. Läs följande försiktighetsåtgärder innan du hanterar enheterna. Ytterligare försiktighetsåtgärder finns i respektive procedurer.

---

△ **VIKTIGT:** Du kan minska risken för att datorn eller en enhet skadas eller att viktig information går förlorad genom att tänka på följande:

Innan du flyttar en dator som är ansluten till en extern hårddisk bör du initiera strömsparläge och låta skärmen slockna, eller koppla bort den externa hårddisken på korrekt sätt.

Ladda ur all statisk elektricitet genom att röra vid den omålade metallytan på diskenheten innan du hanterar den.

Rör inte vid kontaktstiften på enheten eller datorn.

Hantera alla enheter försiktigt. Du bör inte tappa en enhet eller placera föremål på den.

Stäng av datorn innan du tar bort eller sätter i en enhet. Om du är osäker på om datorn är avstängd, i strömsparläge eller i viloläge, startar du datorn och stänger sedan av den via operativsystemet.

Använd inte våld när du sätter enheten på plats.

Använd inte datorns tangentbord och flytta inte datorn medan en extra, optisk enhet skriver till en skiva. Vibrationer kan störa skrivfunktionen.

Om batteriet är den enda strömkällan bör du se till att det är tillräckligt laddat innan du skriver till ett medium.

Utsätt inga lagringsenheter för extrema temperaturer eller fukt.

Utsätt inga enheter för vätskor. Spreja dem inte med rengöringsmedel.

Ta ut mediet från enheten innan du tar bort enheten från enhetsplatsen, eller innan du reser med, transporterar eller lägger undan den för förvaring.

Om en enhet måste skickas som postförsändelse bör du placera den i en varupåse med bubbelfolie eller annan lämplig skyddande förpackning med etiketten "FRAGILE" (Ömtåligt).

Undvik att utsätta en enhet för magnetfält. Magnetfält förekommer bland annat i de metalldetektorer som man går igenom på flygplatser och i stavformade metalldetektorer. Säkerhetsutrustning på flygplatser som kontrollerar kabinbagage, till exempel löpande band, använder röntgen istället för magnetism och skadar inte enheter.

---

# Förbättra hårddiskens prestanda

## Använda Diskdefragmenteraren

Allteftersom du använder datorn blir filerna på hårddisken fragmenterade. Diskdefragmenteraren sammanfogar de fragmenterade filerna och mapparna på hårddisken så att systemet kan arbeta mer effektivt.

När du startat Diskdefragmenteraren arbetar den utan övervakning. Beroende på hur stor hårddisk och hur många fragmenterade filer du har, kan det ta mer än en timme för Diskdefragmenteraren att bli klar. Det kan vara bra att ställa in Diskdefragmenteraren så att den körs under natten, eller någon annan gång när du inte behöver datorn.

HP rekommenderar att du defragmenterar hårddisken minst en gång i månaden. Du kan ställa in Diskdefragmenteraren så att den körs en gång i månaden, men du kan också defragmentera datorn manuellt när som helst.

---


 **OBS!** Du behöver inte köra Diskdefragmenteraren på SSD-diskar.

---

Så här gör du för att använda Diskdefragmenteraren:

1. Välj **Start > Alla program > Tillbehör > Systemverktyg > Diskdefragmenteraren**.
2. Klicka på **Defragmentera disk**.

---

 **OBS!** Windows innehåller säkerhetsfunktionen Kontroll av användarkonto (UAC). Du kan bli ombedd att ge tillåtelse eller ange lösenord för uppgifter som att installera program, köra verktyg eller ändra Windows-inställningar. Mer information finns i Hjälp och support.

---

Öppna programvaruhjälpen för Diskdefragmenteraren om du vill ha ytterligare information.

## Använda Diskrensning

Diskrensning söker igenom hårddisken efter onödiga filer som du tryggt kan ta bort för att frigöra diskutrymme och hjälpa datorn att arbeta mer effektivt.

Så här gör du för att använda Diskrensning:


1. Välj **Start > Alla program > Tillbehör > Systemverktyg > Diskrensning**.
2. Följ instruktionerna på skärmen.

## Använda HP 3D DriveGuard

HP 3D DriveGuard skyddar hårddisken genom att parkera den och stoppa I/O-beställningar när något av följande inträffar:

- Du tappar datorn.
- Du flyttar på datorn med stängd skärm när datorn drivs med batteri.

En kort stund efter att någon av dessa händelser inträffar återför HP 3D DriveGuard hårddisken till normal drift.

 **OBS!** Eftersom SSD-diskar (solid-state drives) saknar rörliga delar, är det inte nödvändigt med HP 3D DriveGuard.


**OBS!** Om det sitter en hårddisk i facket för uppgradering, skyddas denna hårddisk av HP 3D DriveGuard. Hårddiskar som är installerade i tillvalsdockningsenheter eller anslutna till USB-portar skyddas inte av HP 3D DriveGuard.

Mer information finns i HP 3D DriveGuards programvaruhjälp.

## Identifiera status för HP 3D DriveGuard


Enhetslampan på datorn slår om till gult för att visa att hårddisken är parkerad. Du kan avgöra om en hårddisk är skyddad eller parkerad genom att välja **Start > Kontrollpanelen > Maskinvara och ljud > Windows Mobilitetscenter**.

- Om programvaran är aktiverad, visas en grön bock över hårddiskikonen.
- Om programvaran är inaktiverad, visas ett rött kryss över hårddiskikonen.
- Om hårddisken är parkerad, visas en gul måne över hårddiskikonen.

 **OBS!** Ikonen i Mobilitetscenter visar eventuellt inte enhetens senaste status. Om du vill att ikonerna ska uppdateras direkt så snart statusen förändras måste du aktivera ikonerna i meddelandefältet.

Så här aktiverar du meddelandefältetsikonen:


1. Välj **Start > Kontrollpanelen > Maskinvara och ljud > HP 3D DriveGuard**.

 **OBS!** Klicka på **Ja** om Kontroll av användarkonto uppmanar dig att göra det.

2. På raden **Ikon i meddelandefältet** klickar du på **Visa**.
3. Klicka på **OK**.

Om HP 3D DriveGuard har parkerat hårddisken händer följande:

- Datorn går inte att stänga av.
- Datorn kommer inte att initiera strömspar- eller viloläge, med undantag för vad som beskrivs i följande informationsavsnitt.

 **OBS!** Om datorn körs på batteri och når en kritiskt låg batterinivå kan viloläget initieras, även om HP 3D DriveGuard har parkerat hårddisken.


HP rekommenderar att du antingen stänger av datorn eller initierar strömspar- eller viloläge innan du flyttar den.

## Använda programmet HP 3D DriveGuard

Med programvaran HP 3D DriveGuard kan du utföra följande uppgifter:

- Aktivera och inaktivera HP 3D DriveGuard.

---

 **OBS!** Tillåtelse att aktivera eller inaktivera HP 3D DriveGuard är beroende av vissa användarprivilegier. Medlemmar i en administratörsgrupp kan ändra privilegierna för användare som inte är administratörer.

---

- Avgöra om en enhet i systemet stöds av HP 3D DriveGuard eller inte.


Så här öppnar du programvaran och ändrar inställningarna:

1. Klicka på hårddiskikonen i Mobilitetscenter så att fönstret HP 3D DriveGuard öppnas.

– eller –

Välj **Start > Kontrollpanelen > Maskinvara och ljud > HP 3D DriveGuard**.

---

 **OBS!** Klicka på **Ja** om Kontroll av användarkonto uppmanar dig att göra det.

---

2. Klicka på lämplig knapp och ändra inställningarna.
3. Klicka på **OK**.

## Byta en hårddisk i hårddiskplatsen

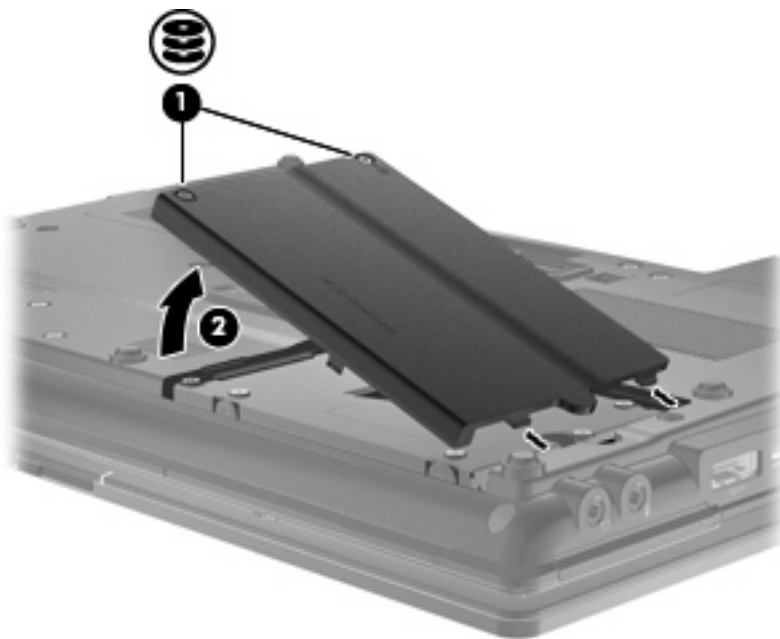
△ **VIKTIGT:** Så här förhindrar du systemlåsnings och förlust av information:

Stäng av datorn innan du tar bort hårddisken från hårddiskplatsen. Undvik att ta bort och sätta i en hårddisk medan datorn är på, i strömsparläge eller i viloläge.

Om du är osäker på om datorn är avstängd eller i viloläge kan du prova med att starta den genom att trycka hastigt på strömknappen. Stäng sedan av datorn via operativsystemet.

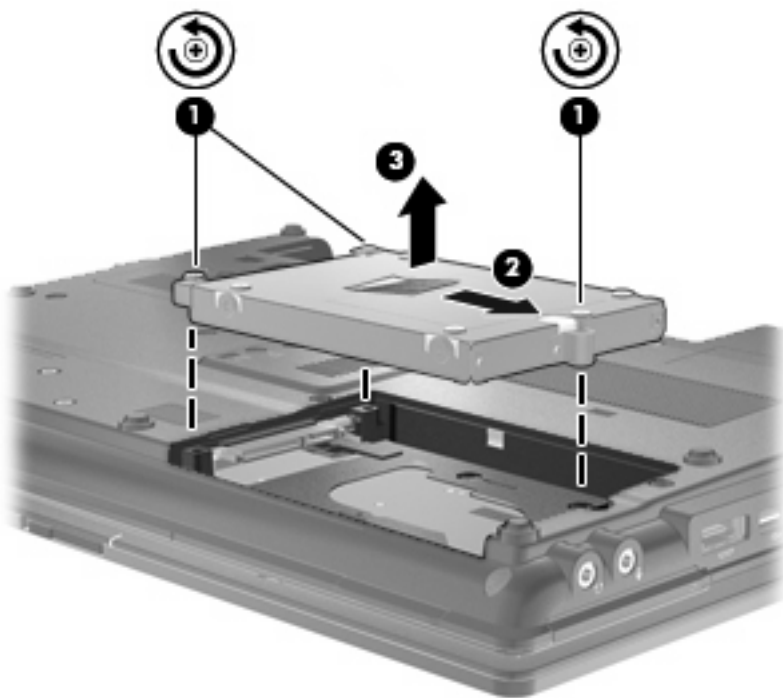
Så här tar du bort en hårddisk:

1. Spara ditt arbete.
2. Stäng av datorn och fäll ned bildskärmen.
3. Koppla bort alla externa maskinvaruheter som är anslutna till datorn.
4. Dra ut strömkabeln ur vägguttaget.
5. Vänd datorn upp och ned på en plan yta med batteriplatsen mot dig.
6. Ta ut batteriet ur datorn.
7. Skruva loss de 2 skruvarna i hårddiskens lock **(1)**.
8. Ta bort hårddiskens lock **(2)**.



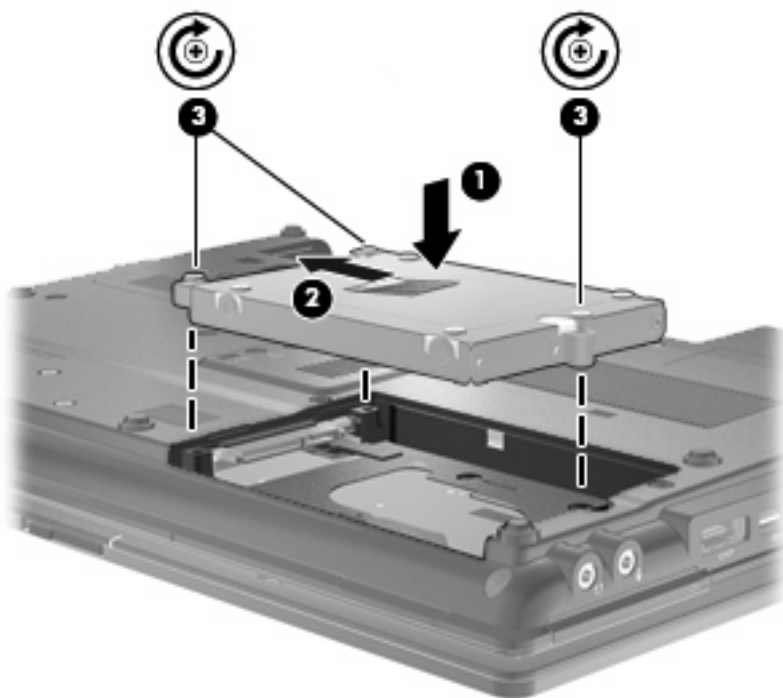
9. Skruva loss hårddiskskruvarna **(1)**.
10. Dra hårddiskens flik åt höger **(2)** så att hårddisken kopplas ur.

11. Lyft bort hårddisken (3) från hårddiskplatsen.

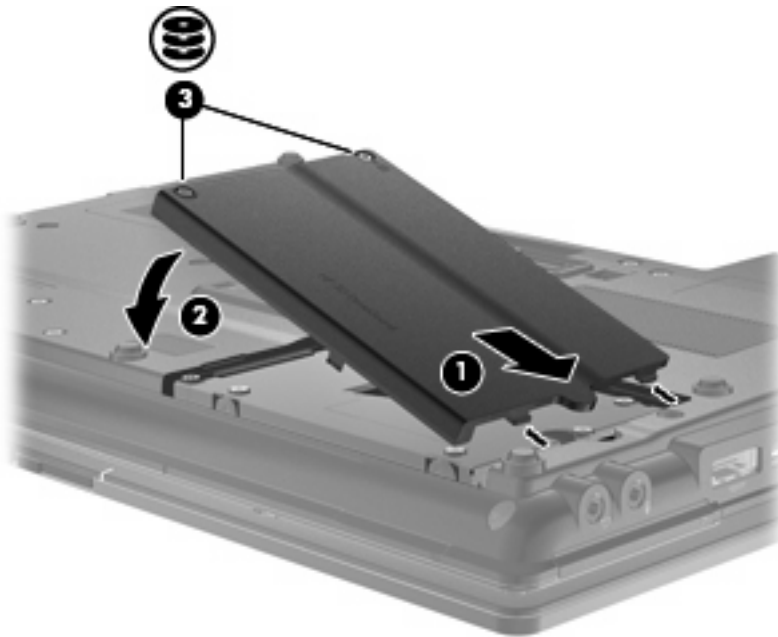


Så här installerar du en hårddisk:

1. Sätt in hårddisken i hårddiskplatsen (1).
2. Dra hårddiskens flik (2) åt vänster så att hårddisken ansluts.
3. Dra åt hårddiskskruvarna (3).



4. Rikta in flikarna (1) på hårddiskens lock mot skårorna i datorn.
5. Sätt tillbaka locket (2).
6. Dra åt skruvarna i hårddiskens lock (3).



7. Sätt tillbaka batteriet.
8. Vänd datorn rätt igen och återanslut sedan nätströmmen och de externa enheterna.
9. Starta datorn.



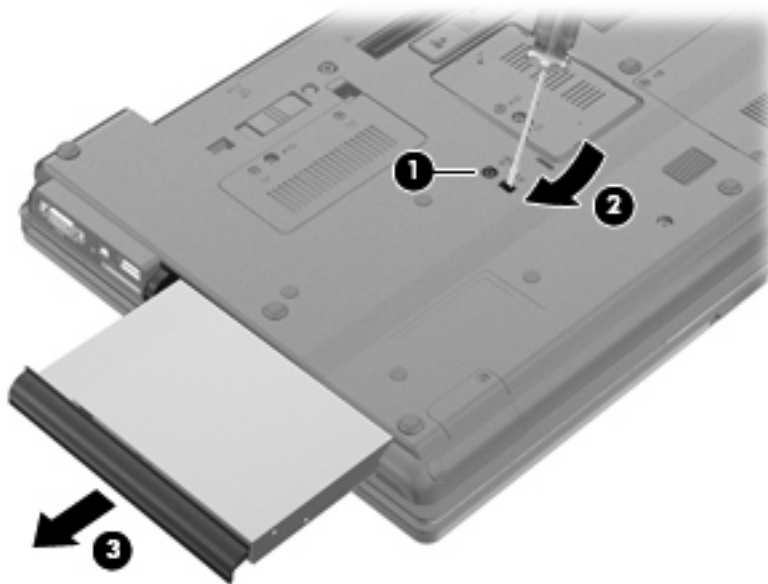
# Byta en enhet i facket för uppgradering

Uppgraderingsfacket kan rymma antingen en hårddisk eller en optisk enhet.

## Ta bort transportskyddet

Det kan sitta ett transportskydd i uppgraderingsfacket. Du måste ta bort transportskyddet för att kunna sätta in en enhet där. Så här tar du ut skyddet:

1. Spara ditt arbete.
2. Stäng av datorn och fäll ned bildskärmen.
3. Koppla bort alla externa maskinvaruenheter som är anslutna till datorn.
4. Dra ut strömkabeln ur vägguttaget.
5. Vänd datorn upp och ner på en plan yta med uppgraderingsfacket vänt mot dig.
6. Skruva loss skruven i uppgraderingsfacket (1).
7. Använd en spårskruvmejsel och skjut försiktigt fram fliken så att transportskyddet lossnar (2).
8. Ta bort transportskyddet (3) från uppgraderingsfacket.



## Byta ut hårddisken

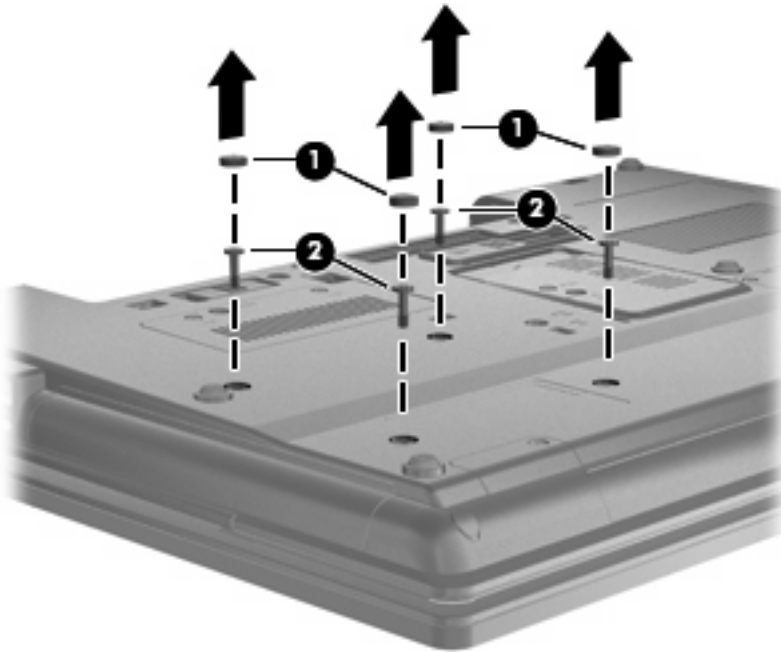
△ **VIKTIGT:** Så här förhindrar du förlust av information eller att systemet inte svarar:

Stäng av datorn innan du tar ut hårddisken ur uppgraderingsfacket. Ta inte ut hårddisken när datorn är på eller i strömspar- eller viloläge.

Om du är osäker på om datorn är avstängd eller i viloläge sätter du på den genom att trycka på strömknappen. Stäng sedan av datorn via operativsystemet.

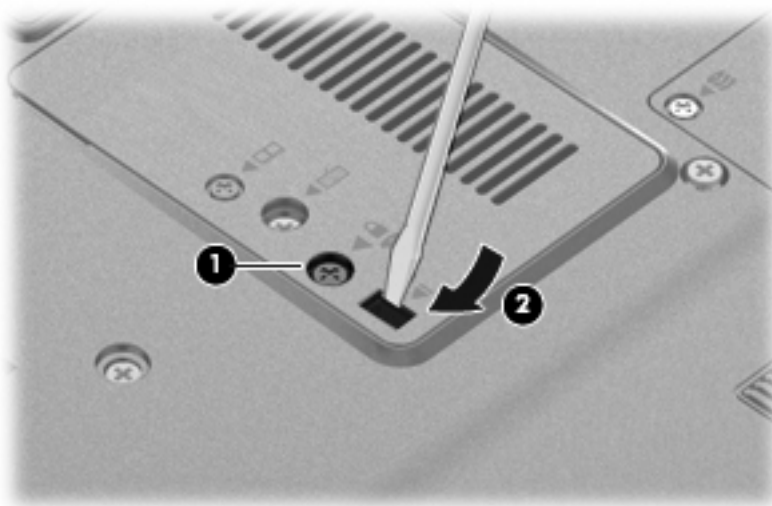
Så här tar du ut en hårddisk från uppgraderingsfacket:

1. Spara ditt arbete.
2. Stäng av datorn och stäng bildskärmen.
3. Koppla från alla externa maskinvaruenheter som är anslutna till datorn.
4. Dra ut strömkabeln från eluttaget.
5. Vänd datorn upp och ner på en plan yta med uppgraderingsfacket mot dig.
6. Ta ut batteriet ur datorn.
7. Ta bort skruvarnas skyddshättor **(1)** och skruva sedan loss de 4 hårddiskskruvarna **(2)**.

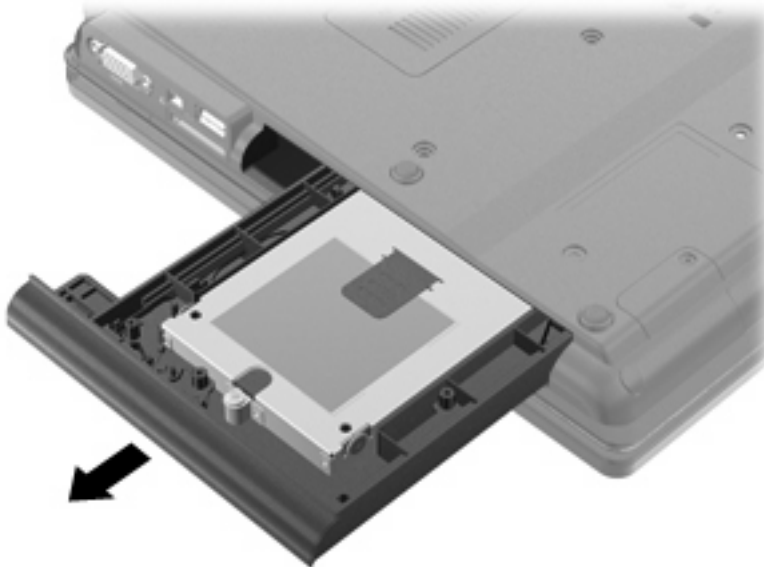


8. Lossa skruven till uppgraderingsfacket **(1)**.

9. Använd en vanlig platt skruvmejsel för att försiktigt skjuta fliken åt sidan så att hårddisken lossnar (2).

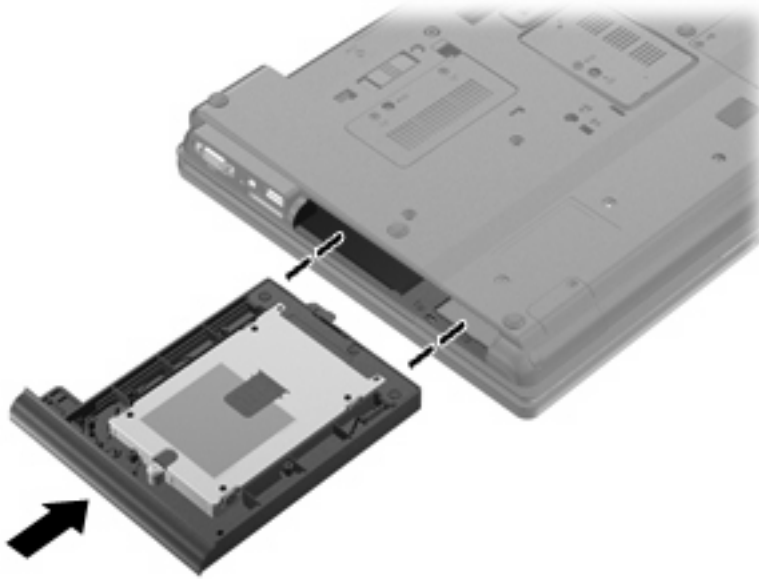


10. Ta ut hårddisken ur uppgraderingsfacket.



Så här installerar du en hårddisk i uppgraderingsfacket:

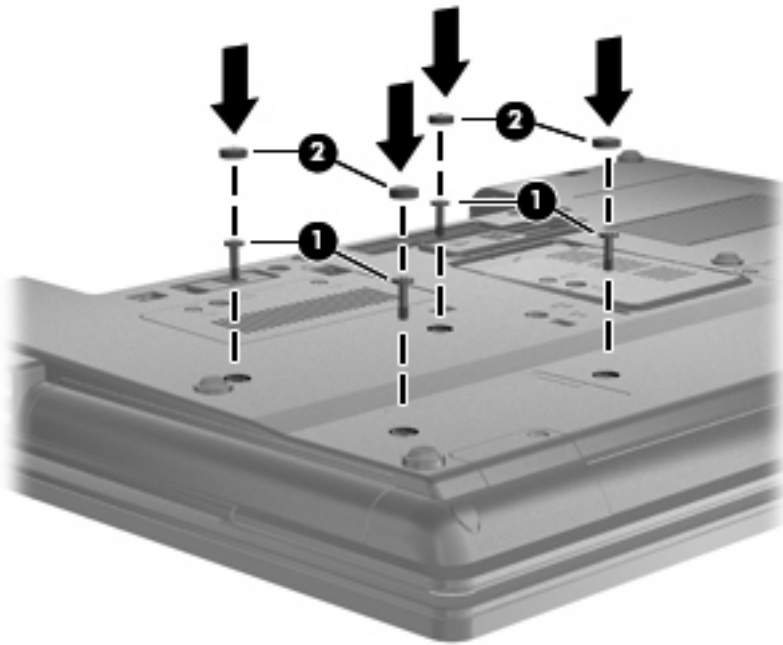
1. Sätt in hårddisken i uppgraderingsfacket.



2. Dra åt skruven till uppgraderingsfacket.



3. Skruva tillbaka de 4 hårddiskskruvarna (1) och sätt sedan tillbaka skruvarnas skyddshättor (2).



4. Sätt tillbaka batteriet.
5. Vänd datorn rätt igen och återanslut sedan nätströmmen och de externa enheterna.
6. Starta datorn.

## Byta en optisk enhet

△ **VIKTIGT:** Så här förhindrar du förlust av information eller att systemet inte svarar:

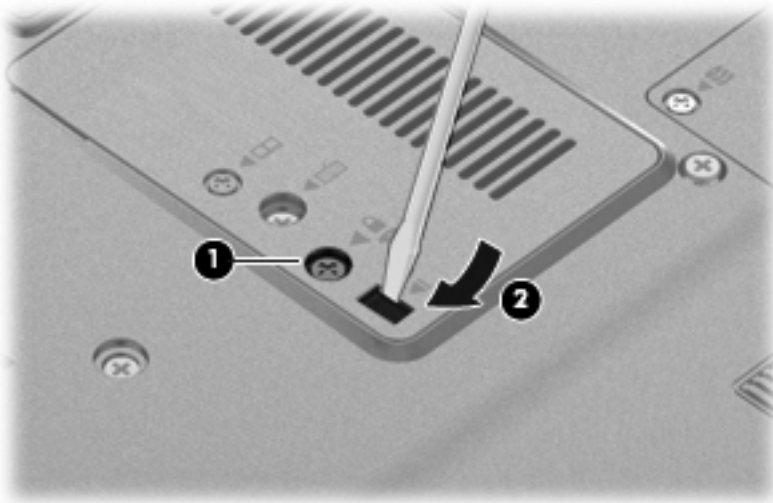
Stäng av datorn innan du tar ut den optiska enheten ur facket för uppgradering. Ta inte bort och sätt inte i en optisk enhet medan datorn är på, i strömsparläge eller i viloläge.

Om du är osäker på om datorn är avstängd eller i viloläge sätter du på den genom att trycka på strömknappen. Stäng sedan av datorn via operativsystemet.

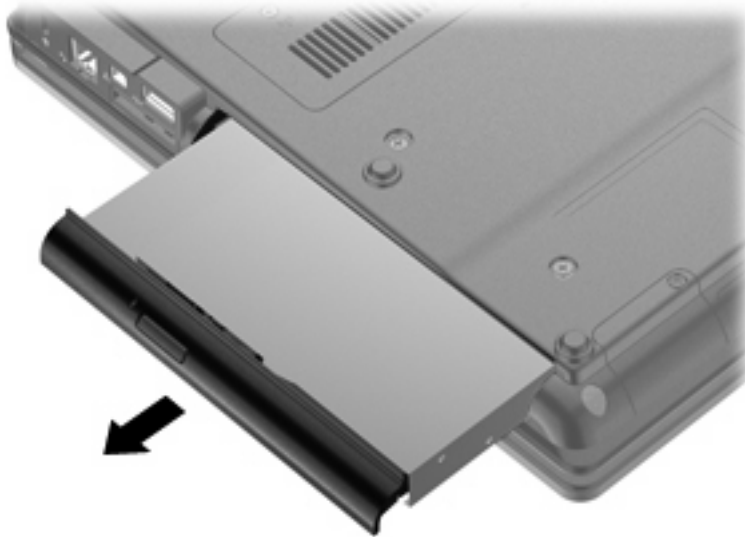
Så här tar du bort en optisk enhet från uppgraderingsfacket:

1. Spara ditt arbete.
2. Stäng av datorn och stäng bildskärmen.
3. Koppla från alla externa maskinvaruenheter som är anslutna till datorn.
4. Dra ut strömkabeln från eluttaget.
5. Vänd datorn upp och ner på en plan yta med uppgraderingsfacket mot dig.
6. Ta ut batteriet ur datorn.
7. Lossa skruven till uppgraderingsfacket (1).

8. Använd en vanlig platt skruvmejsel för att försiktigt skjuta fliken åt sidan så att den optiska enheten lossnar (2).

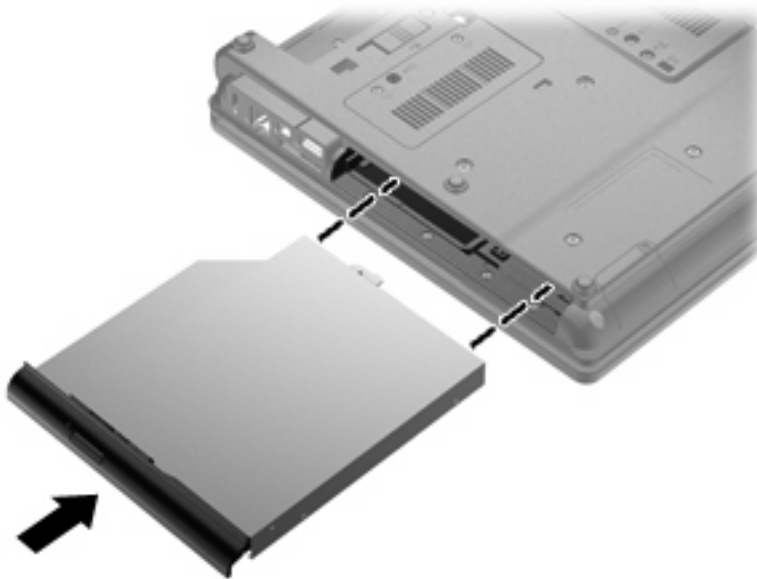


9. Ta bort den optiska enheten från uppgraderingsfacket.



Så här installerar du en optisk enhet i uppgraderingsfacket:

1. Sätt in den optiska enheten i uppgraderingsfacket.



2. Dra åt skruven till uppgraderingsfacket.



3. Sätt tillbaka batteriet.
4. Vänd datorn rätt igen och återanslut sedan nätströmmen och de externa enheterna.
5. Starta datorn.

---

## 7 Externa enheter

### Använda en USB-enhet

USB (Universal Serial Bus) är ett maskinvarugränssnitt du kan använda för att ansluta en extra extern enhet såsom ett USB-tangentbord eller en mus, diskenhet, skrivare, skanner eller hubb till datorn.

En del USB-enheter kan kräva ytterligare supportprogramvara som vanligtvis medföljer enheten. Mer information om enhetsspecifik programvara finns i tillverkarens användarhandbok till enheten.

Din datormodell har 4 USB-portar som stöder USB 1.0-, USB 1.1- och USB 2.0-enheter.

En extra dockningsenhet eller en USB-hubb ger ytterligare USB-portar som kan användas med datorn.

### Ansluta en USB-enhet

---

△ **VIKTIGT:** Undvik skador på USB-kontakten genom att använda så lite kraft som möjligt när du ansluter en USB-enhet.

---

▲ Du ansluter en USB-enhet till datorn genom att ansluta enhetens USB-kabel till USB-porten.



Ett ljud hörs när enheten har upptäckts.

---

📄 **OBS!** Första gången du ansluter en USB-enhet visas ett meddelande i meddelandefältet, som talar om att enheten har detekterats av datorn.

---




## Ta bort en USB-enhet

- △ **VIKTIGT:** Du undviker att information går förlorad eller att systemet inte svarar genom att ta bort en USB-enhet på ett säkert sätt så här:

**VIKTIGT:** Var försiktig så att inte USB-kontakten skadas när du tar bort USB-enheten. Dra inte i själva kabeln utan håll i kontakten.

Så här tar du bort en USB-enhet:

1. Klicka på ikonen **Säker borttagning av maskinvara och Mata ut media** i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet.

 **OBS!** Du visar ikonen Säker borttagning av maskinvara och Mata ut media genom att klicka på ikonen **Visa dolda ikoner** (pilen till vänster i meddelandefältet).

2. Klicka på enhetens namn i listan.

Du får veta att det nu är säkert att ta bort enheten.

3. Ta bort enheten.

## Använda USB-stöd

Med USB-stöd (aktiveras på fabriken) kan du göra detta:

- Använda ett USB-tangentbord, en USB-mus eller hubb som är ansluten till en USB-port på datorn under starten eller i ett MS-DOS-baserat program eller verktyg.
- Starta eller starta om från en extra MultiBay eller en extra USB-startbar enhet.

Så här inaktiverar eller återaktiverar du USB-stödet i Computer Setup:

1. Starta eller starta om datorn och tryck på **esc** medan meddelandet "Tryck på ESC för startmenyn" visas längst ned på skärmen.
2. Tryck på **f10** så att Computer Setup öppnas.
3. Välj **System Configuration** (Systemkonfiguration) > **Device Configurations** (Enhetskonfigurationer) med ett pekdon eller piltangenterna.
4. Du inaktiverar USB-stödet genom att klicka på **Disabled** (Inaktiverat) bredvid **USB legacy support** (USB-stöd). USB-stödet återaktiveras när du klickar på **Enabled** (Aktiverat) bredvid **USB legacy support** (USB-stöd).
5. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att klicka på **Save** (Spara) i det nedre vänstra hörnet av skärmen. Följ sedan instruktionerna på skärmen.

– eller –

Välj **File** (Arkiv) > **Save changes and exit** (Spara inställningarna och avsluta) och följ sedan instruktionerna på skärmen.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Använda en 1394-enhet

IEEE 1394 är ett maskinvarugränssnitt som används för att ansluta höghastighetsenheter för multimedia eller datalagring till datorn. Skannrar och digitalkameror samt digitala videokameror och bandspelare kräver ofta en 1394-anslutning.

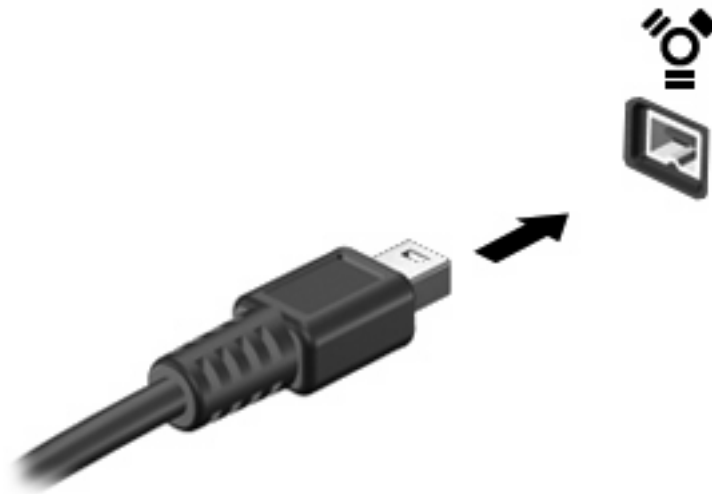
En del 1394-enheter kan kräva ytterligare supportprogramvara som vanligtvis medföljer enheten. Mer information om enhetsspecifik programvara finns i tillverkarens användarhandbok till enheten.

1394-porten stödjer också IEEE 1394a-enheter.

## Ansluta en 1394-enhet

△ **VIKTIGT:** Använd så lite kraft som möjligt när du ansluter 1394-enheter, så minskar du risken för att kontakterna skadas.

▲ Anslut en 1394-enhet till datorn genom att ansluta enhetens 1394-kabel till 1394-porten.



Du hör ett ljud när enheten har upptäckts.


## Ta bort en 1394-enhet

△ **VIKTIGT:** Du undviker att information går förlorad eller att systemet inte svarar genom att ta bort en 1394-enhet på ett säkert sätt så här:

**VIKTIGT:** Dra inte i kabeln när du tar bort 1394-enheten, eftersom det kan skada kontakten.

Så här tar du bort en 1394-enhet:

1. Klicka på ikonen **Säker borttagning av maskinvara och Mata ut media** i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet.

 **OBS!** Du visar ikonen Säker borttagning av maskinvara och Mata ut media genom att klicka på ikonen **Visa dolda ikoner** (pilen till vänster i meddelandefältet).

2. Klicka på enhetens namn i listan.

Du får veta att det nu är säkert att ta bort enheten.

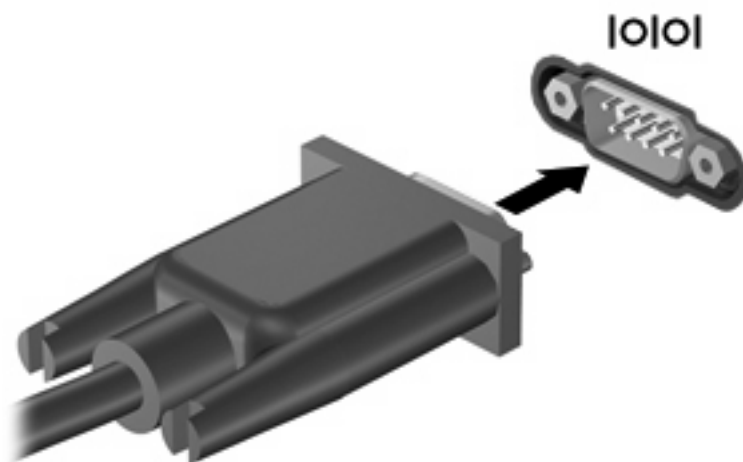
3. Ta bort enheten.

## Använda en seriell enhet (endast vissa modeller)

Vissa datormodeller har en seriell port som ansluter tillvalsenheter som seriella modem, möss eller skrivare.

En del seriella enheter kan kräva ytterligare programvara som vanligtvis medföljer enheten. Mer information om enhetsspecifik programvara finns i tillverkarens instruktioner.

- ▲ Anslut en seriell enhet genom att ansluta enhetens kabel till datorns seriella port.



## Använda externa enheter


Flyttbara externa enheter utökar dina alternativ för att lagra och komma åt information. En USB-enhet lägger du till genom att ansluta den till en USB-port på datorn.

USB-enheter kan vara av följande typer:

- 1,44 MB diskettenhet
- Hårddiskmodul (en hårddisk med tillhörande adapter)
- Extern optisk enhet

## Använda extra, externa enheter


---

 **OBS!** Mer information om vilka program och drivrutiner du behöver, och vilken datorport du ska använda, finns i tillverkarens instruktioner.

---

Så här ansluter du en extern enhet till datorn:

---

 **VIKTIGT:** Minska risken för att utrustningen skadas genom att stänga av enheten och dra ur strömkabeln innan du ansluter en strömdriven enhet.

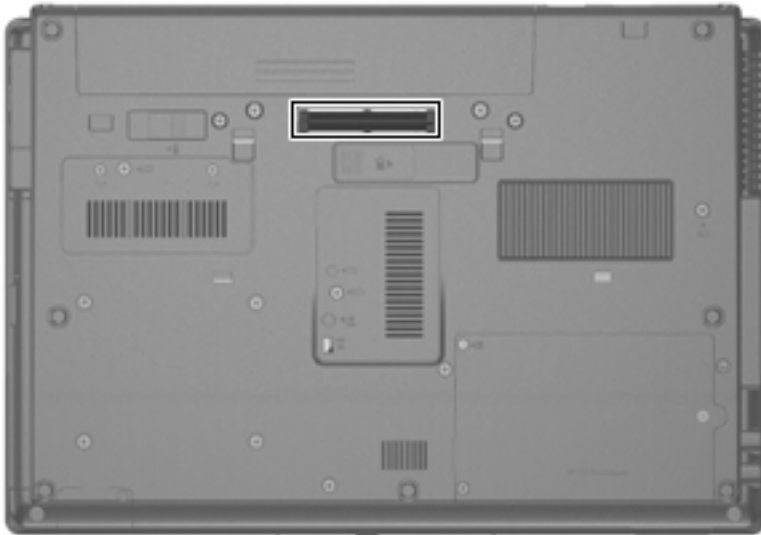
---

1. Anslut enheten till datorn.
2. Om du ansluter en strömdriven enhet måste du ansluta enhetens strömkabel till ett jordat eluttag.
3. Starta enheten.

Du kopplar från en icke strömdriven extern enhet genom att stänga av den och sedan koppla bort den från datorn. När du vill koppla från en strömdriven extern enhet ska du stänga av enheten, koppla bort den från datorn och dra ur strömkabeln.

## Använda en dockningsenhet

Dockningskontakten ansluter datorn till en dockningsenhet (tillval). En dockningsenhet ger ytterligare portar och kontakter som kan användas med datorn.



---

## 8 Externa mediekort

### Använda kort för mediekortläsaren

Med digitala kort (extra tillbehör) kan du lagra data på ett säkert sätt och enkelt dela dem med andra. Dessa kort används ofta med digitalkameror, PDA-enheter och andra datorer.

Mediekortläsaren kan hantera följande format:

- Memory Stick
- Memory Stick Pro
- Memory Stick Duo (adapter krävs)
- Memory Stick Duo Pro (adapter krävs)
- MultiMediaCard
- MultiMediaCard Plus
- Secure Digital (SD) Memory Card
- SD-minneskort med hög kapacitet
- microSD-minneskort (adapter krävs)
- xD-Picture Card

### Sätta i ett digitalkort

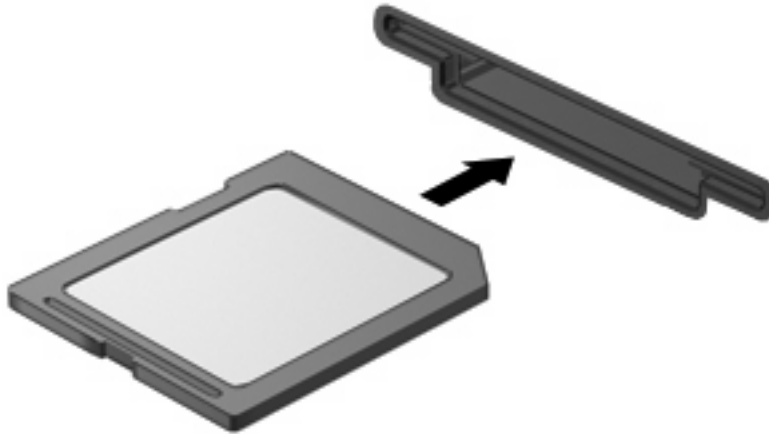
---

△ **VIKTIGT:** Använd så lite kraft som möjligt när du sätter i ett digitalkort så att inte kortkontakterna skadas.

---

1. Håll kortet med etikettsidan uppåt och kontakterna vända mot datorn.

2. För in kortet i mediekortläsaren tills det sitter på plats.



Ett ljud hörs när enheten har upptäckts, och en meny med tillgängliga alternativ visas eventuellt.

## Ta ut ett digitalkort

△ **VIKTIGT:** Du undviker att information går förlorad eller att systemet inte svarar genom att ta ut digitalkortet på ett säkert sätt så här:

1. Spara all information och stäng alla program som är associerade med digitalkortet.

📝 **OBS!** Du avbryter en dataöverföring genom att klicka på **Avbryt** i operativsystemets kopieringsfönster.

2. Så här tar du ut ett digitalkort:

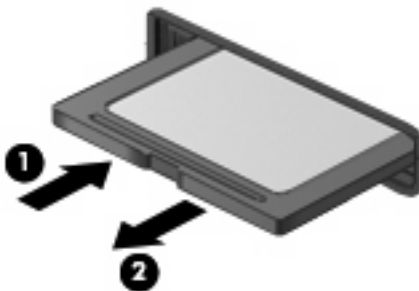
- a. Klicka på ikonen **Säker borttagning av maskinvara och Mata ut media** i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet.

📝 **OBS!** Du visar ikonen Säker borttagning av maskinvara och Mata ut media genom att klicka på ikonen **Visa dolda ikoner** (pilen till vänster i meddelandefältet).

- b. Klicka på digitalkortets namn i listan.

📝 **OBS!** Du får veta att det nu är säkert att ta bort maskinvaruenheten.

3. Du matar ut digitalkortet genom att först trycka in det **(1)** och sedan ta ut det ur kortplatsen **(2)**.



## Använda ExpressCard-kort (endast vissa modeller)

Ett ExpressCard-kort är ett högpresterande PC Card-kort som sätts in i ExpressCard-kortplatsen.

Liksom vanliga PC Card-kort har ExpressCard-korten utformats i enlighet med specifikationerna från PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association).

### Konfigurera ett ExpressCard-kort

Installera bara den programvara som krävs för din enhet. Om du instrueras av ExpressCard-korttillverkaren att installera enhetsdrivrutiner:

- Installera bara de drivrutiner som gäller för ditt operativsystem.
- Installera inte annan programvara som levereras från ExpressCard-kortets tillverkare, till exempel korttjänster, sockettjänster eller aktiveringsfiler.

### Sätta in ett ExpressCard-kort

△ **VIKTIGT:** Förhindra skador på datorn och externa mediekort genom att inte sätta in ett PC Card-kort i ett ExpressCard-kortuttag.

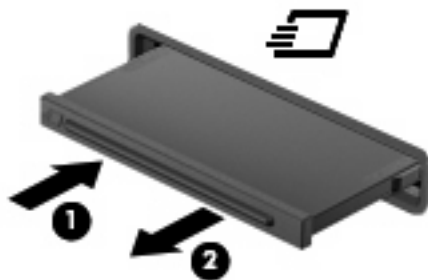
**VIKTIGT:** Så här förhindrar du att kontakterna skadas:

Använd minsta möjliga kraft när du sätter in ett ExpressCard-kort.

Flytta eller transportera inte datorn när ett ExpressCard-kort används.

ExpressCard-kortplatsen kan innehålla ett transportskydd. Så här tar du bort transportskyddet:

1. Tryck transportskyddet inåt **(1)** så att det frigörs.
2. Dra ut skyddet från kortplatsen **(2)**.

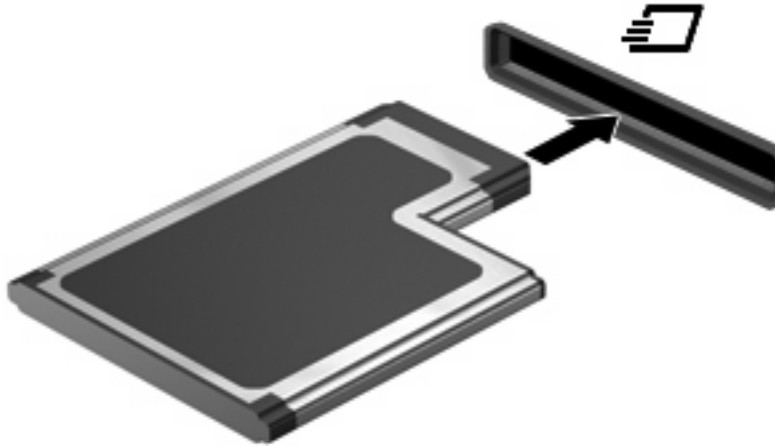


Så här sätter du in ett ExpressCard-kort:


1. Håll kortet med etikettsidan uppåt och kontakterna vända mot datorn.




2. För in kortet i ExpressCard-kortplatsen och tryck på kortet tills det sitter på plats.



Ett ljud hörs när enheten har upptäckts, och en meny med alternativ visas eventuellt.

 **OBS!** Första gången du ansluter ett ExpressCard-kort visas ett meddelande i meddelandefältet, som talar om att enheten har detekterats av datorn.


 **OBS!** Ett ExpressCard-kort som sitter i datorn drar ström även när det inte används. Du sparar ström genom att stoppa eller ta ut kortet när det inte används.

## Ta ut ett ExpressCard-kort


△ **VIKTIGT:** Du undviker att information går förlorad eller att systemet inte svarar genom att ta ut ExpressCard-kortet på ett säkert sätt så här:

Så här tar du ut ett ExpressCard-kort:


1. Spara informationen och avsluta alla program som är associerade med ExpressCard-kortet.

 **OBS!** Du avbryter en dataöverföring genom att klicka på **Avbryt** i operativsystemets kopieringsfönster.

2. Klicka på ikonen **Säker borttagning av maskinvara och Mata ut media** i meddelandefältet längst till höger i Aktivitetsfältet.

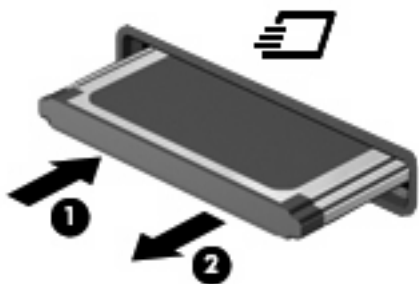
 **OBS!** Du visar ikonen Säker borttagning av maskinvara och Mata ut media genom att klicka på ikonen **Visa dolda ikoner** (pilen till vänster i meddelandefältet).

3. Klicka på ExpressCard-kortets namn i listan.


 **OBS!** Du får veta att det nu är säkert att ta bort maskinvaruenheten.

4. Så här frigör du och tar ut ExpressCard-kortet:

- a. Tryck försiktigt in ExpressCard-kortet **(1)** så att det frigörs.
- b. Dra ut ExpressCard-kortet från kortplatsen **(2)**.




## Använda smartkort (endast vissa modeller)

 **OBS!** I det här kapitlet används termen *smartkort* för både smart- och Java™-kort.

Ett smartkort är ett kreditkortsstort tillbehör som innehåller ett mikrochip med minne och en mikroprocessor. Ett smartkort har, precis som datorer, ett operativsystem för hantering av indata och utdata. Kortet innehåller också säkerhetsfunktioner som skyddar mot otillåten användning. Smartkort av branschstandard används med smartkortläsaren (endast vissa modeller).

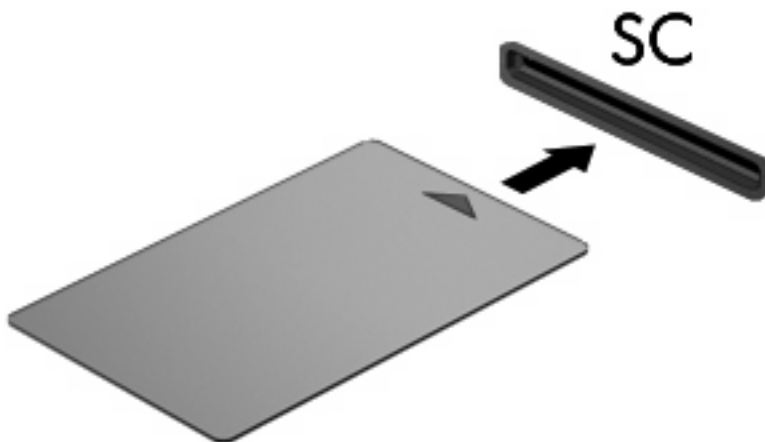
För åtkomst till mikrochipets innehåll måste en PIN-kod (personligt id-nummer) anges. Mer information om kortens säkerhetsfunktioner finns i Hjälps och support.

 **OBS!** Din dator kan se lite annorlunda ut än den som visas på bilderna i det här kapitlet.

### Sätta i ett smartkort

Så här sätter du i ett smartkort:

1. Håll kortet med etikettsidan uppåt och för in det försiktigt i kortläsaren tills det sitter på plats.

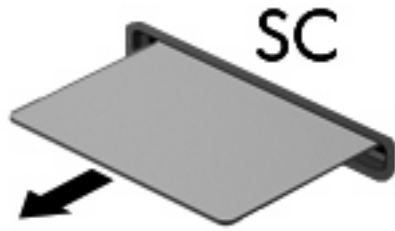


2. Logga in på datorn med kortets PIN-kod enligt instruktionerna på skärmen.

### Ta ut ett smartkort

Så här tar du ut ett smartkort:

- ▲ Fatta tag i kortets kanter och dra ut det ur läsaren.



---

## 9 Minnesmoduler

Datorn har två minnesmodulfack. Huvudmodulfacket finns under tangentbordet. Modulfacket för tilläggsmoduler finns på datorns undersida.

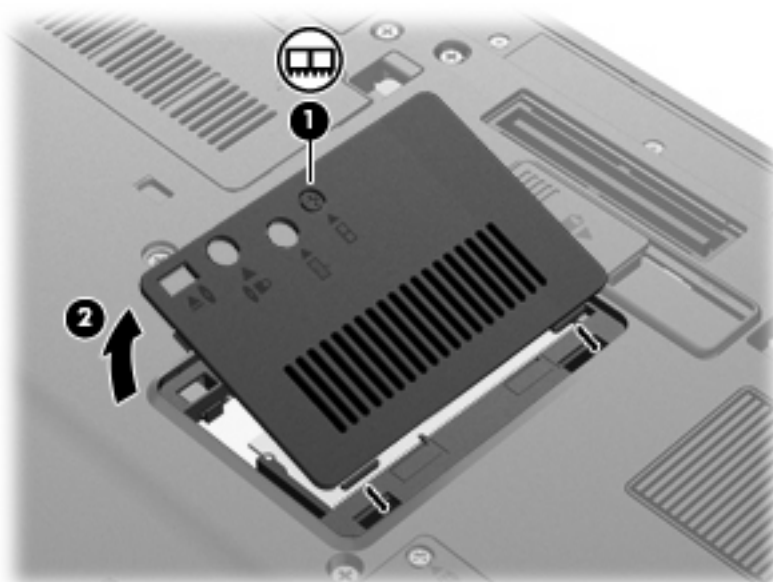
Du kan uppgradera datorns minneskapacitet genom att lägga till en minnesmodul i det lediga facket för extra minnesmoduler eller genom att uppgradera den befintliga minnesmodulen i huvudmodulfacket.

- ⚠ **VARNING:** Minska risken för elstötar och skador på utrustningen genom att dra ur strömkabeln och ta ut alla batterier innan du sätter i en minnesmodul.
  - ⚠ **VIKTIGT:** Elektrostatiska urladdningar kan orsaka skador på elektroniska komponenter. Se till att du är urladdad från statisk elektricitet genom att röra vid ett jordat metallföremål innan du påbörjar någon procedur.
-


## Så här lägger du till eller tar bort en minnesmodul i expansionsminnesmodulfacket

Så här lägger du till eller byter en minnesmodul i expansionsminnesmodulfacket:

1. Spara arbetet.
2. Stäng av datorn och stäng bildskärmen.  
  
Om du är osäker på om datorn är avstängd eller i viloläge sätter du på den genom att trycka på strömknappen. Stäng sedan av datorn via operativsystemet.
3. Koppla från alla externa enheter som är anslutna till datorn.
4. Dra ut strömkabeln från eluttaget.
5. Vänd datorn uppochner på en plan yta.
6. Ta ut alla batterier ur datorn.
7. Skruva loss skruven till minnesmodulfackets lock (1).
8. Lyft bort minnesmodulfackets lock (2) från datorn.




9. Ta bort minnesmodulen:

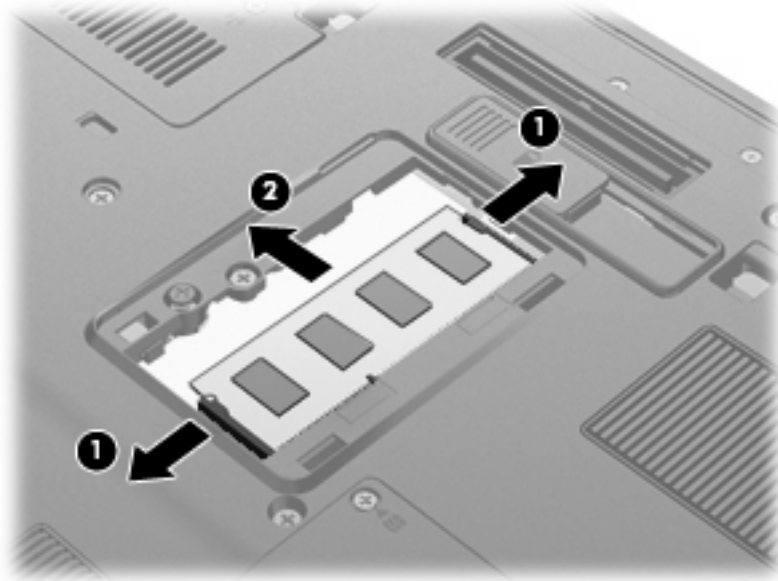
 **OBS!** Om platsen för expansionsminnesmodul inte är upptagen, ska du hoppa över steg 9 och fortsätta med steg 10.

- a. Dra bort platshållarna (1) på vardera sida om minnesmodulen.

Mminnesmodulen lutar uppåt.

 **VIKTIGT:** Håll bara i kanterna på minnesmodulen för att undvika att den skadas. Rör inte vid komponenterna på minnesmodulen.

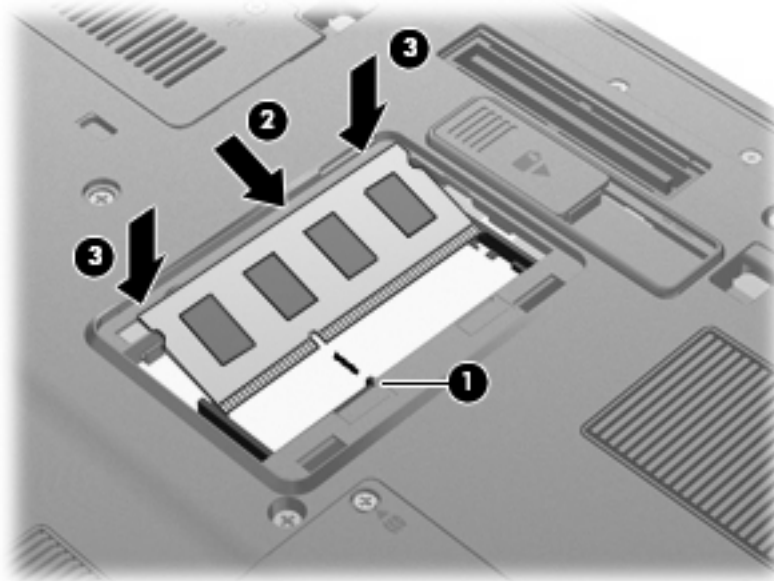
- b. Fatta tag i kanten på minnesmodulen **(2)** och dra försiktigt ut modulen ur minnesmodulplatsen. Lägga den borttagna minnesmodulen i en antistatisk förpackning för att skydda den.



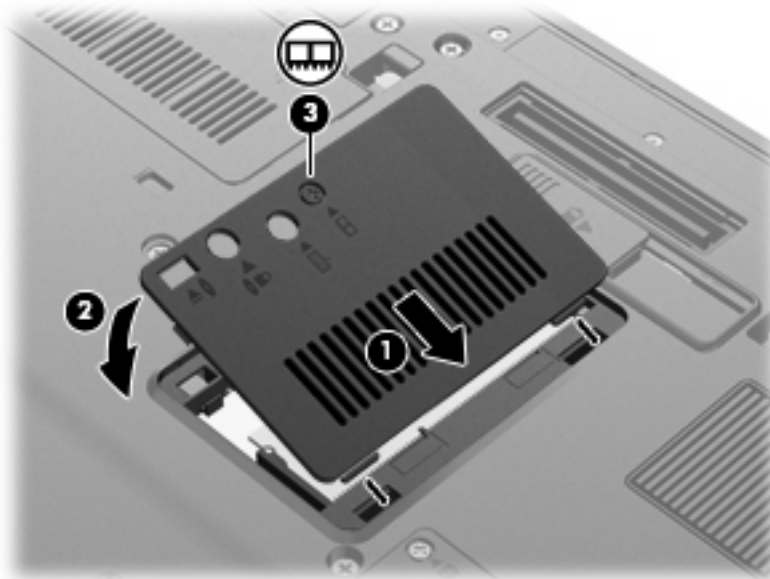
**10.** Så här sätter du in en minnesmodul:

- a. Rikta in den skårade kanten **(1)** av minnesmodulen mot den skårade fliken i minnesmodulplatsen.
- △ **VIKTIGT:** Håll bara i kanterna på minnesmodulen för att undvika att den skadas. Ta inte i komponenterna på minnesmodulen och böj inte på modulen.
- b. Med minnesmodulen i 45 graders vinkel från minnesmodulfacket yta trycker du in modulen **(2)** i minnesmoduluttaget tills den sitter på plats.

- c. Tryck försiktigt ned minnesmodulen (3) och fördela trycket på dess båda kanter tills den knäpps fast.



11. Rikta in flikarna (1) på minnesmodulfackets lock mot skårorna på datorn.
12. Stäng locket (2).
13. Dra åt skruven till minnesmodulfackets lock (3).



14. Sätt tillbaka batterierna.
15. Vänd datorn rätt igen och återanslut sedan nätströmmen och de externa enheterna.
16. Sätt på datorn.

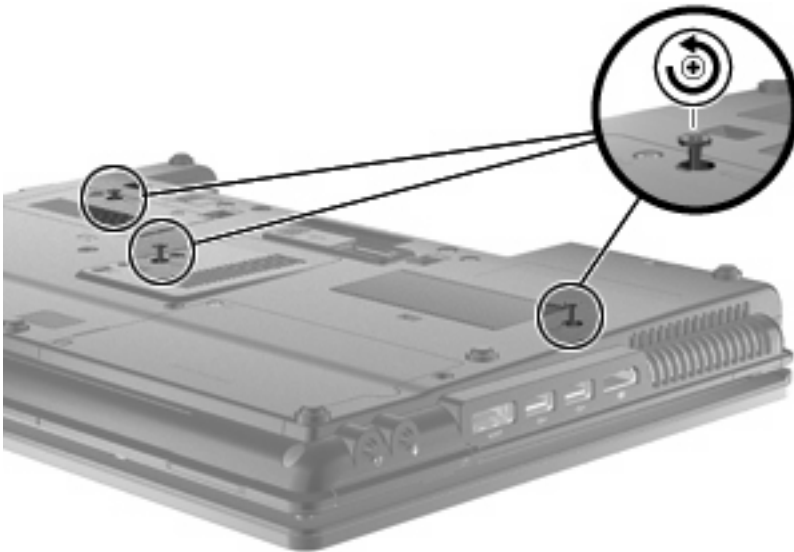
## Uppgradera en minnesmodul i det primära minnesmodulfacket

Så här uppgraderar du en minnesmodul i det primära minnesmodulfacket:

1. Spara arbetet.
2. Stäng av datorn.

Om du är osäker på om datorn är avstängd eller i viloläge sätter du på den genom att trycka på strömknappen. Stäng sedan av datorn via operativsystemet.

3. Koppla från alla externa enheter som är anslutna till datorn.
4. Dra ut strömkabeln från eluttaget.
5. Vänd datorn uppochner på en plan yta.
6. Ta ut alla batterier ur datorn.
7. Lossa på de tre tangentbordsskruvarna.



8. Vänd på datorn och öppna den.



9. Lyft försiktigt upp den övre kanten av tangentbordet (1) och dra bort tangentbordet (2) från datorn.



10. Ta bort minnesmodulen:

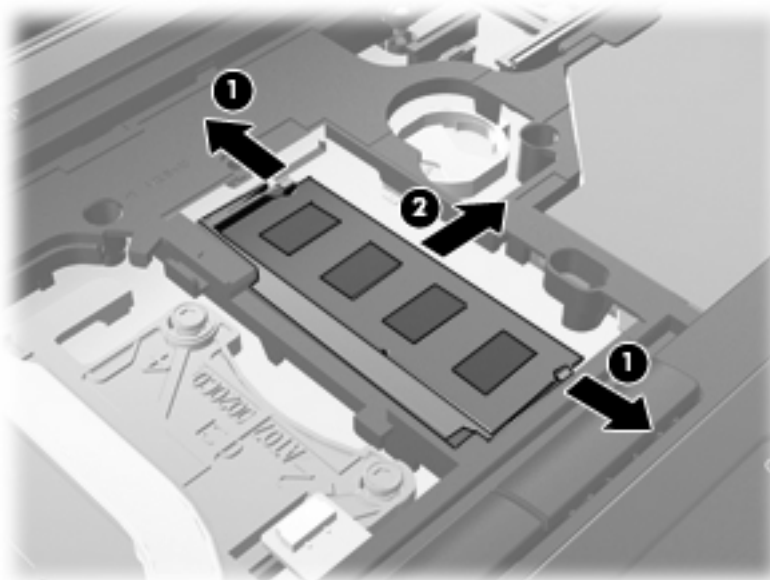
- a. Dra bort platshållarna (1) på vardera sida om minnesmodulen.

Minnesmodulen lutas uppåt.

△ **VIKTIGT:** Håll bara i kanterna på minnesmodulen för att undvika att den skadas. Rör inte vid komponenterna på minnesmodulen.

- b. Fatta tag i kanten på minnesmodulen (2) och dra försiktigt ut modulen ur minnesmodulplatsen.

Lägg den borttagna minnesmodulen i en antistatisk förpackning för att skydda den.



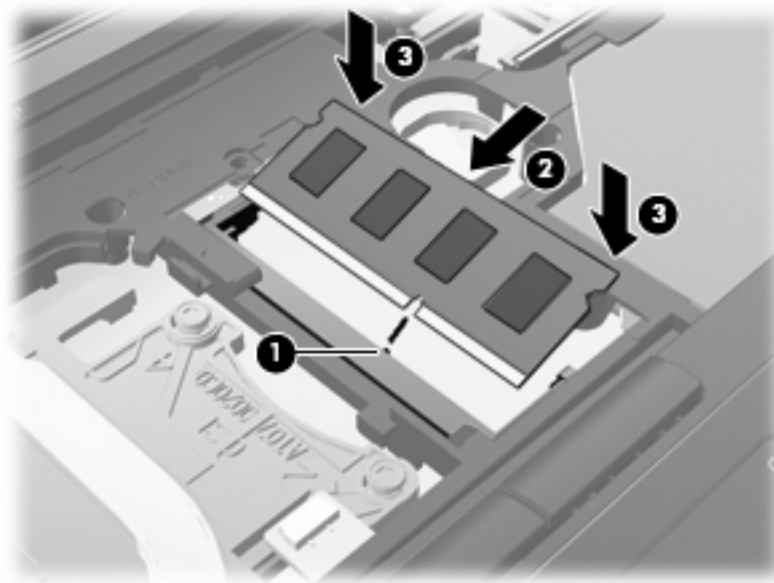
11. Så här sätter du i en minnesmodul:

- a. Rikta in den skårade kanten (1) av minnesmodulen mot den skårade fliken i minnesmodulplatsen.

△ **VIKTIGT:** Håll bara i kanterna på minnesmodulen för att undvika att den skadas. Ta inte i komponenterna på minnesmodulen och böj inte på modulen.

- b. Med minnesmodulen i 45 graders vinkel från minnesmodulfacketets yta trycker du in modulen (2) i minnesmoduluttaget tills den sitter på plats.

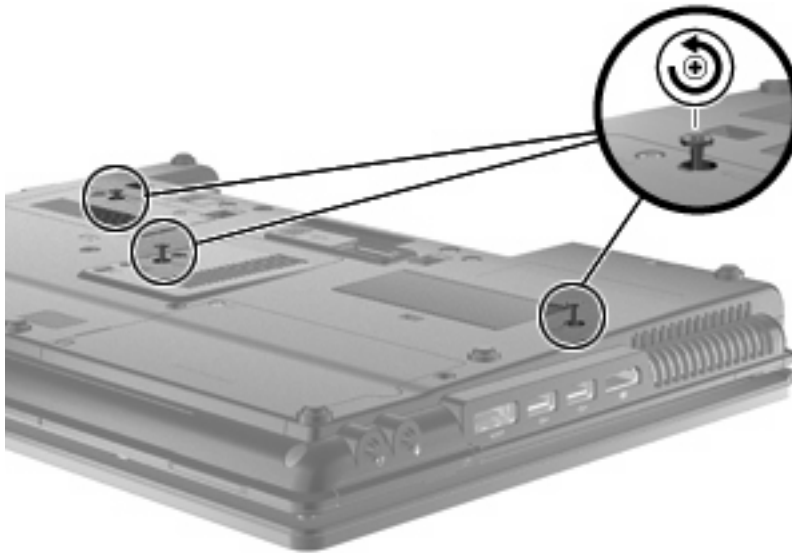
- c. Tryck försiktigt ned minnesmodulen (3) och fördela trycket på dess båda kanter tills den knäpps fast.



12. Rikta in den skårade kanten (1) av tangentbordet med flikarna på tangentbordsplatsen och fäll ned tangentbordet (2) tills det sitter på plats.




13. Stäng locket.
14. Vänd datorn upp och ned på en plan yta.
15. Skruva fast de tre tangentbordsskruvarna.



16. Sätt tillbaka batterierna.
17. Vänd datorn rätt igen och återanslut sedan nätströmmen och de externa enheterna.
18. Sätt på datorn.

# 10 Säkerhet

## Skydda datorn

 **OBS!** Säkerhetslösningar ska ha avskräckande effekt. Dessa lösningar förhindrar inte att produkten missbrukas eller stjäls.

**OBS!** I vissa länder har datorn stöd för CompuTrace, en säkerhetsbaserad online-tjänst för spårning och återställning. 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 använder programmet CompuTrace finns på HP:s webbplats på <http://www.hpshopping.com>.

De säkerhetsfunktioner som tillhandahålls i datorn kan skydda datorn, egen information och data från en mängd olika hot. Valet av nödvändiga säkerhetsfunktioner beror på hur du använder datorn.

Operativsystemet Windows® erbjuder vissa säkerhetsfunktioner. Ytterligare säkerhetsfunktioner listas nedan. De flesta av dessa säkerhetsfunktioner kan konfigureras i Computer Setup.

För att skydda mot	Använd denna säkerhetsfunktion
Obehörig användning av datorn	HP ProtectTools Security Manager, i kombination med lösenord, smartkort och/eller fingeravtrycksläsare
Obehörig åtkomst till Computer Setup (f10)	Lösenord för BIOS-administratör i Computer Setup*
Obehörig åtkomst av innehållet på en hårddisk	DriveLock-lösenord i Computer Setup*
Obehörig start från en optisk enhet, diskettenhet eller intern nätverksadapter	Startalternativfunktion i Computer Setup*
Obehörig åtkomst till ett användarkonto i Windows	HP ProtectTools Security Manager
Obehörig åtkomst till data	<ul style="list-style-type: none"><li>• Brandväggsprogramvara</li><li>• Windows-uppdateringar</li><li>• Drive Encryption (Enhetskryptering) för HP ProtectTools</li></ul>
Obehörig åtkomst till inställningar och annan systemidentifieringsinformation i Computer Setup	Lösenord för BIOS-administratör i Computer Setup*
Obehörig förflyttning av datorn	Plats för säkerhetskabel (används med en extra säkerhetskabel)

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

## Använda lösenord

I de flesta säkerhetsfunktioner används lösenord. När du ställer in ett lösenord skriver du ned lösenordet och förvarar det på en säker plats. Observera följande angående lösenord:

- Installations- och DriveLock-lösenord ställs in i Computer Setup och hanteras i system-BIOS.
- Det inbäddade säkerhetslösenordet, vilket är ett lösenord för HP ProtectTools Security Manager, kan aktiveras i Computer Setup för att lösenordsskydda BIOS förutom de normala HP ProtectTools-funktionerna. Det inbäddade säkerhetslösenordet används med det inbäddade säkerhetschipet som finns som tillval.
- Windows-lösenord ställs enbart in i Windows-operativsystemet.
- Om du glömt bort lösenordet för BIOS-administratören, som ställts in i Computer Setup, kan du använda HP SpareKey för att få tillgång till verktyget.
- Om du glömmet både användarlösenordet och huvudlösenordet (som ställdes in i Computer Setup) för DriveLock, kommer hårddisken som är skyddad av lösenorden att låsas permanent och den kan inte längre användas.

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

Använd följande tips för att skapa och spara lösenord:

- Följ de villkor som anges av programmet när du skapar lösenord.
- Skriv ner dina lösenord och förvara dem på en säker plats, skild från datorn.
- Spara inte lösenord i en fil i datorn.

I följande tabell visas de olika administratörlösenorden som används för BIOS och Windows och hur de fungerar.

## Ställa in lösenord i Windows

Windows-lösenord	Funktion
Administratörlösenord*	Skyddar åtkomst av datorns innehåll på Windows-administratörskontonivå.
Användarlösenord*	Skyddar mot åtkomst av ett användarkonto i Windows.

\*Information om hur du ställer in ett administratörs- eller användarlösenord i Windows får du om du väljer **Start > Hjälp och support**.

## Ställa in lösenord i Computer Setup

BIOS-administratörlösenord	Funktion
BIOS-administratörlösenord	Skyddar mot åtkomst av Computer Setup.
Huvudlösenord för DriveLock	Skyddar mot åtkomst av den interna hårddisken som är skyddad av DriveLock. Det används också för att ta bort DriveLock-skyddet. Detta lösenord ställs in under DriveLock-lösenord under aktiveringsprocessen.

BIOS-administratörslösenord	Funktion
Användarlösenord för DriveLock	Skyddar mot åtkomst av den interna hårddisken som är skyddad av DriveLock och ställs in under DriveLock-lösenord under aktiveringsprocessen.
TPM Embedded Security-lösenord	När det aktiverats som ett BIOS-administratörslösenord skyddas datorns innehåll när den sätts på, startas om eller lämnar viloläget.  Detta lösenord kräver ett inbäddad säkerhetschip (tillval) som stöd för denna säkerhetsfunktion.

## BIOS-administratörslösenord

BIOS-administratörslösenordet för Computer Setup skyddar konfigurationsinställningarna och systemidentifieringsinformationen i Computer Setup. När du har ställt in detta lösenord måste du ange det om du vill få åtkomst till eller göra ändringar med hjälp av Computer Setup.

Notera följande kännetecken för BIOS-administratörslösenord:

- Det är inte utbytbart mot något Windows-administratörslösenord även om de kan vara identiska.
- Det visas inte på skärmen när det skapas, anges, ändras eller tas bort.
- Det måste skapas och anges med samma tangenter. Ett BIOS-administratörslösenord som du t ex ställer in med siffertangenterna på tangentbordet accepteras inte om du anger det med siffertangenterna på det inbäddade numeriska tangentbordet.
- Det kan bestå av en valfri kombination av upp till 32 bokstäver och siffror och är inte skiftlägeskänsligt, såvida inte administratören har ställt in det.

## Hantera ett BIOS-administratörslösenord

Ett lösenord för BIOS-administratören ställs in, ändras och tas bort i Computer Setup.

Gör så här för att ställa in eller ändra detta lösenord i Computer Setup:

1. Sätt på eller starta om datorn. Tryck på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja **Security (Säkerhet) > Change Password (Ändra lösenord)**. Tryck sedan på **retur**.
4. Skriv ditt nuvarande lösenord när du uppmanas till det.
5. Skriv ditt nya lösenord när du uppmanas till det.
6. Skriv ditt nya lösenord en gång till för att bekräfta det.
7. Klicka på **Save (Spara)** i det nedre vänstra hörnet och följ anvisningarna på skärmen för att spara och stänga Computer Setup.

– eller –

Använd piltangenterna för att välja menyn **File (Arkiv) > Save changes and exit (Spara inställningar och avsluta)**. Tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

Gör så här för att ta bort detta lösenord i Computer Setup:

1. Sätt på eller starta om datorn. Tryck på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja **Säkerhet > Ändra lösenord**. Tryck sedan på **retur**.
4. Skriv ditt nuvarande lösenord när du uppmanas till det.
5. Låt fältet vara tomt när du uppmanas att ange det nya lösenordet och tryck sedan på **retur**.
6. Läs varningsmeddelandet. Fortsätt genom att klicka på **YES (JA)**.
7. Låt fältet vara tomt när du uppmanas att ange det nya lösenordet en gång till och tryck sedan på **retur**.
8. Klicka på **Save (Spara)** i det nedre vänstra hörnet och följ anvisningarna på skärmen för att spara och stänga Computer Setup.

– eller –

Använd piltangenterna för att välja menyn **File (Arkiv) > Save changes and exit (Spara inställningar och avsluta)**. Tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Ange ett BIOS-administratörslösenord

I **BIOS-administratörslösenord** skriver du lösenordet (med samma typ av tangenter som du ställde in det med) och trycker sedan på [retur](#). Efter tre misslyckade försök med att ange BIOS-administratörslösenordet måste du starta om datorn innan du kan försöka igen.

## Använda DriveLock i Computer Setup

△ **VIKTIGT:** Anteckna och spara användar- och huvudlösenordet för DriveLock på ett säkert ställe för att förhindra att en DriveLock-skyddad hårddisk blir permanent låst och oanvändbar. Om du glömmer båda lösenorden för DriveLock låses hårddisken permanent och kan inte längre användas.

DriveLock skyddar mot obehörig åtkomst av innehållet på en hårddisk. DriveLock kan endast tillämpas på den/de interna hårddisken/hårddiskarna på datorn. När DriveLock-skydd har tillämpats på en disk måste du ange ett lösenord för att få åtkomst till enheten. Enheten måste sitta i datorn eller i en avancerad portreplikator för att det ska gå att använda DriveLock-lösenorden för att få åtkomst till enheten.

När DriveLock-skydd ska tillämpas på en intern hårddisk måste du ställa in ett användar- och ett huvudlösenord i Computer Setup. Observera följande angående användandet av DriveLock-skydd:

- När DriveLock-skydd tillämpats på en hårddisk, kan den bara nås med hjälp av användar- eller huvudlösenordet.
- Ägaren till användarlösenordet bör vara den som använder den skyddade hårddisken dagligen. Ägaren av huvudlösenordet kan vara antingen en systemadministratör eller daglig användare.
- Användarlösenordet och huvudlösenordet kan vara identiska.
- Du kan bara ta bort ett användar- eller huvudlösenord genom att ta bort DriveLock-skyddet från enheten. DriveLock-skyddet kan bara tas bort från en hårddisk med huvudlösenordet.




## Ställa in ett DriveLock-lösenord

Gör så här för att ställa in eller ändra ett DriveLock-lösenord i Computer Setup:

1. Sätt på datorn. Tryck sedan på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja **Security (Säkerhet) > DriveLock Password (DriveLock-lösenord)**. Tryck sedan på **retur**.
4. Använd ett pekdon för att klicka på hårddisken som du vill skydda.  
– eller –  
Använd piltangenterna för att markera hårddisken som du vill skydda och tryck sedan på **retur**.
5. Läs varningsmeddelandet. Fortsätt genom att klicka på **Yes (Ja)**.
6. Skriv in huvudlösenordet i fälten **New password (Nytt lösenord)** och **Verify new password (Verifiera nytt lösenord)** och tryck sedan på **retur**.
7. Skriv in användarlösenordet i fälten **Nytt lösenord** och **Verifiera nytt lösenord** och tryck sedan på **retur**.
8. Bekräfta DriveLock-skyddet på enheten som du har markerat genom att skriva **DriveLock** i bekräftelsefältet och sedan trycka på **retur**.

---

 **OBS!** DriveLock-bekräftelsen är versalkänslig.

---

9. Klicka på **Save (Spara)** i det nedre vänstra hörnet och följ anvisningarna på skärmen för att spara och stänga Computer Setup.  
– eller –  
Använd piltangenterna för att välja menyn **File (Arkiv) > Save changes and exit (Spara inställningar och avsluta)**. Tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Ange ett DriveLock-lösenord

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

Vid prompten **Drive Lock Password (DriveLock-lösenord)** skriver du användar- eller huvudlösenordet (med samma typ av tangenter som du ställde in det med). Tryck sedan på [retur](#).

Efter 2 misslyckade försök att ange lösenordet måste du stänga av datorn och försöka igen.

## Ändra ett DriveLock-lösenord

Gör så här för att ändra ett DriveLock-lösenord i Computer Setup:

1. Sätt på datorn. Tryck sedan på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja **Security (Säkerhet) > DriveLock Password (DriveLock-lösenord)**. Tryck sedan på **retur**.
4. Använd ett pekdon för att markera en intern hårddisk.  
– eller –  
Använd piltangenterna för att markera en intern hårddisk och tryck sedan på **retur**.
5. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att markera lösenordet som du vill ändra.
6. Ange det aktuella lösenordet i fältet **Old password (Gammalt lösenord)** och det nya i fälten **New password (Nytt lösenord)** och **Verifiera nytt lösenord**. Tryck sedan på **retur**.
7. Klicka på **Save (Spara)** i det nedre vänstra hörnet och följ anvisningarna på skärmen för att spara och stänga Computer Setup.  
– eller –  
Använd piltangenterna för att välja menyn **File (Arkiv) > Save changes and exit (Spara inställningar och avsluta)**. Tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Ta bort DriveLock-skydd

Gör så här för att ta bort DriveLock-skyddet i Computer Setup:

1. Sätt på datorn. Tryck sedan på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att markera **Security (Säkerhet) > DriveLock Password (DriveLock-lösenord)**. Tryck sedan på **retur**.
4. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att markera en intern hårddisk. Tryck sedan på **retur**.
5. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att markera **Disable protection** (Inaktivera skydd).
6. Skriv ditt huvudlösenord och tryck på **retur**.
7. Klicka på **Save (Spara)** i det nedre vänstra hörnet och följ anvisningarna på skärmen för att spara och stänga Computer Setup.

– eller –


Använd piltangenterna för att välja menyn **File (Arkiv) > Save changes and exit (Spara inställningar och avsluta)**. Tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Ställa in automatiska DriveLock-lösenord i Computer Setup

I en fleranvändarmiljö kan du ställa in ett automatiskt DriveLock-lösenord. När det automatiska DriveLock-lösenordet är aktiverat skapas ett slumpmässigt lösenord eller ett DriveLock-huvudlösenord. När en användare anger ett giltigt lösenord, kommer samma slumpmässiga användarlösenord och DriveLock-lösenord att användas för att låsa upp enheten.

---

 **OBS!** Du måste ha ett BIOS-administratörslösenord för att få åtkomst till den automatiska DriveLock-funktionen.

---

## Ange ett automatiskt DriveLock-lösenord

Gör så här för att aktivera ett automatiskt DriveLock-lösenord i Computer Setup:

1. Sätt på eller starta om datorn. Tryck på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja **Security (Säkerhet) > Automatic DriveLock (Automatiskt DriveLock)**. Tryck sedan på **retur**.
4. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att markera en intern hårddisk. Tryck sedan på **retur**.
5. Läs varningsmeddelandet. Fortsätt genom att klicka på **YES (JA)**.
6. Klicka på **Save (Spara)** i det nedre vänstra hörnet och följ anvisningarna på skärmen för att spara och stänga Computer Setup.

– eller –

Använd piltangenterna för att välja menyn **File (Arkiv) > Save changes and exit (Spara inställningar och avsluta)**. Tryck sedan på [retur](#).

## Ta bort automatiskt DriveLock-skydd

Gör så här för att ta bort DriveLock-skyddet i Computer Setup:

1. Sätt på eller starta om datorn. Tryck på [esc](#) när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på [f10](#) för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja **Security (Säkerhet) > Automatic DriveLock (Automatiskt DriveLock)**. Tryck sedan på [retur](#).
4. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att markera en intern hårddisk. Tryck sedan på [retur](#).
5. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att markera **Disable protection** (Inaktivera skydd).
6. Klicka på **Save (Spara)** i det nedre vänstra hörnet och följ anvisningarna på skärmen för att spara och stänga Computer Setup.

– eller –

Använd piltangenterna för att välja menyn **File (Arkiv) > Save changes and exit (Spara inställningar och avsluta)**. Tryck sedan på [retur](#).

# Använda säkerhetsfunktionerna i Computer Setup

## Säkra systemenheter

Du kan inaktivera eller aktivera systemenheter på följande menyer i Computer Setup:

- Boot Options (Startalternativ)
- Enhetskonfigurationer
- Alternativ för inbyggda enheter
- Portalternativ

Så här inaktiverar eller återaktiverar du systemenheterna i Computer Setup:

1. Sätt på eller starta om datorn. Tryck på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna och välj **System Configuration** (Systemkonfiguration) > **Boot Options** (Startalternativ) eller **System Configuration** (Systemkonfiguration) > **Device Configurations** (Enhetskonfigurationer) eller **System Configuration** (Systemkonfiguration) > **Built-In Device Options** (Alternativ för inbyggda enheter) eller **System Configuration** (Systemkonfiguration) > **Port Options** (Portalternativ).
4. Tryck på **retur**.
5. Använd ett pekdon och klicka på **Disabled** (Inaktiverad) intill alternativet om du vill inaktivera det.  
– eller –  
Använd piltangenterna för att välja **Disabled** (Inaktiverad) intill alternativet. Tryck sedan på **retur**.
6. Använd ett pekdon och klicka på **Enabled** (Aktiverad) intill alternativet om du vill aktivera det.  
– eller –  
Använd piltangenterna för att välja **Enabled** (Aktiverad) intill alternativet. Tryck sedan på **retur**.
7. Klicka på **Save** (Spara) i det nedre vänstra hörnet och följ anvisningarna på skärmen för att spara och stänga Computer Setup.  
– eller –  
Använd piltangenterna för att välja menyn **File (Arkiv) > Save changes and exit (Spara inställningar och avsluta)**. Tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Visa systeminformation i Computer Setup


Funktionen Systeminformation i Computer Setup ger två typer av systeminformation:

- Identifieringsinformation om datormodellen och batterierna.
- Specifik information om processor, cache, minne, ROM, videoversion och version av tangentbordskontroller

Gör så här om du vill se denna generella systeminformation i Computer Setup:

1. Sätt på eller starta om datorn. Tryck på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja **File (Arkiv) > System Information (Systeminformation)**. Tryck sedan på **retur**.

---


 **OBS!** Du förhindrar obehörig åtkomst av denna information genom att skapa ett BIOS-administratörslösenord i Computer Setup.

---

## Använda system-ID:n i Computer Setup

Funktionen System-ID i Computer Setup gör att du kan visa eller ange datorns tillgångs- och ägarmärkning.

---

 **OBS!** Du förhindrar obehörig åtkomst av denna information genom att skapa ett BIOS-administratörslösenord i Computer Setup.

---

Gör så här för att hantera funktionen i Computer Setup:

1. Sätt på eller starta om datorn. Tryck på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja **Security (Säkerhet) > System IDs (System-ID)**. Tryck sedan på **retur**.
4. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att markera **Notebook Asset Tag** (Inventarienummer för notebook-dator) eller **Notebook Ownership Tag** (Ägarmärkning för notebook-dator) och ange därefter informationen.
5. Tryck på **retur** när du är klar.
6. Klicka på **Save (Spara)** i det nedre vänstra hörnet och följ anvisningarna på skärmen för att spara och stänga Computer Setup.

– eller –

Använd piltangenterna för att välja menyn **File (Arkiv) > Save changes and exit (Spara inställningar och avsluta)**. Tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Använda antivirusprogramvara

När du använder datorn för åtkomst av e-post, nätverk eller Internet utsätter du datorn för risken att smittas av datorvirus. Datorvirus kan försätta operativsystem, program eller hjälpprogram ur spel, och orsaka att de inte fungerar som de ska.

Antivirusprogramvara kan identifiera de flesta virus, förstöra dem och, i de flesta fall, reparera skador som de har orsakat. Upprätthåll ett ständigt aktuellt skydd av datorn mot nya virus genom att regelbundet uppdatera antivirusprogramvaran.

Antivirusprogrammet McAfee Total Protection är antingen förinstallerat eller förinläst på datorn.

Om programmet är förinstallerat väljer du **Start > Alla program > McAfee > Managed Services > Total Protection**.

Om programvaran är förinläst ska du välja **Start > Alla program > HP Software Setup** och sedan följa instruktionerna på skärmen för nedladdning av programmet **McAfee Total Protection**.


Mer information om datorvirus får du om du skriver `virus` i sökrutan i Hjälp- och supportcenter.



## Använda brandväggsprogramvara

När du använder datorn för att få åtkomst till e-post, nätverk eller Internet, kan obehöriga personer få tillgång till datorn, dina personliga filer och information om dig. Du skyddar din integritet genom att använda den brandväggsprogramvara som är förinstallerad på datorn. Antivirusprogrammet McAfee Total Protection är förinstallerat på datorn. Du öppnar programmet genom att välja **Start > Alla program > McAfee > Managing Services > Total Protection**.

I brandväggar finns funktioner för att kontrolleraloggning och rapportering av nätverksaktiviteter. Dessutom finns automatisk övervakning av inkommande och utgående trafik. Mer information finns i programtillverkarens användarhandbok. Dessa anvisningar kan finnas i programmet, på en skiva eller på tillverkarens webbplats.

 **OBS!** I en del fall kan brandväggen spärra åtkomst till Internet-spel, störa skrivare eller fildelning i ett nätverk eller spärra tillåtna e-postbilagor. Du löser problemet tillfälligt genom att inaktivera brandväggen, utföra önskad uppgift och sedan aktivera brandväggen igen. Om du vill lösa problemet permanent konfigurerar du om brandväggen enligt dina önskemål och ändrar inställningarna i andra system som motverkar intrång. Mer information får du av nätverksadministratören eller IT-avdelningen.

## Installera kritiska uppdateringar

△ **VIKTIGT:** Microsoft skickar ut meddelanden om viktiga uppdateringar. Om du vill skydda datorn från säkerhetsläckor och datorvirus rekommenderar vi att du installerar alla viktiga online-uppdateringar så snart du får meddelande från Microsoft om att de finns tillgängliga.

---


Uppdateringar till operativsystemet och annan programvara kan bli tillgängliga *efter* det att datorn levererats. Gör så här för att kontrollera att alla tillgängliga uppdateringar är installerade på datorn:

- Kör Windows Update varje månad och installera de senast rekommenderade programvaruuppdateringarna från Microsoft.
- Hämta uppdateringar när de är tillgängliga på Microsofts webbplats och via uppdateringslänken i Hjälp- och supportcenter.

## Använda HP ProtectTools Security Manager (endast vissa modeller)

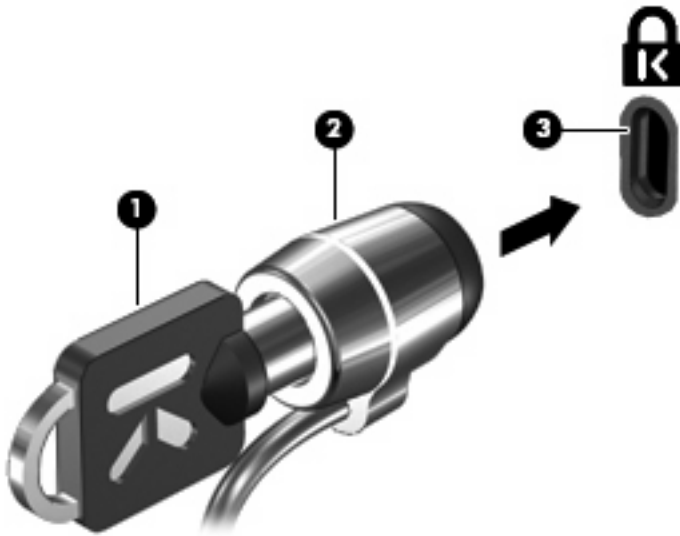
Programmet HP ProtectTools Security Manager är förinstallerat på vissa datormodeller. Du kommer åt detta program via Kontrollpanelen i Windows. Det innehåller säkerhetsfunktioner som har utformats för att skydda mot obehörig åtkomst till datorn och viktiga data. Mer information finns i HP ProtectTools programvaruhjälp.


## Installera en säkerhetskabel

 **OBS!** En säkerhetskabel har ett avvärijande syfte, men den kan inte alltid förhindra att datorn kommer till skada eller blir stulen.

---

1. Dra säkerhetskabeln runt ett fastbyggt föremål.
2. Sätt nyckeln (1) i kabellåset (2).
3. Sätt i kabellåset på platsen för säkerhetskabel (3) och lås sedan kabellåset med nyckeln.



 **OBS!** Din dator kan se annorlunda ut än den som visas i illustrationen. Placeringen av säkerhetskabelplatsen varierar mellan olika datormodeller.

---

---

# 11 Uppdatering av programvara

## Uppdatera programvara

Uppdaterade versioner av den programvara som medföljer datorn är tillgängliga via verktyget HP Assistant och på HP:s webbplats.

HP Assistant söker automatiskt efter uppdateringar från HP. Verktyget körs med ett specificerat intervall och tillhandahåller en lista med supportmeddelanden, t.ex. om säkerhetsförbättringar och valfria programvaru- och drivrutinsuppdateringar.

Du kan när som helst kontrollera manuellt om det finns uppdateringar genom att välja **Start > Hjälp och support > Underhåll** och sedan följa instruktionerna på skärmen.

De flesta programvaror på HP:s webbplats är förpackade i komprimerade filer som kallas *SoftPaq*. En del BIOS-uppdateringar kan vara förpackade i komprimerade filer som kallas *ROMPaq*.


En del nedladdningspaket innehåller en fil med namnet *Readme.txt*. En sådan fil innehåller information om installation och felsökning av filen. (Readme.txt-filer som medföljer ROMPaq finns bara på engelska.)

Så här gör du för att uppdatera programvaran med hjälp av HP:s webbplats:

1. Identifiera din datormodell, produktkategori och serie eller familj. Förbered en uppdatering av system-BIOS genom att ta reda på vilken BIOS-version som är installerad i datorn. Mer information finns i avsnittet "Ta reda på BIOS-versionen".

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

---

 **OBS!** Datorns system-BIOS är lagrat i systemets ROM. BIOS initierar operativsystemet, bestämmer hur datorn ska samverka med maskinvaruenheter och möjliggör dataöverföringar mellan maskinvaruenheter, inklusive tids- och datuminställningar.

**OBS!** Windows® innehåller säkerhetsfunktionen Kontroll av användarkonto (UAC). Du kan bli ombedd att ge tillåtelse eller ange lösenord för uppgifter som att installera program, köra verktyg eller ändra Windows-inställningar. Mer information finns i Hjälp och support.

---

2. Öppna webbläsaren och gå till <http://www.hp.com/support>.
3. Välj ditt land eller din region.
4. Klicka på alternativet för nedladdning av programvara och drivrutiner och skriv sedan datorns modellnummer i produktrutan.
5. Tryck på **retur**.
6. Följ instruktionerna på skärmen.

# Uppdatera BIOS

Om du vill uppdatera BIOS fastställer du först vilken BIOS-version du har för närvarande, och laddar därefter ner och installerar det nya BIOS.

## Bestämma BIOS-version

BIOS-versionsinformationen (kallas även *ROM-datum* och *System BIOS*) visar du genom att trycka på **fn+esc** (om Windows körs) eller genom att öppna Computer Setup.

Så här använder du Computer Setup för att visa BIOS-information:

1. Sätt på eller starta om datorn. Tryck på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS Setup.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja **File** (Arkiv) > **System Information** (**Systeminformation**).
4. Tryck på **esc** för att återgå till menyn **File** (Arkiv).
5. Klicka på **Exit** (Avsluta) i det nedre vänstra hörnet och följ anvisningarna på skärmen.

– eller –

Använd sedan piltangenterna för att välja menyn **File (Arkiv) > Ignore changes and exit (Ignorera ändringar och avsluta)** och tryck sedan på **retur**.

## Ladda ned en BIOS-uppdatering

- △ **VIKTIGT:** Förhindra allvarlig skada på datorn eller att installationen misslyckas genom att endast ladda ned 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 instruktioner under nedladdningen och installationen:

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

Stäng inte av datorn eller initiera strömsparläge eller viloläge.

Du får inte sätta i, ta ut, ansluta eller koppla bort någon enhet, kabel eller sladd.

Så här laddar du ned en BIOS-uppdatering:


- 📄 **OBS!** BIOS-uppdateringar postas efter behov. En nyare BIOS-uppdatering är kanske inte tillgänglig för din dator. Det rekommenderas att du regelbundet kontrollerar om det finns BIOS-uppdateringar på HP:s webbplats.

1. Öppna webbläsaren, gå till <http://www.hp.com/support> och välj sedan ditt land eller din region.
2. Klicka på alternativet för hämtning av programvara och drivrutiner, skriv in din dators modellnummer i produktrutan och tryck på **retur**.
3. Klicka på din specifika produkt i listan.
4. Klicka på ditt operativsystem.

5. Följ instruktionerna på skärmen för att få tillgång till den BIOS-uppdatering du vill ladda ned. Anteckna datum, namn eller annan identifierare för hämtningen. Du kan behöva den här informationen för att hitta uppdateringen senare när den har laddats ned till hårddisken.
6. I nedladdningsområdet genomför du dessa steg:
  - a. Identifiera den BIOS-uppdatering som är nyare än den som för närvarande är installerad på datorn.
  - b. Ladda ned ditt val till hårddisken genom att följa instruktionerna på skärmen.

Anteckna sökvägen till platsen på hårddisken där BIOS-uppdateringen laddas ned. Du behöver använda 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 programvaruuppdateringar, särskilt uppdateringar av system-BIOS.


---

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

1. Öppna Utforskaren i Windows genom att välja **Start > Den här datorn**.
2. Dubbelklicka på hårddiskbeteckningen. Hårddiskbeteckningen är i typfallet Lokal disk (C:).
3. Följ den sökväg som du antecknade tidigare för att öppna den mapp på hårddisken som innehåller uppdateringen.
4. Dubbelklicka på filen som har filnamnstillägget .exe (t.ex. *filnamn.exe*).

BIOS-installationen börjar.


---

 **OBS!** I Windows® finns säkerhetsfunktionen Kontroll av användarkonto (UAC). Du kan bli ombedd att ge tillåtelse eller lösenord för uppgifter som att installera program, köra verktyg eller ändra Windows-inställningar. Mer information finns i Hjälps och support.

---

5. Slutför installationen genom att följa instruktionerna på skärmen.

---

 **OBS!** När ett meddelande om att installationen är klar visas på skärmen kan du ta bort den nedladdade filen från hårddisken.

---

## Uppdatera program och drivrutiner

1. Öppna webbläsaren, gå till <http://www.hp.com/support> och välj sedan ditt land eller din region.
2. Klicka på alternativet för hämtning av programvara och drivrutiner, skriv in din dators modellnummer i produktrutan och tryck på [retur](#).
3. Klicka på din specifika produkt i listan.
4. Klicka på ditt operativsystem.
5. När listan med uppdateringar visas klickar du på en uppdatering så att ett fönster med ytterligare information öppnas.
6. Klicka på **Hämta**.
7. Klicka på **Kör** om du vill installera den uppdaterade programvaran utan att ladda ned filen.

– eller –

Klicka på **Spara** för att spara filen på datorn. Välj en lagringsplats på hårddisken när du uppmanas att göra det.

När filen laddats ned, navigerar du till mappen där filen sparats och dubbelklickar på den för att installera uppdateringen.

8. Starta om datorn när installationen är klar om du blir uppmanad att göra det.



---


# 12 Säkerhetskopiering och återställning

Skydda information med hjälp av Windows® Säkerhetskopiering och återställning genom att säkerhetskopiera enskilda filer och mappar, säkerhetskopiera hela hårddisken (endast vissa modeller), skapa systemreparationsskivor (endast vissa modeller) eller skapa systemåterställningspunkter. I händelse av systemfel kan du använda säkerhetskopiorna för att återställa datorns innehåll.

I Windows Säkerhetskopiering och återställning finns följande alternativ:

- Skapa en systemreparationsskiva (endast vissa modeller)
- Säkerhetskopiera enskilda filer och mappar
- Skapa en systemavbildning (endast vissa modeller)
- Schemalägga automatiska säkerhetskopieringar (endast vissa modeller)
- Skapa systemåterställningspunkter
- Återställa enskilda filer
- Återställa datorn till ett tidigare tillstånd
- Återställa information med återställningsverktyg

---

 **OBS!** Ingående instruktioner får du om du söker efter dessa avsnitt i Hjälp och support.

**OBS!** HP rekommenderar att du skriver ut återställningsprocedurerna och sparar dem för framtida bruk. De kan vara bra att ha om systemet blir instabilt.

---

## Säkerhetskopiera dina data

En återställning efter ett systemfel kan aldrig bli mer omfattande än den senaste säkerhetskopian. Du bör skapa systemreparationsskivor (endast vissa modeller) och en första säkerhetskopia direkt efter en programvaruinstallation. Allteftersom du lägger till nya program och datafiler bör du fortsätta att säkerhetskopiera systemet regelbundet så att du alltid har en någorlunda aktuell säkerhetskopia. Systemreparationsskivor (endast vissa modeller) använder man för att starta datorn och reparera operativsystemet i händelse av instabilitet eller fel i systemet. Med hjälp av den första och de efterföljande säkerhetskopiorna kan du återställa data och inställningar om ett fel skulle uppstå.

Du kan säkerhetskopiera dina data till en extra, extern hårddisk, en nätverksdisk eller skivor.

Tänk på följande när du säkerhetskopierar:

- Lagra personliga filer i biblioteket Dokument och säkerhetskopiera det regelbundet.
- Säkerhetskopiera regelbundet mallar som är lagrade i respektive associerat program.
- Spara anpassade inställningar som visas i ett fönster, ett verktygsfält eller en menyrad genom att ta en bild av skärmen med dina inställningar. Denna bild kan spara tid åt dig om du måste återställa inställningarna.

Så här tar du en bild av skärmen:

1. Öppna önskad skärmbild.
2. Kopiera skärmbilden:

Tryck på **alt+fn+prt sc** om bara det aktiva fönstret ska kopieras.

Om du vill kopiera hela skärmen trycker du på **fn+prt sc**.


3. Öppna ett ordbehandlingsdokument och välj sedan **Redigera > Klistra in**.

Skärmbilden läggs in i dokumentet.

4. Spara dokumentet.

- När du säkerhetskopierar till skivor, ska du använda någon av följande typer av skivor (köps separat): CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL eller DVD±RW. Vilken typ av skivor du ska använda beror på vilken typ av optisk enhet som är installerad i datorn.

---


 **OBS!** DVD-skivor och DVD-skivor med stöd för dubbla lager (DL) rymmer mer information än CD-skivor, så om du använder DVD-skivor behövs inte lika många återställningsskivor.

---

- När du säkerhetskopierar till skivor, bör du numrera varje skiva innan du sätter in den i datorns optiska enhet.

Så här skapar du en säkerhetskopia med Säkerhetskopiering och återställning:

---

 **OBS!** Kontrollera att datorn är ansluten till nätström innan du startar säkerhetskopieringen.


---

**OBS!** Säkerhetskopieringen kan ta över en timme, beroende på hur stora filerna är och hur snabb datorn är.

---

1. Välj **Start > Alla program > Underhåll > Säkerhetskopiering och återställning**.
2. Följ instruktionerna på skärmen för hur du ställer in säkerhetskopieringen, skapar en systemavbildning (endast vissa modeller) eller skapar en systemreparationsskiva (endast vissa modeller).

---


 **OBS!** I Windows® finns säkerhetsfunktionen Kontroll av användarkonto (UAC). Du kan bli ombedd att ge tillåtelse eller lösenord för uppgifter som att installera program, köra verktyg eller ändra Windows-inställningar. Mer information finns i [Hjälp och support](#).

---

## Utföra en återställning

Som skydd vid eventuella fel eller instabilitet i systemet är datorn utrustad med följande verktyg som kan återställa filer:


- Windows återställningsverktyg: Du kan använda Windows Säkerhetskopiering och återställning för att återställa information som du tidigare har säkerhetskopierat. Du kan också använda Startreparation för att åtgärda problem som kan förhindra att Windows startar korrekt.
- Återställningsverktygen under **f11**: Du kan använda återställningsverktygen under **f11** för att återställa den ursprungliga hårddiskavbildningen. Avbildningen innehåller operativsystemet Windows och programvara som blev installerad på fabriken.

 **OBS!** Om du inte kan starta datorn och inte använda de systemreparationsskivor du tidigare skapat (endast vissa modeller), måste du köpa en DVD med operativsystemet Windows 7 för att starta om datorn och reparera operativsystemet. Ytterligare information finns i avsnittet "Använda en DVD med operativsystemet Windows 7 (köps separat)" i den här handboken.


## Använda Windows återställningsverktyg

Så här återställer du information som du tidigare har säkerhetskopierat:

1. Välj **Start > Alla program > Underhåll > Säkerhetskopiering och återställning**.
2. Följ instruktionerna på skärmen och återställ systeminställningarna, hela datorn (endast vissa modeller) eller valda filer.

 **OBS!** I Windows finns säkerhetsfunktionen Kontroll av användarkonto (UAC). Du kan bli ombedd att ge tillåtelse eller lösenord för uppgifter som att installera program, köra verktyg eller ändra Windows-inställningar. Mer information finns i Hjälp och support.


Så här återställer du information med Startreparation:

 **VIKTIGT:** Om du använder Startreparation fullt ut raderas allt innehåll på hårddisken, som dessutom formateras om. Alla filer du har skapat och all programvara du har installerat i datorn tas bort permanent. När omformateringen är klar, återställer processen operativsystemet samt drivrutinerna, programvaran och verktygen från den säkerhetskopiering som använts till återställningen.

1. Säkerhetskopiera alla personliga filer om det går.
2. Kontrollera om det finns någon Windows-partition och HP-återställningspartition, om det går.


Du kan söka efter partitionen genom att klicka på **Start > Dator**.

Om du vill söka efter HP:s återställningspartition klickar du på **Start**, högerklickar på **Dator**, klickar på **Hantera** och klickar sedan på **Diskhantering**.

 **OBS!** Om Windows partition och HP:s återställningspartition inte finns med på listan, måste du återställa operativsystemet och programmen med DVD:n Windows 7 Operating System (Operativsystemet Windows 7) och skivan *Driver Recovery* (Drivrutinsåterställning), som båda köps separat. Ytterligare information finns i avsnittet "Använda en DVD med operativsystemet Windows 7 (köps separat)" i den här handboken.

3. Om Windows partition och HP:s återställningspartition finns med på listan ska du starta om datorn och sedan trycka på **f8** innan Windows startar.

4. Välj **Startreparation**.
5. Följ instruktionerna på skärmen.

 **OBS!** Mer information om hur du återställer information med Windows verktyg får du om du söker efter dessa avsnitt i Hjälp och support.

---


## Använda återställningsverktygen under f11

△ **VIKTIGT:** Om du använder **f11** raderas allt innehåll på hårddisken, som dessutom formateras om. Alla filer du har skapat och all programvara du har installerat i datorn tas bort permanent. Återställningsverktyget under **f11** installerar om operativsystemet och HP-program och -drivrutiner som blev installerade på fabriken. Programvara som inte blev installerad på fabriken måste du själv installera om.

---

Så här återställer du den ursprungliga hårddiskavbildningen med **f11**:

1. Säkerhetskopiera alla personliga filer om det går.
2. Kontrollera om det finns någon HP-återställningspartition, om det går: Klicka på **Start**, högerklicka på **Dator**, klicka på **Hantera** och klicka sedan på **Diskhantering**.

 **OBS!** Om HP:s återställningspartition inte finns med på listan, måste du återställa operativsystemet och programmen med DVD:n Windows 7 Operating System (Operativsystemet Windows 7) och skivan *Driver Recovery* (Drivrutinsåterställning), som båda köps separat. Ytterligare information finns i avsnittet "Använda en DVD med operativsystemet Windows 7 (köps separat)" i den här handboken.

---

3. Om HP:s återställningspartition finns med på listan ska du starta om datorn och trycka på **esc** medan meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för startmenyn) visas längst ned på skärmen.
4. Tryck på **f11** när meddelandet "Tryck på <F11> för återställning" visas på skärmen.
5. Följ instruktionerna på skärmen.

## Använda en DVD med operativsystemet Windows 7 (köps separat)


Om du inte kan starta datorn och inte använda de systemreparationsskivor du tidigare skapat (endast vissa modeller), måste du köpa en DVD med operativsystemet Windows 7 för att starta om datorn och reparera operativsystemet. Se till att din senaste säkerhetskopia (lagrad på skivor eller en extern disk) är lättåtkomlig. Du beställer en DVD med operativsystemet Windows 7 på <http://www.hp.com/support>, där du väljer ditt land/din region och följer instruktionerna på skärmen. Du kan också beställa DVD:n genom att ringa teknisk support. Se häftet *Worldwide Telephone Numbers* (Telefonnummer för support över hela världen), som medföljer datorn, för kontaktinformation.

△ **VIKTIGT:** Om du använder en DVD med operativsystemet Windows 7 raderas allt innehåll på hårddisken, som dessutom formateras om. Alla filer du har skapat och all programvara du har installerat på datorn tas bort permanent. När omformateringen är klar, får du hjälp med att återställa operativsystemet liksom drivrutiner, programvara och verktyg.

---

Så här initierar du en återställning med en DVD med operativsystemet Windows 7:

---

 **OBS!** Processen tar flera minuter.


---

1. Säkerhetskopiera alla personliga filer om det går.
2. Starta om datorn och sätt sedan in DVD:n med operativsystemet Windows 7 i den optiska enheten innan Windows startar.
3. Tryck på valfri tangent på tangentbordet när du uppmanas göra det.
4. Följ instruktionerna på skärmen.
5. Klicka på **Nästa**.
6. Välj **Reparera datorn**.
7. Följ instruktionerna på skärmen.

# 13 Computer Setup

## Starta Computer Setup

Computer Setup är ett förinstallerat ROM-baserat hjälpprogram som kan användas när operativsystemet inte fungerar eller inte kan läsas in.

 **OBS!** En del av de menyposter i Computer Setup som beskrivs i denna handledning stöds kanske inte av din dator.

**OBS!** Det går bara att använda ett externt tangentbord eller en mus anslutet/ansluten via en USB-port med Computer Setup som stöd för USB är aktiverat.

Gör så här för att starta Computer Setup:

1. Sätt på eller starta om datorn. Tryck på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.

## Använda Computer Setup


### Navigera och välja alternativ i Computer Setup

Du får åtkomst till all information och alla inställningar i Computer Setup via menyerna File (Arkiv), Security (Säkerhet) och System Configuration (Systemkonfiguration).

Gör så här för att navigera till och välja i Computer Setup:

1. Sätt på eller starta om datorn. Tryck på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
  - Du väljer en meny eller ett menyalternativ genom att gå dit med **tabbtangenten** och tangentbordets piltangenter. Sedan trycker du på **enter** eller klickar på objektet med ett pekdon.
  - Om du vill rulla uppåt eller nedåt, klicka på uppåtpilen eller nedåtpilen i det övre högra hörnet på skärmen eller använd uppåt- eller nedåtpiltangenten.
  - Tryck på **esc** för att stänga dialogrutorna och återvända till huvudfönstret i Computer Setup. Följ sedan anvisningarna på skärmen.

---

 **OBS!** Du kan använda antingen ett pekdon (styrplatta, styrpinne eller USB-mus) eller tangentbordet för att navigera och välja alternativ i Computer Setup.

---

- Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
- Välj menyn **File** (Arkiv), **Security** (Säkerhet) eller **System Configuration** (Systemkonfiguration).

Gör något av följande för att stänga menyerna i Computer Setup:

- Klicka på ikonen **Avsluta** i det nedre vänstra hörnet och följ anvisningarna på skärmen för att stänga menyerna utan att spara ändringarna i Computer Setup.

– eller –

Använd **tabbtangenten** och piltangenterna och välj menyn **File** (Arkiv) > **Ignore changes and exit** (Ignorera ändringar och avsluta) och tryck sedan på **enter**.

– eller –

- Klicka på ikonen **Spara** i det nedre vänstra hörnet och följ sedan anvisningarna på skärmen för att spara ändringarna och stänga menyerna i Computer Setup.


– eller –

Använd **tabbtangenten** och piltangenterna och välj menyn **File** (Arkiv) > **Save changes and exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **enter**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Återställa fabriksinställningar i Computer Setup

---

 **OBS!** Hårddiskläge, lösenordsinställningar och säkerhetsinställningar ändras inte när du återställer fabriksinställningarna.

---

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

- Sätt på eller starta om datorn. Tryck på **esc** när du ser meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) längst ner på skärmen.
- Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
- Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja **File (Arkiv) > Reset defaults (Återställ standardinställningar)**.
- Följ instruktionerna på skärmen.
- Spara ändringarna och avsluta genom att klicka på ikonen **Save** (Spara) i det nedre vänstra hörnet av skärmen. Följ sedan instruktionerna på skärmen.

– eller –


Använd piltangenterna och välj menyn **File** (Arkiv) > **Save changes and exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Menyer i Computer Setup

Menytabellerna längre fram i detta avsnitt visar en översikt över alternativen i Computer Setup.




 **OBS!** En del av de menyposter i Computer Setup som beskrivs i detta kapitel stöds kanske inte av din dator.

## Menyn File (Arkiv)


Välj	För att göra det här
System Information (Systeminformation)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visa identifieringsinformation för datorn och batterierna i systemet.</li><li>• Visa specifik information för processorn, cache och minnesstorlek, system-ROM, version av video och tangentbordsstyrenhet.</li></ul>
Set System Date and Time (Ställa in systemdatum och -tid)	Ställa in eller ändra datum och tid i datorn.
System Diagnostics (Systemdiagnostik)	<ul style="list-style-type: none"><li>• System Information (Systeminformation) – Visar följande information:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Identifieringsinformation om datorn och batterierna i systemet.</li><li>◦ Specifikationer för processor, cache- och minnesstorlek, system-ROM samt version av video och tangentbordskontroller.</li></ul></li><li>• Start-up Test (Starttest) – Verifierar de systemkomponenter som behövs för att datorn ska starta.</li><li>• Run-In Test (Internest) – Gör en komplett kontroll av systemminnet.</li><li>• Hard Disk Test (Hårddisktest) – Gör en komplett kontroll av valfri hårddisk i systemet.</li><li>• Memory Test (Minnestest) – Gör en komplett kontroll av minne som är installerat i datorn.</li><li>• Battery Test (Batteritest) – Gör en komplett kontroll av batterier som är installerade i datorn.</li><li>• Error Log (Fellogg) – Visar en loggfil om fel har uppstått.</li></ul>
Reset BIOS security to factory default (Återställ BIOS-säkerheten till fabriksinställningen)	Återställer BIOS säkerhetsinställningar till fabriksinställningen.
Restore defaults (Återställ standardinställningar)	Ersätta konfigurationsinställningarna i Computer Setup med de ursprungliga fabriksinställningarna. (Hårddiskläget, lösenordsinställningar och säkerhetsinställningar ändras inte när du återställer fabriksinställningarna.)
Ignore changes and exit (Ignorera ändringar och avsluta)	Ångra alla ändringar som har gjorts under den aktuella sessionen. Avsluta sedan och starta om datorn.
Save changes and exit (Spara inställningar och avsluta)	Spara alla ändringar som har angetts under den aktuella sessionen. Avsluta sedan och starta om datorn. Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Menyn Security (Säkerhet)

 **OBS!** En del av de menyalternativ som beskrivs i detta avsnitt stöds kanske inte av din dator.

Välj	För att göra det här
Setup BIOS Administrator Password (Ställa in BIOS-administratörslösenord)	Ställa in ett BIOS-administratörslösenord.
Password Policy (Lösenordsprincip) (ett BIOS-administratörslösenord krävs)	Kontrollera lösenordsprinciperna.
HP SpareKey	Aktivera/inaktivera HP SpareKey (aktiverad som standard).
Always Prompt for HP SpareKey Enrollment (Fråga alltid om HP SpareKey-registrering)	Aktivera/inaktivera registrering av HP SpareKey (aktiverad som standard).
Fingerprint Reset on Reboot (Fingeravtrycksåterställning vid start) (om alternativet finns)	Återställ/rensa ägarskapet för fingeravtrycksläsaren (endast vissa modeller; inaktiverat som standard)
Change Password (Ändra lösenord)	Skapa, ändra eller ta bort ett BIOS-administratörslösenord.
HP SpareKey Enrollment (HP SpareKey-registrering)	Registrera eller återställ HP SpareKey, som består av en uppsättning frågor och svar som används om du glömmer bort lösenordet.
DriveLock Password (DriveLock-lösenord)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivera/inaktivera DriveLock på valfri hårddisk (aktiverat som standard).</li> <li>• Ändra ett användar- eller huvudlösenord för DriveLock.</li> </ul> <p><b>OBS!</b> DriveLock-inställningarna är bara tillgängliga när du går in i Computer Setup när datorn startas (inte vid omstart).</p>
Automatic DriveLock (Automatiskt DriveLock)	Aktivera/inaktivera stöd för Automatic DriveLock.
TPM Embedded Security (TPM Inbyggd säkerhet)	<p>Aktivera/inaktivera stöd för Trusted Platform Module (TPM) Embedded Security, som skyddar datorn från obehörig åtkomst till ägarfunktioner tillgängliga i Embedded Security för HP ProtectTools. Mer information finns i ProtectTools programvaruhjälp.</p> <p><b>OBS!</b> Du måste ha ett installationslösenord för att kunna ändra den här inställningen.</p>
Disk Sanitizer	<p>Kör Disk Sanitizer om du vill förstöra alla data som ligger på den primära hårddisken eller enheten i uppgraderingsfacket.</p> <p><b>VIKTIGT:</b> Om du kör Disk Sanitizer förstörs alla data på den valda enheten permanent.</p>
System IDs (System-ID)	Ange ett användardefinierat nummer för tillgångsspårning och ägarmärkning.

## Menyn System Configuration (Systemkonfiguration)

 **OBS!** En del av de uppräknade systemkonfigureringsalternativen kanske inte stöds av din dator.

Välj	För att göra det här
Language (Språk)	Ändra språk i Computer Setup.
Boot Options (Startalternativ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ställa in startmenyfördröjningen i sekunder.</li> <li>• Aktivera/inaktivera MultiBoot (aktiverat som standard).</li> <li>• Ställa in fördröjning av Express Boot Popup (Snabbstart) i sekunder.</li> </ul>

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktivera/inaktivera Custom Logo (Egen logotyp) (inaktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera Display Diagnostic URL (URL för bildskärmsdiagnostik) (aktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera CD-ROM boot (CD-ROM-start; aktiverad som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera SD Card boot (Starta från SD-kort) (aktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera Start från diskett (aktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera PXE Internal NIC boot (PXE-start från internt nätverkskort) (aktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) Boot Mode (UEFI-startläge; inaktiverat som standard).</li><li>• Ange den inbyggda startordningen.</li></ul>
Device Configurations (Enhetskonfigurationer)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktivera/inaktivera USB-stöd (aktiverat som standard). Med USB-stöd aktiverat kan du göra följande:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Använda ett USB-tangentbord i Computer Setup även när ett Windows®-operativsystem inte är igång</li><li>◦ Starta från startbara USB-enheter, t.ex. en hårddisk, diskettenhet eller optisk enhet ansluten via en USB-port på datorn</li></ul></li><li>• Välja ett parallellportsläge: ECP (Enhanced Capabilities Port), standard, dubbelriktat eller EPP (Enhanced Parallel Port).</li><li>• Aktivera/inaktivera att fläkten alltid är på när datorn är ansluten till nätström (inaktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera Data Execution Prevention (Förhindra dataexekvering; endast vissa modeller). När detta alternativ är aktiverat kan processorn inaktivera viss exekvering av viruskoder, vilket ger bättre datorsäkerhet (inaktiverat som standard).</li><li>• Läge för SATA-enhet (Serial Advanced Technology Attachment). Följande alternativ är tillgängliga:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ AHCI (Advanced Host Controller Interface)</li><li>◦ IDE (Integrated Drive Electronics)</li><li>◦ RAID (endast vissa modeller)</li></ul><b>OBS!</b> Alternativen varierar med datormodellen.</li><li>• Aktivera/inaktivera snabbuppladdning av sekundärt batteri (aktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera HP QuickLook (aktiverat som standard).</li></ul>

---

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktivera/inaktivera Preboot Authentication on HP QuickLook Boot (Förstartsautentisering vid HP QuickLook Boot; aktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera HP QuickWeb (aktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera HP QuickWeb Elevated Security (inaktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera virtualiseringsteknik (endast vissa modeller; inaktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera Wake on USB (aktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera Num lock vid start (inaktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera TXT (Intel® Trusted Execution Technology; endast vissa modeller, inaktiverat som standard).</li></ul>
Built-In Device Options (Alternativ för inbyggda enheter)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aktivera/inaktivera status för knapp för trådlös funktion (aktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera inbäddad WLAN-radio (endast vissa modeller; aktiverad som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera nätverkskort (LAN) (aktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera inbäddad Bluetooth®-radio (aktiverad som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera LAN/WLAN-växling (inaktiverad som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera LAN Power Save (endast vissa modeller). När detta är aktiverat, sparas energi genom att LAN stängs av då det inte används (aktiverat som standard).</li><li>• Ställ in läge för väckning från nätverk. Alternativen är bland annat:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Inaktiverad</li><li>◦ Boot to Network (Starta mot nätverk)</li><li>◦ Follow Boot Order (Följ startordning)</li></ul></li><li>• Aktivera/inaktivera notebook-datorns uppgraderingsfack (aktiverat som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera Power Monitor Circuit (aktiverad som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera ljudenheterna (aktiverade som standard).</li><li>• Aktivera/inaktivera fingeravtrycksenhet (aktiverad som standard)</li></ul>


---

Välj	För att göra det här
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivera/inaktivera en modemenhet (aktiverad som standard)</li> <li>• Aktivera/inaktivera mikrofonen (aktiverad som standard).</li> <li>• Aktivera/inaktivera de interna högtalarna (aktiverade som standard).</li> </ul>
Port Options (Portalternativ) (alla är som standard aktiverade)	<p><b>OBS!</b> Alla portar är aktiverade som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivera/inaktivera den seriella porten.</li> <li>• Aktivera/inaktivera den parallella porten.</li> <li>• Aktivera/inaktivera läsaren för flashmedia.</li> <li>• Aktivera/inaktivera USB-porten.</li> </ul> <p><b>VIKTIGT:</b> Inaktiveras USB-porten inaktiveras också enheterna för MultiBay och ExpressCard på den avancerade portreplikatorn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivera/inaktivera 1394-porten.</li> <li>• Aktivera/inaktivera ExpressCard-platsen.</li> <li>• Aktivera/inaktivera smartkortplatsen.</li> <li>• Aktivera/inaktivera eSATA/USB-porten.</li> </ul>
Set Security Level (Ställ in säkerhetsnivå)	Ändra, visa eller dölj säkerhetsnivåer för alla alternativ i BIOS-menyn.
Restore Security Defaults (Återställ till standardinställningarna)	Återställ till standardinställningarna.


# 14 MultiBoot

## Om enheternas startordning

När datorn startar, försöker systemet starta från de aktiverade startenheter. Med verktyget MultiBoot, som är aktiverat när du köper datorn, kontrolleras i vilken ordning som startenheter väljs. Startenheter kan inkludera optiska enheter, diskettenheter, nätverkskort (NIC), hårddiskar eller USB-enheter. En startenhet innehåller de startbara media eller filer som krävs för att datorn ska kunna starta och fungera riktigt.

 **OBS!** En del startenheter måste aktiveras i Computer Setup innan de kan inkluderas i startordningen.

Enligt fabriksinställningen väljer datorn startenhet genom att söka efter aktiverade startenheter och enhetsplatser i följande ordning:

 **OBS!** En del av startenheter och enhetsplatserna stöds kanske inte av din dator.


- Datorns uppgraderingsfack
- Intern hårddisk
- USB-diskettenhet
- USB CD-ROM
- USB-hårddisk
- Notebook Ethernet
- Secure Digital-minneskort (SD)
- Dockningsstationens uppgraderingsfack
- Extern SATA-enhet

Du kan ändra i vilken ordning datorn ska söka efter en startenhet genom att ändra startordningen i Computer Setup. Du kan också trycka på **esc** medan meddelandet "Press ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för startmenyn) visas längst ned på skärmen och sedan trycka på **f9**. När du trycker på **f9** visas en meny med de aktuella startenheter, där du kan välja en startenhet. Du kan även använda MultiBoot Express för att ställa in datorn så att du blir ombedd att ange startplats varje gång datorn startas eller startas om.

Om MultiBoot inaktiveras, kommer datorn att använda en fast startordning där den först söker efter en startenhet A. Om den inte hittar någon sådan, letar datorn efter en startenhet C. Startenheter av typen A inkluderar optiska enheter och diskettenheter. Startenheter av typen C inkluderar optiska enheter och hårddiskar.

NIC-kortet har ingen enhetsbokstav.

---

 **OBS!** En optisk enhet (t.ex. en CD ROM-enhet) kan starta antingen som enhet A eller enhet C, beroende på formatet på start-CD:n.

---


# Aktivera startbara enheter i Computer Setup

Datorn kan bara starta från en USB-enhet eller nätverkskortet (NIC) om den enheten först har aktiverats i Computer Setup.

Gör så här om du vill starta Computer Setup och aktivera en USB-enhet eller en NIC-enhet:

1. Sätt på eller starta om datorn och tryck på **esc** på tangentbordet när meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) visas längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Om du vill aktivera startbara medier i USB-enheter, eller i enheter som sitter i en extra dockningsenhet (endast vissa modeller), använder du ett pekdon eller piltangenterna för att välja **System Configuration** (Systemkonfiguration) > **Device Configurations** (Enhetskonfigurationer). Kontrollera att **Enabled** (Aktiverad) är markerat intill **USB legacy support** (USB-stöd).

---

 **OBS!** Alternativet USB-port måste vara aktiverat för att man ska kunna använda USB-stöd. Det aktiveras på fabriken. Om porten inaktiveras återaktiverar du den genom att välja **System Configuration** (Systemkonfiguration) > **Port Options** (Portalternativ) och sedan klicka på **Enabled** (Aktiverad) intill **USB Port** (USB-port).

---

– eller –

För att aktivera en NIC-enhet, välj **System Configuration** (Systemkonfiguration) > **Boot Options** (Startalternativ), och klicka sedan på **Enabled** (Aktiverat) bredvid **PXE Internal NIC Boot** (Starta från PXE-intern NIC).


4. Om du vill spara ändringarna och stänga Computer Setup klickar du på **Save** (Spara) i det nedre vänstra hörnet på skärmen och följer sedan anvisningar.

– eller –

Använd piltangenterna för att välja menyn **File** (Arkiv) > **Save changes and exit** (Spara inställningar och avsluta). Tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

---

 **OBS!** Om du vill ansluta en NIC-enhet till en PXE- (Preboot eXecution Environment) eller RPL-server (Remote Program Load) utan att använda MultiBoot, trycker du på **esc** när meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) visas längst ner på skärmen. Tryck därefter snabbt på **f12**.

---



## Innan du ändrar startordningen

Innan du ändrar startordningen bör du tänka på följande:

- När datorn startar om när startordningen blivit ändrad, försöker den använda den nya startordningen.
- Finns det mer än en typ av startenhet, försöker datorn använda den första av varje typ (utom för optiska enheter). Om datorn t ex är ansluten till en extra dockningsenhet (bara vissa modeller) som innehåller en hårddisk, kommer denna hårddisk att visas i startordningen som en USB-hårddisk. Om systemet försöker starta från denna USB-hårddisk och misslyckas, försöker den inte starta från hårddisken på den egna hårddiskplatsen. Istället försöker den starta från nästa typ av enhet i startordningen. Om det emellertid finns två optiska enheter och den första optiska enheten inte startar (antingen på grund av att den inte innehåller något medium eller för att mediet inte är startbart), försöker systemet att starta den andra optiska enheten.
- Om du ändrar startordningen ändras också tilldelningen av de logiska enheterna. Om du t ex startar från en CD-ROM-enhet med en skiva som är formaterad som enhet C, blir den CD-ROM-enheten enhet C och hårddisken på hårddiskplatsen blir enhet D.
- Datorn kan bara starta från en NIC-enhet om den enheten först har aktiverats i menyn Alternativ för inbyggda enheter på menyn Boot Options (Startalternativ) i Computer Setup. Start från ett NIC påverkar inte logiska enhetstilldelningar eftersom ingen enhetsbokstav är kopplad till nätverkskortet.
- Enheter i en extra dockningsenhet (bara vissa modeller) är likställda med extra USB-enheter i startordningen.

# Välja MultiBoot-inställningar

Du kan använda MultiBoot genom att använda någon av följande metoder:


- Ändra startordningen i Computer Setup till en ny startordning som datorn använder varje gång den sätts på.
- Om du vill välja startenhet dynamiskt trycker du på **esc** när "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) visas längst ner på skärmen. Därefter trycker du på **f9** för att öppna menyn Boot Device options (Startordningsalternativ).
- Använd MultiBoot Express för att ställa in variabla startordningar. I denna funktion ombeds du ange en startenhet varje gång datorn sätts på eller startas om.

## Ställa in en ny startordning i Computer Setup

Så här startar du Computer Setup och ställer in startordningen för enheter som används av datorn varje gång den sätts på eller startas om:

1. Sätt på eller starta om datorn och tryck på **esc** på tangentbordet när meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) visas längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Välj **System Configuration** (Systemkonfiguration) > **Boot Options** (Startalternativ) med ett pekdon eller piltangenterna. Bekräfta att **Enabled** (Aktiverat) är markerat bredvid **MultiBoot**.

---

 **OBS!** MultiBoot aktiveras på fabriken.

---

4. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att markera en enhet i listan.
5. Klicka på knappen med uppåt-pilen bredvid enhetens namn för att flytta enheten uppåt i startordningen, eller tryck på **+**-tangenten.

– eller –

Klicka på knappen med nedåt-pilen bredvid enhetens namn för att flytta enheten nedåt i startordningen, eller tryck på **-**-tangenten.

6. Spara ändringarna och avsluta Computer Setup genom att klicka på **Save** (Spara) i det nedre vänstra hörnet av skärmen. Följ sedan instruktionerna på skärmen.

– eller –

Använd piltangenterna och välj menyn **File** (Arkiv) > **Save changes and exit** (Spara ändringar och avsluta) och tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Välja en startenhet dynamiskt med hjälp av F9-prompten

Så här gör du för att dynamiskt välja startenhet för den aktuella startsekvensen:

1. Öppna menyn Välj startenhet genom att sätta på eller starta om datorn och sedan trycka på **esc** när "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) visas längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f9**.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja en startenhet och tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla omedelbart.

## Ställa in en MultiBoot Express-prompt

Så här startar du Computer Setup och ställer in datorn så att den visar menyn för MultiBoot-startplats varje gång datorn startas eller startas om:

1. Sätt på eller starta om datorn och tryck på **esc** på tangentbordet när meddelandet "Press the ESC key for Startup Menu" (Tryck på ESC för att öppna startmenyn) visas längst ner på skärmen.
2. Tryck på **f10** för att öppna BIOS-inställningarna.
3. Använd ett pekdon eller piltangenterna för att välja **System Configuration** (Systemkonfiguration) > **Boot Options** (Startalternativ). Tryck sedan på **retur**.
4. I fältet **Express Boot Popup Delay (Sec)** (Fördröjning av snabbstart (sek)) väljer du i hur många sekunder datorn ska visa menyn för startplats innan den ställer in MultiBoots aktuella inställning. (Om du väljer 0, visas inte Express Boots meny för startplats.)
5. Om du vill spara ändringarna och stänga Computer Setup klickar du på **Save** (Spara) i det nedre vänstra hörnet på skärmen och följer sedan anvisningar.

– eller –

Använd piltangenterna för att välja menyn **File** (Arkiv) > **Save changes and exit** (Spara inställningar och avsluta). Tryck sedan på **retur**.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

## Ange MultiBoot Express-inställningar

När menyn Express Boot (Snabbstart) visas under start har du följande alternativ:

- Om du vill ange en startenhet från menyn för snabbstart väljer du en plats inom den tilldelade tiden och trycker sedan på **retur**.
- Du förhindrar att de aktuella MultiBoot-inställningarna återställs genom att trycka på en tangent innan den tilldelade tiden går ut. Datorn startar inte förrän du väljer en startenhet och trycker på **retur**.
- Om du vill att datorn ska starta enligt de aktuella MultiBoot-inställningarna väntar du på att den tilldelade tiden ska gå ut.

---

# 15 Hantering och utskrift


## Använda klienthanteringslösningar

Programvaran Klienthanteringslösningar tillhandahåller standardbaserade lösningar för att hantera stationära klientdatorer (användare), arbetsstationer, notebook-datorer och Tablet PC-datorer i en nätverksmiljö.

Klienthantering inbegriper följande nyckelfunktioner:

- Distribution av programvaruavbildning
- Fjärrinstallation av systemprogramvara
- Programvaruhantering och uppdateringar
- ROM-uppdateringar
- Spårning och säkerhet för datortillgångar (maskin- och programvara som är installerade på datorn)
- Felmeddelanden och återställning av vissa systemprogramvaror och maskinvarukomponenter

---

 **OBS!** Stödet för specifika funktioner som beskrivs i det här avsnittet kan variera beroende på datormodell och/eller version av den hanteringsprogramvara som är installerad på datorn.

---

## Konfigurering och distribuering av programvaruavbildning


En systemprogramsavbildning är förinstallerad på datorn. Den ursprungliga systemprogramvaran konfigureras när datorn installeras första gången. Efter en kort "uppackning" av programvaran är datorn klar att användas.

En anpassad programvaruavbildning kan implementeras (distribueras) på något av följande sätt:

- Installera ytterligare programvaror när uppackningen av den förinstallerade programvaruavbildningen har gjorts
- Använd programvaruverktyg såsom installationslösningar från Altiris för att ersätta förinstallerad programvara med en anpassad programvaruavbildning
- Använd en diskkloningsprocess för att kopiera innehållet från en hårddisk till en annan

Vilken distributionsmetod du ska använda beror på vilken teknik och vilka processer som används i din organisation.

---

 **OBS!** Computer Setup och andra systemfunktioner ger ytterligare hjälp med konfigurering, felsökning, energihantering och återställning av systemprogramvara.

---

## Hantering och uppdatering av programvara

HP tillhandahåller flera verktyg för hantering och uppdatering av programvara på klientdatorer.

- HP Client Manager för Altiris (endast vissa modeller)

 **OBS!** För att hämta HP Client Manager för Altiris eller för att få mer information om HP Client Manager för Altiris, se HP:s webbsida på <http://www.hp.com>


---

- HP CCM (Client Configuration Manager) (endast vissa modeller)
- HP SSM (System Software Manager)

### HP Client Manager för Altiris (endast vissa modeller)

HP Client Manager för Altiris integrerar Intelligent Manageability-teknik i Altiris-programvara. HP Client Manager för Altiris tillhandahåller förstklassig maskinvaruhanteringskapacitet för HP-enheter:

- Detaljerade vyer av maskinvaruinventarier för hantering av tillgångar
- Statuskontroll av datorn för övervakning och diagnoser
- Webbaserad rapportering av affärskritisk information såsom maskiner med överhettningsvarningar och minneslarm
- Fjärruppdatering av systemprogramvara såsom drivrutiner och system-BIOS

 **OBS!** Ytterligare funktioner kan adderas när HP Client Manager för Altiris används tillsammans med Altiris Solutions (köps separat).

---

När HP Client Manager för Altiris (installerad på en klientdator) används med programvaran Altiris Solutions (installerad på en administratörsdator), möjliggör HP Client Manager för Altiris förbättrad hanteringsfunktion och centraliserad maskinvaruhantering av klientenheter för följande IT-livscykelsområden:

- Inventarie- och tillgångshantering
  - Uppfyllande av programvarulicenser
  - Datorspårning och -rapportering
  - Information om datorleasingkontrakt och spårning av fasta tillgångar
- Distribution och migration av systemprogramvara
  - Migrering av Windows®
  - Systemdistribution
  - Personlig (personliga användarinställningar) migration

- Helpdesk och problemlösning
  - Hantering av helpdesk-ärenden
  - Fjärrfelsökning
  - Fjärrproblemlösning
  - Klientkraschåterställning
- Programvaru- och åtgärdsuppdateringar
  - Fortlöpande klienthantering
  - Programvarudistribution för HP-system
  - Automatisk programåterställning (möjligheten att identifiera och reparera vissa programproblem)

Programvaran Altiris Solutions tillhandahåller lättanvända funktioner för programvarudistribution. HP Client Manager för Altiris möjliggör kommunikation med programvaran Altiris Solutions, som med lättanvända guider kan användas för att utföra distribution av ny maskinvara eller personlig migration till ett nytt operativsystem. HP Client Manager för Altiris finns att hämta på HP:s webbplats.

När programvaran Altiris Solutions används tillsammans med HP System Software Manager eller HP Client Manager för Altiris kan administratörer även uppdatera system-BIOS och drivrutinsprogramvara från en central konsol.

## HP CCM (Client Configuration Manager) (endast vissa modeller)

HP CCM (Client Configuration Manager) automatiserar hanteringen av programvara såsom operativsystem, program, programvaruuppdateringar samt innehålls- och konfigurationsinställningar för att säkerställa att varje dator upprätthåller rätt konfiguration. Med dessa automatiserade lösningar kan du hantera programvara under datorns hela livscykel.

Med CCM kan du utföra följande uppgifter:

- Samla maskinvaru- och programvaruförteckningar över flera plattformar
- Förbereda ett programpaket och utföra påverkansanalys före distribuering
- Namnge individuella datorer, arbetsgrupper eller hela samlingar av datorer för distribution och underhåll av programvara och innehåll i enlighet med rådande policy
- Tillhandahålla och hantera operativsystem, program och innehåll på distribuerade datorer från vilken plats som helst
- Integrera CCM med helpdesks och andra systemhanteringsverktyg för smidigt drift
- Styra en vanlig infrastruktur för hantering av programvara och innehåll på standarddatorer, och göra detta över ett valfritt nätverk för alla företagets användare
- Göra detta i en skala som svarar mot företagets behov


## HP SSM (System Software Manager)

Med HP System Software Manager (SSM) kan du fjärrupdatera programvara på systemnivå på flera system samtidigt. SSM letar reda på både maskin- och programvaruversioner när den körs på en klientdator och uppdaterar sedan den angivna programvaran från en central förvaringsplats, även kallad filminne. Drivrutinversioner som stöds av SSM är utmärkta med en särskild ikon på HP:s webbplats där du laddar ned drivrutiner. Du kan ladda ner SSM-verktyget eller få mer information på HP:s webbplats på <http://www.hp.com/go/ssm> (endast på engelska).



## Använda HP Universal Print Driver (endast vissa modeller)


HP:s universella skrivardrivrutin för Windows är en smart drivrutin som ersätter enskilda drivrutiner för HP:s nätverksskrivare.

 **OBS!** HP Universell skrivardrivrutin finns förinstallerad endast på vissa datormodeller. För att hämta HP Universell skrivardrivrutin eller för att få mer information om SSM, se HP:s webbsida på <http://www.hp.com/go/universalprintdriver> (Finns endast på engelska)

---

Så här skriver du ut med HP:s universella skrivardrivrutin:

1. Välj **Arkiv > Skriv ut** i valfritt program.
2. Välj **HP Universal Printing PS** på listan med skrivare.
3. Klicka på **Skriv ut**.
4. Ange skrivarens IP-adress eller nätverkssökväg.

 **OBS!** Om du inte känner till skrivarens IP-adress eller nätverkssökväg, kan du be IT-administratören om hjälp.

---

5. Markera kryssrutan **Gör en permanentinstans av den här skrivaren i mappen Skrivare**.
6. Klicka på **Skriv ut**.

---

# 16 Rutinunderhåll

## Rengöringsprodukter

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

- Dimetylbenzylammoniumklorid med 0,3 procents maximal koncentration (t.ex. bakteriedödande engångsservetter. Denna typ av servetter förekommer under flera olika varumärken).
- Allkoholfritt glasrengöringsmedel
- Vatten med mild tvållösning
- Torr mikrofiberduk eller sämskskinn (antistatisk duk utan fett)
- Antistatiska tygdukar

---

△ **VIKTIGT:** Undvik följande rengöringsprodukter:

Starka lösningsmedel såsom aceton, alkohol, ammoniumklorid, metylenklorid och kolväten kan orsaka permanenta skador på din notebook-dators eller Tablet PC:s yta.

Fibermaterial som t.ex pappershanddukar, som 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:** För att förhindra elektriska stötar eller skador på komponenterna ska du inte rengöra datorn när den är påslagen:

Stäng av datorn.

Koppla bort datorn från nätströmmen.

Koppla bort alla strömanslutna externa enheter.


- △ **VIKTIGT:** Spreja inte rengöringsmedel direkt på datorns yta. 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 fäller ned bildskärmslocket.

## Rengöra sidorna och höljet

För att rengöra och desinficera sidorna och 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 bakteriedödande engångsservett.

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

## Rengöra styrplatta och tangentbord

- △ **VIKTIGT:** Se till att ingen vätska droppar ned mellan tangenterna när du rengör styrplattan och tangentbordet. Detta kan ge upphov till permanenta skador på de interna komponenterna.

- För att rengöra och desinficera styrplattan och tangentbordet använder du en mjuk mikrofiberduk eller ett sämskskinn som fuktats med något av de rengöringsmedel som anges ovan. Du kan även använda en godkänd bakteriedödande engångsservett.
- För att förhindra att tangenterna fastnar och avlägsna damm, ludd och partiklar från tangentbordet kan du använda en tryckluftsburk med rörmunstycke.

- △ **VARNING:** Rengör aldrig tangentbordet med en vanlig dammsugare. Du kan få en elstöt och de interna komponenterna kan skadas. En dammsugare kan dessutom lämna efter sig smuts på tangentbordsytan.

# Index

## Symboler/nummer

- 1394-enheter
  - ansluta 96
  - ta ut 96
- 1394-kabel, ansluta 96
- 1394-port 96
- 1394-port, identifiera 13

## A

- administratörlösenord 115
- Altiris Deployment Solutions 154
- ansluta till ett LAN 39
- ansluta till ett WLAN 26
- anslutning, nätström 68
- användarlösenord 115
- automatiskt DriveLock-lösenord
  - ange 122
  - ta bort 123
- AutoPlay 54
- avbildning, dator 154

## B

- batteri
  - byta 77
  - förvara 77
  - identifiera 19
  - kalibrera 73
  - kassera 77
  - ladda 71, 73, 76
  - låga batteriladdningsnivåer 72
  - spara ström 76
  - sätta i 69
  - ta ut 69
- batteriets
  - frikopplingsmekanism 16, 69
- batteriladdning, maximera 71
- batterilampa 12, 71, 72
- batterilampa, identifiera 3, 5
- batteriplats 16, 20
- batteriström 68

- batteritemperatur 77
- BD
  - kopiera 55
  - skapa 55
  - spela 53
  - ta ut 56, 57
- besparing, ström 76
- bildskärm, ansluta 51
- bildskärm, identifiera
  - frikopplingsmekanism 12
- bildskärm, port för extern 15
- bildskärmskomponenter 17
- BIOS-administratörlösenord 144
- BIOS-uppdatering
  - installera 133
  - ladda ned 132
- Bluetooth-enhet 21
- Bluetooth-etikett 20
- Bluetooth-fack, identifiera 16
- brandvägg 26
- byta ut en primär minnesmodul 110

## C

- Caps lock-lampa, identifiera 4, 6
- CD
  - kopiera 55
  - skapa 55
  - spela 53
  - ta ut 56, 57
- Computer Setup
  - aktivera startbara enheter 150
- BIOS-
  - administratörlösenord 116
- DriveLock-lösenord 118
- enhetssäkerhet 124
- menyn File 143
- menyn Security 143
- menyn System Configuration 144

- navigera och välja
  - alternativ 141
- ställa in en MultiBoot Express-prompt 153
- ställa in startordning 152
- återställa
  - fabriksinställningarna 142

## D

- datorinformation 132
  - digitalkort
    - sätta i 100
    - ta ut 101
  - diskettenhet 98
  - Disk Sanitizer 144
  - DisplayPort, identifiera 14
  - distribution, programvara 154
  - dockningskontakt, identifiera 16
  - DriveLock, automatiskt 144
  - DriveLock-lösenord
    - ange 120
    - beskrivning 118
    - inställning 119
    - ta bort 122
    - ändra 121
  - DVD
    - kopiera 55
    - skapa 55
    - spela 53
    - ta ut 56, 57
    - ändra regionsinställningar 54
  - DVD-region, inställningar 54
- ## E
- energibesparing för LAN 146
  - energischeman 65
  - enheter
    - diskett 98
    - extern 98
    - extern optisk 98

- hårddiskar 85, 98
  - startordning 144, 148
  - enhetsdrivrutiner
    - HP:s drivrutiner 60
    - installera om 60
    - Microsofts drivrutiner 61
  - enhetskonfigurationer 145
  - enhetslampa 12, 82
  - enhetslampa, identifiera 4, 5
  - enhetsmedier 64
  - enhetssäkerhet 124
  - eSATA/USB-port, identifiera 14
  - esc-tangent, identifiera 10, 11
  - etikett, äkthetsbevis 20
  - etiketter
    - bestämmelser 20
    - Bluetooth 20
    - HP:s mobila
      - bredbandsmodul 20
      - modemgodkännande 20
      - serienummer 19
      - SIM 20
      - trådlöst, certifiering 20
      - WLAN 20
      - äkthetsbevis från Microsoft 20
  - exekvering, inaktivera 145
  - expansionsminnesmodul
    - byta 107
    - sätta i 108
    - ta ut 107
  - expansionsminnesmodul, identifiera fack 16
  - ExpressCard
    - konfigurera 102
    - stoppa 103
    - sätta in 102
    - ta bort transportskydd 102
    - ta ut 103
  - externa ljudenheter, ansluta 49
  - extern bildskärm, identifiera port 15
  - extern bildskärm, port 51
  - extern enhet 98
  - extern optisk enhet 98
- F**
- f11-återställning 139
  - fack
    - Bluetooth 16
    - expansionsminnesmodul 16
    - trådlöst 16
  - fack för trådlös modul, identifiera 16
  - felsöka modem 38
  - felsökning
    - AutoPlay 59
    - enhetsdrivrutiner 60
    - extern bildskärm 59
    - filmspelning 59
    - HP:s enhetsdrivrutiner 60
    - Microsofts
      - enhetsdrivrutiner 61
    - optisk enhet, detektering 57
    - optiskt skivfack 57
    - skiva, bränna 60
    - skivan spelas inte 58
  - fingeravtrycksläsare, identifiera 6, 8, 9
  - flygplats, säkerhetsutrustning 80
  - fn-tangent 40
  - fn-tangent, identifiera 10, 11, 43
  - frikopplingsmekanism, batteri 16
  - frikopplingsmekanism, batteriets 16
  - funktionstangenter 40
  - funktionstangenter, identifiera 10, 11
  - föreskrifter
    - föreskrifter, etikett 20
    - trådlöst,
      - certifieringsetiketter 20
      - typgodkännande, etikett 20
  - företags-WLAN, anslutning 26
  - förvara batteri 77
- H**
- HP:s mobila bredband, inaktiverat 28
  - HP:s mobila bredbandsmodul 28
  - HP 3D DriveGuard 82
  - HP Client Configuration Manager 157
  - HP Client Manager för Altiris 155
  - HP Connection Manager-programvara 23
  - HP QuickLook 145
  - HP SpareKey-registrering 144
  - HP System Software Manager 155, 158
  - hubbar 94
  - hårddisk
    - extern 98
    - HP 3D DriveGuard 82
    - installera 85
  - hårddiskplats 16
  - hårddiskåterställning 139
  - högtalare, identifiera 12
- I**
- ikoner
    - nätverksstatus 21, 33
    - trådlöst 21
  - inbyggda enheter
    - Bluetooth-radio 146
    - fingeravtrycksläsare 146
    - interna högtalare 147
    - knapp för trådlöst 146
    - LAN/WLAN-växling 146
    - ljudenheter 146
    - mikrofon 147
    - modem 147
    - notebook,
      - uppgraderingsfack 146
    - nätverkskort (LAN) 146
    - Power Monitor Circuit 146
    - WLAN-radio 146
    - väckning från LAN 146
  - inbyggda enheter, alternativ 146
  - inbyggda numeriska tangenter, identifiera 11, 45
  - inbäddade numeriska tangenter, identifiera 10
  - ingång, ström 15
  - installation, dator 1
  - installation av WLAN 25
  - installationsverktyget
    - menyn File 143
    - menyn Security 143
    - menyn System Configuration 144
  - navigera och välja alternativ 141
  - återställa
    - fabriksinställningarna 142
  - interna mikrofoner, identifiera 17
  - Internet-anslutning, upprätta 25
  - intern skärmströmbrytare 17

- J**
- jack
    - ljudutgång (hörlurar) 14
    - RJ-11 (modem) 15
    - RJ-45 (nätverk) 15
  - Java Card
    - definition 104
    - sätta i 104
    - ta ut 104
- K**
- kablar
    - 1394 96
    - modem 35
    - USB 94
  - kalibrera batteri 73
  - kalkylatorlampa, identifiera 6
  - knappar
    - QuickLook 7, 9
    - QuickWeb 7, 9
    - ström 7, 8
    - styrplatta 2
    - stäng av 8, 9
    - trådlöst 8, 9
    - volym 8, 9
  - knapp för trådlöst 22
  - knapp för trådlöst, identifiera 8, 9
  - komponenter
    - baksidan 15
    - bildskärm 17
    - framsidan 11
    - höger sida 12
    - ovansidan 1
    - trådlösa antenner 18
    - undersidan 16
    - vänster sida 14
    - ytterligare maskinvara 19
  - konfigurera ExpressCard-kort 102
  - kontrollera ljudfunktioner 49
  - kritisk batteriladdningsnivå 72
  - kryptering 26
- L**
- ladda batterier 71, 73
  - lampa för trådlöst 22
  - lampor
    - batteri 3, 5, 12
    - Caps lock 4, 6
    - enhet 4, 5, 12, 82
  - kalkylator 6
  - LAN (lokalt nätverk) 3, 5, 12
  - Num lock 4, 6
  - QuickLook 4, 6
  - QuickWeb 4, 6
  - ström 3, 5, 12
  - trådlöst 3, 5, 12
  - webbkamera 11, 17
  - volym 4, 6
  - LAN, ansluta 39
  - lands- eller regionsspecifik
    - modemkabeladapter 36
  - ljudavstängningsknapp, identifiera 8, 9
  - ljudenheter, ansluta externa 49
  - ljudfunktioner, kontrollera 49
  - ljudutgång, jack (hörlurar) 14
  - låg batteriladdningsnivå 72
  - läsbara medier 64
  - lösenord
    - administratör 115
    - användare 115
    - BIOS-administratör 116
    - DriveLock 118
- M**
- maskinvara, identifiera 1
  - McAfee Total Protection 126, 127
  - Mediekortläsare 12, 13, 100
  - menyn File 143
  - menyn Security
    - change password (ändra lösenord) 144
    - Disk Sanitizer 144
    - DriveLock 144
    - fingeravtrycksläsare, återställa 144
    - fråga alltid om HP SpareKey-registrering 144
    - HP SpareKey 144
    - HP SpareKey-registrering 144
    - password policy (lösenordsregel) 144
    - ställa in BIOS-administratörlösenord 144
    - System-ID 144
  - menyn System Configuration 144
  - Microsoft, äkthetsbevis 20
  - mikrofoner, interna 17
  - minimera störningar 34
  - minnesmodulfack, identifiera 16
  - minnesmodulfackets lock
    - byte 109
    - ta bort 107
  - modemkabel
    - ansluta 35
    - lands- eller regionsspecifik kabeladapter 36
    - störningsskydd 35
  - modemprogramvara
    - anslutningsproblem på resa 38
    - ställa in/lägga till plats 36
  - MultiBoot Express 148, 153
  - MultiMediaCard 100
  - multimedieprogramvara, installera 48
  - mus, extern
    - ansluta 40
    - göra inställningar 40
- N**
- Network Service Boot 150
  - NIC-startenhet 148, 150
  - numeriskt tangentbord, externt
    - använda 45
    - num lock 45
  - numeriskt tangentbord, inbäddat
    - identifiera 43
  - num lk-tangent, identifiera 44, 45
  - num lock, externt numeriskt tangentbord 45
  - Num lock-lampa, identifiera 4, 6
  - nätadapter
    - ansluta 68
  - Nätadapter
    - identifiera 19
  - nätverksnyckel 33
  - nätverksstatus, ikon 33
  - nätverksstatusikon 21
- O**
- operativsystem
    - Microsoft, äkthetsbevis 20
    - produktnyckel 20
  - optisk disk, ta bort 56
- P**
- parallellportsläge 145

- pekdonsheter
  - använda 40
  - göra inställningar 40
- platser
  - batteri 16, 20
  - hårddisk 16
  - minne 106
  - SIM 16, 28
  - säkerhetskabel 13, 15
  - uppgaderingsenhet 16
- portalternativ
  - 1394-port 147
  - eSATA/USB-port 147
  - ExpressCard-kortplats 147
  - flashmedia-läsare 147
  - parallell port 147
  - seriell port 147
  - smarkortplats 147
  - USB-port 147
- portar
  - 1394 13, 96
  - DisplayPort 14
  - eSATA/USB 14
  - extern bildskärm 15, 51
  - seriell 14
  - USB 13, 14, 94
- Power Assistant 67
- primär minnesmodul
  - byta 110
  - sätta i 112
  - ta ut 111
  - uppdatera 110
- produktnamn och produktnummer, dator 19
- produktnyckel 20
- programtangente, Windows 10, 11
- programvara
  - BIOS-uppdatering 132
  - Diskdefragmenterare 81
  - Diskrensning 81
  - distribution 154
  - HP Connection Manager 23
  - uppdateringar 155
  - Wireless Assistant 23
  - återställning 154
- programvara för
  - diskdefragmentering 81
- programvaran Diskrensning 81
- projektor, ansluta 51
- publikt WLAN, anslutning 26
- PXE-server 150
- Q**
  - QuickLook-knapp, identifiera 7, 9
  - QuickLook-lampa, identifiera 4, 6
  - QuickWeb-knapp, identifiera 7, 9
  - QuickWeb-lampa, identifiera 4, 6
- R**
  - regionskoder, DVD 54
  - reglage för trådlöst
    - knapp 22
    - operativsystem 22
  - resa med datorn
    - typgodkännande, etikett 20
  - RJ-11-jack (modem), identifiera 15
  - RJ-45-jack (nätverk), identifiera 15
  - rullningsområden, styrplattans 2
- S**
  - SATA-enheter (Serial Advanced Technology Attachment)
    - AHCI (Advanced Host Controller Interface) 145
    - IDE (Integrated Drive Electronics) 145
  - SD-kort 100
  - Security, menyn
    - automatiskt DriveLock 144
  - seriell port, identifiera 14
  - serienummer 19
  - serienummer, dator 19
  - SIM
    - sätta i 28
    - ta ut 29
  - SIM-kortplats, identifiera 16
  - skrivbara medier 64
  - skruvar till tangentbordet
    - byta 113
    - ta ut 110
  - smarkort
    - definition 104
    - sätta i 104
    - ta ut 104
- snabbtangenter
  - använda 41
  - beskrivning 40
- snabbtangenter på tangentbordet 40
- snabbuppladdning av sekundärt batteri 145
- språk, ändra i Computer Setup 144
- startalternativ 144
- startenheter, aktivera 150
- startordning 144
- ström
  - ansluta 68
  - spara 76
- strömingång, identifiera 15
- strömkabel 19
- strömkabel, identifiera 19
- strömknapp, identifiera 7, 8
- strömlampor, identifiera 3, 5, 12
- strömsparläge
  - avsluta 64
- styrplatta
  - använda 40
  - identifiera 2
  - knappar 2
  - rullningsområden 2
- styrspak, använda 40
- ställ in säkerhetsnivå 147
- stänga av 78
- stänga av datorn 78
- stöd, USB 141, 145
- störningar, minimera 34
- störningsskydd, modemkabel 35
- systemdatum och -tid 143
- systemdiagnostik 143
- systemet svarar inte 78
- systemfläkt 145
- system-ID 144
- systeminformation 143
- säkerhet, trådlös 25
- säkerhetskabel, identifiera plats 13, 15
- säkerhetskoder för nätverk
  - nätverksnyckel 33
  - SSID 33
- Säkerhetskopiering och återställning 135, 136

- sätta i en minnesmodul
  - expansion 108
  - primär 112
- T**
- ta bort en
  - expansionsminnesmodul 107
- tangentbord, inbyggt
  - identifiera 44
- tangenten
  - esc 10, 11
  - fn 10, 11, 43
  - funktion 10, 11
  - numeriskt tangentbord 10, 11
  - Windows-logotyp 10, 11
  - Windows-program 10, 11
- temperatur 77
- tilldelning av logiska enheter 151
- TPM Inbyggd säkerhet 144
- trådlöst, certifieringsetikett 20
- trådlöst, identifiera lampa 3, 5, 12
- trådlöst, ikon 21
- trådlöst lokalt nätverk (WLAN),
  - utrustning som behövs 25
- trådlöst nätverk (WLAN)
  - ansluta 26
  - funktionell räckvidd 27
  - företags-WLAN, anslutning 26
  - publikt WLAN, anslutning 26
  - säkerhet 25
- trådlöst wide area network (WWAN) 28
- TXT (Intel Trusted Execution Technology) 146
- typgodkännande, etikett 20
- U**
- underhåll
  - Diskdefragmenterare 81
  - Diskrensning 81
- Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) 145
- uppdateringar, programvara 155
- uppgradering, fack
  - identifiera 13
- uppgraderingsfack
  - byta en hårddisk 87
  - byta en optisk enhet 91
- upphovsrättsvarning 54
- USB-enheter
  - ansluta 94
  - beskrivning 94
  - ta ut 95
- USB-hubbar 94
- USB-kabel, ansluta 94
- USB-port, identifiera 13
- USB-portar, identifiera 14, 94
- USB-stöd 95, 141, 145
- V**
- ventiler, identifiera 14, 16
- video, spela in 17
- vila
  - initiera 64
- viloläge
  - avsluta 65
  - initiera 65
  - initieras vid kritiskt låg batteriladdningsnivå 72
- Virtualization Technology (Virtualiseringsteknik) 146
- volym, justera 46
- volymknappar 46
- volymlampor, identifiera 4, 6
- volym ned, identifiera knapp 8, 9
- volym upp, identifiera knapp 8, 9
- W**
- webbkamera 17
- webbkameralampa,
  - identifiera 11, 17
- webbkamerans egenskaper,
  - justera 62
- webbplatser
  - HP System Software Manager 158
- webbsidor
  - HP Universell skrivardrivrutin 159
- Windows 7, DVD med
  - operativsystemet 139
- Windows logotyptangente,
  - identifiera 10, 11
- Windows programtangente,
  - identifiera 10, 11
- Wireless Assistant, program 23
- WLAN-antenn, identifiera 18
- WLAN-enheter 20, 21, 25
- WLAN-etikett 20
- WWAN-antenn, identifiera 18
- WWAN-enhet 28
- Å**
- återställa hårddisken 139
- återställ
  - fabriksinställningarna 143
- återställningspartition 139
- återställ till
  - standardinställningarna 147
- Ä**
- ändra startordning 152



