



Användarhandbok

© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth är ett varumärke som tillhör dess ägare och som används av Hewlett-Packard Company under licens. Intel är ett varumärke som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder. AMD är ett varumärke som tillhör Advanced Micro Devices, Inc. Intel är ett varumärke som tillhör Intel Corporation i USA och i andra länder. Microsoft och Windows är USA-registrerade varumärken som tillhör 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: juli 2013

Dokumentartikelnummer: 730443-101

Produktmeddelande


I den här handboken beskrivs funktioner som är gemensamma för de flesta modeller. Vissa funktioner kanske inte är tillgängliga på din dator.

Villkor för programvaran

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

Om du vill ha ytterligare information eller om du vill begära full återbetalning av datorn, vänd dig till det lokala inköpsstället (återförsäljaren).

Säkerhetsmeddelande

 **VARNING:** Minska risken för värmerelaterade skador eller överhettning genom att inte ha datorn direkt i knäet eller blockera datorns luftventiler. Använd bara datorn på en hård, plan yta. Se till att ingen hård yta som en närliggande skrivare, eller mjuka ytor som kuddar, mattor eller klädesplagg blockerar luftflödet. Låt inte heller nätadaptern komma i kontakt med huden eller mjuka föremål, till exempel kuddar, tjocka mattor eller klädesplagg, under drift. Yttemperaturen på de delar av datorn och nätadaptern som är åtkomliga för användaren följer de temperaturgränser som har definierats av International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950).

Innehåll

1 Börja rätt	1
HP Quick Start (endast vissa modeller)	1
Bra metoder	1
Tips om datorn	1
Fler HP-resurser	2
2 Lära känna datorn	3
Hitta information om datorns maskin- och programvara	3
Hitta maskinvara	3
Hitta programvara	3
Höger sida	4
Vänster sida	5
Bildskärm	6
Ovansidan	7
Styrplatta	7
Lampor	8
Knappar och högtalare	9
Tangenter	10
Undersidan	11
Etiketter	12
3 Ansluta datorn till ett nätverk	14
Ansluta datorn till ett trådlöst nätverk	14
Använda kontrollerna för trådlöst	14
Använda knappen för trådlöst	14
Använda kontrollerna i operativsystemet	14
Använda ett WLAN	15
Använda en Internetleverantör	15
Installera ett WLAN	15
Konfigurera en trådlös router	16
Skydda ditt WLAN	16
Ansluta datorn till ett WLAN	16
Använda trådlösa Bluetooth-enheter (endast vissa modeller)	17
Ansluta till ett trådbundet lokalt nätverk (LAN)	17
Ansluta till ett lokalt nätverk (LAN)	17

4 Använda underhållningsfunktionerna	19
Multimediefunktioner	19
Använda webbkameran (endast vissa modeller)	20
Använda ljud	20
Ansluta högtalare	21
Ansluta hörlurar	21
Ansluta en mikrofon	21
Kontrollera ljudet	21
Använda video	22
Ansluta en VGA-bildskärm eller projektor	22
Ansluta en HDMI-enhet	22
Konfigurera HDMI-ljudinställningar	23
Använda Intel Wireless Display och Wireless Music (endast vissa modeller)	24
Hantera dina ljud- och videofiler (endast vissa modeller)	24
5 Navigera på skärmen	25
Använda styrplattan	25
Använda styrplattegester	25
Trycka	27
Rulla	28
Nypa/zooma	28
Roter (endast vissa modeller)	29
2-fingersklick (endast vissa modeller)	29
Snärta (endast vissa modeller)	30
Svep från kanten	30
Svep från högerkanten	30
Svep från överkanten	31
Svep från vänsterkanten	31
Använda pekskärmsgester (endast vissa modeller)	32
Enfingersdragning	32
Trycka	32
Rulla	33
Nypa/dra ut	33
Roter (endast vissa modeller)	34
Svep från kanten	34
Svep från högerkanten	34
Svep från vänsterkanten	35
Svep från överkanten och nederkanten	35
Använda tangentbordet och musen	36
Använda tangenterna	36
Använda åtgärdstangenterna	36

Använda genvägstangenter i Microsoft Windows 8	37
Använda snabbtangenterna	38
Använda den inbyggda numeriska knappsatsen	39
6 Strömhantering	40
Initiera strömspar- eller viloläget	40
Intel Rapid Start Technology (endast vissa modeller)	40
Initiera och avsluta strömsparläge manuellt	41
Initiera och avsluta viloläget manuellt (endast vissa modeller)	41
Ställa in lösenordsskydd för återaktivering	41
Använda energimätaren och energiinställningarna	42
Batteridrift	42
Ta ut ett utbytbart batteri	42
Visa information om batteriet	43
Spara på batteriet	43
Identifiera låga batteriladdningsnivåer	43
Åtgärda låg batteriladdningsnivå	44
Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det finns tillgång till en extern strömkälla	44
Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det inte finns tillgång till strömkälla	44
Åtgärda låg batteriladdningsnivå om det inte går att avsluta viloläget	44
Förvara ett utbytbart batteri	44
Kassera ett utbytbart batteri	44
Byta ut ett utbytbart batteri	44
Drift med nätström	45
Felsökning energiproblem	45
HP CoolSense (endast vissa modeller)	46
Uppdatera ditt programvaruinnehåll med Intel Smart Connect-teknik (endast vissa modeller)	46
Stänga av datorn	46
Växlingsbar grafik/dubbel grafik (endast vissa modeller)	47
Använda växlingsbar grafik (endast vissa modeller)	48
Använda dubbel grafik (endast vissa modeller)	48
7 Hantera och dela information	49
Använda en USB-enhet	49
Ansluta en USB-enhet	49
Ta bort en USB-enhet	50
Ansluta en strömdriven USB-enhet	50
Sätta i och ta ur ett minneskort	51
Använda optiska enheter	52
Sätta i en optisk skiva	53

Laddad via fack	53
Ta ut en optisk skiva	53
Laddad via fack	53
Om det går att öppna skivfacket som vanligt	53
Om det inte går att öppna skivfacket	54
Dela data och enheter samt komma åt programvara	55
8 Underhåll av datorn	57
Förbättra prestanda	57
Använda HP 3D DriveGuard (endast vissa modeller)	57
Använda Diskdefragmenteraren	57
Använda Diskrensning	58
Lägga till eller byta ut minnesmoduler	58
Uppdatera program och drivrutiner	60
Rengöra datorn	60
Rengöringsprocedurer	61
Rengöra bildskärmen (All-in-One-datorer och bärbara datorer)	61
Rengöra sidorna eller höljet	61
Rengöra styrplattan, tangentbordet och musen	61
Resa med eller transportera datorn	62
9 Skydda datorn och informationen	63
Använda lösenord	63
Skapa lösenord i Windows	64
Skapa lösenord i Setup Utility (BIOS)	64
Använda programvara för Internetsäkerhet	64
Använda antivirusprogramvara	65
Använda brandväggsprogramvara	65
Installera programvaruuppdateringar	65
Installera viktiga säkerhetsuppdateringar	65
Installera uppdateringar för HP- och tredjepartsprogramvara	65
Skydda det trådlösa nätverket	66
Säkerhetskopiera program och information	66
Använda säkerhetskabellås (tillval)	66
10 Använda Setup Utility (BIOS) och HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	67
Starta Setup Utility (BIOS)	67
Uppdatera BIOS	67
Ta reda på BIOS-versionen	67
Ladda ned en BIOS-uppdatering	68

Använda HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	68
Hämta HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) till en USB-enhet	69
11 Säkerhetskopiera och återställa	70
Skapa återställningsmedier och säkerhetskopior	70
Skapa HP Recovery-medier	71
Återställning	72
Använda Windows-uppdatering för snabb och enkel återställning	73
Ta bort allt och installera om Windows	73
Återställa med HP Recovery Manager	74
Vad du behöver veta	74
Använda HP Recovery-partitionen (endast vissa modeller)	75
Använda HP Recovery-medier för återställning	75
Ändra datorns startordning	75
Ta bort HP Recovery-partitionen	76
12 Specifikationer	77
Ineffekt	77
Driftsmiljö	77
13 Elektrostatisk urladdning	78
Index	79

1 Börja rätt

Den här datorn är ett kraftfullt verktyg avsett att förbättra ditt arbete och din underhållning. Läs det här kapitlet, så får du information om hur du bäst använder datorn efter att ha installerat den, roliga saker du kan göra med datorn och var du hittar fler HP-resurser.

HP Quick Start (endast vissa modeller)

HP Quick Start ger dig möjlighet att använda den välbekanta Start-menyn från skrivbordet i Windows. Quick Start fungerar som den traditionella Start-menyn i Windows och gör att du bekvämt kan öppna filer och program på Windows-skrivbordet.

- ▲ Öppna HP Quick Start från Windows-skrivbordet genom att klicka på ikonen HP Quick Start i aktivitetsfältet.

Bra metoder

För att du ska få ut så mycket som möjligt av din smarta investering rekommenderar vi att du gör så här när du har installerat och registrerat datorn:

- Anslut datorn till ett trådbundet eller trådlöst nätverk om det inte redan är gjort. Se [Ansluta datorn till ett nätverk på sidan 14](#).
- Ägna en stund åt att läsa igenom den tryckta handboken *Grunderna i Windows 8* för att utforska de nya funktionerna i Windows® 8.
- Bekanta dig med datorns maskin- och programvara. Mer information finns i [Lära känna datorn på sidan 3](#) och [Använda underhållningsfunktionerna på sidan 19](#).
- Uppdatera eller köp antivirusprogramvara. Mer information finns i [Använda antivirusprogramvara på sidan 65](#).
- Säkerhetskopiera hårddisken genom att skapa återställningsskivor eller en flashenhet för återställning. Se [Säkerhetskopiera och återställa på sidan 70](#).

Tips om datorn

- Du känner till att du kan se YouTube-videoklipp på datorn. Men visste du att du även kan ansluta datorn till en TV eller en spelkonsol? Mer information finns i [Ansluta en HDMI-enhet på sidan 22](#).
- Du känner till att du kan lyssna på musik på datorn. Men visste du att du även kan få radioljudströmmar live till datorn och lyssna på radioprogram från hela världen? Se [Använda ljud på sidan 20](#).
- Du känner till att du kan skapa kraftfulla presentationer med Microsoft-program. Men visste du att du även kan ansluta datorn till en projektor och presentera dina idéer på ett möte? Se [Använda video på sidan 22](#).
- Använd styrplattan och de nya pekgesterna i Windows 8 för smidig kontroll över bilder och textsidor. Se [Använda styrplattan på sidan 25](#) och [Använda styrplattegester på sidan 25](#).

Fler HP-resurser

Du har redan använt *installationsanvisningarna* för att starta datorn och hitta den här guiden. Använd den här tabellen för att hitta bl.a. produktbeskrivning och hur-gör-man-information.

Resurs	Innehållsförteckning
<i>Installationsanvisningar</i>	<ul style="list-style-type: none">• Översikt över konfigurering och funktioner i datorn
Handboken <i>Grunderna Windows 8</i>	<ul style="list-style-type: none">• Översikt av hur man använder och navigerar med Windows® 8
Hjälp och support Du når Hjälp och support från Startskärmen genom att skriva h och sedan välja Hjälp och support . Support i USA ges på http://www.hp.com/go/contactHP . Support i resten av världen ges på http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• En stor mängd hur-gör-man- och felsökningsinformation
<i>Säkerhet och arbetsmiljö</i> Du når den här handboken genom att skriva support på Startskärmen, välja appen HP Support Assistant och Den här datorn och sedan välja User Guides (Användarhandböcker) eller gå till http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Lämplig inställning av arbetsplatsen• Riktlinjer för sittställningar vid datorn och datorvanor som ökar din komfort och minskar risken för skador• Information om elektrisk och mekanisk säkerhet
Support över hela världen Om du behöver support på ditt eget språk går du till http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• Chatta med en HP-tekniker online• Skicka e-post till support• Telefonnummer till support• Platser med HP-servicecenter
<i>Säkerhet, föreskrifter och miljö</i> Du når den här handboken genom att skriva support på Startskärmen och välja appen HP Support Assistant och sedan välja Den här datorn och User Guides (Användarhandböcker).	<ul style="list-style-type: none">• Viktiga föreskrifter, exempelvis information om rätt kassering av batterier
<i>Begränsad garanti*</i> Du når den här handboken genom att skriva support på Startskärmen, välja appen HP Support Assistant och sedan välja Den här datorn och Garanti och tjänster eller gå till http://www.hp.com/go/orderdocuments .	<ul style="list-style-type: none">• Specifik garantiinformation för den här datorn
<p>*Du hittar den uttryckliga begränsade HP-garanti som gäller för produkten bland användarhandböckerna på datorn och/eller på den CD/DVD som medföljer i kartongen. I vissa länder/regioner medföljer en papperskopia av den begränsade HP-garantin i förpackningen. I de länder/regioner där garantin inte tillhandahålls i tryckt form kan du rekvirera ett tryckt exemplar från http://www.hp.com/go/orderdocuments eller skriva till HP:</p> <ul style="list-style-type: none">• Nordamerika: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA• Europa, Mellanöstern, Afrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italien• Asien och Stilla havsområdet: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 <p>Uppge produktnummer, garantitid (angiven på serviceetiketten), namn och postadress när du beställer ett tryckt exemplar av garantiinformationen.</p> <p>VIKTIGT: Returnera INTE din HP-produkt till adressen ovan. För support i USA, gå till http://www.hp.com/go/contactHP. Support i resten av världen ges på http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>	

2 Lära känna datorn

Hitta information om datorns maskin- och programvara

Hitta maskinvara

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

1. Skriv **C** på Startskärmen och välj sedan **Kontrollpanelen**.
2. Välj **System och säkerhet** och klicka på **Enhetshanteraren** under **System**.

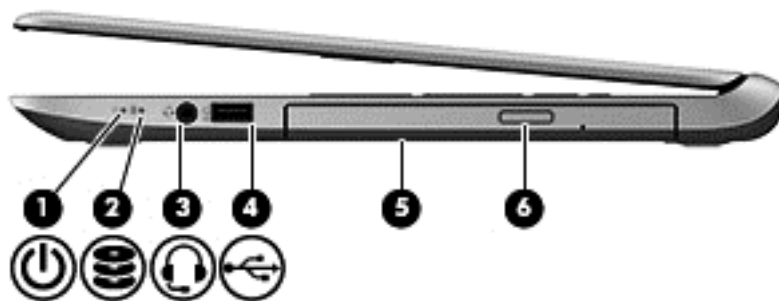
En lista över alla enheter som finns installerade på datorn visas.





Hitta programvara

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

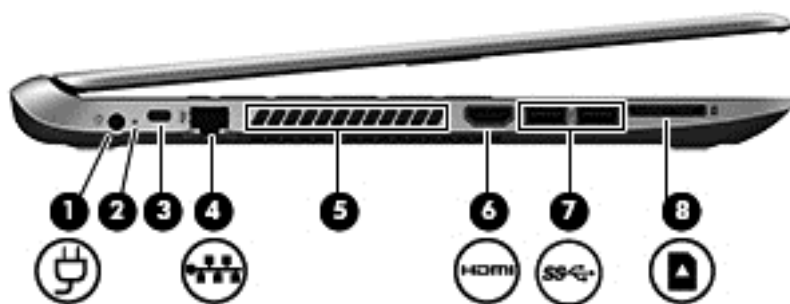
1. Från Startskärmen högerklickar du med musen.
– eller –
Svep från överkanten på styrplattan så att alla appar visas.
2. Välj ikonen **Alla appar**.







Höger sida



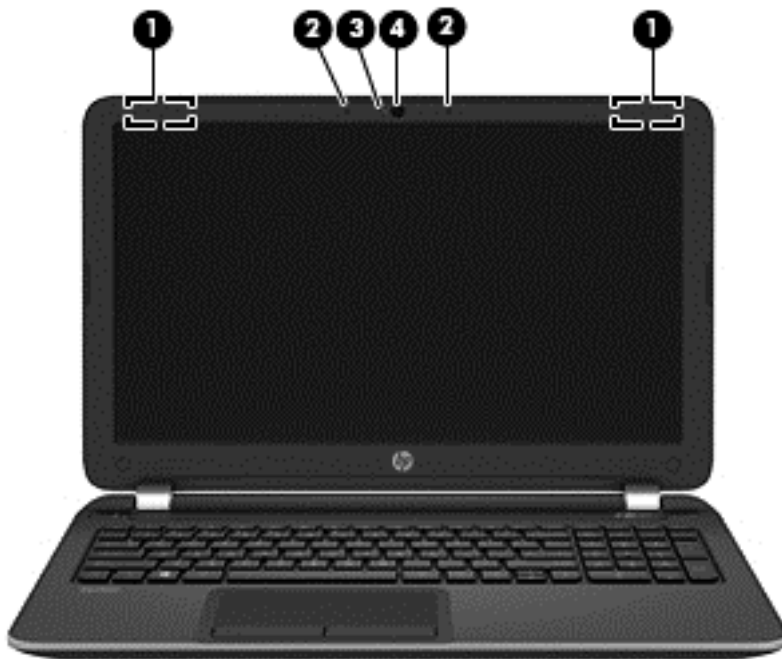
Komponent	Beskrivning
(1)  Strömlampa	<ul style="list-style-type: none">• Tänd: Datorn är på.• Blinkande: Datorn är i strömsparläge. Strömmen till skärmen och andra inaktiva komponenter stängs av.• Släckt: Datorn är avstängd eller i viloläge. Viloläge är ett strömbesparande läge som använder minsta möjliga ström. <p>OBS! Intel® Rapid Start Technology (endast på vissa modeller) aktiveras på fabriken. Med Rapid Start Technology kan datorn snabbt återställas vid inaktivitet. Mer information finns i Initiera strömspar- eller viloläget på sidan 40.</p>
(2)  Hårdisklampa	<ul style="list-style-type: none">• Blinkar vitt: Hårddisken används.• Gul: HP 3D DriveGuard har tillfälligt parkerat hårddisken. <p>OBS! Mer information om HP 3D DriveGuard finns i Använda HP 3D DriveGuard (endast vissa modeller) på sidan 57.</p>
(3)  Uttag för ljudutgång (hörlurar)/ljudingång (mikrofon)	Ansluter stereohögtalare, hörlurar, hörsnäckor, ett headset eller en TV-ljudkabel (tillval). <p>WARNING: Minska risken för hörselskador genom att sänka volymen innan du använder hörlurar, hörsnäckor eller headset. Mer information om säkerhet finns i <i>Säkerhet, föreskrifter och miljö</i>. Du når den här handboken genom att skriva <code>support</code> på Startskärmen och välja appen HP Support Assistant och sedan välja Den här datorn och User Guides (Användarhandböcker).</p> <p>OBS! När en enhet ansluts till ett hörlursjack inaktiveras datorns högtalare.</p>
(4)  USB 2.0-port	Ansluter en extra USB-enhet. <p>OBS! Information om olika typer av USB-portar finns i Använda en USB-enhet på sidan 49.</p>
(5) Optisk enhet	Läser från och skriver till en optisk skiva (endast vissa modeller).
(6) Utmatningsknapp för optisk enhet	Öppnar den optiska enheten.

Vänster sida



Komponent	Beskrivning
(1)	Strömuttag Ansluter en nätadapter.
(2) 	Nätadapterlampa <ul style="list-style-type: none">Vit: Nätadaptern är ansluten och batteriet är laddat.Gul: Nätadaptern är ansluten och batteriet laddas.Släckt: Datorn drivs med batteriström.
(3) 	Plats för säkerhetskabel Kopplar en säkerhetskabel (tillval) till datorn. OBS! Säkerhetskabeln är avsedd att användas i avvärjande syfte men den kan inte alltid förhindra att datorn blir skadad eller stulen.
(4) 	RJ-45-utgång (nätverk) RJ-45-statuslampor (2) (nätverk) Ansluter en nätverkskabel. RJ-45-statuslampor Vit: Nätverket är anslutet. Gul: Nätverket används.
(5)	Ventil Släpper in luft som koler av interna komponenter. OBS! Datorns fläkt startar automatiskt för att kyla interna komponenter och skydda mot överhettning. Det är normalt att den interna fläkten slås på och av under vanlig drift.
(6) 	HDMI-port Ansluter en extra ljud- eller videoenhet, t.ex. en HDTV, en valfri kompatibel digital- eller ljudkomponent eller en HDMI-enhet med hög hastighet.
(7) 	USB 3.0-portar (2) Ansluter extra USB-enheter. OBS! Information om olika typer av USB-portar finns i Använda en USB-enhet på sidan 49
(8) 	Minneskortläsare Läser data från och skriver data till minneskort som t.ex. Secure Digital (SD).

Bildskärm



Komponent	Beskrivning
(1) WLAN-antennor (2)*	Skickar och tar emot trådlösa signaler över lokala trådlösa nätverk (WLAN).
(2) Interna mikrofoner (2)	Spelar in ljud.
(3) Webbkameralampa	Tänd: Webbkameran används.
(4) HP TrueVision HD-webbkamera	Spelar in video, tar stillbilder och ger tillgång till videokonferenser och onlinechatt med hjälp av direktuppspelad video. Starta webbkameran från datorns Startskärm genom att skriva <code>c</code> och sedan välja CyberLink YouCam i listan med appar.

*Dessa antenner är inte synliga från datorns utsida. Optimal överföring får du genom att se till att området närmast antennerna är fritt från hinder. Föreskrifter för trådlösa enheter gällande ditt land finns i landets avsnitt i *Säkerhet, föreskrifter och miljö*. Du når den här handboken genom att skriva `support` på Startskärmen och välja appen **HP Support Assistant** och sedan välja **Den här datorn** och **User Guides** (Användarhandböcker).

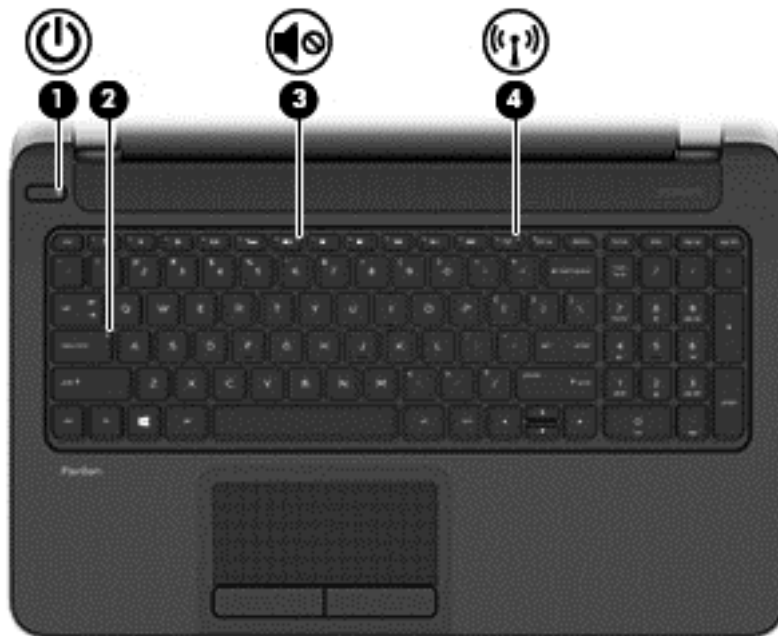
Ovansidan

Styrplatta



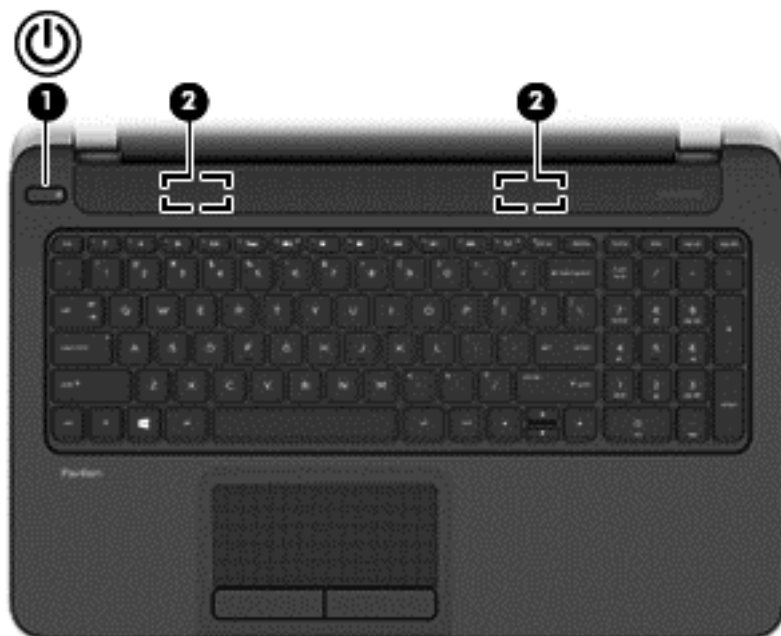
Komponent	Beskrivning
(1) Styrplattans zon	Flyttar pekaren och väljer eller aktiverar objekt på skärmen. OBS! Styrplattan stöder även kantsvepningsgester. Mer information finns i Svep från kanten på sidan 30 .
(2) Vänster knapp på styrplattan	Fungerar som vänsterknappen på en extern mus.
(3) Höger knapp på styrplattan	Fungerar som högerknappen på en extern mus.


Lampor



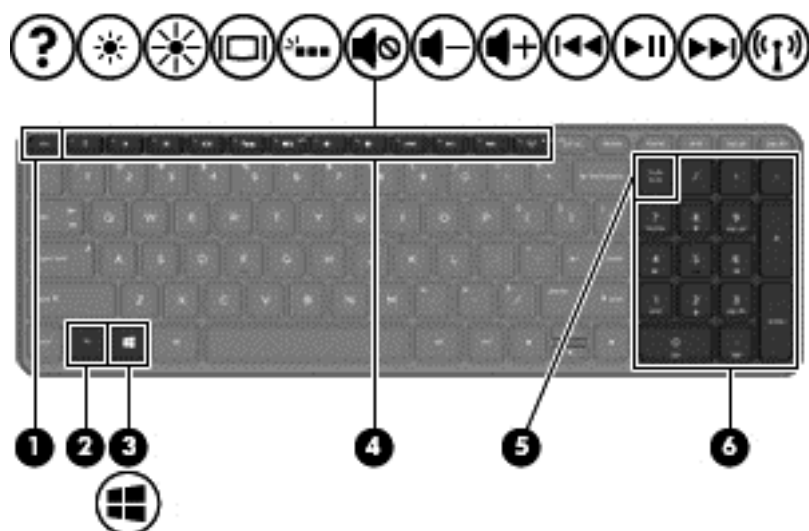
Komponent	Beskrivning
(1)  Strömlampa	<ul style="list-style-type: none">• Tänd: Datorn är på.• Blinkande: Datorn är i strömsparläge. Strömmen till skärmen och andra inaktiva komponenter stängs av.• Släckt: Datorn är avstängd eller i viloläge. Viloläge är ett strömbesparande läge som använder minsta möjliga ström. <p>OBS! Intel® Rapid Start Technology (endast på vissa modeller) aktiveras på fabriken. Med Rapid Start Technology kan datorn snabbt återställas vid inaktivitet. Mer information finns i Initiera strömspar- eller viloläget på sidan 40.</p>
(2) Caps lock-lampa	Tänd: Med caps lock-läget aktiverat skrivs alla tangenter versalt.
(3)  Lampa för avstängt ljud	<ul style="list-style-type: none">• Gul: Datorljudet är avstängt.• Släckt: Datorljudet är på.
(4)  Lampa för trådlöst	Tänd: En inbyggd trådlös enhet, till exempel en enhet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN), är på. <p>OBS! På vissa modeller lyser lampan för trådlöst gult när alla trådlösa enheter är avstängda.</p>

Knappar och högtalare



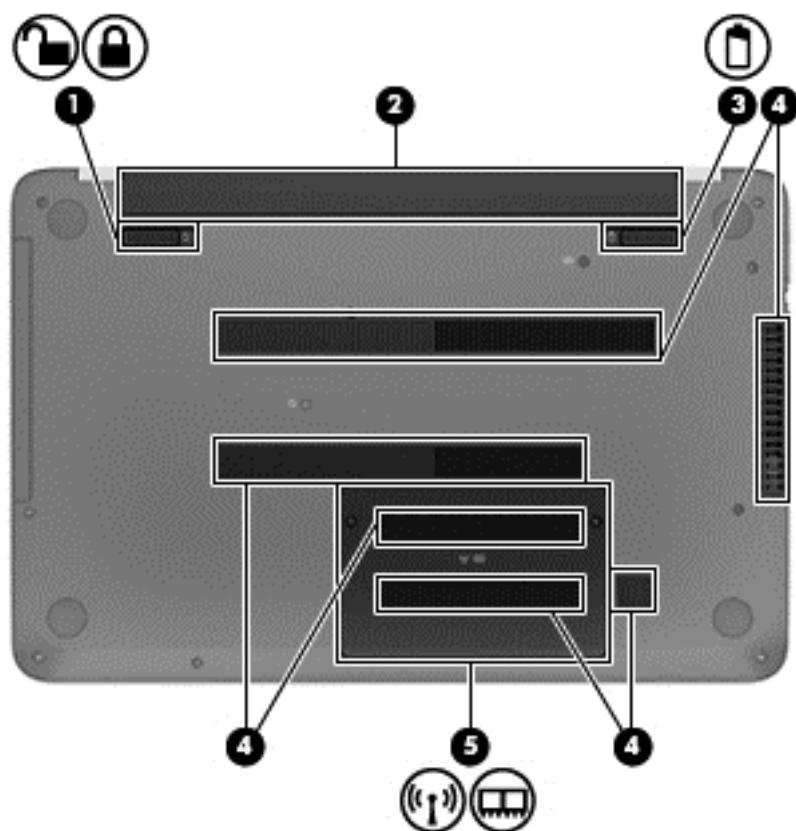
Komponent	Beskrivning
(1)  Strömknapp	<ul style="list-style-type: none">• Slå på datorn genom att trycka på knappen.• När datorn är påslagen aktiverar du strömsparläget genom att snabbt trycka på knappen.• När datorn är i strömsparläge avslutar du detta genom att snabbt trycka på knappen.• När datorn är i viloläge avslutar du detta genom att snabbt trycka på knappen. <p>VIKTIGT: Om du håller ned strömknappen förlorar du all information som inte har sparats.</p> <p>Om datorn har slutat svara och det inte går att använda avstängningsprocedurerna i Microsoft® Windows® kan du stänga av datorn genom att hålla ned strömknappen i minst 5 sekunder.</p> <p>OBS! Intel® Rapid Start Technology (endast på vissa modeller) aktiveras på fabriken. Med Rapid Start Technology kan datorn snabbt återställas vid inaktivitet. Mer information finns i Initiera strömspar- eller viloläget på sidan 40.</p> <p>Mer information om strömhanteringsinställningar finns i Energialternativ. Skriv energi på Startskärmen, välj Inställningar och välj sedan Energialternativ i listan med applikationer.</p>
(2) Högtalare (2)	Producerar ljud.


Tangenter




Komponent	Beskrivning
(1) <code>esc</code> -tangent	Visar systeminformation när den trycks ned i kombination med <code>fn</code> -tangenter.
(2) <code>fn</code> -tangent	Utför systemfunktioner som används ofta, när du trycker på dem i kombination med <code>esc</code> -tangenter.
(3)  Windows-tangent	Tar dig tillbaka till Startskärmen från en öppen app eller Windows-skrivbordet. OBS! Om du trycker på Windows-tangenten en gång till kommer du tillbaka till den föregående skärmen.
(4) Åtgärdstangenter	Utför systemfunktioner som används ofta. OBS! Åtgärdstangenten <code>f5</code> startar och stänger av funktionen för tangentbordets Radiance-bakgrundsbelysning på vissa modeller.
(5) <code>num lock</code> -tangenter	Kontrollerar funktionen hos den inbyggda numeriska knappsatsen. Tryck på tangenten för att växla mellan ett externt tangentbords vanliga numeriska funktion (förvalt i fabriken) och navigeringsfunktionen (indikeras av riktningssymbolerna på tangenterna). OBS! Den knappsatsfunktion som är aktiv när datorn stängs av aktiveras när datorn startas igen.
(6) Inbyggd numerisk knappsats	Fabriksinställd för att fungera på samma sätt som en extern numerisk knappsats. När du vill växla mellan den numeriska funktionen och navigeringsfunktionen (anges med pilarna på tangenterna) trycker du på <code>num lock</code> -tangenten.

Undersidan




Komponent	Beskrivning
(1) 	Batterispärr Lossar batteriet.
(2)	Batterifack Rymmer batteriet.
(3) 	Batteriets frigöringsspärr Frigör batteriet.

Komponent	Beskrivning
(4) Ventiler (6)	Släpper in luft som kyler av interna komponenter. OBS! Datorns fläkt startar automatiskt för att kyla interna komponenter och skydda mot överhettning. Det är normalt att den interna fläkten slås på och av under vanlig drift.
(5)  Servicelucka	Ger åtkomst till modulplatsen för trådlöst LAN (WLAN) och minnesmodulplatserna. VIKTIGT: För att förhindra att systemet slutar att ge respons bör 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 tar du bort modulen så att datorns funktion återställs och kontaktar sedan support via Hjälps och support. Skriv h på Startskärmen och välj sedan Hjälps och support .


Etiketter

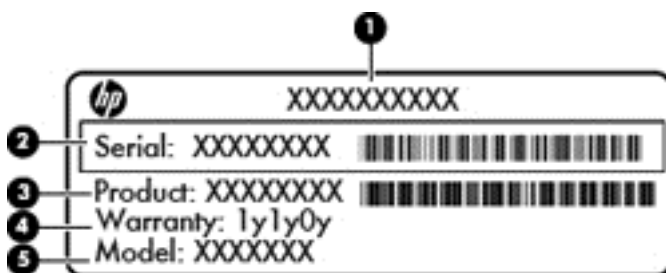
På etiketterna som sitter på datorn finns information som du kan behöva när du felsöker systemet eller reser utomlands med datorn.

 **VIKTIGT:** Alla etiketter som beskrivs i det här avsnittet finns på något av följande 3 ställen beroende på din datormodell: På datorns undersida, i batterifacket eller under serviceluckan.

Om du behöver hjälp att hitta dessa platser, se [Lära känna datorn på sidan 3](#).

- Serviceetikett – Innehåller viktig information för att identifiera din dator. När du kontaktar support kommer du förmodligen att bli ombedd att uppge serienumret och eventuellt också produkt- eller modellnumret. Leta rätt på de här numren innan du kontaktar support.

 **OBS!** Dina serviceetiketter ser ut som i något av exemplen nedan. Titta på bilden som närmast motsvarar serviceetiketten på din dator.



Komponent
(1) Produktnamn
(2) Serienummer
(3) Produktnummer
(4) Garantiperiod
(5) Modellnummer (endast vissa modeller)



Komponent

- (1) Serienummer
 - (2) Produktnummer
 - (3) Garantiperiod
 - (4) Modellnummer (endast vissa modeller)
 - (5) Versionsnummer
-

- Etikett(er) med föreskrifter – Visar föreskrifter som gäller för datorn.
- Certifieringsetikett(er) för trådlöst – Ger information om extra trådlösa enheter och godkännandemärkningar för de länder eller regioner där enheterna har godkänts för användning.

3 Ansluta datorn till ett nätverk

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

Ansluta datorn till ett trådlöst nätverk

Med trådlös teknik överförs data via radiovågor istället för via ledningar. 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 datorns mobila trådlösa enhet med en trådlös router eller en trådlös åtkomstpunkt.
- Bluetooth-enhet (endast vissa modeller) – Skapar ett personligt nätverk (PAN) för anslutning till andra Bluetooth-enheter såsom 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.

Mer information om trådlös teknik finns i informationsmaterialet och webbplatslänkarna i **Hjälp och support**. Skriv **h** på Startskärmen och välj sedan **Hjälp och support**.

Använda kontrollerna för trådlöst

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

- Knappen, omkopplaren eller tangenten för trådlöst (i det här kapitlet kallas den knappen för trådlöst) (endast vissa modeller)
- Operativsystemskontroller

Använda knappen för trådlöst

Datorn har en knapp för trådlöst, en eller flera trådlösa enheter och en eller två lampor för trådlöst, beroende på modell. Alla trådlösa enheter på datorn är föraktiverade, vilket medför att lampan för trådlöst tänds (vit) när du startar datorn.

Den trådlösa lampan visar den övergripande driftstatusen för dina trådlösa enheter, inte statusen för enskilda enheter. Om lampan för trådlöst lyser vit är minst en av de trådlösa enheterna på. Om lampan för trådlöst är släckt är alla trådlösa enheter avstängda.



OBS! På vissa modeller är lampan för trådlöst gul när alla trådlösa enheter är avstängda.

Eftersom de trådlösa enheterna är aktiverade i fabriksinställningen, kan du använda knappen för trådlöst för att starta eller stänga av dem samtidigt.

Använda kontrollerna i operativsystemet

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


Så här använder du operativsystemskontroller:

1. Skriv `n` på Startskärmen och välj **Inställningar**.
2. Skriv `nätverk` och `delning` i sökrutan och välj sedan **Nätverks- och delningscenter**.

Om du vill ha mer information skriver du `h` på Startskärmen och väljer sedan **Hjälp och support**.

Använda ett WLAN

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 en trådlös åtkomstpunkt.


 **OBS!** Termerna *trådlös åtkomstpunkt* och *trådlös router* används ofta omväxlande.

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

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

Använda en Internetleverantör


Om du vill ha åtkomst till Internet i ditt hem måste du skapa ett konto hos en Internetleverantör. Kontakta en lokal Internetleverantör och köp en Internettjänst och ett modem. Internetleverantören hjälper dig att installera modemmet och nätverkskabeln för att ansluta din trådlösa router till modemmet, och testar att Internettjänsten fungerar.

 **OBS!** Internetleverantören ger dig ett användarnamn och ett lösenord för Internetanslutningen. Anteckna dessa och förvara dem på en säker plats.

Installera ett WLAN

För att installera ett WLAN och ansluta datorn till Internet behöver du följande utrustning:

- Ett bredbandsmodem (DSL eller kabel) **(1)** och en Internettjänst med hög hastighet köpt från en Internetleverantör
- En trådlös router **(2)** (köps separat)
- En trådlös dator **(3)**

 **OBS!** Vissa modem är utrustade med inbyggd trådlös router. Vänd dig till din Internetleverantör om du behöver ta reda på vilken typ av modem du har.

I illustrationen nedan ser du ett exempel på en installation av ett trådlöst nätverk som är anslutet till Internet.




Allteftersom ditt nätverk växer, kan ytterligare trådlösa och fasta datorer anslutas till nätverket för att få åtkomst till Internet.

Mer hjälp om hur du installerar ditt WLAN finns i informationen från routertillverkaren eller Internetleverantören.

Konfigurera en trådlös router

Om du behöver hjälp med att installera ett WLAN läser du informationen från routertillverkaren eller Internetleverantören.

 **OBS!** Du rekommenderas att först ansluta den nya trådlösa datorn till routern via den nätverkskabel som medföljer routern. När datorn är ansluten till Internet kopplar du loss kabeln och går ut på Internet via det trådlösa nätverket.

Skydda ditt WLAN

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. WLAN på offentliga platser (hotspots), som kaféer och flygplatser, kanske inte har någon säkerhet alls. Om du inte vet hur säker din dator är när den är ansluten till en hotspot, bör du bara skicka icke-konfidentiell e-post och surfa på säkra sidor på Internet.

Trådlösa radiosignaler färdas utanför nätverket, varför andra WLAN-enheter kan plocka upp oskyddade signaler. Skydda ditt WLAN med följande säkerhetsåtgärder:

- Använd en brandvägg.

En brandvägg kontrollerar både data och förfrågningar om data som skickas till ditt nätverk och stoppar eventuella misstänkta objekt. Brandväggar finns både som programvara och maskinvara. I vissa nätverk används en kombination av båda.


- Använd trådlös kryptering.

Trådlös kryptering använder säkerhetsinställningar för att kryptera och dekryptera data som sänds över nätverket. Om du vill ha mer information skriver du [h](#) på Startskärmen och väljer sedan **Hjälp och support**.

Ansluta datorn till ett WLAN


Så här ansluter du datorn till ett WLAN:


1. Kontrollera att den trådlösa enheten är påslagen. Om enheten är på lyser lampan för trådlöst med vitt sken. Om lampan för trådlöst är släckt trycker du på knappen för trådlöst.

 **OBS!** På vissa modeller är lampan för trådlöst gul när alla trådlösa enheter är avstängda.

2. Från Windows-skrivbordet trycker du eller klickar på nätverksstatusikonen i meddelandeområdet längst till höger i aktivitetsfältet.
3. Välj önskat WLAN från listan.
4. Klicka på **Anslut**.


Om ditt WLAN är ett säkerhetsförberett WLAN uppmanas du att ange en säkerhetsnyckel. Skriv koden och klicka sedan på **OK** så att anslutningen upprättas.

 **OBS!** Flytta datorn närmare den trådlösa routern eller åtkomstpunkten om du inte ser några WLAN.

 **OBS!** Om du inte ser det trådlösa nätverk som du vill ansluta dig till, högerklickar du på nätverksstatusikonen på Windows-skrivbordet och väljer **Öppna Nätverks- och delningscenter**. Klicka på **Skapa en ny anslutning eller ett nytt nätverk**. En lista med alternativ visas där du kan leta efter och ansluta datorn till ett nätverk manuellt, eller skapa en ny nätverksanslutning.

5. Följ instruktionerna på skärmen för att slutföra anslutningen.

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

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

Använda trådlösa Bluetooth-enheter (endast vissa modeller)

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

- Datorer (stationära, bärbara, PDA:er)
- Telefoner (mobila, trådlösa, smarta telefoner)
- Bildbehandlingsenheter (skrivare, kameror)
- Ljudenheter (headset, högtalare)
- Mus

Bluetooth-enheter möjliggör direktkommunikation med andra enheter vilket gör att du kan konfigurera ett PAN av Bluetooth-enheter. Information om hur du konfigurerar och använder Bluetooth-enheter finns i hjälpen till Bluetooth-programvaran.

Ansluta till ett trådbundet lokalt nätverk (LAN)

Datorn har stöd för en trådbunden lokal nätverksanslutning som använder en nätverkskabel (säljs separat).

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

För att kunna ansluta datorn till ett lokalt nätverk behöver du en RJ-45-kabel (nätverk) med åtta stift.

Ansluta till ett lokalt nätverk (LAN)


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

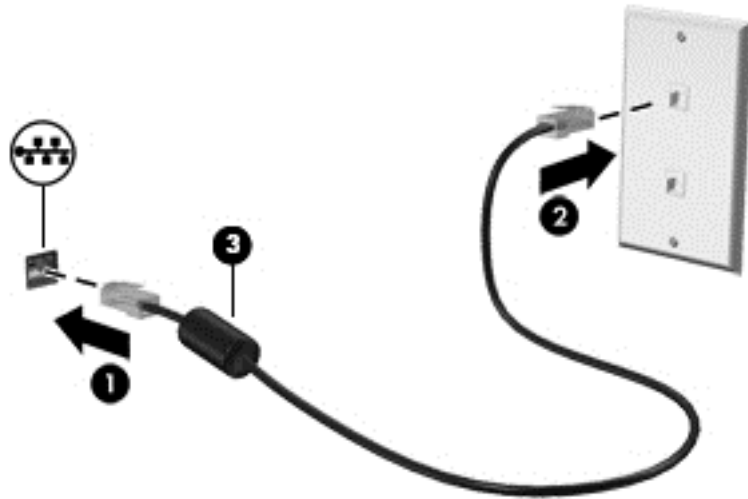
För att kunna ansluta datorn till ett lokalt nätverk behöver du en RJ-45-kabel (nätverk) med åtta stift.

Så här ansluter du nätverkskabeln:

1. Anslut nätverkskabeln till datorns nätverksuttag (1).

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

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



4 Använda underhållningsfunktionerna





Du kan använda HP-datorn för att umgås med andra via webbkameran, lyssna på och hantera din musik samt ladda ner och se på filmer. För att göra datorn till ett ännu kraftfullare underhållningscenter kan du ansluta externa enheter som en bildskärm, projektor eller TV, eller högtalare och hörlurar.

Multimediefunktioner

Här följer några av datorns underhållningsfunktioner.



Komponent		Beskrivning
(1)	Interna mikrofoner (2)	Spelar in ljud.
(2)	Webbkameralampa	Tänd: Webbkameran används.
(3)	HP TrueVision HD-webbkamera	Spelar in video, tar stillbilder och gör det möjligt för dig att använda videokonferenser och onlinechatt med hjälp av direktuppspelad video. Skriv c på Startskärmen och välj sedan CyberLink YouCam i listan med applikationer.
(4)	Optisk enhet	Läser från och skriver till en optisk skiva (endast vissa modeller).

Komponent		Beskrivning
(5)		USB 2.0-port Ansluter en extra USB-enhet. OBS! Information om olika typer av USB-portar finns i Använda en USB-enhet på sidan 49 .
(6)		Uttag för ljudutgång (hörlurar)/ ljudingång (mikrofon) Ansluter stereohögtalare, hörlurar, hörsnäckor, ett headset eller en TV-ljudkabel (tillval). Ansluter även en headsetmikrofon (tillval). Detta uttag har inte stöd för enheter med enbart mikrofon. VARNING: Minska risken för hörselskador genom att sänka volymen innan du sätter på dig hörlurarna, hörsnäckorna eller ett headset. Ytterligare säkerhetsinformation finns i <i>Säkerhet, föreskrifter och miljö</i> . Du når den här handboken genom att skriva <code>support</code> på Startskärmen och välja appen HP Support Assistant och sedan välja Den här datorn och User Guides (Användarhandböcker). OBS! När en enhet ansluts till uttaget inaktiveras datorns högtalare. OBS! Se till att enhetskabeln har en kontakt med 4 ledare som stöder både ljudutgång (hörlurar) och ljudingång (mikrofon).
(7)		Högtalare (2) Producerar ljud.
(8)		USB 3.0-portar (2) Ansluter extra USB-enheter. OBS! Information om olika typer av USB-portar finns i Använda en USB-enhet på sidan 49 .
(9)		HDMI-port Ansluter en extra ljud- eller videoenhet, t.ex. en HDTV, en valfri kompatibel digital- eller ljudkomponent eller en HDMI-enhet med hög hastighet.

Använda webbkameran (endast vissa modeller)

Datorn har en integrerad webbkamera, ett kraftfullt verktyg för sociala nätverk som du använder för samtal med vänner och kollegor, oavsett om de befinner sig i din närhet eller på andra sidan jordklotet. Med webbkameran kan du direktuppspela videoklipp med ditt snabbmeddelandeprogram, filma och dela videoklipp samt ta stillbilder.

- ▲ Du startar webbkameran från Startskärmen genom att skriva `c` och sedan välja **CyberLink YouCam** i listan med program.

Information om hur du använder webbkameran finns i **Hjälp och support**. Skriv `h` på Startskärmen och välj sedan **Hjälp och support**.

Använda ljud

På datorn kan du spela musik-CD-skivor, hämta och lyssna på musik, direktuppspela ljudinnehåll från webben (även radio), spela in ljud eller blanda ljud och video för att skapa multimedia. Du kan få en ännu bättre ljudupplevelse genom att ansluta externa ljudenheter som högtalare eller hörlurar.

Ansluta högtalare


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

Anslut *trådlösa* högtalare till datorn genom att följa tillhörande produktanvisningar. Om du vill ansluta HD-högtalare till datorn kan du läsa i [Konfigurera HDMI-ljudinställningar på sidan 23](#). Innan du ansluter högtalare ska du sänka ljudvolymen.

Ansluta hörlurar

Du kan ansluta trådbundna hörlurar till hörlursjacket på datorn.

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

 **WARNING:** Minska risken för hörselskador genom att sänka volymen innan du sätter på dig hörlurarna, hörsnäckorna eller ett headset. Mer information om säkerhet finns i *Säkerhet, föreskrifter och miljö*. Du når den här handboken genom att skriva `support` på Startskärmen och välja appen **HP Support Assistant** och sedan välja **Den här datorn** och **User Guides** (Användarhandböcker).

Ansluta en mikrofon

Om du vill spela in ljud kan du ansluta en mikrofon till mikrofonjacket på datorn. För bästa inspelningsresultat bör du tala direkt i mikrofonen och spela in ljudet i en tyst miljö.

Kontrollera ljudet

Så här kontrollerar du datorns ljudfunktioner:

1. Skriv `c` på Startskärmen och välj sedan **Kontrollpanelen** i listan med applikationer.
2. Välj **Maskinvara och ljud** och välj sedan **Ljud**
3. När fönstret Ljud öppnas, väljer du fliken **Ljud**. Under **Programhändelser** väljer du valfri ljudhändelse, till exempel en pip- eller larmsignal, och klickar sedan på **Testa**.

Ljud ska nu höras genom högtalarna eller anslutna hörlurar.

Så här kontrollerar du datorns inspelningsfunktioner:

1. Skriv `s` på Startskärmen och välj **Ljudinspelaren**.
2. Klicka på **Starta inspelning** och tala i mikrofonen.
3. Spara filen på skrivbordet.
4. Öppna ett multimedieprogram och spela upp inspelningen.

Så här bekräftar eller ändrar du ljudinställningarna på datorn:


1. Skriv `c` på Startskärmen och välj sedan **Kontrollpanelen** i listan med applikationer.
2. Välj **Maskinvara och ljud** och välj sedan **Ljud**

Använda video


Ansluta en VGA-bildskärm eller projektor

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

Förbättra visningen genom att ansluta en extern bildskärm, projektor eller TV till en av datorns videoportar. De flesta datorer har en VGA-port som används för att ansluta analoga videoenheter.

 **OBS!** Datorn kan inkludera en HDMI-till-VGA-adapter.

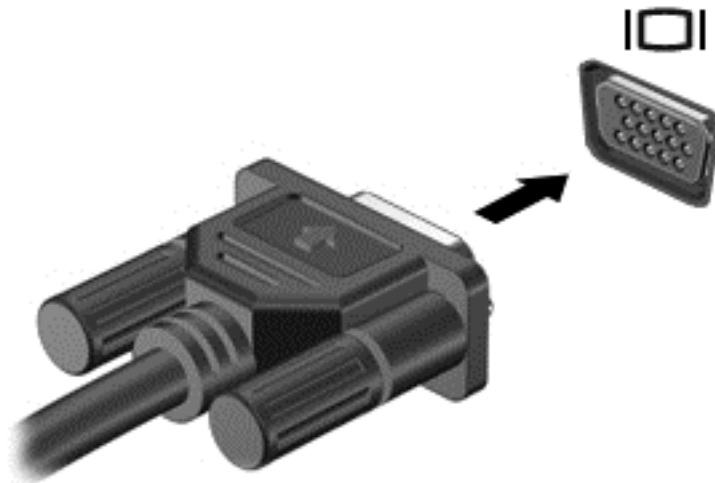
En del datorer har även en HDMI-port (high-definition multimedia interface) där du kan ansluta en HD-bildskärm eller TV.

 **VIKTIGT:** Kontrollera att den externa enheten är ansluten till rätt port på datorn, med rätt kabel. Läs tillverkarens instruktioner.

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

Så här ansluter du en bildskärm eller projektor:


1. Anslut VGA-kabeladaptern till datorns HDMI-port.
2. Anslut från bildskärmen eller projektorn till VGA-porten på datorn enligt bilden.



3. Om du trycker på **f4** alternerar skärmbilden mellan 3 visningslägen:
 - Skärmbilden visas på datorn.
 - Skärmbilden visas på den externa enheten (bildskärm eller projektor).
 - Skärmbilden visas samtidigt på *både* datorn och den externa enheten.

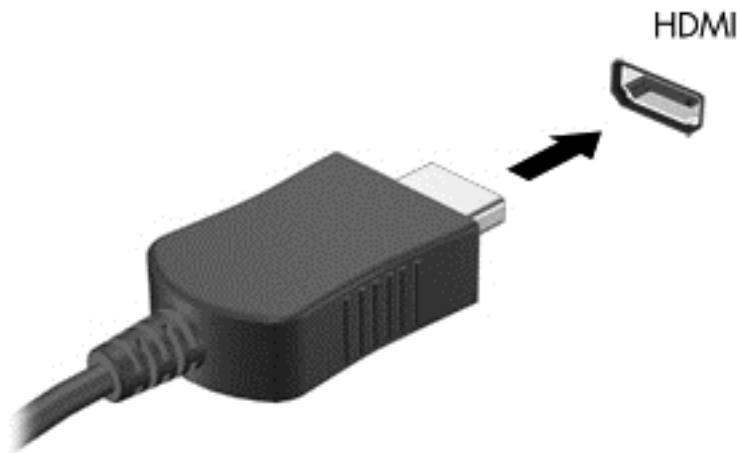
Varje gång du trycker på **f4** ändras visningsläget.

Ansluta en HDMI-enhet

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


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

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



2. Anslut den andra änden av kabeln till HD-TV:n eller HD-bildskärmen.
3. Om du trycker på **f4** alternerar datorns skärmbild mellan fyra visningslägen:
 - **Endast datorskärm:** Skärmbilden visas endast på datorn.
 - **Dubblettläge:** Skärmbilden visas samtidigt på *både* datorn och den externa enheten.
 - **Utökat läge:** Skärmbilden visas fördelat över *både* datorn och den externa enheten.
 - **Endast sekundär skärm:** Skärmbilden visas endast på den externa enheten.

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

 **OBS!** För bästa resultat, särskilt om du väljer alternativet "Utöka", ska du justera skärmapplösningen på den externa enheten. Skriv **C** på Startskärmen och välj sedan **Kontrollpanelen** i listan med applikationer. Välj **Utseende och anpassning**. Under **Bildskärm** väljer du **Ändra bildskärmsupplösning**.

Konfigurera HDMI-ljudinställningar

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

1. Från Windows-skrivbordet högerklickar du på ikonen **Högtalare** i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet och väljer sedan **Ljuduppspelningsenheter**.
2. Välj namnet på den digitala utmatningsenheten på fliken Uppspelning.
3. Klicka på **Ange standard** och sedan på **OK**.


Så här återställer du ljudet till datorhögtalarna:

1. Från Windows-skrivbordet högerklickar du på ikonen **Högtalare** i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet och klickar sedan på **Ljuduppspelningsenheter**.
2. Klicka på **Högtalare / HP** på fliken **Uppspelning**.
3. Klicka på **Ange standard** och sedan på **OK**.

Använda Intel Wireless Display och Wireless Music (endast vissa modeller)

Med Intel® Wireless Display och Wireless Music kan du överföra datorns innehåll trådlöst till din mottagnings/visningsenhet, till exempel en HDTV, bildskärm, projektor, spelkonsol, Blu-ray-spelare eller DVR, genom att använda en trådlös tillvalsadapter (köps separat). Mer information om hur du använder den trådlösa adaptern finns i tillverkarens instruktioner.

- ▲ Om du vill öppna Intel Wireless Display skriver du **w** på Startskärmen och väljer sedan **Intel WiDi**.

 **OBS!** Kontrollera att den trådlösa enheten är på innan du använder den trådlösa visningsfunktionen.

Hantera dina ljud- och videofiler (endast vissa modeller)

Med hjälp av CyberLink PowerDVD kan du hantera och redigera dina foto- och videosamlingar.

- ▲ Öppna CyberLink PowerDVD genom att skriva **c** på Startskärmen och sedan välja **CyberLink PowerDVD**.


Mer information om hur du använder CyberLink PowerDVD finns i programvaruhjälpen för PowerDVD.

5 Navigera på skärmen

Du kan navigera på datorskärmen på flera sätt:

- Pekgester
- Tangentbord och mus

Pekgester kan användas på datorns styrplatta eller på en pekskärm (endast vissa modeller).

 **OBS!** En extern USB-mus (köps separat) kan anslutas till en av datorns USB-portar.

Läs handboken *Grunderna i Windows 8* som följer med datorn. Handboken innehåller information om vanliga användaråtgärder med styrplattan, pekskärmen och tangentbordet.

Vissa datormodeller har specifika åtgärdstangenter eller snabbtangenter på tangentbordet som man utför rutinåtgärder med.

Vissa datormodeller kan även ha en inbyggd numerisk knappsats.


Använda styrplattan

Med styrplattan kan du navigera på datorskärmen genom att använda enkla fingerrörelser.

Du kan anpassa pekgesterna genom ändra inställningar, knappkonfiguration, klickhastighet och pekaralternativ. Skriv **κ** på Startskärmen, välj **Kontrollpanelen** och klicka sedan på **Maskinvara och ljud**. Under **Enheter och skrivare** väljer du **Mus**.

Använda styrplattegester

På en styrplatta kan du använda fingrarna för att styra pekaren på skärmen.

 **TIPS:** Styrplattans vänstra och högra knapp används på samma sätt som motsvarande knappar på en extern mus.

 **OBS!** Styrplattegester kan inte användas i alla program.

Visa en demonstration av varje gest:


1. Skriv **κ** på Startskärmen, välj **Kontrollpanelen** och klicka sedan på **Maskinvara och ljud**.
2. Välj **Synaptics TouchPad**.
3. Klicka på en gest så att demonstrationen startar.


Så här startar du och stänger av gesterna:

1. Från skärmen **Synaptics TouchPad** markerar eller avmarkerar du rutan bredvid den gest du vill slå på eller av.
2. Klicka på **Verkställ** och sedan på **OK**.

– eller –

På en styrplatta kan du använda fingrarna för att styra pekaren på skärmen.

 **TIPS:** Styrplattans vänstra och högra knapp används på samma sätt som motsvarande knappar på en extern mus.

 **OBS!** Styrplattegester kan inte användas i alla appar och endast vanliga gester beskrivs i den här handboken. Fler gester är tillgängliga när du väljer att visa en demonstration av varje gest.

Visa en demonstration av varje gest:

1. Skriv **k** på Startskärmen, välj **Kontrollpanelen** och välj sedan **Maskinvara och ljud**.
2. Välj **Styrplatta**.
3. Klicka på en gest så att demonstrationen startar.

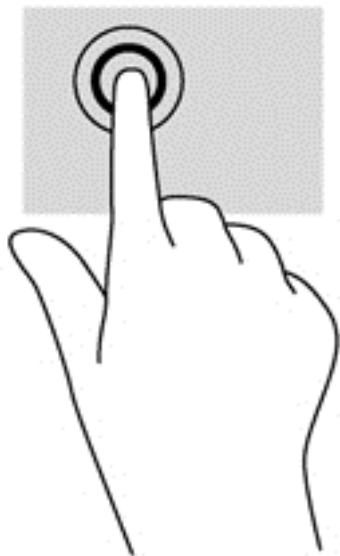
Så här startar du och stänger av gesterna:

1. Skriv **k** på Startskärmen, välj **Kontrollpanelen**, välj **Maskinvara och ljud** och välj sedan **Styrplatta**. Dialogrutan **Egenskaper för mus** öppnas.
2. Från fliken **Styrplatta** klickar du på länken **Klicka för att ändra styrplattans inställningar**.
3. På skärmen **Styrplatta** väljer du önskad gest och markerar eller avmarkerar kryssrutan bredvid den gest som du vill stänga av eller aktivera.
4. Klicka på **Save** (Spara).

Trycka

Om du vill göra ett val på skärmen använder du tryckfunktionen på styrplattan.

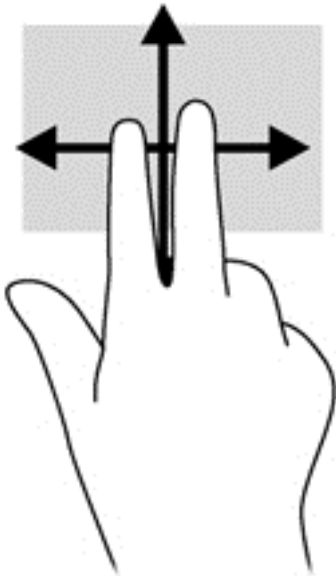
- Peka på ett objekt på skärmen och tryck sedan med ett finger på styrplattan för att göra valet. Du öppnar ett objekt genom att dubbeltrycka på det.



Rulla

Att rulla är ett praktiskt sätt att flytta uppåt, nedåt eller i sidled på en sida eller i en bild.

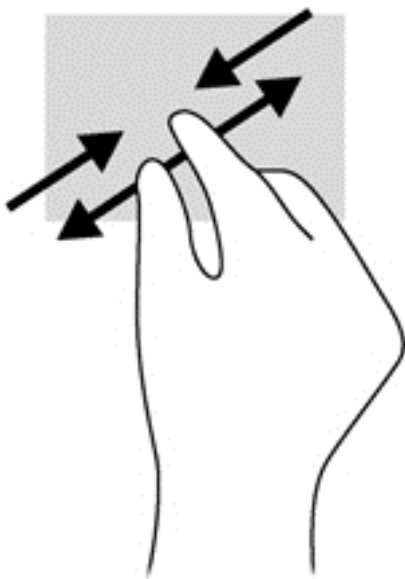
- Placera två fingrar något isär på styrplattan och dra dem sedan uppåt, nedåt, åt vänster eller åt höger.



Nypa/zooma

Genom att nypa och zooma kan du zooma in eller ut i bilder och text.


- Zooma in genom att placera två fingrar intill varandra på styrplattan och sedan sära dem.
- Zooma ut genom att placera två fingrar en bit ifrån varandra på styrplattan och sedan föra ihop dem.

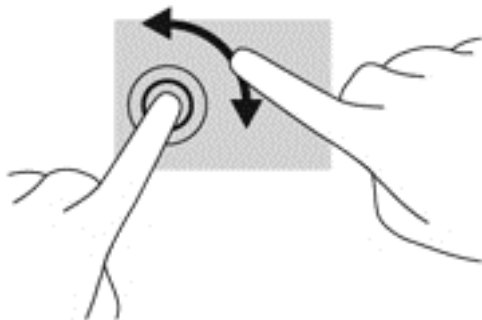


Rotera (endast vissa modeller)

Med roteringsfunktionen kan du vända objekt som exempelvis fotografier.

- Peka på ett objekt och placera vänsterhandens pekfinger på styrplattan. Använd högerhanden och dra pekfingeret i en svepande rörelse mellan "klockan tolv" och "klockan tre". Rotera åt andra hållet genom att röra pekfingeret från "klockan tre" till "klockan tolv".

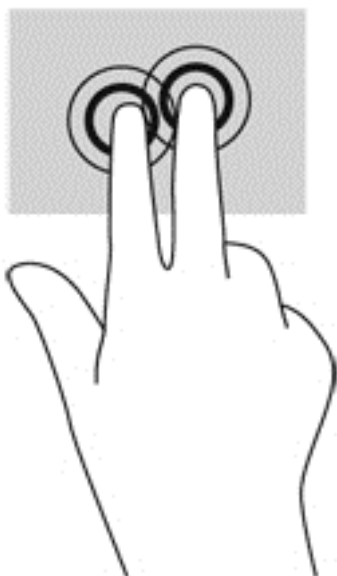
 **OBS!** Rotering kan endast utföras i vissa appar där du kan ändra objekt eller bilder. Rotering kanske inte fungerar i alla appar.



2-fingersklick (endast vissa modeller)

Med 2-fingersklick kan du välja i menyer för ett objekt på skärmen.

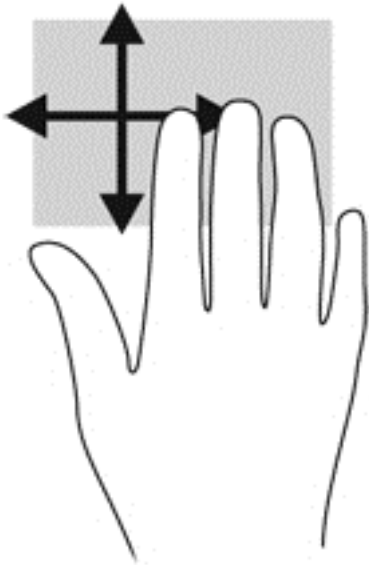
- Placera två fingrar i styrplattazonen och tryck nedåt så att alternativmenyn för det valda objektet visas.



Snärta (endast vissa modeller)

Genom att snärta kan du snabbt flytta dig mellan olika skärmar eller snabbt bläddra igenom dokument.

- Placera tre fingrar på styrplattan och snärta med fingrarna i en lätt och snabb rörelse uppåt, nedåt, åt vänster eller åt höger.



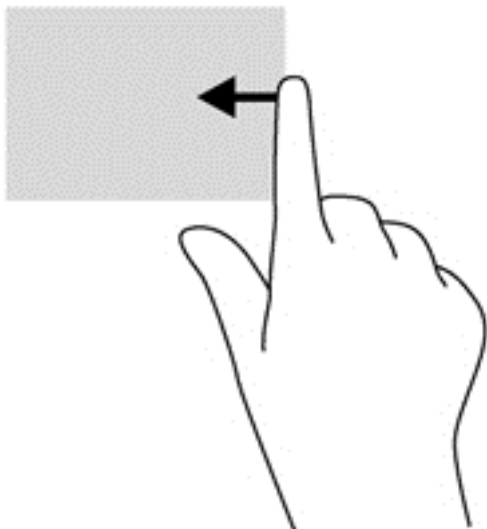
Svep från kanten

Med svep från kanten kan du utföra åtgärder som att ändra inställningar och hitta eller använda appar.

Svep från högerkanten


Genom att svepa från högerkanten får du tillgång till snabbknapparna för inställningar, med vilka du kan söka, dela, starta appar, få tillgång till enheter eller ändra inställningar.

- Svep fingret försiktigt från högerkanten om du vill visa snabbknapparna.

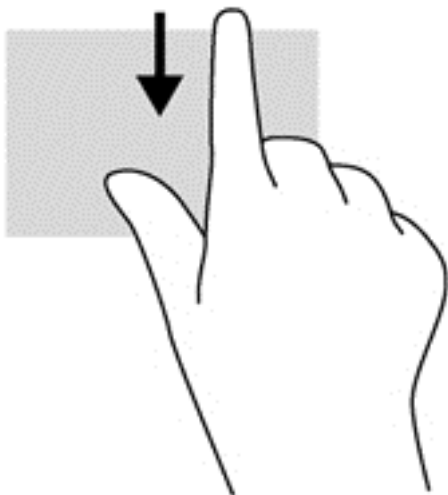


Svep från överkanten

Genom att svepa från överkanten kan du komma åt **alla appar** som är tillgängliga på Startskärmen.

 **VIKTIGT:** När en app är aktiv varierar gesten svep från överkant beroende på app.

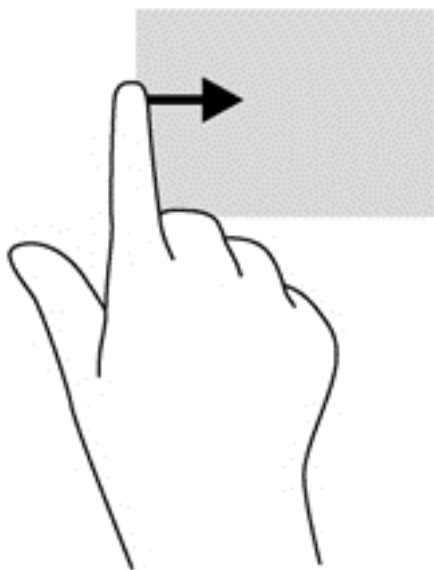
- Svep med fingret försiktigt från skärmens överkant för att visa tillgängliga appar.



Svep från vänsterkanten


När du sveper från vänsterkanten visas de appar som du öppnat nyligen så att du snabbt kan växla mellan dem.

- Svep lätt med fingret från styrplattans vänsterkant för att snabbt växla mellan dem.



Använda pekskärmsgester (endast vissa modeller)


På en dator med pekskärm kan du styra objekten på skärmen direkt med fingrarna.

 **TIPS:** På datorer med pekskärm kan du utföra gesterna på skärmen eller på styrplattan. Du kan också utföra åtgärder på skärmen med tangentbordet och musen.

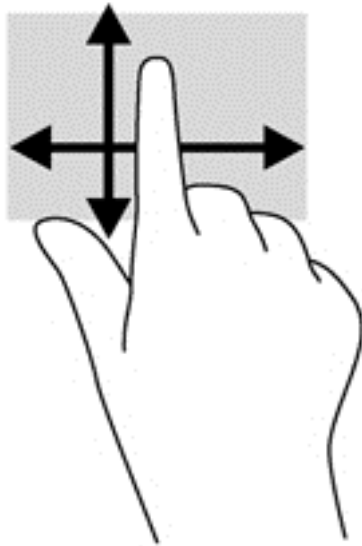
Enfingersdragning

Enfingersdragning används oftast för att panorera eller bläddra igenom listor och sidor, men du kan även använda den här gesten för andra åtgärder, t.ex. för att flytta ett objekt.

- Du rullar över skärmen genom att dra ett finger i önskad riktning.

 **OBS!** När många appar visas på Startskärmen kan du dra fingret för att flytta skärmen åt vänster eller höger.

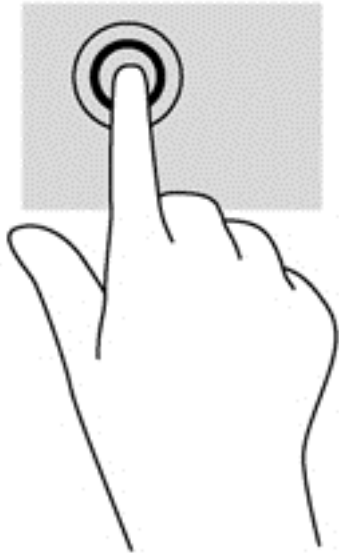
- För att dra håller du fingret tryckt mot ett objekt och drar sedan objektet för att flytta det.



Trycka

Om du vill göra ett val på skärmen använder du tryckfunktionen.

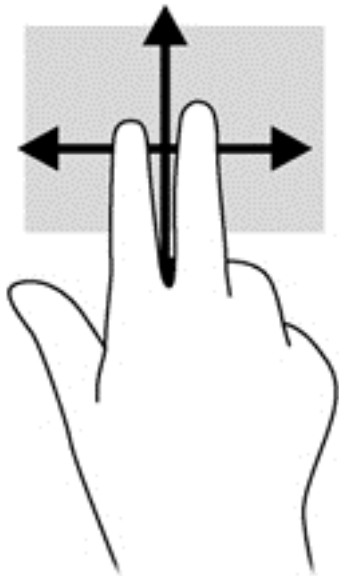
- Tryck med ett finger på ett objekt på skärmen för att göra ett val. Du öppnar ett objekt genom att dubbeltrycka på det.



Rulla

Att rulla är ett praktiskt sätt att flytta uppåt, nedåt, åt vänster eller åt höger på en sida eller i en bild.

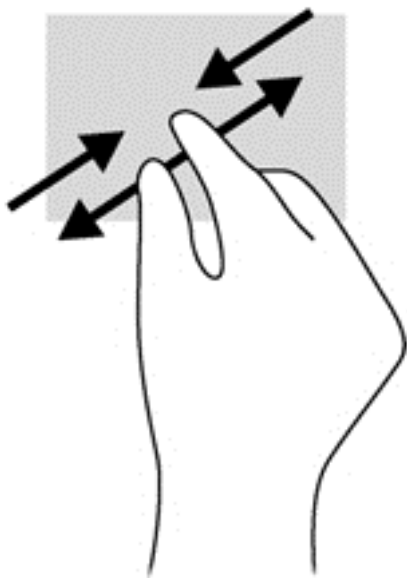
- Placera två fingrar på skärmen och dra dem uppåt, nedåt, åt höger eller åt vänster.



Nypa/dra ut

Genom att nypa och dra ut kan du zooma in eller ut i bilder och text.

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



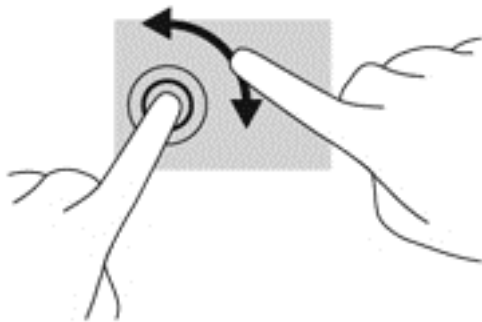
Rotera (endast vissa modeller)

Med roteringsfunktionen kan du vända objekt som exempelvis fotografier.

- Förankra vänster pekfinger på det objekt du vill rotera. Med höger hand drar du pekfingeret i en svepande rörelse från "klockan tolv" till "klockan tre". Roterar åt andra hållet genom att röra pekfingeret från "klockan tre" till "klockan tolv".



OBS! Rotering kan endast utföras i vissa appar där du kan ändra objekt eller bilder. Rotering kanske inte fungerar i alla appar.



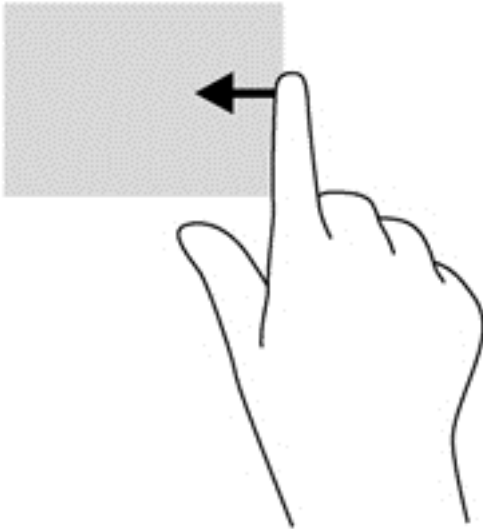
Svep från kanten

Genom att svepa från kanterna kan du utföra uppgifter som att ändra inställningar och söka efter eller använda appar.

Svep från högerkanten

När du sveper från högerkanten visas snabbknapparna med vilka du kan söka, dela, starta appar, få tillgång till enheter eller ändra inställningar.

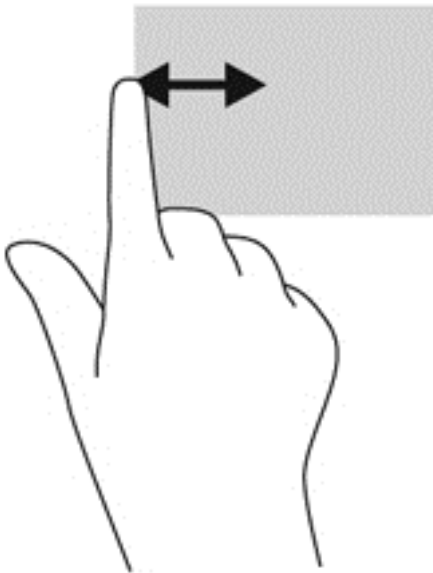
- Svep lätt med fingret inåt från högerkanten på skärmen till skärmbilden så att snabbknapparna visas.



Svep från vänsterkanten

Genom att svepa från vänsterkanten ser du de öppna apparna, så att du snabbt kan växla mellan dem.

- Svep lätt med fingret inåt från vänsterkanten på skärmen till skärmbilden när du vill växla mellan appar. Svep sedan tillbaka mot vänsterkanten, utan att lyfta fingret, så visas alla öppna appar.

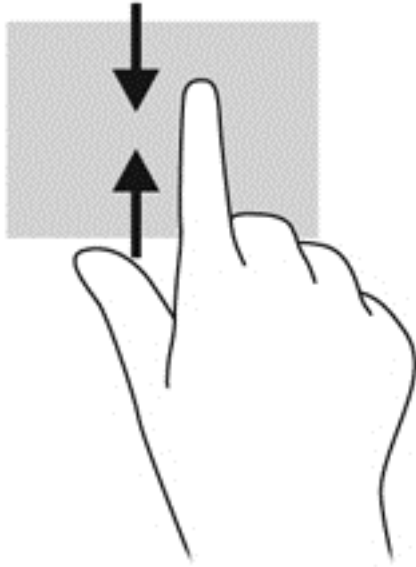


Svep från överkanten och nederkanten

Genom att svepa från över- eller nederkanten kan du öppna en lista med appar som är tillgängliga på datorn.



1. Gå till Startskärmen i Windows och svep lätt med fingret från överkanten eller nederkanten på skärmen in över skärmbilden.


2. Tryck på **Alla appar** om du vill se vilka appar som är tillgängliga.



Använda tangentbordet och musen

Med tangentbordet och musen kan du skriva, välja objekt, rulla och utföra samma funktioner som med pekgesten. Med tangentbordet kan du också använda åtgärdstangenter och snabbtangenter för att utföra specifika funktioner.

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

 **OBS!** I andra länder/regioner kan tangentbordet ha andra tangenter och tangentbordsfunktioner än vad som beskrivs i det här kapitlet.

Använda tangenterna

Din dator har olika sätt att snabbt komma åt information eller utföra funktioner med vissa tangenter och tangentkombinationer.


Använda åtgärdstangenterna













Med en åtgärdstangent utför du tangentens tilldelade funktion. Ikonen på var och en av tangenterna **f1** t.o.m. **f4**, tangenten **f5** (endast vissa modeller) och tangenterna **f6** t.o.m. **f12** visar respektive tangents tilldelade funktion.

När du vill använda en åtgärdstangents funktion, trycker du på och håller ned den tangenten.


Åtgärdsknappsfunktionen aktiveras på fabriken. Du kan inaktivera funktionen i Setup Utility (BIOS). Se [Använda Setup Utility \(BIOS\) och HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) på sidan 67](#) för anvisningar om hur du öppnar Setup Utility (BIOS). Följ sedan anvisningarna längst ner på skärmen.


För att aktivera den tilldelade funktionen efter att du har inaktiverat åtgärdsknappsfunktionen måste du trycka på **fn**-tangenten i kombination med önskad åtgärdstangent.






 **VIKTIGT:** Var ytterst försiktig när du ändrar i Setup Utility. Om du gör fel finns det risk för att datorn inte fungerar som den ska.

Ikon	Tangent	Beskrivning
	f1	Öppnar Hjälps och support som innehåller självstudier, information om Windows-operativsystemet och din dator, svar på frågor samt uppdateringar för datorn. Hjälps och support ger också automatiska felsökningsverktyg och tillgång till support.
	f2	Sänker bildskärmens ljusstyrka stegvis så länge du håller ned tangenten.
	f3	Ökar bildskärmens ljusstyrka stegvis så länge du håller ned tangenten.
	f4	Växlar bilden mellan bildskärmsenheter som är anslutna till systemet. Om till exempel 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 den här tangenten.
	f5	Slår på och stänger av funktionen för tangentbordets Radiance-bakgrundsbelysning på vissa modeller. OBS! Stäng av den här funktionen om du vill spara på batteriet.
	f6	Stänger av eller återställer högtalarljudet.
	f7	Sänker högtalarvolymen stegvis så länge du håller ned tangenten.
	f8	Höjer högtalarvolymen stegvis så länge du håller ned tangenten.
	f9	Spelar föregående spår på en ljud-CD eller föregående avsnitt på en DVD eller BD.
	f10	Startar, pausar eller återupptar uppspelning av en ljud-CD, DVD eller BD.
	f11	Spelar nästa spår på en ljud-CD eller nästa avsnitt på en DVD eller BD.
	f12	Startar och stänger av den trådlösa funktionen. OBS! Innan du kan upprätta en trådlös anslutning måste ett trådlöst nätverk vara konfigurerat.

Använda genvägstangenter i Microsoft Windows 8

Microsoft Windows 8 har genvägar för att snabbt kunna utföra vissa åtgärder. Tryck på Windows-tangenten  i kombination med en angiven tangent i tabellen för att utföra den aktuella åtgärden.

Genvägstangent	Tangent	Beskrivning
		Tar dig tillbaka till Startskärmen från en öppen app eller Windows-skrivbordet. OBS! Om du trycker på tangenten igen återgår du till föregående skärmvisning.

Genvägstangent	Tangent	Beskrivning
 +	c	Visar snabbknapparna.
 +	d	Öppnar Windows-skrivbordet.
 +	o	Aktiverar och inaktiverar automatisk rotation.
 +	q	Öppnar skärmen Alla appar.
 +	tabb	Växlar mellan öppna appar. OBS! Fortsätt att trycka på den aktuella tangentkombinationen tills önskad app visas.
alt +	f4	Stänger en aktiv app.

Mer information om kortkommandon i Windows 8 finns i **Hjälp och support**. Skriv **h** på Startskärmen och välj sedan **Hjälp och support**.

Använda snabbtangenterna

En snabbtangent är en kombination av **fn**-tangenten och antingen **esc**-tangenten eller **mellanslag**.

Så här använder du en snabbtangent:

- ▲ Tryck hastigt på **fn**-tangenten och sedan hastigt på den andra tangenten i tangentkombinationen.

Funktion	Snabbtangent	Beskrivning
Visar systeminformation.	fn+esc	Visar information om systemets maskinvarukomponenter och system-BIOS versionsnummer.

Använda den inbyggda numeriska knappsatsen

Datorn har en inbyggd numerisk knappsats och även stöd för en extra, extern numerisk knappsats eller ett extra, externt tangentbord med numerisk knappsats.

Komponent	Beskrivning
num lock-tangent	<p>Kontrollerar funktionen hos den inbyggda numeriska knappsatsen. Tryck på tangenten när du vill växla mellan den numeriska standardfunktionen på en extern knappsats (fabriksinställd) och navigeringsfunktionen (anges med pilarna på tangenterna).</p> <p>OBS! Den knappsatsfunktion som är aktiv när datorn stängs av aktiveras när datorn startas igen.</p>
Inbyggd numerisk knappsats	<p>Fabriksinställd för att fungera på samma sätt som en extern numerisk knappsats. När du vill växla mellan den numeriska funktionen och navigeringsfunktionen (anges med pilarna på tangenterna) trycker du på num lock-tangenten.</p>


6 Strömhantering


Datorn kan drivas antingen med batteri eller nätström. När datorn drivs med enbart batteri och det inte finns någon nätströmskälla för att ladda batteriet, är det viktigt att du övervakar och sparar på batteriladdningen. Datorn har stöd för ett optimalt energischema som hanterar hur datorn använder och sparar energi för att du ska kunna uppnå balans mellan datorns prestanda och energibesparing.


Initiera strömspar- eller viloläget

Microsoft® Windows har två energisparlägen, strömsparläge och viloläge.

- Strömsparläge – Strömsparläget initieras automatiskt efter en tids inaktivitet när datorn drivs med batteri eller nätström. Arbetet sparas i minnet så att du snabbt kan återuppta det. Du kan även aktivera strömsparläget manuellt. Mer information finns i [Initiera och avsluta strömsparläge manuellt på sidan 41](#).
- Viloläge – Viloläget initieras automatiskt om batteriet når en kritisk nivå. I viloläget sparas ditt arbete i en vilolägesfil och sedan stängs datorn av.

 **OBS!** Du kan initiera viloläget manuellt. Se [Initiera och avsluta strömsparläge manuellt på sidan 41](#) och [Initiera och avsluta viloläget manuellt \(endast vissa modeller\) på sidan 41](#).

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


 **OBS!** Det går inte att starta någon typ av nätverksanslutning eller utföra datorfunktioner när datorn är försatt i strömspar- eller viloläge.

Intel Rapid Start Technology (endast vissa modeller)

På vissa modeller är Intel Rapid Start Technology (RST) aktiverat som standard. Med Rapid Start Technology kan datorn snabbt återställas vid inaktivitet.

Med Rapid Start Technology (RST) hanteras strömsparalternativen enligt följande:

- Strömsparläge – Med Rapid Start Technology kan du välja strömsparläget. Avsluta strömsparläget genom att trycka på valfri tangent, aktivera styrplattan eller trycka snabbt på strömknappen.
- Viloläge – Rapid Start Technology aktiverar viloläget efter en stunds inaktivitet när datorn är försatt i strömsparläge eller när batteriet når en kritisk nivå. När viloläget är aktiverat trycker du på strömknappen när du vill återuppta arbetet.

 **OBS!** Rapid Start Technology kan inaktiveras i Setup Utility (BIOS). För att kunna initiera viloläget själv måste du aktivera användarinitierat viloläge i energialternativen. Se [Initiera och avsluta viloläget manuellt \(endast vissa modeller\) på sidan 41](#).

Initiera och avsluta strömsparläge manuellt


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

- Stäng skärmen.
- På **Start**-skärmen pekar du i det övre eller nedre högra hörnet av skärmen så att snabbknapparna visas. Klicka på **Inställningar**, på **Energi**-ikonen och sedan på **Strömsparläge**.

Så här avslutar du strömsparläget:

- Tryck snabbt på strömknappen.
- Fäll upp skärmen om den är nedfälld.
- Tryck ned en tangent på tangentbordet.
- Knacka på eller svep över styrplattan.

När strömsparläget avslutas tänds strömlamporna och därefter visas skärmen med de öppna programmen igen.


 **OBS!** Om du har angivit att ett lösenord måste anges för att datorn ska återaktiveras måste du ange ditt Windows-lösenord för att skärmbilden ska visas på datorn.

Initiera och avsluta viloläget manuellt (endast vissa modeller)

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

1. Skriv *energi* på Startskärmen, välj **Inställningar** och välj sedan **Energialternativ** i listan med applikationer.
2. I den vänstra rutan klickar du på **Ange hur strömbrytaren ska fungera**.
3. Klicka på **Ändra inställningar som för tillfället inte är tillgängliga**.
4. Vid **När jag trycker på strömbrytaren** väljer du **Viloläge**.
5. Klicka på **Spara ändringar**.

När datorn lämnar viloläget tänds strömlamporna och därefter visas skärmen med de öppna programmen igen.


 **OBS!** Om du har angivit att ett lösenord måste anges för att datorn ska återaktiveras måste du ange ditt Windows-lösenord för att skärmen med ditt arbete ska visas.

Ställa in lösenordsskydd för återaktivering

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

1. Skriv *energi* på Startskärmen, välj **Inställningar** och välj sedan **Energialternativ**.
2. I den vänstra rutan klickar du på **Kräv lösenord vid återaktivering**.
3. Klicka på **Ändra inställningar som för tillfället inte är tillgängliga**.

4. Klicka på **Kräv ett lösenord (rekommenderas)**.

 **OBS!** Om du behöver skapa eller ändra ett lösenord för ett användarkonto klickar du på **Skapa eller ändra lösenordet för ditt användarkonto** och följer sedan instruktionerna på skärmen. Fortsätt till steg 5 om du inte behöver skapa eller ändra ett lösenord till ett användarkonto.

5. Klicka på **Spara ändringar**.

Använda energimätaren och energiinställningarna

Energimätaren är placerad på Windows-skrivbordet. Med batterimätaren kommer du snabbt åt energiinställningarna och visar den återstående batteriladdningen.

- Om du vill visa den återstående batteriladdningen i procent och det aktuella energischemat rör du pekaren över energimätarikonen på Windows-skrivbordet.
- Om du vill använda Energialternativ klickar du på batterimätarikonen och väljer ett alternativ i listan. Du kan även skriva `energi` på Startskärmen, välja **Inställningar** och sedan välja **Energialternativ**.


Olika batterimätarikoner visas när datorn drivs med batteri respektive nätström. Ett meddelande visas vid ikonerna om batteriet når en låg eller kritiskt låg laddningsnivå.


Batteridrift

Datorn drivs med batteri om den inte är ansluten till elnätet, och om det finns ett laddat batteri i datorn. Om datorn har ett laddat batteri och nätadaptern inte är inkopplad i datorn växlar datorn automatiskt till batteriström och skärmens ljusstyrka minskar för att spara batteritid. Batteriet i datorn laddas ur långsamt om datorn är avstängd och inte ansluten till elnätet.

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

Ta ut ett utbytbart batteri

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

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

1. För först batterispärren **(1)** och sedan batteriets frikopplingsmekanism **(2)** åt sidan så att batteriet lossnar.

2. Ta ut batteriet (3) ur datorn.



Visa information om batteriet

Om du vill kontrollera batteriets status eller om batteriet inte längre kan behålla laddningen, kan du köra batterikontrollen i HP Support Assistant. Du hittar batteriinformation genom att skriva `support` på Startskärmen, välja appen **HP Support Assistant** och sedan välja **Battery and Performance** (Batteri och prestanda).

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

- Batteritest
- Information om batterityper, specifikationer, livscyklar och kapacitet

Spara på batteriet


Tips på hur du sparar på batteriet och ger det maximal livslängd:

- Sänk bildskärmens ljusstyrka.
- Välj inställningen **Energisparläge** i Energialternativ.
- Om du har ett utbytbart batteri ska du ta ut det ur datorn när det inte kommer att användas eller laddas under längre tid än två veckor.
- Stäng av trådlösa enheter som du inte använder.
- Koppla bort oanvända externa enheter som inte är anslutna till en extern strömkälla, exempelvis en extern hårddisk ansluten till en USB-port.
- Stoppa, inaktivera eller ta ut eventuella externa mediekort som du inte använder.
- Ställ in strömsparläge eller stäng av datorn om du gör en paus i arbetet.

Identifiera låga batteriladdningsnivåer

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

- Batterilampan (endast vissa modeller) indikerar en låg eller kritiskt låg batterinivå.
- eller –
- Batterimätarikonerna på Windows skrivbord visar ett meddelande om att batterinivån är låg eller kritiskt låg.

 **OBS!** I [Använda energimätaren och energiinställningarna på sidan 42](#) finns ytterligare information om batterimätaren.

Följande åtgärder utförs när en låg batteriladdning nås:

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

Åtgärda låg batteriladdningsnivå

Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det finns tillgång till en extern strömkälla

- Anslut en nätadapter.
- Anslut en extra docknings- eller expansionsenhet.
- Anslut en extra nätadapter som köpts som tillbehör från HP.

Åtgärda låg batteriladdningsnivå när det inte finns tillgång till strömkälla


Spara arbetet och stäng av datorn.

Åtgärda låg batteriladdningsnivå om det inte går att avsluta viloläget

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

1. Byt ut det urladdade, utbytbara batteriet mot ett laddat, eller anslut nätadaptern till datorn och nätström.
2. Avsluta viloläget genom att trycka på strömknappen.


Förvara ett utbytbart batteri

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

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 på en sval, torr plats för att förlänga batteriladdningen.

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

Kassera ett utbytbart batteri

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

I *Säkerhet, föreskrifter och miljö* finns information om kassering av batterier. Du når den här handboken genom att skriva `support` på Startskärmen och välja appen **HP Support Assistant** och sedan välja **Den här datorn** och **User Guides** (Användarhandböcker).

Byta ut ett utbytbart batteri

Batterikontrollen i HP Support Assistant uppmanar dig att byta batteri när en intern cell inte laddas ordentligt eller när batteriets lagringskapacitet är svag. Om batteriet verkar omfattas av HP:s garanti

innehåller instruktionerna ett garanti-ID. Ett meddelande hänvisar dig till HP:s webbplats för mer information om hur du beställer ett nytt batteri.

Drift med nätström

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

Datorn använder inte batteriström när den är ansluten till nätström med en godkänd nätadapter eller en extra docknings- eller expansionsenhet.

⚠ 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.

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 ändrar systemprogramvara.
- När du lagrar information på en disk (endast vissa modeller).
- När du kör Diskdefragmenteraren på datorer med interna hårddiskar.
- När du utför en säkerhetskopiering eller återställning.

När du ansluter datorn till elnätet inträffar följande:

- Batteriet börjar laddas.
- Bildskärmens ljusstyrka sänks.
- Energimätarikonen på Windows skrivbord byter utseende.

När du kopplar bort nätströmmen inträffar följande:

- Datorn växlar till batteridrift.
- Skärmens ljusstyrka sänks automatiskt för att batteriladdningen ska räcka längre.
- Energimätarikonen på Windows skrivbord byter utseende.

Felsökning energiproblem

Testa nätadaptern om något av följande händer när datorn är ansluten till nätström:


- Datorn startar inte.
- Bildskärmen startar inte.
- Strömlamporna lyser inte.

Så här testar du nätadaptern:

1. Stäng av datorn.
2. Anslut nätadaptern till datorn och anslut den sedan till ett eluttag.
3. Starta datorn.
 - Om strömlamporna *tänds*, fungerar nätadaptern korrekt.
 - Om strömlamporna är *släckta* ska du kontrollera anslutningen av nätadaptern till datorn och anslutningen av nätadaptern till eluttaget, så att du är vet att anslutningarna sitter fast ordentligt.
 - Om anslutningarna sitter som de ska och strömlamporna är *släckta* fungerar inte nätadaptern och bör bytas ut.

Kontakta support om du vill veta hur du skaffar en ny nätadapter.

HP CoolSense (endast vissa modeller)

HP CoolSense  känner automatiskt av om datorn inte har en horisontell position och anpassar prestanda- och fläktinställningarna så att datorns ytemperatur blir så behaglig som möjligt.

När HP CoolSense är avstängd, detekteras inte datorns position och alternativen för prestanda och fläkt förblir inställda med fabriksinställningen. Därför kan datorns ytemperatur vara högre än när HP CoolSense är på.

Så här startar du och stänger av CoolSense:


- ▲ Skriv `cool` på Startskärmen, välj **Inställningar** och välj sedan **HP CoolSense**.

Uppdatera ditt programvaruinnehåll med Intel Smart Connect-teknik (endast vissa modeller)

När datorn är inställd i strömsparläge, avslutar Intel® Smart Connect-tekniken detta läge med jämna mellanrum. Om en nätverksanslutning är tillgänglig kommer Smart Connect att uppdatera alla öppna appar såsom e-postklienter, sociala nätverksplatser och nyhetssidor innan datorn återgår till strömsparläget. Smart Connect synkroniserar också innehåll som du har skapat offline, såsom e-postmeddelanden. När datorn lämnar strömsparläget har du omedelbar tillgång till uppdaterad information.

- ▲ Om du vill aktivera den här funktionen eller göra en manuell justering av inställningarna skriver du `smart` på **Startskärmen** och väljer sedan Intel® Smart Connect Technology.

Stänga av datorn


 **VIKTIGT:** Information som inte har sparats går förlorad om datorn stängs av. Kontrollera att du har sparat det du gjort innan du stänger av datorn.

När du använder kommandot Stäng av avslutas alla öppna program, även 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- eller videoport
- 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 Stäng av:

 **OBS!** Om datorn är i strömspar- eller viloläge måste detta avslutas innan det går att stänga av datorn. Det gör du genom att trycka snabbt på strömknappen.

1. Spara arbetet och avsluta alla öppna program.
2. På Startskärmen pekar du i det övre eller nedre högra hörnet av skärmen så att snabbknapparna visas.
3. Klicka på **Inställningar**, på **Energi**-ikonen och sedan på **Avsluta**.


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


- Tryck **ctrl+alt+delete**, klicka på ikonen **Energi** och välj sedan **Stäng av**.
- Tryck in och håll ned strömknappen i minst 5 sekunder.
- Koppla bort datorn från nätström.
- Ta ut batteriet på modeller med utbytbart batteri.

Växlingsbar grafik/dubbel grafik (endast vissa modeller)

Vissa datorer är utrustade med antingen växlingsbar grafik eller dubbel grafik.

- Växlingsbar grafik – stöds både av AMD™ och Intel. Om din dator har AMD dynamisk växlingsbar grafik, stöder den endast växlingsbar grafik.
- Dubbel grafik – stöds endast av AMD. Om din dator har AMD Radeon dubbel grafik, stöder den endast dubbel grafik.

 **OBS!** Dubbel grafik kan endast aktiveras av fullskärmsprogram som använder DirectX version 10 eller 11.

 **OBS!** I datorns grafikprocessorkonfiguration kan du se om din dator har stöd för växlingsbar grafik eller dubbel grafik. Intel HR Central Processing Unit (CPU) och AMD Trinity series Accelerated Processing Unit (APU) har stöd för växlingsbar grafik. AMD Trinity APU i serien A6, A8 och A10 har stöd för dubbel grafik. AMD Trinity APU i A4-serien har inte stöd för dubbel grafik.

Både växlingsbar grafik och dubbel grafik erbjuder två lägen för bearbetning av grafik:

- Prestandaläge – kör program med optimal prestanda.
- Energisparläge – sparar på batteriet.

Så här hanterar du AMD-grafikinställningarna:

1. Öppna Catalyst Control Center genom att högerklicka på Windows-skrivbordet och sedan välja **Configure Switchable Graphics** (Konfigurera växlingsbar grafik).
2. Välj fliken **Power** (Energi) och välj sedan **Switchable Graphics** (Växlingsbar grafik).

Använda växlingsbar grafik (endast vissa modeller)

Med växlingsbar grafik kan du växla mellan prestandaläge och energisparläge.

Så här hanterar du inställningarna för växlingsbar grafik:

1. Från Windows-skrivbordet högerklickar du på Windows-skrivbordet och väljer sedan **Configure Switchable Graphics** (Konfigurera växlingsbar grafik).
2. Välj fliken **Power** (Energi) och välj sedan **Switchable Graphics** (Växlingsbar grafik).

Växlingsbar grafik tilldelar automatiskt enskilda program antingen prestandaläge eller energisparläge baserat på strömkraven. Du kan också manuellt ändra inställningarna för ett enskilt program genom att leta reda på programmet i listmenyn **Recent Applications** (Nyligen använda program) eller välja **Browse** (Bläddra) under **Other Applications** (Övriga program). Du kan växla mellan prestandaläge och energisparläge.



OBS! Mer information finns i programvaruhjälpen för växlingsbar grafik.

Använda dubbel grafik (endast vissa modeller)

Om ditt system är utrustat med dubbel grafik (minst två extra GPU:er (Graphics Processing Unit)), kan du aktivera AMD Radeon Dual Graphics så att det ökar programkraften och -prestandan för fullskärmsprogram som använder DirectX version 10 eller 11. Mer information om DirectX finns på <http://www.microsoft.com/directx>.



OBS! System med dubbel grafik har endast stöd för automatiskt val baserat på energikraven (dynamiskt schema) och tilldelar automatiskt enskilda program prestandaläge eller energisparläge. Du kan dock ändra inställningarna för ett visst program manuellt.

Du aktiverar eller inaktiverar AMD Radeon Dual Graphics genom att markera eller avmarkera kryssrutan i sektionen AMD Radeon Dual Graphics, som sitter på fliken **Performance** (Prestanda) i Catalyst Control Center.





OBS! Mer information finns i AMD-programmets hjälp.

7 Hantera och dela information

Diskar är minneskortsenheter som hjälper dig att lagra, hantera, dela och visa information. Datorn har en intern hårddisk eller en solid state-hårddisk som lagrar datorns programvara, operativsystem och alla dina personliga filer. En del datorer har även en inbyggd optisk enhet som gör att du kan läsa eller skriva information på CD-, DVD- eller (på vissa modeller) Blu-ray-skivor.

För ytterligare kapacitet och funktion kan du ansluta en extern enhet (köps separat), t.ex. en optisk enhet eller hårddisk, eller sätta in ett minneskort direkt från din telefon eller kamera. Snabb dataöverföring är även möjlig med en USB-flashenhet (Universal Serial Bus) ansluten till USB-porten på datorn. En del enheter drivs via datorns strömförsörjning, medan andra har egen strömkälla. Vissa enheter levereras med program som måste installeras.

 **OBS!** Information om hur du ansluter externa trådlösa enheter finns i [Ansluta datorn till ett nätverk på sidan 14](#).

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


Använda en USB-enhet

De flesta datorer har flera USB-portar, eftersom det här är ett flexibelt gränssnitt som gör det möjligt att ansluta många olika typer av externa enheter – t.ex. USB-tangentbord, mus, extern disk, skrivare, skanner eller USB-hubb – till datorn.


Datorn har mer än en typ av USB-port. Information om vilka typer av USB-portar som finns på datorn hittar du i [Lära känna datorn på sidan 3](#). Tänk på att köpa enheter som är kompatibla med din dator.

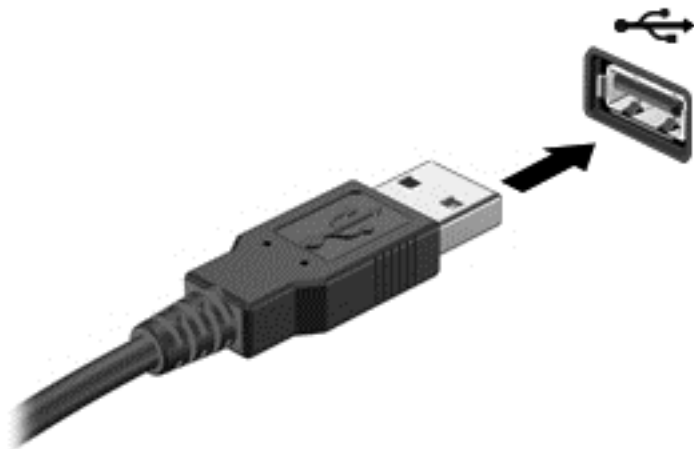
Typ	Beskrivning
USB 2.0	Överför data med en hastighet på 60 MB/sek.
USB 3.0	Överför data med en hastighet på 640 MB/sek. USB 3.0-portarna (SuperSpeed-portar) är även kompatibla med USB 1.0- och 2.0-enheter.

Ansluta en USB-enhet


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

- ▲ Anslut USB-kabeln till datorns USB-port.


 **OBS!** Datorns USB-port kan se något annorlunda ut än den som visas på bilden i det här avsnittet.



Ett ljud hörs när enheten har upptäckts.

 **OBS!** Första gången du ansluter en USB-enhet visas ett meddelande på Windows-skrivbordet, och en ikon visas i meddelandefältet, längst till höger i aktivitetsfältet, som talar om att datorn känner igen enheten.


Ta bort en USB-enhet

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

VIKTIGT: Du undviker att information går förlorad eller att systemet inte svarar genom att följa den här proceduren för säker borttagning när du tar bort en USB-enhet.

1. Spara all information och stäng alla program som är kopplade till enheten.
2. Från Windows-skrivbordet klickar du på ikonen för borttagning av maskinvara i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet. Ett meddelandet **Säker borttagning av maskinvara och mata ut media** visas. Följ instruktionerna på skärmen.

Ansluta en strömdriven USB-enhet

 **VIKTIGT:** Du kan minska risken för att utrustningen skadas när du ansluter en strömdriven enhet genom att se till att enheten är avstängd och elkontakten urdragen.

1. Anslut enheten till datorn.
2. Anslut strömsladden till ett jordat vägguttag.
3. Starta enheten.

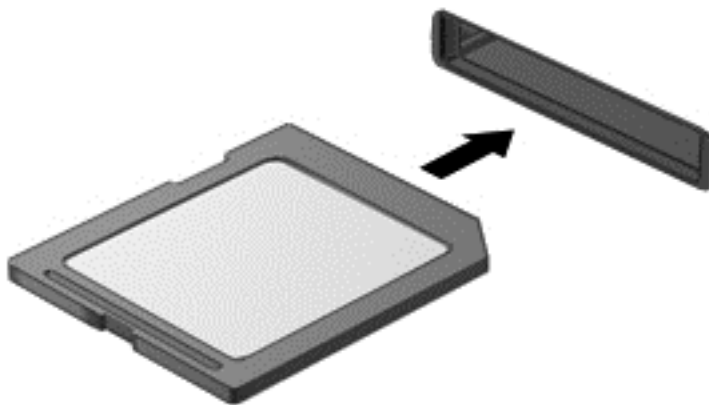
När du kopplar ur en icke strömdriven extern enhet, ska du stänga av den och sedan koppla bort den från datorn. När du kopplar ur en strömdriven extern enhet ska du stänga av den, koppla bort den från datorn och sedan dra ur strömkabeln.

Sätta i och ta ur ett minneskort

Så här sätter du i ett minneskort:

⚠ VIKTIGT: Använd så lite kraft som möjligt när du sätter i ett minneskort så att inte kortets kontakter skadas.

1. Håll kortet med etikettsidan uppåt och kontakterna vända mot datorn.
2. För in kortet i minneskortläsaren och tryck in det tills det sitter på plats.

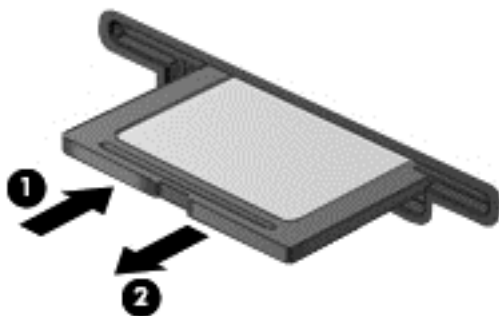


Ett ljud hörs när enheten har upptäckts.

Så här tar du ur ett minneskort:

⚠ VIKTIGT: Du undviker att information går förlorad eller att systemet inte svarar genom att följa den här proceduren för säker borttagning av minneskortet.

1. Spara all information och stäng alla program som är associerade med minneskortet.
2. Från Windows-skrivbordet klickar du på ikonen för borttagning av maskinvara i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet och följer sedan instruktionerna på skärmen.
3. Tryck in kortet **(1)** och ta sedan ut det ur kortplatsen **(2)**.



⚠ OBS! Om kortet inte matas ut kan du dra ut det ur kortplatsen.

Använda optiska enheter

Optiska diskenheter används med laserljus vid läsning och lagring av stora mängder information. En del enheter kan endast läsa information, medan andra även skriver (bränner) information på tomma skivor.

Följ de här tipsen om du vill uppnå bästa resultat med den optiska enheten:

- Om batteriet är den enda strömkällan bör du se till att det är tillräckligt laddat innan du lagrar på ett medium.
- Använd inte datorns tangentbord och flytta inte datorn medan en optisk enhet skriver till en skiva. Skrivfunktionen är känslig för vibrationer.
- Se till att du har installerat de senaste programuppdateringarna för enheten.
- Om du använder en disk som inte är ren bör du torka av den med en torr, luddfri duk.

Datorn kan vara utrustad med en optisk enhet som används med en eller fler av följande tekniker:

- CD – En kompaktskiva kan lagra inlästa data via laser från den optiska diskenheten. Följande CD-format är tillgängliga:
 - Med CD-R (CD-Recordable) kan datorn läsa och registrera information en gång på CD-skivan. När informationen är registrerad på CD-R-skivan kan den inte ändras eller raderas – den är permanent.
 - Med CD-RW (CD-ReWritable) kan datorn läsa och registrera information upprepade gånger på CD-skivan. Informationen på CD-skivan kan raderas.
- DVD – En digital videoskiva är ett optiskt skivformat med hög kapacitet. På den kan du lagra mer information än på en CD-skiva. Med en dubbelsidig DVD kan du lagra upp till 17 GB. Följande DVD-format är tillgängliga:
 - Med DVD-R eller DVD+R (DVD-Recordable) kan datorn läsa och registrera information en gång på DVD-skivan. När informationen är registrerad på skivan kan den inte ändras eller raderas – den är permanent. DVD-skivorna kan användas i DVD±R-enheter.
 - Med DVD-RW eller DVD+RW (DVD-ReWritable) kan datorn läsa och registrera information flera gånger på skivan. Informationen på skivan kan raderas. DVD-skivorna kan användas i DVD±R-enheter.
- BD – Blu-ray-skivor kan lagra mer information än övriga optiska skivor och de kan användas till att spela in, skriva över och spela upp HD-videofilmer.


Tänk på följande när du använder BD-skivor:

- CyberLink PowerDVD är installerat i datorn för uppspelning av BD-filmer.
- Att försöka spela en BD-film på den inbyggda bildskärmen och en extern bildskärm samtidigt kan orsaka ett fel. Välj därför endast en bildskärm.
- Av upphovsrättsskäl finns det inbyggda AACs-nycklar (Advanced Access Content System) i datorn. AACs-nycklarna kräver ibland förnyelse för att du ska kunna spela upp nya BD-filmer. CyberLink PowerDVD-programmet uppmanar dig att uppdatera nycklarna för att fortsätta uppspelningen när du sätter i en sådan BD-film i enheten. Följ instruktionerna på skärmen för hur du installerar uppdateringen.
- Streck som visas över bildskärmen när en BD-skiva spelas kan orsakas av störningar från det trådlösa nätverket. Åtgärda problemet genom att avsluta alla öppna program och sedan stänga av den trådlösa funktionen.

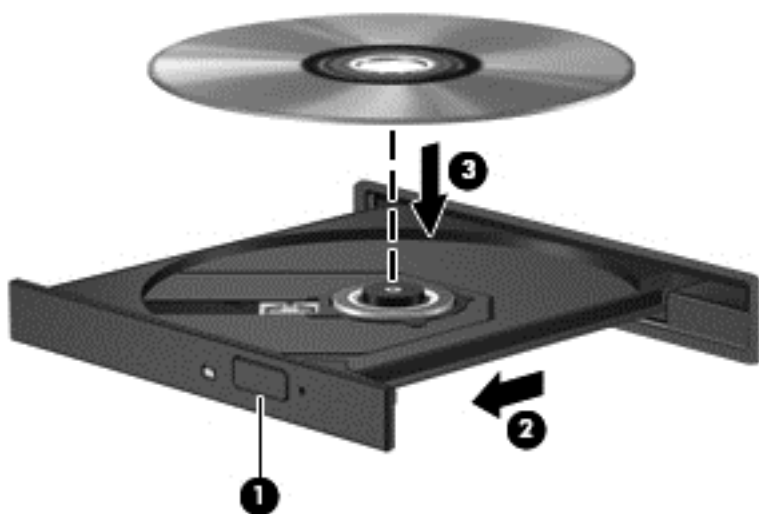
Sätta i en optisk skiva

Laddad via fack


1. Starta datorn.
2. Tryck på utmatningsknappen **(1)** på enhetens panel så att skivfacket matas ut.
3. Dra ut facket **(2)**.
4. Håll skivan i kanterna och undvik att vidröra den plana ytan. Placera skivan på spindeln i facket med etikettsidan uppåt.

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

5. Tryck ned skivan **(3)** försiktigt på spindeln i facket tills den sitter på plats.



6. Stäng skivfacket.

 **OBS!** När du har satt in skivan blir det vanligtvis en kort paus. Om du inte har valt någon mediaspelare öppnas en dialogruta för AutoPlay. Du uppmanas där välja hur du vill använda skivans innehåll.

Ta ut en optisk skiva


Laddad via fack

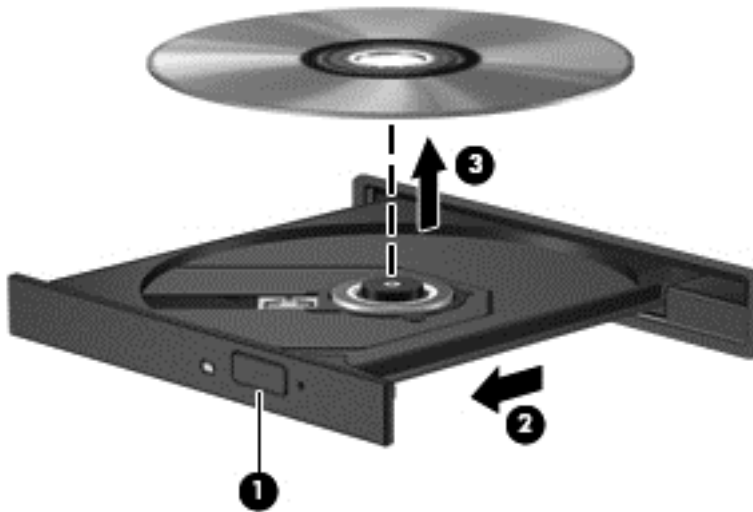
Det finns två sätt att ta ut en skiva, beroende på om skivfacket öppnas normalt eller inte.

Om det går att öppna skivfacket som vanligt

1. Tryck på utmatningsknappen **(1)** på enhetens panel så att skivfacket matas ut och dra sedan försiktigt ut facket **(2)** 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!** Om facket inte är helt åtkomligt ska du luta på skivan försiktigt när du tar ut den.




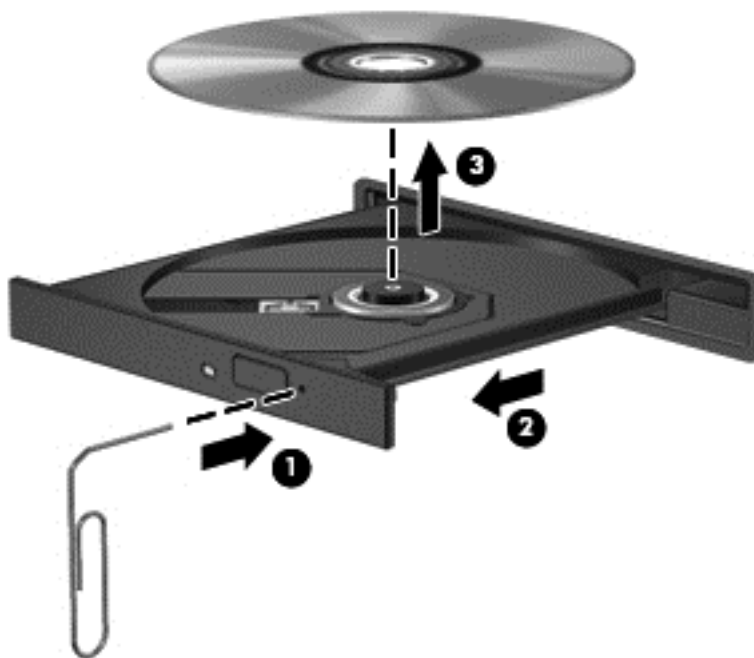
3. Stäng skivfacket och placera skivan i ett skyddande fodral.

Om det inte går att öppna skivfacket

1. För in ena änden av ett gem (**1**) i utmatningshålet på enhetens frontpanel.
2. Tryck försiktigt in gemet tills facket matas ut och dra sedan ut facket (**2**) tills det tar stopp.

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!** Om facket inte är helt åtkomligt ska du luta på skivan försiktigt när du tar ut den.



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

Dela data och enheter samt komma åt programvara

När datorn är en del i ett nätverk är du inte bara begränsad till att bara använda informationen som är lagrad på just din dator. Nätverksdatorer kan utbyta programvara och data med varandra.

 **OBS!** När en skiva, t.ex. en DVD-film eller ett spel, är skrivskyddad kan den inte delas.

Så här delar du mappar eller bibliotek i samma nätverk:

1. Öppna **Filutforskaren** från Windows-skrivbordet.
2. Klicka på menyn **Dela** i fönstret **Bibliotek** och klicka sedan på **Specifika personer**.
3. Skriv ett namn i rutan **Fildelning** och klicka på **Lägg till**.
4. Klicka på **Dela** och följ sedan instruktionerna på skärmen.

Så här delar du information från din lokala disk:

1. Öppna **Filutforskaren** från Windows-skrivbordet.
2. Klicka på **Lokal disk (C:)** i fönstret **Bibliotek**.
3. Klicka på fliken **Dela** och sedan på **Avancerad delning**.
4. På **Lokal disk (C:) Egenskaps** fönstret, välj **Avancerad delning**.
5. Markera **Dela den här mappen**.

Så här delar du enheter inom ett nätverk:

1. Från Windows-skrivbordet högerklickar du på nätverksstatusikonen i meddelandefältet längst till höger i aktivitetsfältet.
2. Välj **Öppna nätverks- och delningscenter**.
3. Välj ett aktivt nätverk under **Visa aktiva nätverk**.
4. Välj **Ändra avancerade delningsinställningar** för att ställa in delningsalternativ för sekretess, nätverksupptäckt, fil- och utskriftsdelning och andra nätverksalternativ.

8 Underhåll av datorn

Det är mycket viktigt att du regelbundet underhåller datorn så att den fungerar optimalt. Det här kapitlet innehåller information om hur du förbättrar datorns prestanda genom att köra verktyg som Diskdefragmenteraren och Diskrensning. Här finns även information om hur du uppdaterar program och drivrutiner, anvisningar för hur du rengör datorn och tips när du ska resa med datorn.

Förbättra prestanda


Alla vill ha en snabb dator och genom att regelbundet utföra underhållsåtgärder, med verktyg som exempelvis Diskdefragmenteraren och Diskrensning, kan du förbättra datorns prestanda avsevärt. Allteftersom datorn blir äldre kan det vara idé att lägga till mer minne.


Använda HP 3D DriveGuard (endast vissa modeller)

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

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

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


 **OBS!** Eftersom solid state-diskar (SSD) saknar rörliga delar behöver de inte skyddas med HP 3D DriveGuard.

 **OBS!** Hårddiskar i det primära och det sekundära hårddiskfacket skyddas 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 programvaruhjälpen till HP 3D DriveGuard.

Använda Diskdefragmenteraren

Allteftersom du använder datorn blir filerna på hårddisken fragmenterade. På en fragmenterad hårddisk ligger inte alla data i sekvens och den måste därför arbeta hårdare för att hitta filer, vilket gör datorn långsammare. Diskdefragmentering sammanför (eller omorganiserar fysiskt) de fragmenterade filerna och mapparna på hårddisken så att systemet kan arbeta mer effektivt.

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

När du har startat Diskdefragmenteraren arbetar den utan övervakning. Beroende på hur stor hårddisk och hur många fragmenterade filer du har, kan detta ta mer än en timme.

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

Så här gör du för att använda Diskdefragmenteraren:

1. Anslut datorn till elnätet.
2. Skriv `d` på Startskärmen och skriv sedan `disk` i sökrutan. Välj **Inställningar** och sedan **Defragmentera och optimera dina enheter**.
3. Följ instruktionerna på skärmen.

Mer information hittar du i hjälpen till programmet Diskdefragmenteraren.

Använda Diskrensning

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


Så här gör du för att använda Diskrensning:


1. Skriv `d` på Startskärmen och skriv sedan `disk` i sökrutan. Välj **Inställningar** och välj sedan **Frigör diskutrymme genom att ta bort filer som inte behövs**.
2. Följ instruktionerna på skärmen.


Lägga till eller byta ut minnesmoduler


Du kan förbättra datorns prestanda genom att lägga till minne. Datorn är som din fysiska arbetsyta. Hårddisken är arkivskåpet där du förvarar ditt arbete och minnet är skrivbordet som du arbetar på. Om minnet inte är tillräckligt stort för att enkelt rymma ditt arbete, ungefär som när skrivbordet är överbelamrat, blir produktiviteten långsammare. En utmärkt lösning för att förbättra prestandan är då att utöka mängden minne i datorn.

Datorn har två minnesmodulplatser. Minnesmodulplatserna sitter på datorns undersida, under serviceluckan. Du kan uppgradera datorns minneskapacitet genom att lägga till en minnesmodul eller byta ut den befintliga minnesmodulen i en av minnesmodulplatserna.


 **VARNING:** Minska risken för elektriska stötar och skador på utrustningen genom att koppla bort nätsladden och ta ut alla batterier innan du installerar en minnesmodul.

 **VIKTIGT:** Elektrostatiska urladdningar kan skada elektroniska komponenter. Vidrör ett jordat metallföremål så att du laddar ur dig innan du påbörjar någon procedur.

 **OBS!** Om du lägger till en minnesmodul eller byter ut minnesmodulen i datorn mot en enda minnesmodul, ska du placera minnesmodulen på den plats som är längst bort från systemkortet.

 **OBS!** Minnesmodulerna måste vara identiska om du använder dubbla kanaler med en andra minnesmodul.

Lägga till eller byta ut en minnesmodul:

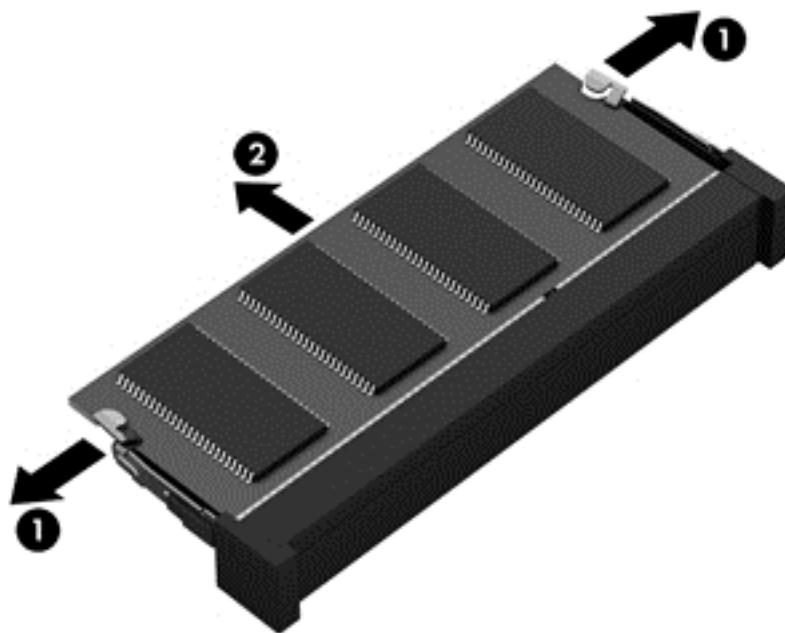
 **VIKTIGT:** Så här förhindrar du förlust av information eller att systemet inte svarar:

Stäng av datorn innan du lägger till eller byter ut minnesmoduler. Ta inte ut en minnesmodul medan datorn är påslagen, i strömsparkläge eller i viloläge.

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

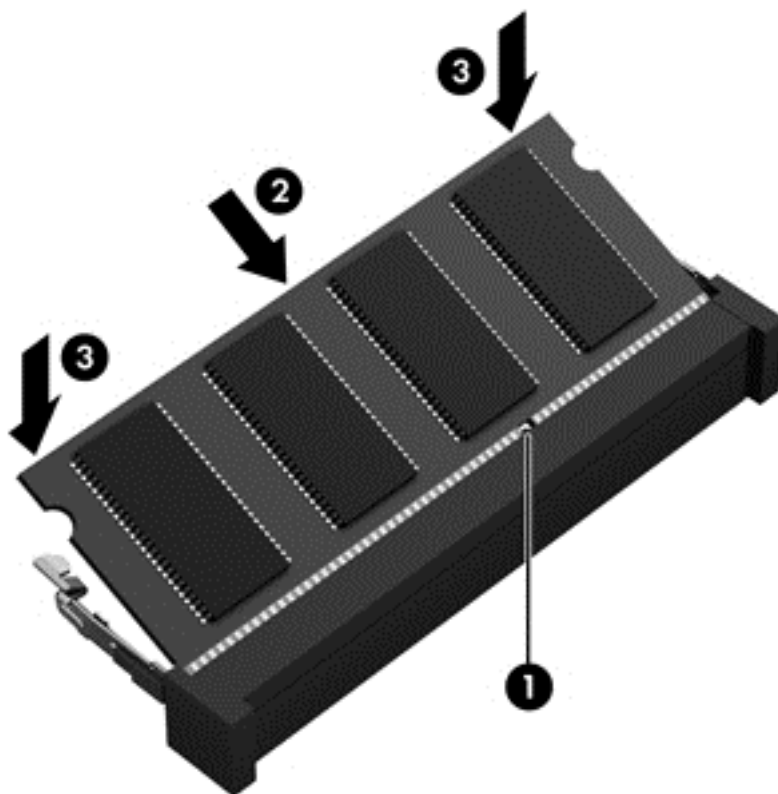
1. Spara arbetet och stäng av datorn.
2. Koppla från alla externa enheter som är anslutna till datorn.
3. Dra ut strömkabeln ur vägguttaget.

4. Vänd datorn upp och ned på en plan yta.
 5. Ta ut batteriet ur datorn (se [Ta ut ett utbytbart batteri på sidan 42](#)).
 6. Ta bort serviceluckan.
 7. Ta bort den befintliga minnesmodulen om du tänker byta ut den:
 - a. Dra platshållarna **(1)** på minnesmodulens sidor åt sidan.
Minnesmodulen vippar upp.
 - b. Ta tag i kanten på minnesmodulen **(2)** och dra försiktigt ut den från minnesmodulplatsen.
- ⚠ VIKTIGT:** Håll endast i minnesmodulens kanter för att undvika att skada den. Rör inte vid komponenterna på minnesmodulen.



📝 OBS! Skydda den borttagna minnesmodulen genom att lägga den i en antistatisk förpackning.

8. Sätta i en ny minnesmodul:
 - a. Rikta in den skårade kanten **(1)** på minnesmodulen mot fliken i minnesmodulplatsen.
 - b. Håll minnesmodulen i 45 graders vinkel mot minnesmodulfackets yta och tryck in modulen i minnesmodulplatsen **(2)** tills den sitter på plats.
 - c. Tryck försiktigt ned minnesmodulen **(3)**. Tryck både på den vänstra och högra kanten av modulen tills platshållarna knäpps på plats.
- ⚠ VIKTIGT:** Minnesmodulen kan skadas om du böjer den.



9. Sätt tillbaka serviceluckan.
10. Sätt tillbaka batteriet.
11. Vänd datorn åt rätt håll igen och anslut sedan nätström och de externa enheterna igen.
12. Starta datorn.

Uppdatera program och drivrutiner

HP rekommenderar att du regelbundet uppdaterar program och drivrutiner till de senaste versionerna. Uppdateringar kan lösa problem och ge datorn nya funktioner och alternativ. Tekniken förnyas och genom att uppdatera program och drivrutiner kan du använda de senaste funktionerna som är tillgängliga. Äldre grafikkomponenter kanske exempelvis inte fungerar optimalt med de senaste spelprogrammen. Utan de senaste drivrutinerna kan du inte utnyttja din utrustning maximalt.

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

Rengöra datorn

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

- Dimetylbensylammoniumklorid med 0,3 procents maximal koncentration (t.ex. engångsservetter, som finns i en mängd olika varumärken).
- Alkoholfritt glasrengöringsmedel
- Vatten med mild tvållösning

- Torr mikrofiberduk eller sämskskinn (antistatisk duk utan fett)
- Antistatiska tygdukar

⚠ VIKTIGT: Använd inte starka lösningsmedel som kan skada datorn permanent. Om du inte är säker på att en rengöringsprodukt kan användas för datorn utan risk, ska du läsa produktens innehållsförteckning för att kontrollera att den inte innehåller alkohol, aceton, ammoniumklorid, metylenklorid och kolväten.

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

Rengöringsprocedurer

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

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

Stäng av datorn.

Koppla bort datorn från nätströmmen.

Koppla bort alla strömanslutna externa enheter.

⚠ VIKTIGT: För att förhindra skador på interna komponenter får du inte spreja rengöringsmedel eller vätska direkt på någon av dators ytor. Vätskedroppar på ytan kan orsaka permanenta skador på interna komponenter.

Rengöra bildskärmen (All-in-One-datorer och bärbara datorer)

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 eller höljet

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

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

Rengöra styrplattan, tangentbordet och musen

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

⚠ VIKTIGT: För att förhindra skador på interna komponenter får du inte låta vätska droppa ner mellan tangenterna.

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

Resa med eller transportera datorn

Om du behöver resa med eller transportera datorn finns det en del saker att tänka på.

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


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

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

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

9 Skydda datorn och informationen

Datorns säkerhet är mycket viktig för att du ska kunna skydda din informations konfidentialitet, integritet och tillgänglighet. Standardsäkerhetslösningarna i operativsystemet Windows, HP-programmen, det icke Windows-baserade Setup Utility (BIOS) och annan tredjepartsprogramvara kan hjälpa dig att skydda datorn mot en mängd olika hot, till exempel virus, maskar och andra typer av skadlig kod.

 **VIKTIGT:** Vissa säkerhetsfunktioner som beskrivs i det här kapitlet kanske inte är tillgängliga på din dator.

Datorrisk	Säkerhetsfunktion
Obehörig användning av datorn	Lösenord vid start
Datorvirus	Antivirusprogram
Obehörig åtkomst till data	Brandväggsprogramvara
Obehörig åtkomst till inställningar i Setup Utility (BIOS) och annan systemidentifieringsinformation	Administratörslösenord
Pågående eller framtida hot mot datorn	Programvaruuppdateringar
Obehörig åtkomst till ett användarkonto i Windows	Användarlösenord
Obehörig flyttning av datorn	Säkerhetskabellås

Använda lösenord

Ett lösenord är en kombination av tecken som du väljer för att skydda informationen i datorn och för att få säkrare onlinetransaktioner. Flera typer av lösenord kan skapas. När du första gången installerade datorn uppmanades du att skapa ett användarlösenord för att skydda den. Ytterligare lösenord kan skapas i Windows eller i HP Setup Utility (BIOS) som är förinstallerat på datorn.

Det kan vara bra att använda samma lösenord för en funktion i Setup Utility (BIOS) som för en säkerhetsfunktion i Windows.

Följ dessa tips när du skapar och sparar lösenord:

- För att vara säker på att inte bli utelåst från datorn bör du notera varje lösenord och förvara det på en säker plats och inte tillsammans med datorn. Spara inte lösenord i en fil på datorn.
- Följ de villkor som anges av programmet när du skapar lösenord.
- Byt lösenord minst var tredje månad.
- Ett bra lösenord är långt och innehåller bokstäver, interpunktion, symboler och siffror.
- Innan du skickar in datorn på service bör du säkerhetskopiera dina filer, radera konfidentiella filer och sedan ta bort alla lösenordsinställningar.

Om du vill veta mer om Windows-lösenord, t.ex. lösenord för skärmläckaren, skriver du `support` på Startskärmen och väljer sedan appen **HP Support Assistant**.

Skapa lösenord i Windows

Lösenord	Funktion
Användarlösenord	Skyddar mot åtkomst till ett användarkonto i Windows.
Administratörslösenord	Skyddar mot åtkomst till datorns innehåll på administratörsnivå. OBS! Detta lösenord kan inte användas för åtkomst till innehållet i Setup Utility (BIOS).

Skapa lösenord i Setup Utility (BIOS)

Lösenord	Funktion
Administratörslösenord	<ul style="list-style-type: none">Måste anges varje gång du går till Setup Utility (BIOS).Om du glömmer ditt administratörslösenord, får du ingen åtkomst till Setup Utility (BIOS). OBS! Administratörslösenordet kan användas istället för Start-lösenordet. OBS! Ditt administratörslösenord går inte att byta ut mot ett administratörslösenord som skapats i Windows. Det visas inte heller när det skapas, anges, ändras eller tas bort. OBS! Om du anger Start-lösenordet vid första lösenordsangivelsen måste du ange administratörslösenordet för att komma åt Setup Utility (BIOS).
Lösenord vid start	<ul style="list-style-type: none">Måste anges varje gång du startar eller startar om datorn.Om du glömmer startlösenordet går det inte att starta eller starta om datorn. OBS! Administratörslösenordet kan användas istället för Start-lösenordet. OBS! Ett startlösenord visas inte på skärmen när det skapas, anges, ändras eller tas bort.

Skapa, ändra eller radera ett administratörs- eller startlösenord i Setup Utility (BIOS) så här:

- För att starta Setup Utility (BIOS) ska du slå på och starta om datorn, trycka snabbt på **esc** och sedan på **f10**.
- Välj **Security** (Säkerhet) med piltangenterna och följ sedan anvisningarna på skärmen.

Dina ändringar börjar gälla när datorn startas om.

Använda programvara för Internetsäkerhet

När du använder datorn för att nå e-post, ett nätverk eller Internet, riskerar du att utsätta den för datorvirus, spionprogramvara och andra onlinehot. Som en hjälp att skydda datorn kan provversioner av programvara för Internetsäkerhet, som innehåller antivirus- och brandväggsfunktioner, vara förinstallerade på datorn. Säkerhetsprogramvaran måste uppdateras regelbundet för att skydda mot

nyupptäckta virus och andra säkerhetsrisker. Vi rekommenderar att du uppgraderar provversionen eller köper programvaran så att din dator är ordentligt skyddad.

Använda antivirusprogramvara

Datorvirus kan sätta program, verktyg eller operativsystemet ur spel eller orsaka att de inte fungerar som de ska. Antivirusprogram kan identifiera och förstöra de flesta virus och i de flesta fall reparera eventuella skador som de har orsakat.

Antivirusprogrammet måste uppdateras regelbundet för att skydda mot nyupptäckta virus.

Ett antivirusprogram kan vara förinstallerat på datorn. Vi rekommenderar att du använder valfritt antivirusprogram så att din dator är ordentligt skyddad.

Om du vill ha mer information om datorvirus skriver du `support` på Startskärmen och väljer appen **HP Support Assistant**.

Använda brandväggsprogramvara

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

Det finns två typer av brandväggar:

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

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

Installera programvaruuppdateringar

HP-, Microsoft Windows- och tredjepartsprogram som är installerade på datorn bör uppdateras regelbundet i syfte att korrigera säkerhetsproblem och förbättra prestandan. Mer information finns i [Uppdatera program och drivrutiner på sidan 60](#).

Installera viktiga säkerhetsuppdateringar

HP rekommenderar att du regelbundet uppdaterar de program och drivrutiner som varit installerade på datorn från början. Besök <http://www.hp.com/go/contactHP> om du vill hämta de senaste versionerna. Där kan du också registrera dig för att få automatiska meddelanden när uppdateringar görs tillgängliga.

Om du har installerat tredjepartsprogram efter det att du köpt datorn, ska du uppdatera dem regelbundet. Programvaruföretagen tillhandahåller uppdateringar av sin programvara för att korrigera säkerhetsproblem och förbättra programvarans funktion.

Installera uppdateringar för HP- och tredjepartsprogramvara

HP rekommenderar att du regelbundet uppdaterar de program och drivrutiner som varit installerade på datorn från början. Besök <http://www.hp.com/go/contactHP> om du vill hämta de senaste versionerna. Där kan du också registrera dig för att få automatiska meddelanden när uppdateringar görs tillgängliga.

Om du har installerat tredjepartsprogram efter det att du köpt datorn, ska du uppdatera programvaran regelbundet. Programvaruföretagen tillhandahåller uppdateringar av sin programvara för att korrigera säkerhetsproblem och förbättra programvarans funktion.

Skydda det trådlösa nätverket

När du installerar ett trådlöst nätverk, ska du alltid aktivera säkerhetsfunktionerna. Mer information finns i [Skydda ditt WLAN på sidan 16](#).

Säkerhetskopiera program och information

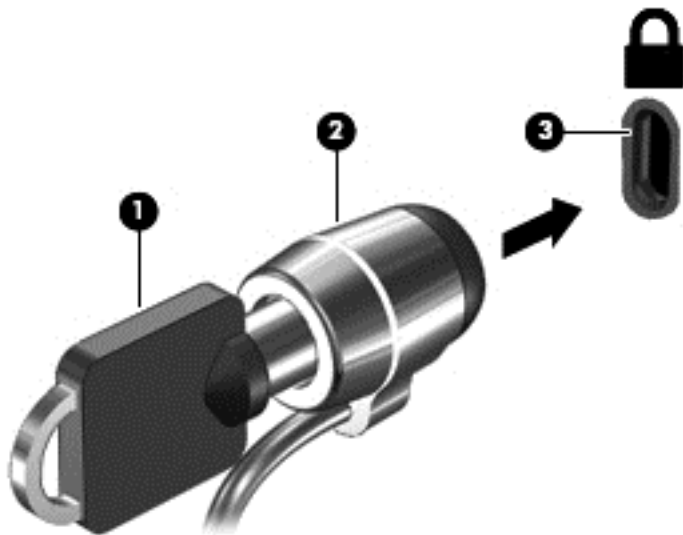
Säkerhetskopiera regelbundet dina program och din information, så skyddar du dem mot att gå förlorade eller skadas permanent vid en virusattack eller ett program- eller maskinvarufel. Mer information finns i [Säkerhetskopiera och återställa på sidan 70](#).

Använda säkerhetskabellås (tillval)

Ett säkerhetskabellås, som köps separat, är avsett att användas i avvärijande syfte, men det kan inte alltid förhindra att datorn blir skadad eller stulen. Säkerhetskabellåset är en av många metoder som bör användas som en del av en komplett säkerhetslösning som ger dig det bästa skyddet mot stöld.

Säkerhetskabellåset på din dator kan se något annorlunda ut än det som visas på bilden i det här avsnittet. Information om var du hittar platsen för säkerhetskabel på datorn finns i [Lära känna datorn på sidan 3](#).

1. Linda säkerhetskabellåset runt ett fast förankrat föremål.
2. Sätt nyckeln (1) i säkerhetskabellåset (2).
3. För in säkerhetskabellåset i datorns plats för säkerhetskabel (3) och lås sedan låset med nyckeln.



4. Ta ur nyckeln och förvara den på en säker plats.


10 Använda Setup Utility (BIOS) och HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

Setup Utility, eller BIOS (Basic Input/Output System), styr kommunikationen mellan systemets alla in- och utenheter (t.ex. diskenheter, bildskärm, tangentbord, mus och skrivare). I Setup Utility (BIOS) finns inställningar för de typer av enheter som har installerats, datorns startsekvens och mängden systemminne och utökat minne.

Starta Setup Utility (BIOS)

För att starta Setup Utility (BIOS) ska du slå på och starta om datorn, trycka snabbt på **esc** och sedan på **f10**.

Information om hur du navigerar i Setup Utility (BIOS) visas längst ned på skärmen.

 **OBS!** Var ytterst försiktig när du ändrar i Setup Utility (BIOS). Om du gör fel finns det risk för att datorn inte fungerar som den ska.

Uppdatera BIOS

Det kan finnas uppdaterade BIOS-versioner på HP:s webbplats.

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

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


Ta reda på BIOS-versionen

Du kan avgöra om tillgängliga BIOS-uppdateringar innehåller senare BIOS-versioner än de som för tillfället är installerade på datorn genom att ta reda på vilken version av system-BIOS som är installerad.

BIOS versionsinformation (kallas även *ROM-datum* och *system-BIOS*) visas när du trycker på **fn+esc** (om Windows körs) eller öppnar Setup Utility (BIOS).

1. Starta Setup Utility (BIOS) (se [Starta Setup Utility \(BIOS\) på sidan 67](#)).
2. Välj **Main** (Huvudmeny) med piltangenterna.
3. Om du vill avsluta Setup Utility (BIOS) utan att spara några ändringar väljer du **Exit** (Avsluta), **Exit Discarding Changes** (Avsluta utan att spara ändringar) med piltangenterna och trycker sedan på **enter**.
4. Klicka på **Ja**.

Ladda ned en BIOS-uppdatering

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


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

Stäng inte av datorn och initiera inte strömsparläge.

Sätt inte i, ta ut, anslut eller koppla bort någon enhet, kabel eller sladd.

1. Skriv `support` på Startskärmen och välj sedan appen **HP Support Assistant**.
2. Klicka på **Uppdateringar och optimeringar** och välj sedan **Sök efter HP-uppdateringar nu**.
3. Följ instruktionerna på skärmen.
4. Gör så här i nedladdningsområdet:
 - a. Identifiera den senaste BIOS-uppdateringen och jämför den med den BIOS-version som är installerad på din dator. Om uppdateringen är nyare än ditt BIOS-version ska du anteckna datum, namn eller annan identifierare. Du kan behöva den här informationen för att hitta uppdateringen senare när den har laddats ned till hårddisken.
 - b. Följ instruktionerna på skärmen och hämta filen du valt och spara den på hårddisken.


Om uppdateringen är senare än din BIOS ska du anteckna sökvägen till den plats på hårddisken där BIOS-uppdateringen laddas ned. Du behöver den här sökvägen när du är redo att installera uppdateringen.

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

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

1. Skriv `f` på Startskärmen och välj sedan **Filutforskaren**.
2. Klicka på hårddiskbeteckningen. Hårddiskbeteckningen är i typfallet Lokal disk (C:).
3. Följ sökvägen som du antecknade tidigare och öppna den mapp på hårddisken som innehåller uppdateringen.
4. Dubbelklicka på filen med filtillägget `.exe` (till exempel *filnamn.exe*).

BIOS-installationen börjar.
5. Slutför installationen genom att följa instruktionerna på skärmen.

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

Använda HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics är ett UEFI-gränssnitt (Unified Extensible Firmware Interface) som gör det möjligt att köra diagnostiska tester för att avgöra om datorns maskinvara fungerar korrekt. Verket körs utanför operativsystemet i syfte att isolera maskinvarufel från problem som kan orsakas av operativsystemet eller andra programkomponenter.

Så här startar du HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Starta eller starta om datorn, tryck snabbt på **esc** och tryck sedan på **f2**.

BIOS söker efter HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) på tre platser i följande ordning:

- a. En ansluten USB-enhet



OBS! Om du vill hämta HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) till en USB-enhet, se [Hämta HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) till en USB-enhet på sidan 69](#)

- b. Hårddisken
- c. BIOS

2. Klicka på den typ av diagnostiskt test som du vill köra och följ sedan instruktionerna på skärmen.



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

Hämta HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) till en USB-enhet



OBS! Anvisningarna för hämtning av HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) är endast tillgängliga på engelska.

1. Gå till <http://www.hp.com>.
2. Klicka på **Support & Drivrutiner** och klicka sedan på fliken **Drivrutiner & programvara**.
3. Ange produktens namn i textrutan och klicka sedan på **Sök**.
4. Välj din datormodell och välj sedan ditt operativsystem.
5. I sektionen **Diagnostik** klickar du på **HP UEFI Support Environment** (Supportmiljö för HP UEFI).

– eller –


Klicka på **Hämta** och välj sedan **Kör**.

11 Säkerhetskopiera och återställa

Din dator innehåller HP- och Windows-verktyg som hjälper dig att skydda din information och hämta den om det skulle bli nödvändigt. Dessa verktyg hjälper dig att återställa datorn till ett välfungerande skick, och till och med till de ursprungliga fabriksinställningarna, med enkla steg att följa.

Det här kapitlet innehåller information om följande procedurer:

- Skapa återställningsmedier och säkerhetskopior
- Reparera och återställa systemet

 **OBS!** Det här kapitlet ger endast en översikt över alternativen för säkerhetskopiering och återställning. Mer information om verktygen som medföljer finns i Hjälp och support. Skriv **h** på Startskärmen och välj sedan **Hjälp och support**.

Skapa återställningsmedier och säkerhetskopior

Återställningen efter ett systemfel kan aldrig bli mer omfattande än den senaste säkerhetskopian.

1. När du har installerat datorn ska du skapa HP Recovery-medier. Den här åtgärden skapar en säkerhetskopia av HP Recovery-partitionen på datorn. Säkerhetskopian kan sedan användas för ominstallation av det ursprungliga operativsystemet, om det blir fel på hårddisken eller om den bytts ut.

De HP Recovery-medier som du skapar har följande återställningsalternativ:

- Systemåterställning – Installerar om det ursprungliga operativsystemet och de program som var fabriksinstallerade.
- Minimerad avbildningsåterställning – Ominstallerar operativsystemet och alla maskinvarurelaterade drivrutiner och programvaror, men inga andra program.
- Fabriksåterställning – Återställer datorn till den ursprungliga fabriksstatusen genom att radera all information från hårddisken och återskapa partitionerna. Detta ominstallerar operativsystemet och den programvara som var fabriksinstallerad.

Se [Skapa HP Recovery-medier på sidan 71](#).

2. Skapa systemåterställningspunkter när du tillför ny maskin- och programvara. En systemåterställningspunkt är en ögonblicksbild av hårddisken som har sparats vid en viss tidpunkt med Windows System Restore. En systemåterställningspunkt innehåller information som Windows använder, såsom registeringsinställningar. Windows 8 skapar en återställningspunkt åt dig automatiskt under Windows-uppdateringar och annat systemunderhåll (t.ex. programuppdateringar, säkerhetsskanning eller systemdiagnostik). Du kan också skapa en återställningspunkt manuellt när som helst. Mer information och anvisningar för att skapa specifika systemåterställningspunkter finns i Hjälp och support. Skriv **h** på Startskärmen och välj sedan **Hjälp och support**.
3. Skapa en säkerhetskopia av din personliga information när du lägger in foton, videoklipp, musik och andra privata filer. Windows Filhistorik kan ställas in så den automatiskt och regelbundet säkerhetskopierar filer från biblioteken, skrivbordet, kontakter och favoriter. Om filer har tagits bort av misstag från hårddisken och de inte kan återställas från papperskorgen eller om filer har skadats, kan du återställa de filer du säkerhetskopierat med Filhistorik. Det är också bra att

kunna återskapa filer om du väljer att återställa datorn genom att installera om Windows eller väljer att återställa med hjälp av HP Recovery Manager.



OBS! Filhistorik är inte aktiverat som standard och du måste själv aktivera det.

Mer information och anvisningar för hur du aktiverar Windows Filhistorik finns i Windows Hjälps och support. Skriv **h** på Startskärmen och välj sedan **Hjälp och support**.

Skapa HP Recovery-medier

HP Recovery Manager är ett program som du använder för att skapa återställningsmedier efter att ha installerat datorn. Med HP Recovery-medier kan du återställa systemet om det blir fel på hårddisken. Vid en systemåterställning ominstalleras operativsystemet och de program som installerades på fabriken. Därefter konfigureras programmets inställningar. HP Recovery-medier kan även användas för att anpassa systemet eller för att återställa fabriksavbildningen om hårddisken byts ut.

- Det går bara att skapa en uppsättning HP Recovery-medier. Var försiktig när du hanterar dessa återställningsverktyg och förvara dem på ett säkert ställe.
- HP Recovery Manager undersöker datorn och fastställer hur stor lagringskapacitet som behövs på USB-flashenheten eller hur många tomma DVD-skivor som kommer att behövas.
- Om du vill skapa återställningsskivor måste datorn ha en optisk enhet som kan skriva på DVD, och du bör endast använda tomma DVD-R-, DVD+R-, DVD-R DL- eller DVD+R DL-skivor av hög kvalitet. Använd inte återskrivbara skivor, t.ex. CD±RW, DVD±RW, DVD±RW med dubbla lager och BD-RE (återskrivbar Blu-ray); de är inte kompatibla med HP Recovery Manager-programvaran. Du kan även välja att använda en tom USB-flashenhet av hög kvalitet.
- Om din dator inte har en inbyggd optisk enhet med DVD-bränning och du vill använda DVD-skivor som återställningsmedier, kan du använda en extern optisk enhet (köps separat) för att skapa återställningsskivor. Du kan även beställa återställningsskivor till din dator från HP:s webbplats. Support i USA ges på <http://www.hp.com/go/contactHP>. Support i resten av världen ges på http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html. Om du använder en extern optisk enhet måste den vara direktansluten till en USB-port på datorn. Enheten får inte vara ansluten till en USB-port på en extern enhet, som exempelvis en USB-hubb.
- Kontrollera att datorn är ansluten till elnätet innan du börjar skapa återställningsmedier.
- Processen kan ta över en timme. Avbryt inte den här processen.
- Du kan avsluta programmet innan du är klar med att skapa alla återställnings-DVD, om det skulle bli nödvändigt. HP Recovery Manager avslutar bränningen av den aktuella DVD-skivan. Nästa gång du öppnar HP Recovery Manager uppmanas du att fortsätta med att bränna de återstående skivorna.

Så här skapar du HP Recovery-medier:

1. Skriv `recovery` på Startskärmen och välj sedan **HP Recovery Manager**.
2. Välj **Skapa återställningsskivor** och följ anvisningarna på skärmen för att fortsätta.

Om du behöver återställa systemet ska du gå till [Återställa med HP Recovery Manager på sidan 74](#).

Återställning

Det finns flera alternativ för att återställa systemet. Välj den metod som passar just din situation och kunskapsnivå bäst:

- Om du behöver återställa dina personliga filer kan du använda Windows filhistorik för att återställa informationen från de säkerhetskopior du skapat. Mer information och anvisningar för hur du använder Filhistorik finns i [Hjälp](#) och support. Skriv **h** på Startskärmen och välj sedan **Hjälp och support**.
- Om du behöver lösa ett problem med en förinstallerad applikation eller drivrutin ska du använda alternativet Återinstallera drivrutiner och program i HP Recovery Manager för att installera om den enskilda applikationen eller drivrutinen.

Skriv `recovery` på Startskärmen, välj **HP Recovery Manager** och välj sedan **Återinstallera drivrutiner och program** och följ instruktionerna på skärmen.

- Om du vill återställa systemet till en tidigare status utan att förlora personlig information kan du använda Windows systemåterställning. Med systemåterställning kan du återställa utan kraven på en Windows-uppdatering eller en ominstallation. Windows skapar systemåterställningspunkter automatiskt under en Windows-uppdatering och andra systemunderhållsåtgärder. Även om du inte har skapat en återställningspunkt manuellt kan du välja att återställa till en tidigare punkt som skapats automatiskt. Mer information och anvisningar för hur du använder Windows Systemåterställning finns i [Hjälp](#) och support. Skriv **h** på Startskärmen och välj sedan **Hjälp och support**.
- Om du vill återställa systemet snabbt och enkelt utan att förlora personlig information, inställningar eller appar som var förinstallerade på datorn eller har köpts från Windows Store kan du använda Windows-uppdatering. Det här alternativet kräver inte säkerhetskopiering till en annan enhet. Se [Använda Windows-uppdatering för snabb och enkel återställning på sidan 73](#).
- Om du vill återställa datorn till ursprungligt skick har Windows ett enkelt sätt att ta bort alla personliga data, alla appar och alla inställningar samt ominstallera Windows.

Mer information finns i [Ta bort allt och installera om Windows på sidan 73](#).

- Om du vill återställa datorn och använda en minimerad avbildning kan du välja alternativet HP Minimerad återställningsavbildning på HP Recovery-partitionen (endast vissa modeller) eller HP Recovery-medierna. Minimerad återställningsavbildning installerar endast drivrutiner och maskinvaruaktiverade applikationer. Andra applikationer som finns i avbildningen fortsätter att vara tillgängliga för installation via alternativet Återinstallera drivrutiner och program i HP Recovery Manager.


Mer information finns i [Återställa med HP Recovery Manager på sidan 74](#).


- Om du vill återställa datorns partitionering och innehåll till fabriksinställningarna kan du välja alternativet Systemåterställning från HP Recovery-partitioneringen (endast vissa modeller) eller använda HP Recovery-medier som du har skapat. Mer information finns i [Återställa med HP Recovery Manager på sidan 74](#). Om du inte redan har återställningsdiskor finns det mer information i [Skapa HP Recovery-medier på sidan 71](#).
- Om du har bytt ut hårddisken kan du använda alternativet Fabriksåterställning på HP Recovery-medierna för att återställa fabriksavbildningen på den nya enheten. Mer information finns i [Återställa med HP Recovery Manager på sidan 74](#).
- Om du vill ta bort återställningspartitionen för att skapa hårddiskutrymme har HP Recovery Manager alternativet Ta bort återställningspartition.


Mer information finns i [Ta bort HP Recovery-partitionen på sidan 76](#).

Använda Windows-uppdatering för snabb och enkel återställning

Om datorn inte fungerar som den ska och du behöver återfå systemstabilitet gör Windows-uppdatering så att du kan starta på nytt och behålla det som är viktigt för dig.

 **VIKTIGT:** Uppdateringen tar bort alla traditionella applikationer som inte var fabriksinstallerade i systemet. Alla Windows 8-appar som levererades förinstallerade på datorn och alla appar som köpts från Windows Store sparas.

 **OBS!** Under uppdateringen sparas en lista av borttagning traditionella applikationer så att du snabbt kan se vad du kan vilja ominstallera. Anvisningar för ominstallation av traditionella applikationer finns i Hjälp och support. Skriv **h** på Startskärmen och välj sedan **Hjälp och support**.


 **OBS!** När du använder Uppdatera kan du bli ombedd att ge tillstånd eller att ange lösenord. Mer information finns i Hjälp och support. Skriv **h** på Startskärmen och välj sedan **Hjälp och support**.

Så här startar du uppdatering:

1. På Startskärmen pekar du i det övre eller nedre högra hörnet av skärmen så att snabbknapparna visas.
2. Klicka på **Inställningar**.
3. Klicka på **Ändra datorinställningar** i det nedre högra hörnet på skärmen och väljer sedan **Allmänt** från datorns inställningsskärm.
4. Bläddra nedåt i alternativen på höger sida val tills **Återställ datorn utan att dina filer påverkas** visas.
5. Under **Återställ datorn utan att dina filer påverkas** väljer du **Kom igång** och följer anvisningarna på skärmen.

Ta bort allt och installera om Windows

Ibland vill man göra en detaljerad omformatering av datorn, eller så vill man ta bort personlig information innan datorn skänks bort eller lämnas till återvinning. Arbetsgången som beskrivs i det här avsnittet är ett snabbt och enkelt sätt återställa datorn till sin ursprungliga status. Det här alternativet tar bort alla personliga data, appar och inställningar från datorn och Windows ominstalleras.

 **VIKTIGT:** Det här alternativet skapar inga säkerhetskopior av din information. Innan du använder det här alternativet ska du säkerhetskopiera all personlig information som du vill bevara.

Du kan starta det här alternativet genom att använda **f11**-tangenter på Startskärmen.

Så här använder du **f11**-tangenter:

1. Tryck på **f11** medan datorn startar.
– eller –
Tryck och håll ned **f11** när du trycker på strömknappen.
2. Välj din tangentbordslayout.
3. Välj **Felsök** i menyn med startalternativ.
4. Välj **Återställ datorn** och följ sedan anvisningarna på skärmen.

Så här använder du Startskärmen:

1. På Startskärmen pekar du i det övre eller nedre högra hörnet av skärmen så att snabbknapparna visas.
2. Klicka på **Inställningar**.
3. Klicka på **Ändra datorinställningar** i det nedre högra hörnet på skärmen och väljer sedan **Allmänt** från datorns inställningsskärm.
4. Bläddra nedåt i alternativen på höger sida tills **Ta bort allt och installera om Windows** visas.
5. Under **Ta bort allt och ominstallera Windows** väljer du **Kom igång** och följer anvisningarna på skärmen.

Återställa med HP Recovery Manager

Med HP Recovery Manager kan du återställa datorn till de ursprungliga fabriksinställningarna med hjälp av HP Recovery-medier som du har skapat eller genom att använda HP Recovery-partitionen (endast vissa modeller). Om du inte redan har återställningsskivor finns det mer information i [Skapa HP Recovery-medier på sidan 71](#).

Med HP Recovery-medierna kan du välja något av följande återställningsalternativ:

- Systemåterställning – Installera om det ursprungliga operativsystemet och konfigurera sedan inställningarna för de program som var fabriksinstallerade.
- Minimerad återställningsavbildning (endast vissa modeller) – Ominstallerar operativsystemet och alla maskinvarurelaterade drivrutiner och programvaror, men inga andra program.
- Fabriksåterställning – Återställer datorn till den ursprungliga fabriksstatusen genom att radera all information från hårddisken och återskapa partitionerna. Detta ominstallerar operativsystemet och den programvara som var fabriksinstallerad.

HP Recovery-partitionen (endast vissa modeller) gör det möjligt att använda Systemåterställning och alternativet Minimerad återställningsavbildning.

Vad du behöver veta

- HP Recovery Manager återställer endast den programvara som installerades på fabriken. Programvara som inte medföljer datorn måste antingen laddas ned från tillverkarens webbplats eller installeras om från de medier som tillverkaren tillhandahållit.
- Återställning med HP Recovery Manager kan användas som ett sista försök att åtgärda problem på datorn.
- HP Recovery-medier måste användas om det blir fel på datorns hårddisk. Om du inte redan har återställningsskivor finns det mer information i [Skapa HP Recovery-medier på sidan 71](#).
- För att kunna använda Fabriksåterställning måste du använda HP Recovery-medierna. Om du inte redan har återställningsskivor finns det mer information i [Skapa HP Recovery-medier på sidan 71](#).
- Om HP Recovery-medierna inte fungerar kan du erhålla återställningsmedier för ditt system via HP:s webbplats. Support i USA ges på <http://www.hp.com/go/contactHP>. Support i resten av världen ges på http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.



VIKTIGT: HP Recovery Manager tillhandahåller inte automatiskt säkerhetskopior av dina personliga data. Innan du påbörjar återställningen ska du säkerhetskopiera alla personliga data som du vill bevara.

Använda HP Recovery-partitionen (endast vissa modeller)

Med HP Recovery-partitionen (endast vissa modeller) kan du utföra en systemåterställning eller en återställning med minimerad avbildning utan att det behövs några återställningsskivor eller någon USB-flashenhet. Den här typen av återställning kan endast användas om hårddisken fortfarande fungerar.


Så här startar du HP Recovery Manager från HP Recovery-partitionen:

1. Tryck på **f11** medan datorn startar.
– eller –
Tryck och håll ned **f11** när du trycker på strömknappen.
2. Välj din tangentbordslayout.
3. Välj **Felsök** i menyn med startalternativ.
4. Välj **Recovery Manager** och följ instruktionerna på skärmen.

Använda HP Recovery-medier för återställning

Du kan skapa HP Recovery-medier för att återställa det ursprungliga systemet. Den här metoden kan användas om systemet inte har en HP Recovery-partition eller om hårddisken inte fungerar som den ska.

1. Säkerhetskopiera om möjligt alla dina personliga filer.
2. Sätt in den första HP Recovery-skivan du skapat i den optiska enheten på datorn eller i en extern optisk enhet och starta om datorn.
– eller –
Sätt in HP Recovery USB-flashenheten du skapade i en USB-port på datorn och starta sedan om datorn.

 **OBS!** Om datorn inte automatiskt startar om i HP Recovery Manager måste du ändra startordningen i datorn. Se [Ändra datorns startordning på sidan 75](#).

3. Följ instruktionerna på skärmen.

Ändra datorns startordning

Om datorn inte startar om i HP Recovery Manager kan du ändra datorns startordning, som är ordningen på enheterna som är listade i BIOS där datorn letar startinformation. Du kan ändra valet för en optisk enhet eller en USB-enhet.

Så här ändrar du startordning:

1. Mata in HP Recovery-mediet du skapade.
2. Starta om datorn, tryck snabbt på **esc** och tryck sedan på **f9** för startalternativ.
3. Välj den optiska enhet eller den USB-enhet du vill starta från.
4. Följ instruktionerna på skärmen.

Ta bort HP Recovery-partitionen

Med programvaran HP Recovery Manager kan du ta bort HP Recovery-partitionen för att frigöra utrymme på hårddisken.



VIKTIGT: När du har tagit bort HP Recovery-partitionen kan du inte längre använda alternativet för Windows-uppdatering, Windows-alternativet att ta bort allt och installera om Windows, eller alternativet HP Recovery Manager. Innan du tar bort återställningspartitionen ska du därför skapa HP Recovery-medier. Se [Skapa HP Recovery-medier på sidan 71](#).

Följ dessa steg för att ta bort HP Recovery-partitionen:

1. Skriv `recovery` på Startskärmen och välj sedan **HP Recovery Manager**.
2. Välj **Ta bort återställningspartitionen** och följ anvisningarna på skärmen.

12 Specifikationer

Ineffekt

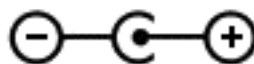
I det här avsnittet hittar du information om strömförsörjning, som kan vara till hjälp när du planerar att resa utomlands med datorn.


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


Datorn kan hantera likström inom följande specifikationer. Driftspänning och -ström varierar mellan olika plattformar.

Ineffekt	Märkvärde
Spänning och ström vid drift	19,5 V dc vid 3,33 A – 65 W
	19,5 V dc vid 4,62 A – 90 W

DC-kontakt på externt HP-nättaggregat



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

 **OBS!** Datorns driftspänning och -ström står på märketiketten.

Driftsmiljö

Faktor	Mått	USA
Temperatur		
I drift	5 °C till 35 °C	41 °F till 95 °F
Ej i drift	-20 till 60 °C	-4 till 140 °F
Relativ luftfuktighet (ickekondenserande)		
I drift	10 till 90 %	10 till 90 %
Ej i drift	5 till 95 %	5 till 95 %
Maximal höjd (utan tryckkabin)		
I drift	-15 till 3 000 m	-50 till 10 000 fot
Ej i drift	-15 till 12 000 m	-50 till 40 000 fot

13 Elektrostatisk urladdning

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

En urladdning av statisk elektricitet från fingrar eller andra elektrostatiska ledare kan skada elektroniska komponenter. Du kan förhindra att datorn eller en enhet skadas eller att viktig information går förlorad genom att tänka på följande:

- Om borttagnings- eller installationsanvisningarna uppmanar dig att koppla ur datorn, ska du göra detta efter det att du sett till att den är ordentligt jordad och innan du tar bort ett hölje.
- Förvara komponenter i deras elektrostatsäkra behållare tills du är redo att installera dem.
- Undvik att vidröra stift, trådar och kretsar. Hantera elektroniska komponenter så lite som möjligt.
- Använd icke-magnetiska verktyg.
- Ladda ur all statisk elektricitet genom att röra vid den omålade metallytan på komponenten innan du hanterar den.
- Om du tar bort en komponent, ska du placera den i en elektrostatsäker behållare.

Kontakta support om du behöver mer information om statisk elektricitet eller hjälp med att ta bort eller installera komponenter.

Index

A

ansluta till ett WLAN 16
antivirusprogram, använda 65
använda lösenord 63
använda nätström 45
avstängning 47

B

batteri
byta 44
förvara 44
kassera 44
låga batteriladdningsnivåer 43
urladdning 43
batteriets frigöringsspärr 11
batteriinformation, hitta 43
batterilucka, identifiera 11
batterispärr 11
batteriström 42
batteritemperatur 44
BIOS
fastställa versionen 67
ladda ned en uppdatering 68
uppdatera 67
Bluetooth-etikett 13
borttagna filer
återställa 72
brandväggsprogramvara 65

C

caps lock-lampa, identifiera 8
CyberLink PowerDVD 24

D

dator, resa med 44
datoråterställning 73
Diskdefragmenteraren,
programvara 57
Diskrensning, programvara 58
driftsmiljö 77
dubbel grafik 48

E

elektrostatisk urladdning 78
esc-tangent, identifiera 10

etiketter

Bluetooth 13
föreskrifter 13
serienummer 12
service 12
trådlöst, certifiering 13
WLAN 13

externa enheter 50
extern bildskärm, port 22
extra, externa enheter, använda 50

F

fack, optisk enhet laddad via 53
fn-tangent, identifiera 10, 38
föreskrifter
föreskrifter, etikett 13
trådlöst, certifieringsetiketter 13
företags-WLAN, anslutning 16
förvara ett batteri 44

G

grafiklägen, växla 47

H

HD-enheter, ansluta 22, 24
HDMI
konfigurera ljud 23
HDMI-port
ansluta 22
identifiera 5, 20
HP 3D DriveGuard 57
HP- och tredjepartsprogramvara,
installera
programvaruuppdateringar 65
HP PC Hardware Diagnostics
(UEFI)
använda 68
ladda ned 69
HP Recovery Manager
korrigera uppstartsproblem 75
starta 75

HP Recovery-medier

skapa 71
återställning 75
HP Recovery-partition
ta bort 76
återställning 75

hubbar 49

hårddisk

HP 3D DriveGuard 57
hårddisk, identifiera 12
hårddisklampa 4
högtalare

ansluta 21
identifiera 9, 20
hörlurar, ansluta 21

I

inbyggd numerisk knappsats,
identifiera 10, 39
inbyggd webbkamera, identifiera 6, 19
ineffekt 77
installera
tillval, säkerhetskabellås 66
viktiga
säkerhetsuppdateringar 65
installera ett trådlöst nätverk
(WLAN) 15
installera Internetanslutning 15
Intel Wireless Display 24
Intel Wireless Music 24
interna mikrofoner, identifiera 6, 19
Internetsäkerhet, programvara 64

J

jack
ljudutgång (hörlurar) 4
jack för ljudutgång (hörlurar) 4, 20

K

kablar
USB 50

- knappar
 - höger styrplatta 7
 - ström 9
 - vänster på styrplattan 7
- komponenter
 - bildskärm 6
 - höger sida 4
 - ovansidan 7
 - undersidan 11
 - vänster sida 5
- konfigurera ljud för HDMI 23
- kontrollera ljudfunktioner 21
- kontroller för trådlöst
 - knapp 14
 - operativsystem 14
 - programmet Wireless Assistant 14
- kritiska säkerhetsuppdateringar, installera 65
- kritisk batteriladdning 44

- L**
- lampa för avstängt ljud, identifiera lampa 8
- lampor
 - caps lock 8
 - hårddisk 4
 - nätadapter 5
 - ström 4, 8
 - stäng av 8
 - trådlöst 8
- ljudfunktioner, kontrollera 21
- låg batteriladdningsnivå 43
- lösenord
 - Setup Utility (BIOS) 64
 - Windows 64

- M**
- mikrofon, ansluta 21
- minimerad avbildning
 - skapa 74
- minneskort
 - sätta i 51
- minneskortläsare, identifiera 5
- minnesmodul
 - byta 58
 - identifiera 12
 - sätta i 59
 - ta ut 59
- minnesmodul, ta bort 59

- mus, extern
 - inställningar 25

- N**
- numeriskt tangentbord, inbyggt 10
- num lock-tangent, identifiera 10, 39
- nypa, pekskärmsgest 33
- nypgest på styrplatta 28
- nätadapter 5
- nätadapter, testa 45
- nätström, använda 45
- nätverksutgång, identifiera 5

- O**
- optisk enhet, identifiera 4, 19
- optisk skiva
 - sätta i 53
 - ta ut 53

- P**
- pekskärm, använda 32
- pekskärmsgester 34, 35
 - enfingersdragning 32
 - nypa 33
 - rotera 34
 - rulla 33
 - svepgester från kanten 34, 35
 - trycka 32
- platser
 - minneskort 5
 - säkerhetskabel 5
- plats för säkerhetskabel, identifiera 5
- portar
 - extern bildskärm 22
 - för laddning (strömförsörd) 5
 - HDMI 5, 20, 22
 - Intel Wireless Display 24
 - Intel Wireless Music 24
 - USB 2.0 20
 - USB 3.0 5, 20
 - VGA 22
- PowerDVD 24
- produktnamn och nummer, dator 12
- programmet Wireless Assistant 14
- programvara
 - CyberLink PowerDVD 24
 - Diskdefragmenteraren 57
 - Diskrensning 58
 - programvaruuppdateringar, installera 65
 - publikt WLAN, anslutning 16

- R**
- rengöra datorn 60
- resa med datorn 13, 44, 62
- RJ-45-utgång (nätverk), identifiera 5
- rotationsgest på styrplatta 29
- rullningsgest på styrplatta 28

- S**
- serienummer 12
- serienummer, dator 12
- serviceetiketter
 - hitta 12
- Setup Utility (BIOS), använda 67
- Setup Utility (BIOS), lösenord 64
- skivor som stöds
 - återställning 71
- sköta om datorn 60
- snabbtangent,
 - systeminformation 38
- snabbtangenter
 - använda 38
 - beskrivning 38
 - visa systeminformation 38
- spärr, batteriets frigörings- 11
- spärrar 11
- startordning
 - ändra HP Recovery Manager 75
- ström
 - batteri 42
 - strömknapp, identifiera 9
 - strömlampor, identifiera 4, 8
 - strömsparläge
 - avsluta 41
 - initiera 41
 - initieras vid kritiskt låg batteriladdning 44
 - strömuttag, identifiera 5
 - styrplatta
 - knappar 7
 - styrplattans zon, identifiera 7
 - styrplattegester
 - nypa 28

- rotera 29
 - rulla 28
 - zooma 28
 - ställa in lösenordsskydd för
 - återaktivering 41
 - stänga av datorn 47
 - svep från högerkanten 34
 - svep från kanten-gester 34
 - svep från överkanten 35
 - svep från vänsterkanten 35
 - systemet svarar inte 47
 - systemåterställning 74
 - systemåterställningspunkt
 - skapa 70
 - återställa 72
 - säkerhet, trådlös 16
 - säkerhetskabellås, installera 66
 - säkerhetskopiera
 - personliga filer 71
 - säkerhetskopiera programvara och information 66
 - säkerhetskopior 70
- T**
- ta bort allt och installera om
 - Windows 73
 - tangentbordets
 - bakgrundsbelysning, identifiera
 - åtgärdstangent 37
 - tangentbordets snabbtangenter, identifiera 38
 - tangenter
 - esc 10
 - fn 10
 - num lock 10
 - Windows 10
 - åtgärd 10
 - temperatur 44
 - testa en nätadapter 45
 - tips om datorn 1
 - transport av datorn 62
 - trådlöst, certifieringsetikett 13
 - trådlöst, knapp 14
 - trådlöst, lampa 8, 14
 - trådlöst nätverk, skydda 66
 - trådlöst nätverk (WLAN)
 - ansluta 16
 - använda 15
 - företags-WLAN, anslutning 16
 - publikt WLAN, anslutning 16
 - räckvidd 17
 - säkerhet 16
 - utrustning, nödvändig 15
- U**
- underhåll
 - Diskdefragmenteraren 57
 - Diskrensning 58
 - undersidan 13
 - uppdatera
 - dator 72
 - Windows 73
 - återställning 72
 - ursprunglig systemåterställning 74
 - USB 2,0-portar, hitta 20
 - USB 3.0-portar, identifiera 5, 20
 - USB-enheter
 - ansluta 49
 - beskrivning 49
 - ta ut 50
 - USB-hubbar 49
 - USB-kabel, ansluta 50
 - utgångar
 - ljudutgång (hörlurar) 20
 - nätverk 5
 - RJ-45 (nätverk) 5
 - uttag, ström 5
- V**
- ventiler, identifiera 12
 - VGA-port, ansluta 22
 - video 22
- W**
- webbkamera
 - använda 20
 - identifiera 19
 - webbkameralampa, identifiera 6, 19
 - Windows
 - alternativet ta bort allt och installera om 73
 - Filhistorik 71, 72
 - ominstallera 72, 73
 - systemåterställningspunkt 70, 72
 - säkerhetskopiera 71
 - uppdatera 73
 - Uppdatera 72
 - återställa 73
 - återställa filer 72
 - Windows-lösenord 64
 - Windows-tangent, identifiera 10
 - WLAN-antenner, identifiera 6
 - WLAN-enhet 13, 15
 - WLAN-etikett 13
- Z**
- zooma på pekskärmen 33
 - zoomgest på styrplatta 28
- A**
- återställa
 - dator 72, 73
 - steg 73
 - Windows Filhistorik 72
 - återställning
 - alternativ 70
 - HP Recovery Manager 74
 - med HP Recovery-medier 71
 - medier 75
 - skivor 71, 75
 - skivor som stöds 71
 - starta 75
 - system 74
 - uppdatera 73
 - USB-enhet 75
 - återställning med minimerad avbildning 75
 - återställningsmedier
 - skapa 71
 - skapa med HP Recovery Manager 71
 - återställningspartition
 - ta bort 76
 - återvinna
 - dator 72, 73
 - åtgärdstangenter
 - föregående spår eller avsnitt 37
 - Hjälp och support 37
 - identifiera 10
 - ljud, avstängt 37
 - minska bildskärmens ljusstyrka 37
 - nästa spår eller avsnitt 37
 - Radiance-bakgrundsbelysning, tangentbord 37
 - spela, pausa, återuppta 37

trådlöst 37
volymhöjning 37
volymsänkning 37
växla bildskärm 37
öka bildskärmens ljusstyrka
37