

Dell Precision™ M4300

Användarhandbok

Noteringar, anmärkningar och varningar



OBS! Kommentarer av den här typen innehåller viktig information som hjälper dig att få ut det mesta av datorn.



ANMÄRKNING: Här visas information om potentiell skada på maskinvaran eller dataförlust, samt hur du undviker detta.



WARNING! En varning signalerar risk för skada på egendom eller person, eller livsfara.

Förkortningar och akronymer

En fullständig lista över förkortningar och akronymer finns i ”Ordlista” på sidan 149.

Om du har köpt en Dell™ n Series-dator gäller inte den information i detta dokument som rör operativsystemet Microsoft® Windows®.

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras.

© 2007–2008 Dell Inc. Med ensamrätt.

Återgivning i någon form utan skriftligt tillstånd från Dell Inc. är strängt förbjuden.

Varumärken som återfinns i denna text: *Dell*, *DELL*-logotypen, *Dell Precision*, *ExpressCharge*, *TravelLite*, *Strike Zone*, *Wi-Fi Catcher* och *Dell OpenManage* är varumärken som tillhör Dell Inc.; *Intel* är ett registrerat varumärke och *Core* är ett varumärke som tillhör Intel Corporation; *Microsoft*, *Outlook*, *Windows* och *Windows Vista* är registrerade varumärken och *Windows Vista Start knapp* är ett varumärke som tillhör Microsoft Corporation; *Bluetooth* är ett registrerat varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och används av Dell under licens; *EMC* är ett registrerat varumärke som tillhör EMC Corporation; *ENERGY STAR* är ett registrerat varumärke som tillhör U.S. Environmental Protection Agency. Som ENERGY STAR-partner har Dell Inc. fastslagit att produkten uppfyller kraven enligt ENERGY STAR-riktlinjerna för effektivt energiutnyttjande.

Övriga varumärken kan användas i dokumentet som hänvisning till antingen de enheter som gör anspråk på varumärkena eller deras produkter. Dell Inc. fransäger sig allt ägandeintresse för andra varumärken än sitt eget.

Modell PP04X

Augusti 2008

Artikelnummer TX453

Rev. A03

Innehåll

1	Söka efter information	
2	Om datorn	
	Framsida	15
	Sett från vänster	19
	Högersidan	21
	Baksida	22
	Undersida	25
	Överföra information till en ny dator	27
	Köra guiden Överför filer och inställningar med hjälp av mediet med operativsystemet	27
	Köra guiden Överför filer och inställningar utan mediet med operativsystemet	28
	Windows Vista®	29
3	Använda batteriet	
	Batteriprestanda	31
	Kontrollera batteriets laddning	32
	Batterimätaren i Dell™ QuickSet	32
	Energimätaren i Microsoft® Windows®	32
	Batterimätare	32
	Batterivarningsindikator	33
	Spara på batteriet	33
	Energisparlägen	33
	Vänteläge	33
	Viloläge	34
	Konfigurera inställningarna för strömhantering	35
	Ladda batteriet	35

	Byta ut batteriet	35
	Förvara batterier	36
4	Använda tangentbordet och styrplattan	
	Det numeriska tangentbordet	37
	Tangentkombinationer	38
	Systemfunktioner	38
	Batteri.	38
	Bildskärmsfunktioner	38
	Energisparfunktioner	38
	Funktioner för Microsoft® Windows®-tangenten	39
	Styrplatta	40
	Anpassa styrplattan och styrspaken	41
	Byta styrspakstopp	41
5	Använda multimedia	
	Spela upp cd- eller dvd-skivor	43
	Justera volymen	44
	Justera bilden	45
	Ansluta datorn till en tv	45
	Aktivera bildskärmsinställningar för en tv	46
6	Använda bildskärmen	
	Ställa in ljusstyrkan	47
	Växla skärmbilden från din dators skärm till en projektor	47
	Göra bilder och text större eller skarpare på skärmen: Ställa in bildskärmsupplösningen och uppdateringsintervallet	47
	Microsoft® Windows® XP	48
	Windows Vista®	48

Använda en extern skärm samtidigt som en utökning av din datorbildskärm	49
Microsoft® Windows® XP	49
Windows Vista®	50

Använda en extern bildskärm som primär bildskärm:	
Välja primär och sekundär bildskärm	50
Microsoft® Windows® XP	50
Windows Vista®	50

Använda ljussensorn.	51
-------------------------------------	-----------

7 Installera och använda nätverk

Ansluta en nätverks- eller bredbandskabel.	53
---	-----------

Installera ett nätverk i Microsoft® Windows® XP	53
--	-----------

Installera ett nätverk i Microsoft Windows Vista®	54
--	-----------

Wireless Local Area Network (WLAN)	54
---	-----------

Detta behövs för att upprätta en WLAN-anslutning	54
--	----

Kontrollera ditt trådlösa nätverkskort	54
--	----

Skapa ett nytt trådlöst nätverk med en trådlös router och ett bredbandsmodem	55
--	----

Ansluta till ett trådlöst nätverk	56
---	----

Övervaka status för de trådlösa nätverksanslutningarna med Dell™ QuickSet	57
---	----

Mobilt bredband eller WWAN (Wireless Wide Area Network)	57
--	-----------

Vad du behöver för att upprätta en nätverksanslutning för mobilt bredband	58
---	----

Kontrollera ditt mobila bredbandskort	58
---	----

Ansluta till ett mobilt bredbandsnätverk	58
--	----

Aktivera/inaktivera Dell nätverkskort för mobilt bredband.	59
--	----

Hantera nätverksinställningar via platsidentifieraren i Dell QuickSet	59
---	----

Dell™ Wi-Fi Catcher™ nätverkssökare	60
--	-----------

Brandvägg för Internet-anslutning	60
--	-----------

8 Använda kort

Korttyper	61
Tomma kort.	61
Förlängda kort	61
Installera ett PC Card eller ExpressCard	61
PC Card	62
ExpressCard.	62
Ta bort ett kort eller ett tomt kort	64

9 Säkra datorn

Säkerhetskabellås	65
Smart Cards	65
Om Smart Cards.	65
Installera ett Smart Card	66
Lösenord	67
Använda ett primärt lösenord/systemlösenord.	67
Använda administratörlösenord.	68
Använda lösenord för hårddisken	68
Trusted Platform Module (TPM)	69
Aktivera TPM-funktionen.	69
Programvara för säkerhetshantering	70
Datorspåringsprogram	70
Om datorn försvinner eller blir stulen	70

10 Felsökning

Dells tekniska uppdateringstjänst	71
Dell Diagnostics	71
När ska man använda Dell Diagnostics	71
Starta Dell Diagnostics från hårddisken	71
Så här startar du Dell Diagnostics från Drivers and Utilities-mediet	72
Huvudmenyn för Dell Diagnostics	73
Funktionen Dell Support	74
Öppna funktionen Dell Support	74
Klicka på ikonen Dell Support	75
Dubbelklicka på ikonen Dell Support	75
Problem med diskenheter	75
Problem med cd- och dvd-spelare	76
Problem med hårddisken	76
Problem med e-post, modem och Internet	77
Felmeddelanden	78
Problem med IEEE 1394-enheter	81
Problem med tangentbord	82
Problem med externt tangentbord	82
Konstiga tecken	83
Problem med låsningar och programvara	83
Datorn startar inte	83
Datorn svarar inte	83
Ett program svarar inte eller kraschar ofta	83
Ett program är avsett för en tidigare version av Microsoft® Windows® operativsystem	84
Skärmen blir helt blå	84
Andra programproblem	84
Problem med minne	85
Problem med nätverk	85
Allmänt	85
Problem med PC Card eller ExpressCard	86

Problem med strömförsörjning	86
Försäkra dig om optimal strömförsörjning för datorn	87
Strömförsörjning vid dockning	87
Problem med skrivare	87
Problem med skannrar	88
Problem med ljud och högtalare	88
Inget ljud från de inbyggda högtalarna	88
Inget ljud från de externa högtalarna	89
Inget ljud i hörlurarna	89
Problem med styrplattan eller musen	89
Problem med grafik och bildskärm	90
Om bildskärmen är tom	90
Om det är svårt att läsa på bildskärmen	90
Om endast en del av bildskärmen visar något vettigt	91

11 Systeminställningsprogrammet

Översikt	93
Visa systeminställningarna	93
Systeminställningsskärmar	94
Ofta använda inställningar	94
Ändra startsekvens	94
Ändra COM-portar	95

12 Resa med datorn

Identifiera datorn	97
Packa datorn	97
Restips	98
Resor med flygplan	98

13 Installera om programvara

Drivrutiner	99
Vad är en drivrutin?	99
Identifiera drivrutiner	99
Installera om drivrutiner och verktyg	100
Använda Felsökaren för maskinvara i operativsystemen Microsoft Windows XP och Windows Vista	102
Återställa operativsystemet	103
Använda Microsoft Windows Systemåterställning	103
Använda mediet med operativsystemet	104

14 Lägga till och byta ut delar

Innan du börjar	107
Rekommenderade verktyg	107
Stänga av datorn	107
Innan du arbetar inuti datorn	108
Hårddisk	108
Returnera en hårddisk till Dell	110
Mediefack	110
Ta bort säkerhetsskruven från enheten	110
Ta bort och installera enheter i mediefacket	111
Gångjärnsskydd	112
Tangentbord	113
Minne	115
SIM-kort (Subscriber Identity Module)	119
Trådlösta kort	119
WLAN-kort (Wireless Local Area Network)	119
Mobilt bredband eller WWAN-kort (Wireless Wide Area Network)	122
FCM (Flash Cache Module)	124
Inbyggt kort med Bluetooth®-teknik	125
Knappcells batteri	127

15 Dell™ QuickSet

16 Specifikationer

17 Få hjälp


Få hjälp	139
Teknisk support och kundtjänst.	139
DellConnect.	140
Onlinetjänster.	140
Tjänsten AutoTech	141
Automatisk orderuppföljningstjänst	141
Problem med beställningen	141
Produktinformation	141
Returnera produkter för garantireparation eller ekonomisk ersättning	141
Innan du ringer	142
Kontakta Dell	142

18 Bilaga

Rengöra datorn	145
Dator, tangentbord och bildskärm	145
Styrplatta	145
Mus	146
Cd- och dvd-skivor	146
Om Macrovision-produkter	147
FCC-meddelanden (endast USA)	147
FCC Klass B	147

Ordlista	149
---------------------------	------------

Söka efter information

 **OBS!** En del funktioner kan vara valfria och kanske inte medföljer på din dator. En del funktioner eller media kanske inte är tillgängligt i vissa länder.

 **OBS!** Ytterligare information kan medfölja datorn.

Vad letar du efter?

- Ett diagnostiskt program för datorn
- Drivrutiner till datorn
- Dokumentation om enheterna
- Systemprogram för en bärbar dator (NSS)

Du hittar det här

Drivers and Utilities-media

OBS! *Drivers and Utilities*-mediet kan vara ett tillval och medföljer inte alla datorer.

Dokumentationen och drivrutinerna är redan installerade på datorn. Du kan använda mediet för att installera om drivenheter (se ”Installera om drivrutiner och verktyg” på sidan 100), för att starta Dell Diagnostics (se ”Dell Diagnostics” på sidan 71), eller för att gå till din dokumentation.



Det kan finnas filer som heter Readme eller Viktigt på mediet. De innehåller rykande färsk information om tekniska ändringar av datorn eller avancerat tekniskt referensmaterial för tekniker och erfarna användare.

OBS! Uppdateringar av drivrutiner och dokumentation hittar du på support.dell.com.

Vad letar du efter?

- Konfigurera datorn
- Information om enkel felsökning
- Köra Dell Diagnostics

Du hittar det här

Snabbreferensguide

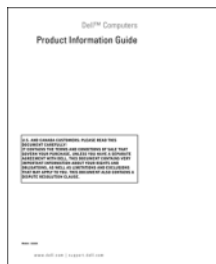
OBS! Det här dokumentet kan vara ett tillval och medföljer inte alla datorer.



OBS! Det här dokumentet finns också i PDF-format på support.dell.com.

-
- Information om garantier
 - Villkor (bara USA)
 - Säkerhetsinstruktioner
 - Information om gällande bestämmelser
 - Information om ergonomi
 - Slut användarlicensavtal

Dell™ Product Information Guide (produktinformationsguide)



-
- Servicenummer och Expresskod
 - Licensetikett för Microsoft Windows

Servicenummer och licens för Microsoft® Windows®

Etiketterna sitter på datorn.

Skicka samtalet till rätt person genom att ange din expresskod när du kontaktar Dell teknisk support.



Vad letar du efter?

- Lösningar — Felsökningstips, artiklar från tekniker, onlinekurser och vanliga frågor
 - Gruppforum — Diskutera online med andra Dell-kunder
 - Uppgraderingar — Uppgraderingsinformation för olika komponenter, till exempel minnen, hårddiskar och operativsystem
 - Kundtjänst — Kontaktinformation, servicesamtal och orderstatus, garanti och reparationsinformation
 - Service och support — Status på servicejobb och supporthistorik, servicekontrakt, onlinediskussioner med teknisk support
 - Dells tekniska uppdateringstjänst — Ger aktiva meddelanden via e-post om program- och maskinvaruuppdateringar för datorn
 - Referens — Datordokumentation, detaljer om min datorkonfiguration, produktspecifikationer och vitbok
 - Nedladdningsbara filer — Certifierade drivrutiner, korrigeringar och programuppdateringar
 - Systemprogram för bärbara datorer (NSS) — Om du installerar om datorns operativsystem bör du även installera om NSS-programmet. NSS tillhandahåller viktiga uppdateringar för operativsystemet och stödjer Dell™ 3,5-tums USB-diskettenheter, Intel® processorer, optiska enheter och USB-enheter. NSS behövs för att din Dell-dator ska fungera korrekt. Datorn och operativsystemet identifieras automatiskt av programmet, som dessutom installerar uppdateringar som är lämpliga för datorns konfiguration
-
- Programuppdateringar och felsökningstips — Vanliga frågor, aktuella ämnen och det allmänna tillståndet för datormiljön

Du hittar det här

Dells supportwebbplats — support.dell.com

OBS! Välj ditt område eller företagssegment för att komma till lämplig supportplats.


OBS! Företag, myndigheter och utbildningsanstalter kan även använda den anpassade Dell webbplatsen på **[HTTP://support.us.dell.com](http://support.us.dell.com)**. Webbplatsen kanske inte är tillgänglig i alla regioner.

Ladda ner NSS-programmet:

- 1** Gå till support.dell.com, välj region eller affärssegment och ange ditt servicenummer.
- 2** Välj **Drivrutiner och nedladdningar** och klicka på **Kör**.
- 3** Klicka på ditt operativsystem och sök efter nyckelorden *Notebook System Software*.

OBS! Användargränssnittet support.dell.com kan se olika ut beroende på dina val.

Funktionen Dell Support


Funktionen Dell Support är ett automatiskt uppgraderings- och meddelandesystem som finns installerat på datorn. Denna support tillhandahåller tillståndssökningar i realtid av datormiljön, programuppdateringar och relevant information om självsupport. Öppna funktionen Dell Support från ikonen  i aktivitetsfältet. Se "Funktionen Dell Support" på sidan 74 för mer information.

Vad letar du efter?

- Använda Windows XP och Windows Vista®
 - Arbeta med program och filer
 - Anpassa skrivbordet
-
- Information om nätverksaktivitet, guiden strömhantering, snabbtangenter och andra objekt som styrs med Dell QuickSet.
-
- Installera om operativsystemet

Du hittar det här

Windows Hjälp- och supportcenter

- 1 Klicka på **Start** eller  → **Hjälp och support**.
- 2 Skriv ett ord eller en fras som beskriver problemet och klicka på pilen.
- 3 Klicka på det ämne som beskriver felet.
- 4 Följ anvisningarna på skärmen.

Hjälp om Dell QuickSet

Om du vill visa *Hjälp om Dell QuickSet*, högerklickar du på Quickset-ikonen i aktivitetsfältet i Microsoft® Windows®.

Se ”Dell™ QuickSet” på sidan 129 för mer information om Dell QuickSet.

Mediet med operativsystemet

OBS! Mediet *Operativsystemet* kan vara ett tillval och medföljer inte alla datorer.

Operativsystemet är redan installerat på datorn. Om du vill installera om operativsystemet använder du mediet *Operativsystemet* (se ”Installera om Windows” på sidan 105).



När du har installerat om operativsystemet använder du *Drivers and Utilities*-mediet för att installera om drivrutinerna till de enheter som medföljde datorn.

Etiketten med operativsystemets produktnyckel sitter på datorn.

OBS! Mediets färg varierar beroende på vilket operativsystem du beställde.

Om datorn

Framsida



1	bildskärmlås	2	bildskärm	3	strömbrytare
4	tillstånd indikatorer	5	högtalare (2)	6	tangentbord
7	styrplatta	8	knappar styrplatta/styrspak	9	styrspak
10	tangentbordets tillstånd indikatorer	11	knappar för volymkontroll	12	knapp för att stänga av ljud
13	ljussensor				

BILDSKÄRMLÅS — Håller bildskärmen stängd.

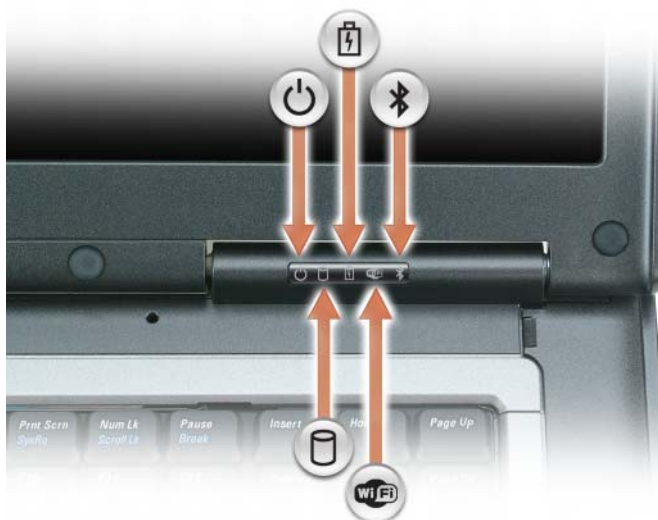
BILDSKÄRM — Mer information om bildskärmen finns i "Använda bildskärmen" på sidan 47.









STRÖMBRYTARE — Tryck på strömbrytaren om du vill starta datorn eller lämna ett strömsparläge (läs avsnittet "Energisparlägen" på sidan 33).

➡ ANMÄRKNING: Undvik att förlora data genom att stänga av datorn med avstängningsfunktionen i operativsystemet Microsoft® Windows® istället för att trycka på strömbrytaren.

Om datorn hänger sig trycker du på och håller ned strömbrytaren tills datorn stängs av. Det kan ta några sekunder.


TILLSTÅNDSINDIKATORER



	Tänds när du startar datorn och blinkar när datorn är i strömsparläge.
	Tänds när datorn läser eller skriver information.
	ANMÄRKNING: Undvik att förlora data genom att aldrig stänga av datorn när lampan  blinkar.
	Tänds eller blinkar för att visa batteriets tillstånd.
	Tänds om trådlösa enheter är aktiverade. För att aktivera eller inaktivera WiFi använder du den trådlösa av/på-knappen på vänster sida om datorn.
	Tänds när trådlös teknik med Bluetooth® aktiveras. Aktivera eller stäng av Bluetooth trådlös teknik genom att trycka på den trådlösa av/på-knappen på vänster sida om datorn. OBS! Bluetooth trådlös teknik är ett tillval, så ikonen  visas bara om du beställt Bluetooth trådlös teknik på din dator. Mer information finns i dokumentationen om Bluetooth-tekniken.

När datorn är ansluten till ett eluttag har lampan  följande funktion:

- Fast grönt sken: Batteriet laddas.
- Blinkande grönt sken: Batteriet är nästan fulladdat.
- Släckt: Batteriet är tillräckligt laddat (eller extern strömkälla är inte tillgänglig för att ladda batteriet).

När datorn drivs med batteri har lampan  följande funktion:

- Släckt: Batteriet är tillräckligt laddat (eller också är datorn avstängd).
- Blinkande orange sken: Batteriladdningen är låg.
- Fast orange sken: Batteriladdningen är mycket låg.

HÖGTALARE — Tryck på knapparna för volymkontroll eller avstängning av ljud för att justera volymen på den inbyggda högtalaren.

TANGENTBORD — Tangentbordet har en numerisk knappsats och en tangent märkt med Windows-logotypen. Information om de snabbtangenter som stöds finns i ”Det numeriska tangentbordet” på sidan 37.

STYRPLATTA — Fungerar som en mus. Mer information finns i ”Styrplatta” på sidan 40.

KNAPPAR STYRPLATTA/STYRSPAK — Fungerar som en mus. Mer information finns i ”Styrplatta” på sidan 40.


STYRSPAK — Fungerar som en mus (se ”Anpassa styrplattan och styrspaken” på sidan 41).


LÄSARE AV FINGERAVTRYCK (TILLVAL) — Hjälper till att hålla din dator från Dell™ säker. När du drar fingret över läsaren använder den ditt unika fingeravtryck för att verifiera din användaridentitet. Mer information om hur du aktiverar och använder programvaran för säkerhet som kontrollerar fingeravtrycksläsaren finns i ”Säkra datorn” på sidan 65.

TANGENTBORDETS TILLSTÅNDSINDIKATORER



De gröna lamporna ovanför tangentbordet indikerar följande:

 Tänds när det numeriska tangentbordet aktiveras.

 Tänds när versallåset aktiveras.

 Tänds när Scroll Lock-funktionen aktiveras.

KNAPPAR FÖR VOLYMKONTROLL — Tryck på knapparna för att justera högtalarvolymen.

KNAPP FÖR ATT STÄNGA AV LJUD — Tryck på denna knapp för att stänga av högtalarna.

LJUSSENSOR — Hjälper till att kontrollera bildskärmens ljusstyrka. Se ”Använda ljussensorn” på sidan 51 för mer information.

Sett från vänster



1	plats för kabellås	2	luftintag	3	IEEE 1394-uttag
4	ljudkontakter	5	ExpressCard-kortplats	6	trådlös omkopplare
7	Wi-Fi Catcher™ - lampa	8	PC Card-kortplats	9	smart card-kortplats

PLATS FÖR KABELLÅS — Här kan du ansluta ett stölskydd till datorn. Se ”Säkerhetskabellås” på sidan 65 för mer information.



ANMÄRKNING: Innan du köper ett stölskydd bör du kontrollera att det passar i platsen för kabellåset.

LUFTINTAG — Datorn har en fläkt som skapar ett luftflöde genom ventilationsintagen. Det förhindrar att datorn överhettas.



WARNING! För inte in föremål i luftventilerna, och se till att de inte blockeras eller blir dammiga. Låt inte din Dell™-dator vara igång där luftcirkulationen är dålig, till exempel i en stängd portfölj. Om luftcirkulationen hindras kan datorn skadas eller fatta eld.





OBS! Fläkten går igång när datorn blir för varm. Fläktljudet är helt normalt och innebär inte att det är fel på fläkten eller datorn.

IEEE 1394-UTTAG — Används för att ansluta enheter som kräver hög överföringshastighet, till exempel digitala videokameror.

LJUDKONTAKTER




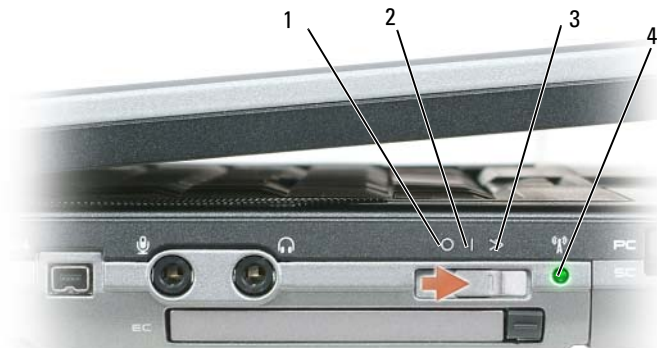
Anslut hörlurarna till  uttaget.

Anslut en mikrofon till  -uttaget.

EXPRESSCARD-KORTPLATS — Stödjer 34- och 54-mm PCI ExpressCard eller USB-baserade ExpressCards (se ”Använda kort” på sidan 61).

TRÅDLÖS OMKOPPLARE — Sätter på/stänger av enheter såsom WiFi och interna kort med Bluetooth och söker efter WiFi-nätverk. Se ”Dell™ Wi-Fi Catcher™ nätverkssökare” på sidan 60 för mer information om sökning efter trådlösa nätverk.

 **OBS!** Den trådlösa på/av-knappen hittar mobila bredbandsnätverk eller nätverk som använder interna kort med Bluetooth-teknik.



1 ”avstängt” läge

2 ”påslaget” läge

3 ”tillfälligt” läge


4 Wi-Fi Catcher™-lampa

LÄGEN FÖR TRÅDLÖS PÅ/AV-KNAPP

”av”	Inaktiverar trådlösa enheter.
”på”	Aktiverar trådlösa enheter.
”tillfällig”	Söker efter WiFi-nätverk. Mer information finns i ”Dell™ Wi-Fi Catcher™ nätverkssökare” på sidan 60.

WI-FI CATCHER™ -LAMPA — Lampan fungerar på följande sätt:

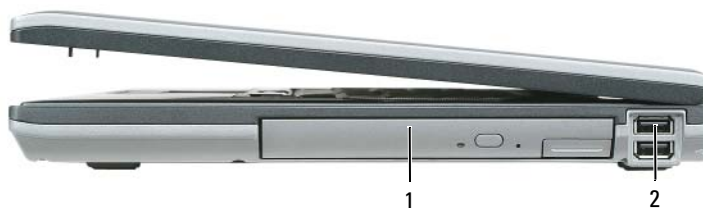
- Blinkande grönt sken: Söker efter nätverk
- Fast grönt sken: Kraftig nätverkssignal hittad
- Fast gult sken: Svag nätverkssignal hittad
- Blinkande gult sken: Fel
- Släckt: Ingen signal hittades

 **OBS!** Lampan för Dell Wi-Fi Catcher nätverkssökare tänds bara när datorn är avstängd och trådlöst nätverk är aktiverat i systeminstallationsprogrammet. När du arbetar i Microsoft Windows operativsystem är indikatorn utformad så att den inte visas.

PC CARD-KORTPLATS — Stöder ett PC Card-kort, t ex ett modem- eller nätverkskort. Datorn levereras med ett plastkort installerat i uttaget för att förhindra att damm kommer in i datorn. Se ”Använda kort” på sidan 61 för mer information.

SMART CARD-KORTPLATS — Stödjer ett smart card (se ”Smart Cards” på sidan 65).

Högersidan

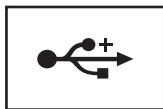


1 [medieffack](#)

2 [USB-portar \(2\)](#)

MEDIEFFACK — Stödjer diskettenhet, optiska enheter, ett extra batteri eller en extra hårddisk (se ”Medieffack” på sidan 110).

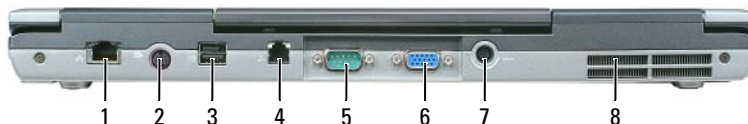
USB-PORTAR



USB-portarna används för att ansluta USB-enheter, som en mus, ett tangentbord eller en skrivare.

Baksida

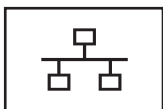
⚠ VARNING! För inte in föremål i luftventilerna, och se till att de inte blockeras eller blir dammiga. Låt inte datorn vara igång där luftcirkulationen är dålig, till exempel i en stängd portfölj. Om luftcirkulationen hindras kan datorn skadas eller fatta eld.



1	nätverksport (RJ-45)	2	S-Video TV-utgång	3	strömsatt USB-port
4	modemkontakt (RJ-11)	5	seriell port	6	videoport
7	nätadapterkontakt	8	luftintag		

NÄTVERKSPORT (RJ-45)

➡ ANMÄRKNING: Nätverksporten är något större än modemporten. Koppla inte en telefonsladd till nätverksporten. Det kan skada datorn.



Här kan du ansluta datorn till ett nätverk. De två lamporna vid anslutningen visar på aktivitet och status för de trådbundna nätverksanslutningarna.

Information om hur du använder nätverkskortet finns i användarhandboken för enheten, som följde med datorn (se "Ansluta en nätverks- eller bredbandskabel" på sidan 53).

S-VIDEO TV-UTGÅNG



Här kan du ansluta en teve till datorn.

STRÖMSATT USB 2.0-PORT



USB 2.0-portarna används för att ansluta USB-enheter, som en mus, ett tangentbord eller en skrivare. Kan även användas för kringutrustning som kräver mer än 5 V ström.

MODEMPORT (RJ-11)



Ansluter telefonlinjen till modemporten (om du beställt internt modem som tillval).

Information om hur du använder modemmet finns i online-dokumentationen för modemmet som medföljde datorn (se s”Söka efter information” på sidan 11).

SERIELL PORT



Här kan du ansluta seriella enheter som en mus eller en annan handhållen enhet.

VIDEOPORT



För anslutning av videoenheter, t ex en bildskärm.

NÄTADAPTERPORT — För anslutning av en nätadapter till datorn.



Nätadaptern omvandlar växelström till likström, som datorn körs på. Du kan ansluta nätadaptern oavsett om datorn är på eller av.

⚠ VARNING! Nätadaptern är kompatibel med eluttag i hela världen. Däremot kan elkontakter och förgreningsdosor variera mellan olika länder. Om du använder felaktiga sladdar eller kopplar sladdar eller förgreningsdosor på fel sätt, kan brand uppstå eller utrustningen skadas.

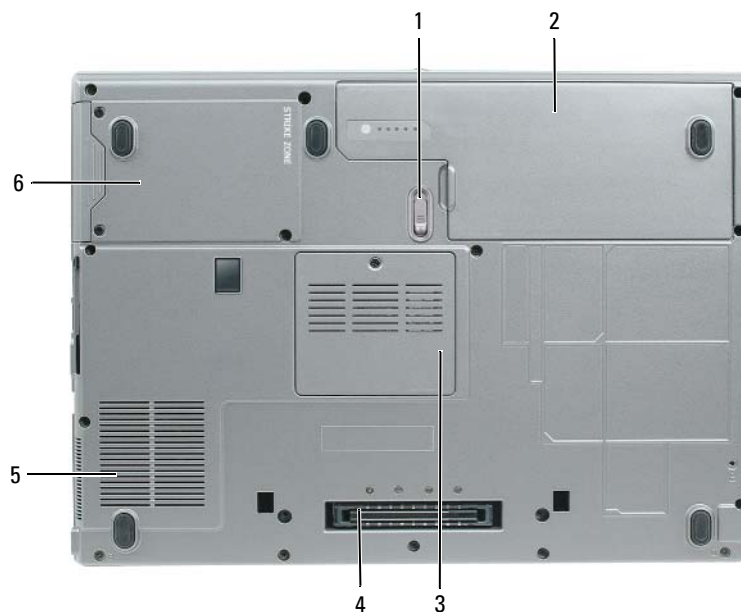
➡ ANMÄRKNING: När du kopplar bort nätadapterkabeln från datorn bör du hålla i kontakten, inte i sladden, och dra ut den försiktigt men bestämt så att sladden inte skadas. Kontrollera att du tar hänsyn till kontaktens vinkel när du lindar nätadapterkabeln så att kabeln inte skadas.

LUFTINTAG — Datorn har en fläkt som skapar ett luftflöde genom ventilationsintagen. Det förhindrar att datorn överhettas.

⚠ VARNING! För inte in föremål i luftventilerna, och se till att de inte blockeras eller blir dammiga. Låt inte datorn vara igång där luftcirkulationen är dålig, till exempel i en stängd portfölj. Om luftcirkulationen hindras kan datorn skadas eller fatta eld.

🔊 OBS! Fläkten går igång när datorn blir för varm. Fläktljudet är helt normalt och innebär inte att det är fel på fläkten eller datorn.

Undersida



1	batterifackets låsspärr	2	batteri	3	minnesmodullock
4	dockningsport	5	luftintag fläkt	6	hårdisk

BATTERIFACKETS LÅSSPÄRR — Frigör batteriet. Se ”Byta ut batteriet” på sidan 35 för instruktioner.

BATTERI — Om ett batteri har installerats kan du använda datorn utan att ansluta den till eluttaget (se ”Använda batteriet” på sidan 31).

HÖLJE FÖR MINNESMODUL — Täcker facket som innehåller den andra minnesmodulen (se ”Minne” på sidan 115).

DOCKNINGSPORT — Gör att du kan ansluta din dator till Media Base eller annan dockningsenhet. Mer information finns i dokumentationen som medföljde dockningsstationen.

LUFTINTAG FLÄKT — Datorn har en fläkt som skapar ett luftflöde genom fläktens ventilationsintag. Det förhindrar att datorn överhettas.

⚠️ WARNING! För inte in föremål i luftventilerna, och se till att de inte blockeras eller blir dammiga. Låt inte datorn vara igång där luftcirkulationen är dålig, till exempel i en stängd portfölj. Om luftcirkulationen hindras kan datorn skadas eller fatta eld.

🔊 OBS! Fläkten går igång när datorn blir för varm. Fläktljudet är helt normalt och innebär inte att det är fel på fläkten eller datorn.


HÅRDISK — Lagrar programvara och data.

Överföra information till en ny dator

I operativsystemet Microsoft® Windows® finns guiden för överföring av filer och inställningar så att du kan flytta data från den gamla datorn till den nya. Till exempel följande data kan flyttas:

- E-post
- Inställningar för verktygsfältet
- Fönsterstorlekar
- Internetbokmärken


Du kan överföra informationen till den nya datorn via nätverket eller en seriell anslutning eller så kan du lagra den på ett flyttbart medium, till exempel en brännbar cd-skiva och sätta i den i den nya datorn.

 **OBS!** Du kan överföra information från den gamla till den nya datorn genom att koppla en seriell kabel till in/ut-portarna på de två datorerna. För att överföra data via en seriell anslutning måste du öppna Nätverksanslutningar på Kontrollpanelen och göra några ytterligare inställningar, till exempel att ställa in en avancerad anslutning och ange vilken dator som agerar värd och vilken som agerar gäst.

Anvisningar om hur du ställer in en anslutning med en seriell kabel mellan två datorer finns i Microsoft Knowledge Base-artikeln #305621, som har rubriken *Upprätta en direkt kabelanslutning mellan två datorer med Windows XP*. Denna information kanske inte är tillgänglig i vissa länder.

Du måste köra guiden *Överför filer och inställningar* om du vill överföra information till en annan dator. Om du vill göra det kan du använda mediet *Operativsystemet* eller skapa en diskett med guiden med hjälp av verktyget *Överför filer och inställningar*.

Köra guiden *Överför filer och inställningar* med hjälp av mediet med operativsystemet

 **OBS!** Den här metoden kräver att du har tillgång till mediet med *Operativsystemet*. Detta media medföljer inte alla datorer, eftersom det är ett tillval.

Så här förbereder du en ny dator för filöverföringen:

- 1 Starta **Guiden Överför filer och inställningar**.
- 2 När välkomstfönstret för **Guiden Överför filer och inställningar** visas klickar du på **Nästa**.
- 3 Klicka på **Ny dator** i fönstret **Vilken dator är detta?** och klicka på **Nästa**.
- 4 Klicka på **Jag använder guiden på cd-skivan Windows XP?** i fönstret **Har du en cd-skiva med Windows XP** och klicka på **Nästa**.
- 5 Gå till källdatorn när meddelandet **Gå nu över till din gamla dator** visas. Klicka *inte* på **Nästa** ännu.

Kopiera data från den gamla datorn:

- 1 Sätt mediet med *Operativsystemet* Windows XP i den gamla datorn.
- 2 På skärmen **Välkommen till Microsoft Windows XP** klickar du på **Utför ytterligare uppgifter**.
- 3 Klicka på **Överföra filer och inställningar** under **Vad vill du göra?**
- 4 När välkomstfönstret för **Guiden Överför filer och inställningar** visas klickar du på **Nästa**.

- 5 Klicka på **Gammal dator** i fönstret **Vilken dator är detta?** och klicka på **Nästa**.
- 6 På skärmen **Välj överföringsmetod** klickar du på den överföringsmetod du vill använda.
- 7 Välj de objekt du vill överföra och klicka på **Nästa** i fönstret **Vad vill du överföra?**
När informationen har kopierats visas meddelandet **Slutför insamlingsfasen**.
- 8 Klicka på **Slutför**.

Så här överför du data till den nya datorn:

- 1 Klicka på **Nästa** på sidan **Gå nu över till den gamla datorn** på den nya datorn.
- 2 Välj den metod du vill använda för att överföra dina inställningar i fönstret **Var finns filerna och inställningarna?** och klicka på **Nästa**.
Guiden läser de kopierade filerna och inställningarna och överför dem till den nya datorn.
När alla inställningar och filer har överförts, visas sidan **Slutförd**.
- 3 Klicka på **Slutför** och starta om den nya datorn.

Köra guiden Överför filer och inställningar utan mediet med operativsystemet

Om du ska kunna köra guiden *Överför filer och inställningar utan mediet med operativsystemet* måste du skapa en guidediskett med vilken du kan skapa en kopia och spara på något flyttbar media.

Skapa guidedisken på din nya dator med Windows XP. Gör så här:

- 1 Klicka på **Start** → **Guiden Överför filer och inställningar**.
- 2 När välkomstfönstret för **Guiden Överför filer och inställningar** visas klickar du på **Nästa**.
- 3 På skärmen **Vilken dator är det här?** klickar du på **Ny dator** → **Nästa**.
- 4 I fönstret **Har du en Windows XP CD-skiva?** klickar du på **Jag vill skapa en guidediskett i följande enhet** → **Nästa**.
- 5 Sätt i det flyttbara mediet, till exempel en cd-skiva, och klicka på **OK**.
- 6 När disketten har skapats och meddelandet **Gå nu till den gamla datorn** visas ska du *inte* klicka på **Nästa**.
- 7 Gå över till den gamla datorn.

Kopiera data från den gamla datorn:

- 1 Sätt i guidedisken i den gamla datorn.
- 2 Klicka på **Start** → **Kör**.
- 3 Leta upp sökvägen till **fastwiz** (på det flyttbara mediet) i fältet **Öppna** i fönstret **Kör** och klicka sedan på **OK**.
- 4 När välkomstfönstret för **Guiden Överför filer och inställningar** visas klickar du på **Nästa**.
- 5 På skärmen **Vilken dator är det här?** klickar du på **Gammal dator** → **Nästa**.
- 6 På skärmen **Välj överföringsmetod** klickar du på den överföringsmetod du vill använda.

7 Välj de objekt du vill överföra och klicka på **Nästa** i fönstret **Vad vill du överföra?**

När informationen har kopierats visas meddelandet **Slutför insamlingsfasen**.

8 Klicka på **Slutför**.

Så här överför du data till den nya datorn:

1 Klicka på **Nästa** på sidan **Gå nu över till den gamla datorn** på den nya datorn.

2 Välj den metod du vill använda för att överföra dina inställningar i fönstret **Var finns filerna och inställningarna?** och klicka på **Nästa**. Följ anvisningarna på skärmen.

Guiden läser de kopierade filerna och inställningarna och överför dem till den nya datorn.

När alla inställningar och filer har överförts, visas sidan **Slutförd**.

3 Klicka på **Slutför** och starta om den nya datorn.



OBS! Sök på webbplatsen **support.dell.com** efter dokumentet #PA1089586 (*How Do I Transfer Files From My Old Computer to My New Dell Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operativsystemet?*).



OBS! Åtkomst till dokument i Dell™ Knowledge Base finns inte för alla länder.

Windows Vista®

1 Klicka på startknappen i Windows Vista, , klicka på **Överför filer och inställningar** → **Starta Windows Filöverföring**.


2 I dialogrutan UAC (User Account Control) klickar du på **Fortsätt**.

3 Klicka på **Påbörja en ny överföring** eller **Fortsätt en pågående överföring**.


Följ instruktionerna i guiden Windows Filöverföring som visas på skärmen.


Använda batteriet

Batteriprestanda

 **OBS!** Information om Dell-garantin för din dator finns i *produktinformationsguiden* eller i ett separat garantidokument i pappersformat som medföljde datorn.

För att din dator ska fungera så bra som möjligt och för att BIOS-inställningarna ska sparas bör huvudbatteriet alltid sitta i din bärbara Dell™-dator. Ett batteri medföljer och är vid leverans monterat i batterifacket.

 **OBS!** Använd nätadaptern för att ansluta din nya dator till ett vägguttag första gången du använder den eftersom batteriet kanske inte är helt laddat. Datorn fungerar bäst om den används med nätadaptern tills batteriet är helt laddat. Du ser batteriets laddningsstatus om du öppnar **Kontrollpanelen** → **Energialternativ**, och sedan klickar på fliken **Energimätare**.

 **OBS!** Batteriets drifttid (den tid som batteriet kan hålla laddningen) minskar med tiden. Beroende på hur ofta och under vilka förhållanden batteriet används, kan du eventuellt behöva köpa ett nytt batteri under datorns livslängd.


Batteriets drifttid varierar beroende på hur datorn används. Du kan sätta i ett extra batteri i mediefacket och på så sätt betydligt öka batteritiden.

Drifttiden minskar avsevärt i följande och liknande situationer:


- Vid användning av optiska enheter
- Vid användning av trådlösa kommunikationsenheter, PC Cards, ExpressCards, mediaminneskort eller USB-enheter
- Vid inställningar med hög ljusstyrka på bildskärmen, tredimensionella skärmläckare och andra beräkningsintensiva program, t.ex. 3D-spel
- När datorn körs med högsta möjliga hastighet (Maximum Performance mode) (se "Konfigurera inställningarna för strömhantering" på sidan 35)

 **OBS!** Du bör ansluta datorn till ett eluttag när du bränner en cd- eller dvd-skiva.



Du kan kontrollera batteriets laddning innan du sätter i batteriet i datorn (läs "Kontrollera batteriets laddning" på sidan 32). Du kan också ställa in energisparfunktionerna så att du får ett varningsmeddelande när batterinivån är låg (läs "Konfigurera inställningarna för strömhantering" på sidan 35).

 **WARNING!** Om du använder ett inkompatibelt batteri kan risken för brand eller explosion öka. Byt bara till ett kompatibelt batteri från Dell. Litiumjonbatteriet har utformats så att det fungerar med din Dell-dator. Använd inte ett batteri som är avsett för andra datorer.

 **VARNING! Släng inte batterier i soporna. När det inte längre går att ladda batteriet bör du kassera det på lämpligt sätt. Kontakta kommunen eller en miljövårdsorganisation om du vill veta mer om hur du bör kassera batteriet. Se "Kassering av batterier" i *produktinformationsguiden*.**

 **VARNING! Felaktigt bruk av batterier kan öka risken för brand och kemiska brännskador. Stick inte hål på batteriet, bränn det inte, försök inte ta isär det och exponera det inte för temperaturer över 65 °C (149 °F). Förvara batteriet oåtkomligt för barn. Hantera skadade eller läckande batterier mycket försiktigt. Skadade batterier kan läcka eller orsaka skador på personer eller utrustning.**

Kontrollera batteriets laddning



Information om batteriets laddning får du av batterimätaren i Dell QuickSet, Energimätarens fönster och batterimätarens ikon i Microsoft Windows ( eller ), batteriets laddnings- och hälsomätare samt varningen för låg batteriladdning.


Batterimätaren i Dell™ QuickSet

Om Dell QuickSet är installerat trycker du på <Fn><F3> om du vill visa QuickSet Battery Meter (batterimätare). I fönstret Battery Meter (batterimätare) visas datorbatteriets status, batteriets tillstånd, laddningsnivå och återstående laddningstid.

För mer information om QuickSet, klickar du på ikonen QuickSet i Microsoft® Windows® aktivitetsfält och sedan på **Hjälp**.

Energimätaren i Microsoft® Windows®

Energimätaren i Windows indikerar batteriets återstående laddning. Du kan kontrollera Energimätaren genom att dubbelklicka på ikonen ( eller ) i aktivitetsfältet.

Om datorn är ansluten till ett eluttag visas ikonen .

Batterimätare

Tryck en gång på statusknappen på batteriladdningsmätaren eller *tryck in och håll ned* knappen om du vill kontrollera:


- Batteriets laddning (kontrollera genom att trycka på och *släppa* statusknappen)
- Batteriets tillstånd (kontrollera genom att trycka på statusknappen och *hålla* den intryckt)

Batteriets drifttid påverkas av hur många gånger det har laddats. Efter hundratals laddnings- och urladdningscykler kan batteriet förlora en del laddnings- eller leveranskapacitet. Ett batteri kan visa statusen "laddat" men ändå ha minskad laddningskapacitet (tillstånd).

Kontrollera batteriets laddning


Om du vill kontrollera batteriets laddning *trycker du på och släpper* statusknappen på batteriladdningsmätaren, så tänds batterinivålamporna. Varje lampa motsvarar cirka 20 procent av full laddning. Om batteriet exempelvis har kvar 80 procent av laddningen tänds fyra av lamporna. Om ingen lampa tänds är batteriet urladdat.

Kontrollera batteriets tillstånd

 **OBS!** Du kan kontrollera batteriets tillstånd på ett av följande två sätt: med laddningsmätaren på batteriet enligt beskrivningen nedan och med batterimätaren i Dell QuickSet. För information om QuickSet, högerklickar du på ikonen QuickSet i Microsoft® Windows® aktivitetsfält och sedan på **Hjälp**.

Om du vill kontrollera batteriets tillstånd med laddningsmätaren *trycker du in och håller ned* statusknappen på batteriladdningsmätaren i minst 3 sekunder. Om ingen lampa tänds är batteriet i god kondition och minst 80 procent av den ursprungliga laddningskapaciteten återstår. Varje lampa representerar ytterligare försämring. Om fem lampor tänds återstår mindre än 60 procent av laddningskapaciteten och du bör överväga att byta batteriet. Se ”Specifikationer” på sidan 131 för mer information om batteriets driftstid.

Batterivarningsindikator

 **ANMÄRKNING:** Om du får en varning om låg batteriladdning bör du omedelbart spara det du håller på med för att undvika att förlora eller förstöra data. Anslut sedan datorn till ett eluttag. Om batteriet blir helt urladdat försätts datorn automatiskt i viloläge.

När batteriet är urladdat till cirka 90 procent visas som standard ett varningsmeddelande. Du kan ändra inställningarna för batterialarm i QuickSet eller fönstret **Egenskaper för Energialternativ**. Information om hur du hittar QuickSet och fönstret **Egenskaper för Energialternativ** finns i ”Konfigurera inställningarna för strömhantering” på sidan 35.

Spara på batteriet

Gör följande för att spara på batteriet:


- Anslut om möjligt datorn till ett eluttag, eftersom batteriets livslängd till stor del avgörs av hur många gånger det används och laddas.
- Försätt datorn i vänteläge eller viloläge om du lämnar den en längre stund (se ”Energisparlägen” på sidan 33).
- Använd Guiden för energisparfunktioner för att välja alternativ så att datorns strömförbrukning optimeras. Dessa alternativ kan även ställas in så att de ändras när du trycker på strömbrytaren, stänger bildskärmen eller trycker på <Fn><Esc>.

 **OBS!** Se ”Energisparlägen” på sidan 33 för mer information om hur du sparar batteri.

Energisparlägen

Vänteläge

I vänteläget minskar strömförbrukningen genom att bildskärmen och hårddisken stängs av när datorn inte har använts under en fördefinierad tidsperiod. När datorn går ur vänteläget återgår den till samma läge som den befann sig i innan den gick in i vänteläget.

 **ANMÄRKNING:** Om det blir strömavbrott eller batteriavbrott medan datorn befinner sig i vänteläget kan det hända att data går förlorade.

Så går du in i vänteläget:

- Klicka på **Start**→ **Stäng av**→ **Vänteläge**.
eller
- Beroende på hur du ställer in energisparalternativen i fönstret **Egenskaper för Energialternativ** eller guiden **QuickSet** strömhantering kan du använda någon av följande metoder:
 - Tryck på strömbrytaren.
 - Stäng skärmen.
 - Tryck på <Fn><Esc>.

Du avslutar vänteläget genom att trycka på strömbrytaren eller öppna skärmen, beroende på hur du har ställt in energisparalternativen. Du kan inte tvinga datorn ur vänteläget genom att trycka på en tangent eller röra vid styrplattan eller styrspaken.

Viloläge

Viloläget sparar ström genom att systemdata kopieras till ett reserverat område på hårddisken, varefter datorn stängs av helt. När datorn går ur viloläget återgår den till samma läge som den befann sig i innan den gick in i viloläget.



ANMÄRKNING: Du kan inte ta bort enheter eller frigöra datorn från dockningsenheten när den är i viloläge.

Datorn försätts i viloläge om laddningsnivån blir mycket låg.

Så här försätter du datorn i viloläge manuellt:

- Klicka på **Start**→ **Stäng av**, håll <Skift>, intryckt och klicka sedan på **Viloläge**.
eller
- Beroende på hur du ställer in energisparalternativen i fönstret **Egenskaper för Energialternativ** eller guiden **QuickSet** strömhantering kan du använda någon av följande metoder för att försätta datorn i viloläge:
 - Tryck på strömbrytaren.
 - Stäng skärmen.
 - Tryck på <Fn><Esc>.



OBS! Vissa PC Card eller ExpressCard fungerar inte korrekt när datorn återgår från viloläget. Ta ut och sätt in kortet igen (se "Installera ett PC Card eller ExpressCard" på sidan 61) eller starta helt enkelt om datorn.


Tryck på strömbrytaren för att gå från viloläge till aktivt läge. Det kan ta en liten stund innan datorn har gått ur viloläget. Du kan inte tvinga datorn ur viloläget genom att trycka på en tangent eller röra vid styrplattan eller styrspaken. Mer information om hur du går ur viloläget finns i dokumentationen som levererades med operativsystemet.

Konfigurera inställningarna för strömhantering

Du kan använda guiden [QuickSet strömhantering](#) eller [Egenskaper för Energialternativ](#) i Windows för att konfigurera strömhanteringsfunktionerna för datorn.


- För att gå till guiden för [QuickSet Power strömhantering](#), dubbelklickar du på ikonen [QuickSet](#) i Microsoft® Windows® aktivitetsfält. Du finner mer information om [QuickSet](#) om du klickar på knappen [Hjälp](#) i [Guiden för strömhantering](#).
- Klicka på knappen [Start](#) → [Kontrollpanelen](#) → [Prestanda och underhåll](#) → [Energialternativ](#) för att gå till fönstret [Egenskaper för energialternativ](#). Du finner information om de olika fälten i fönstret [Egenskaper för Energialternativ](#) om du klickar på ikonen med frågetecknet på namnlistan och sedan klickar på det område som du söker information om.

Ladda batteriet

 **OBS!** När [Dell™ ExpressCharge™](#) är avstängd laddar nätadaptern upp ett fullständigt tömt batteri till omkring 80 procents laddning på en timme och till hundra procent på omkring två timmar. Laddningstiden är längre om datorn är på. Du kan låta batteriet sitta i datorn så länge du vill. Batteriets interna kretsar förhindrar att det överladdas.


När du ansluter datorn till ett eluttag, eller sätter i ett batteri medan datorn är ansluten till uttaget, kontrolleras batteriladdningen och temperaturen automatiskt. Eventuellt laddar nätadaptern batteriet så att laddningen bibehålls.

Om batteriet är varmt på grund av att det har använts eller av att omgivningen är varm kan det hända att det inte laddas trots att du ansluter datorn till ett eluttag.

Batteriet är för varmt för att laddas om indikatorn  blinkar omväxlande grönt och orange. Koppla ur datorn från eluttaget och låt sedan datorn och batteriet svalna i rumstemperatur. Anslut sedan datorn till eluttaget och fortsätt att ladda batteriet.

För mer information om hur du löser problem med ett batteri, se ”[Problem med strömförsörjning](#)” på sidan 86.

Byta ut batteriet

 **WARNING!** Innan du gör något av nedanstående ska du stänga av datorn, koppla bort nätadaptern från eluttaget och datorn, koppla bort modemmet från vägguttaget och datorn och avlägsna alla andra externa kablar från datorn.

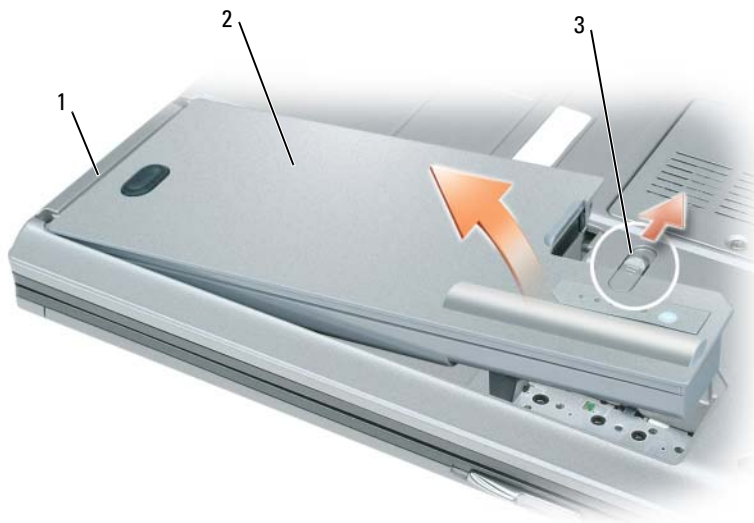
 **WARNING!** Om du använder ett inkompatibelt batteri kan risken för brand eller explosion öka. Byt bara till ett kompatibelt batteri från Dell. Batteriet har utformats att fungera med din Dell™-dator. Använd inte ett batteri som är avsett för andra datorer.

 **ANMÄRKNING:** Du måste ta bort alla externa kablar från datorn för att undvika risken för anslutningsskada.

För mer information om utbyte av det andra batteriet som är placerat i mediafacket, se ”[Mediefack](#)” på sidan 110.

Så här tar du bort batteriet:

- 1 Om datorn är ansluten till en dockningsstation (dockad) frigör du den. Mer information finns i dokumentationen som medföljde dockningsstationen.
- 2 Kontrollera att datorn är avstängd.
- 3 Dra i batterifackets låsspärren på botten av datorn tills spärren klickar.
- 4 Använd fliken på batteriet och lyft ut batteriet ur datorn.



1 batteriflik

2 batteri

3 batterifackets låsspärren

Byt batteriet genom att sätta det i facket och trycka ner tills låsspärren klickar till.

Förvara batterier


Ta ut batteriet ur datorn om du inte ska använda den under en tid. Om ett batteri förvaras en längre tid utan att användas, laddas det ur. Efter en lång tids förvaring bör du ladda upp batteriet på nytt innan du använder det (läs "Ladda batteriet" på sidan 35).

Använda tangentbordet och styrplattan

Det numeriska tangentbordet



Det numeriska tangentbordet fungerar som det på ett externt tangentbord. Varje tangent på tangentbordet har flera funktioner. Siffrorna och symbolerna på tangentbordet är blåfärgade och står till höger på tangenterna. Skriv siffror eller symboler genom att hålla ner <Fn> och trycka på motsvarande tangent.

- Aktivera den numeriska knappsatsen genom att trycka på <Num Lk>. Lampan  indikerar att tangentbordet är aktiverat.
- Stäng av den numeriska knappsatsen genom att trycka på <Num Lk> igen.

Tangentkombinationer

Systemfunktioner

<Ctrl><Skift><Esc>	Öppnar fönstret Aktivitetshanteraren
--------------------	---

Batteri

<Fn><F3>	Visar batterimätaren i Dell™ QuickSet
----------	---------------------------------------

Bildskärmsfunktioner

<Fn><F7>	Växlar bildskärmskalning från helskärm till centrerad till standardförhållande mellan höjd och bredd för icke ursprunglig upplösning på LCD eller extern bildskärm.
----------	---

<Fn><F8>	Växlar bildskärmsläge till nästa alternativ. Alternativen är den inbyggda bildskärmen, en extern bildskärm samt båda bildskärmarna samtidigt.
----------	---

<Fn> och vänsterpilen	Aktiverar ljussensorn som styr bildskärmens ljusstyrka baserat på ljusnivån i aktuell miljö.
-----------------------	--

<Fn> och uppilen	Ökar ljusstyrkan på bildskärmen (gäller inte en externt ansluten bildskärm).
------------------	--

<Fn> och nedpilen	Minskar ljusstyrkan på bildskärmen (gäller inte en externt ansluten bildskärm).
-------------------	---


Energisparfunktioner

<Fn><Esc>	Aktiverar ett strömsparläge. Du kan programmera om den här tangentbordsgenvägen så att ett annat strömsparläge aktiveras från fliken Avancerat i fönstret Egenskaper för Energialternativ (se ”Konfigurera inställningarna för strömhantering” på sidan 35).
-----------	--

<Fn><F1>	Datorn försätts i viloläge. Dell QuickSet krävs (se ”Dell™ QuickSet” på sidan 129).
----------	---

Funktioner för Microsoft® Windows®-tangenter

Windows-tangenten och <m>	Minimerar alla öppna fönster.
Windows-tangenten och <Skift> <m>	Återställer alla minimerade fönster. Med denna tangentkombination kan du växla mellan att återställa minimerade fönster efter kombinationen Windows-tangenten och <m>-tangenten.
Windows-tangenten och <e>	Startar Utforskaren i Windows.
Windows-tangenten och <r>	Öppnar dialogrutan Kör .
Windows-tangenten och <f>	Öppnar dialogrutan Sökresultat .
Windows-tangenten och <Ctrl> <f>	Öppnar dialogrutan Sökresultat-datorer (om datorn är ansluten till ett nätverk).
Windows-tangenten och <Pause>	Öppnar dialogrutan Systemegenskaper .

Om du vill ändra hur tangentbordet fungerar, till exempel tangentrepetitionen, klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Skrivare och annan maskinvara** → **Tangentbord**. Information om Kontrollpanelen, se Windows Hjälps- och supportcenter (klicka på **Start** eller Windows Vista® Start  → **Hjälp och Support**).

Styrplatta

Styrplattan avläser tryck och rörelser, vilket gör att du kan flytta markören på skärmen med fingret. Du använder styrplattan och dess knappar på samma sätt som du använder en mus.



1 styrplatta

2 läsare av fingeravtryck
(tillval)

3 knappar på styrplattan


OB Om du beställt funktionen läsare av fingeravtryck på din dator, finns läsaren placerad mellan styrplattans knappar.

- Om du vill flytta markören drar du lätt med fingret över styrplattan.
- Om du vill markera ett objekt slår du lätt på styrplattan med fingret eller trycker på styrplattans vänstra knapp med tummen.
- Om du vill markera och flytta (eller dra) ett objekt pekar du på det med markören och slår lätt två gånger i snabb följd på styrplattan med fingret. Andra gången du slår på styrplattan låter du fingret dröja kvar och flyttar det markerade objektet genom att dra med fingret över ytan.
- Om du vill dubbelklicka på ett objekt pekar du på det med markören och slår lätt på styrplattan eller styrplattans vänstra knapp två gånger.

Du kan också flytta markören med styrspeaken. Tryck styrspeaken åt vänster, höger, uppåt eller nedåt om du vill ändra riktning på markören på bildskärmen. Använd styrspeaken och dess knappar på samma sätt som du använder en mus.

Anpassa styrplattan och styrspaken


Du kan inaktivera styrplattan och styrspaken, eller justera inställningarna för dem, med hjälp av fönstret Egenskaper för mus.

- 1 Klicka på **Kontrollpanelen** → **Mus**. Information om Kontrollpanelen, se Windows Hjälp- och supportcenter. Klicka på **Start** eller Windows Vista® Start  → **Hjälp och Support**.
- 2 I fönstret Egenskaper för mus:
 - Klicka på **Välj enhet** för att inaktivera plattan och styrspaken.
 - Klicka på **Styrplatta** för att justera inställningar för plattan och styrspaken.
- 3 Klicka på **OK** när du vill spara inställningarna och stänga fönstret.

Byta styrspakstopp

Du kan byta ut styrspakstoppen om den blivit utsliten eller om du föredrar en annan färg. Fler toppar finns att köpa på Dells webbplats på www.dell.com.



- 1 Ta bort toppen från styrspaken.
 - 2 Placera toppen över den fyrkantiga styrspaken och tryck det försiktigt på plats.
-  **ANMÄRKNING:** Styrspaken kan skada bildskärmen om toppen inte sitter ordentligt på plats.
- 3 Testa styrspaken för att försäkra dig om att toppen sitter fast.

Använda multimedia

Spela upp cd- eller dvd-skivor

- ➔ **ANMÄRKNING:** Tryck inte på cd- eller dvd-facket när du öppnar eller stänger det. Ha facket stängt när du inte använder enheten.
- ➔ **ANMÄRKNING:** Flytta inte på datorn när du spelar cd- eller dvd-skivor.
 - 1 Tryck på utmatningsknappen på enhetens framsida.
 - 2 Dra ut facket.



- 3 Lägg skivan med etiketten uppåt mitt i facket och knäpp fast den på centrumtappen.


⚠ OBS! Om du använder en modul som levererades med en annan dator, måste du först installera de drivrutiner och program som behövs för att spela upp cd/dvd-skivor eller skriva data. Mer information finns på *Drivers and Utilities*-mediet (*Drivers and Utilities*-mediet är ett tillval och finns inte i alla länder).

4 Skjut in skivfacket i enheten.

Information om hur du formaterar cd-skivor så att du kan spara data på dem, skapar cd-skivor med musik eller kopierar cd-skivor finns i dokumentationen till cd-bränningsprogrammet som medföljde datorn.

 **OBS!** Iaktta upphovsrätten när du bränner cd-skivor.

Justera volymen

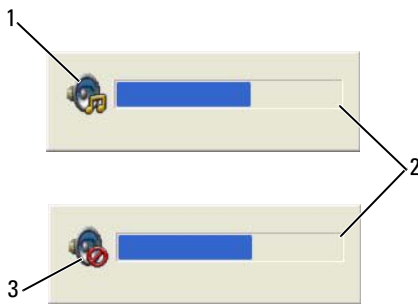
 **OBS!** Om ljudet till högtalarna är avstängt hör du inte den cd- eller dvd-skiva som spelas.

1 Öppnar fönstret **Volymkontroll**.

2 Dra i reglaget i kolumnen **Volymkontroll** och flytta det uppåt eller nedåt för att öka eller minska volymen.

Mer information om olika alternativ för volymkontrollen får du om du klickar på **Hjälp** i fönstret **Volymkontroll**.

I volymfönstret visas den aktuella volymnivån och huruvida ljudet är avstängt. Klicka på **QuickSet**-ikonen i Aktivitetsfältet och markera eller avmarkera **Inaktivera Volymkontroll** eller tryck på volymknapparna för att visa eller dölja volymkontrollen.



1 volymikon

2 Volymkontroll

3 ljudavstängningsikon

Om volymmätaren är aktiverad höjer och sänker du volymen med hjälp av volymknapparna eller genom att trycka på följande tangenter:

- Tryck på <Fn> <PageUp> för att öka volymen.
- Tryck på <Fn> <PageDn> för att minska volymen.
- Tryck på <Fn> <End> om du vill stänga av volymen.

Mer information om **QuickSet** får du om du högerklickar på ikonen i aktivitetsfältet och väljer **Hjälp**.


Justera bilden

Så här justerar du bildskärmsinställningarna om ett felmeddelande visas med information om att den aktuella upplösningen och det aktuella färgdjupet använder för mycket minne för dvd-uppspelning.


Microsoft Windows XP

- 1 Klicka på **Start**→ **Kontrollpanelen**→ **Utseende och teman**.
- 2 Under **Välj en aktivitet...** klickar du på **Ändra bildskärmens upplösning**.
- 3 Dra i skjutreglaget under **Skärmupplösning** för att ändra upplösningen.
- 4 Klicka på menyn under **Färgkvalitet** och välj **Mellan (16 bitar)** och klicka på **OK**.

Operativsystemet Microsoft Windows Vista®

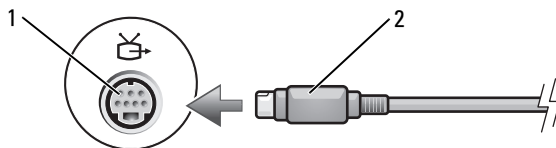
- 1 Klicka på Start-knappen i Windows Vista , klicka på **Kontrollpanelen**, och klicka sedan på **Utseende och anpassning**.
- 2 Klicka på **Ändra bildskärmsupplösning** under **Anpassning**.
Fönstret **Display Properties** (Egenskaper för bildskärm) visas.
- 3 Under **Upplösning**: Drag skjutreglaget för att minska inställd upplösning.
- 4 Klicka på menyn under **Färger**: och välj sedan **Mellan (16 bitar)**.
- 5 Klicka på **OK**.

Ansluta datorn till en tv

 **OBS!** Videokablar för att ansluta datorn till en tv eller annan enhet medföljde eventuellt inte datorn. Du kan köpa adapterkablar för teve från Dell.

Datorn har en utgående tv-anslutning för S-video som tillsammans med en normal S-videokabel, en adapterkabel för kompositvideo eller en adapter kabel för komponentvideo (som finns att köpa från Dell), gör att du kan ansluta datorn till en tv.


Tv har antingen en S-, komposit- eller komponentvideoingång. Beroende på vilken typ av kontakt teven har kan du koppla ihop datorn och tv med en S-, komposit- eller komponentvideokabel, som finns att köpa i handeln.



1 S-Video tv-utgång


2 S-videoport

Aktivera bildskärmsinställningar för en tv

 **OBS!** För att se till att bildskärmsalternativen visas korrekt ska du ansluta tv:n till datorn innan du aktiverar bildskärmsinställningarna.


Microsoft Windows XP



- 1 Klicka på **Start**, peka på **Inställningar** och klicka sedan på **Kontrollpanelen**.
- 2 Dubbelklicka på **Bildskärm** och klicka på fliken **Inställningar**.
- 3 Klicka på **Avancerat**.
- 4 Klicka på fliken för ditt grafikkort.

 **OBS!** Hur du kontrollerar vilken typ av grafikkort som finns installerat i din dator beskrivs i Windows Hjälp- och supportcenter. Öppna Hjälp- och supportcenter genom att klicka på **Start** → **Hjälp och support**. Under **Välj en aktivitet** klickar du på **Använd verktyg om du vill se information om din dator och diagnosticera problem**. Välj sedan **Maskinvara** under **Datorinformation**.

- 5 I området för bildskärmsenheter väljer du lämpligt alternativ för att använda antingen en enda eller flera bildskärmar, och kontrollera att inställningarna är korrekta för det val du gör.

Microsoft Windows Vista

- 1 Klicka på Start-knappen i Windows Vista , klicka på **Kontrollpanelen**, och klicka sedan på **Utseende och anpassning**.
- 2 Klicka på **Ändra bildskärmsupplösning** under **Anpassning**.
Fönstret **Egenskaper för bildskärm** visas.
- 3 Klicka på **Avancerat**.
- 4 Klicka på fliken för ditt grafikkort.


 **OBS!** Hur du kontrollerar vilken typ av grafikkort som finns installerat i din dator beskrivs i Windows Hjälp- och supportcenter. Du öppnar Hjälp- och supportcenter i Windows Vista genom att klicka på Start-knappen  → **Hjälp och support**. Under **Välj en aktivitet** klickar du på **Använd verktyg om du vill se information om din dator och diagnosticera problem**. Välj sedan **Maskinvara** under **Datorinformation**.

- 5 I området för bildskärmsenheter väljer du lämpligt alternativ för att använda antingen en enda eller flera bildskärmar, och kontrollera att inställningarna är korrekta för det val du gör.

Använda bildskärmen

Ställa in ljusstyrkan

När Dell™-datorn körs på batteriet kan du spara energi genom att justera skärmens ljusstyrk till minsta möjliga acceptabla inställning genom att trycka på <Fn> och upp- eller nedpilknappen på tangentbordet.

 **OBS!** Snabbtangenterna för ljusstyrkan påverkar bara bildskärmen på den bärbara datorn, inte på bildskärmar eller projektorer som du ansluter till datorn eller dockningsstationen. Om datorn är ansluten till en extern bildskärm och du försöker ändra ljusstyrkan visas Brightness Meter (ljusmätare), men den externa bildskärmens ljusstyrka ändras inte.

Du kan trycka på följande tangenter när du vill ställa in ljusstyrkan på bildskärmen:


- Tryck på <Fn> och uppilen om du vill öka ljusstyrkan (gäller inte en externt ansluten bildskärm).
- Tryck på <Fn> och nedpilen om du vill minska ljusstyrkan (gäller inte en externt ansluten bildskärm).

Växla skärmbilden från din dators skärm till en projektor


När du startar datorn med en ansluten extern enhet (t ex en extern bildskärm eller projektor) som är igång kan bilden visas antingen på datorns bildskärm eller den externa enheten.

Tryck på <Fn><F8> om du vill växla mellan att visa bilden enbart på bildskärmen, på både bildskärmen och den externa enheten samtidigt eller enbart på den externa enheten.

Göra bilder och text större eller skarpare på skärmen: Ställa in bildskärmsupplösningen och uppdateringsintervallet

 **OBS!** Om du ändrar bildskärmens upplösning från aktuell inställning, kan bilden bli suddig eller texten svår att läsa om upplösningen ändras till en som inte stöds av din dator och skärm. Notera aktuella inställningar innan du ändrar några av skärmens inställningar, så att du kan ändra tillbaka till föregående inställningar om du behöver.

Du kan förbättra läsbarheten av text och ändra utseendet på bilder på skärmen genom att justera skärmsupplösningen. Om du ökar upplösningen visas föremål mindre på skärmen. I motsats gör en lägre upplösning att text och bilder visas stora vilket kan vara fördelaktigt för människor med dålig syn. Om du vill visa ett program i en viss upplösning, måste både videokortet och bildskärmen ha stöd för programmet, och de nödvändiga drivrutinerna måste vara installerade.


 **OBS!** Använd endast de grafikdrivrutiner som har installerats av Dell. De har utformats för att ge bästa prestanda tillsammans med det förinstallerade operativsystemet.

Om du väljer en upplösning eller färgpalett som är högre eller större än vad bildskärmen klarar av, justeras inställningarna automatiskt till närmast stödda värden.


Följ de steg som motsvarar det operativsystem som din dator använder i följande avsnitt för att ställa in bildskärmsupplösning och uppdateringsintervall för skärmen.

Microsoft® Windows® XP


- 1 Klicka på **Start** → **Inställningar** → **Kontrollpanelen**.
- 2 Under **Välj en kategori** klickar du på **Utseende och teman**.
- 3 Under **Välj en aktivitet...** klickar du på det område du vill ändra. Du kan även välja en **ikon** på **Kontrollpanelen** och klicka på **Bildskärm**.
- 4 Klicka på fliken **Inställningar** i fönstret **Egenskaper för Bildskärm**.
- 5 Prova olika inställningar för **Färgkvalitet** och **Skärmupplösning**.

 **OBS!** Med högre upplösning blir ikonerna och texten mindre på skärmen.

Windows Vista®

- 1 Klicka på Windows Vista startknapp  → **Kontrollpanelen**.
- 2 Under **Utseende och anpassning**, klickar du på **Justera skärmupplösning**.
- 3 I fönstret **Bildskärmsinställningar**, under **Upplösning**, drar du i reglaget åt höger/vänster för att öka/minska skärmupplösningen.
- 4 Klicka på **Hur får jag bäst bildskärm?** för vidare instruktioner.

Om upplösningen är högre än skärmen stödjer växlar datorn till panoreringsläge. I panoreringsläge visas inte hela skärmbilden samtidigt och aktivitetsfältet som vanligtvis visas längst ner på skrivbordet kanske inte längre syns. För att se delar av skärmbilden som inte är synliga, kan du använda styrplattan eller styrspeken för att panorera (eller *flytta*) bilden upp, ner, åt vänster och åt höger.


 **ANMÄRKNING:** Du kan skada en extern bildskärm om du väljer ett uppdateringsintervall som den inte stöder. Innan du justerar en extern skärms uppdateringsintervall bör du läsa dess handbok.

Använda en extern skärm samtidigt som en utökning av din datorbildskärm

Du kan ansluta en extern bildskärm eller projektor till datorn och använda denna som en utökning av bildskärmen (det kallas ”oberoende tvåskärmsläge” eller ”utökat bildskärmsläge”). I detta läge kan du använda båda skärmarna oberoende av varandra och dra objekt från den ena skärmen till den andra och på så sätt effektivt öka arbetsytans storlek.

Utför de steg i följande avsnitt som motsvarar det operativsystem som din dator använder för att använda utökat bildskärmsläge.

Microsoft® Windows® XP


- 1 Anslut den externa bildskärmen, en teve eller projektor till datorn.
- 2 Klicka på **Start**→ **Inställningar**→ **Kontrollpanelen**.
- 3 Under **Välj en kategori** klickar du på **Utseende och teman**.
- 4 Under **Välj en aktivitet...** klickar du på det område du vill ändra. Du kan även välja en ikon på **Kontrollpanelen** och klicka på **Bildskärm**.
- 5 Klicka på fliken **Inställningar** i fönstret **Egenskaper för Bildskärm**.
-  **OBS!** Om du väljer en upplösning eller färgpalett som är högre eller större än vad bildskärmen klarar av, justeras inställningarna automatiskt till närmast stödda värden. Mer information finns i dokumentationen till operativsystemet.
- 6 Klicka på ikonerna för den andra bildskärmen, markera rutan **Utöka Windows-skrivbordet till denna bildskärm...** och klicka sedan **Verkställ**.
- 7 Ändra **Skärmområde** till storlekar som lämpar sig för båda bildskärmarna och klicka på **Verkställ**.
- 8 Om du uppmanas att starta om datorn klickar du på **Använd de nya inställningarna utan att starta om** och klicka på **OK**.
- 9 Om du uppmanas att göra så klickar du på **OK** för att ändra storleken på skrivbordet.
- 10 Om du uppmanas att göra så klickar du på **Ja** för att spara inställningarna.
- 11 Klicka på **OK** för att stänga fönstret **Egenskaper för Bildskärm**.

Så här inaktiverar du det utökade läget:

- 1 Klicka på fliken **Inställningar** i fönstret **Egenskaper för Bildskärm**.
- 2 Klicka på den andra bildskärmens ikon, avmarkera kryssrutan **Utöka Windows-skrivbordet till denna bildskärm** och klicka sedan på **Verkställ**.

Tryck vid behov på <Fn><F8> för att återföra bilden till datorns bildskärm.

Windows Vista®

- 1 Klicka på Windows Vista startknapp, , och klicka på **Kontrollpanelen**.
- 2 Under **Utseende och anpassning**, klickar du på **Justera skärmapplösning**.
- 3 I fönstret **Bildskärmsupplösning** klickar du på ikonen för den andra bildskärmen, markera rutan **Utöka skrivbordet till denna bildskärm** och klicka sedan på **Verkställ**.
- 4 Klicka på **OK** för att stänga fönstret **Bildskärmsinställningar**.

För att inaktivera utökat bildskärmsläge:

- 1 I fönstret **Bildskärmsinställningar** klickar du på fliken **Inställningar**.
- 2 Klicka på ikonen för den andra bildskärmen, avmarkera alternativet **Utöka skrivbordet till denna bildskärm** och klicka sedan på **Verkställ**.


Använda en extern bildskärm som primär bildskärm: Välja primär och sekundär bildskärm

Så här byter du beteckningarna för den primära och sekundära bildskärmen (om du till exempel vill använda den externa bildskärmen som primär bildskärm efter dockning), utför de steg i följande avsnitt som motsvarar det operativsystem som din dator använder.

Microsoft® Windows® XP

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Kontrollpanelen**.
- 2 Under **Välj en kategori** klickar du på **Utseende och teman**.
- 3 Under **Välj en aktivitet...** klickar du på det område du vill ändra. Du kan även välja en ikon på **Kontrollpanelen** och klicka på **Bildskärm**.
- 4 Klicka på fliken **Inställningar** och välj ikonen bildskärm 1 eller bildskärm 2 och klicka sedan på **Verkställ**.

Windows Vista®

- 1 Klicka på Windows Vista startknapp, , och klicka på **Kontrollpanelen**.
- 2 Under **Utseende och anpassning**, klickar du på **Justera skärmapplösning**.
- 3 I fönstret **Bildskärmsinställningar** klickar du på ikonen för den andra bildskärmen, markera rutan **Detta är min primära skärm** och klicka sedan på **Verkställ**.
- 4 Klicka på **OK** för att stänga fönstret **Bildskärmsinställningar**.

Använda ljussensorn

Ljussensorn är placerad på framsidan av datorskärmen. Sensorn känner av befintligt omgivningsljus och ökar eller minskar automatiskt skärmens bakgrundsljus för att kompensera för omgivande svagt eller starkt ljus.

Du kan aktivera eller inaktivera ljussensorn genom att trycka på kombinationen <Fn> och vänster piltangent.

OBS! Täck inte ljussensorn med någon klisteretikett. Om ljussensorn är aktiverad ställs bildskärmens ljusstyrka automatiskt in på miniminivån om du täcker över ljussensorn.



1 ljussensor

Ljussensorn är inaktiverad när din dator levereras till dig. Om du aktiverar sensorn och sedan använder någon av tangentkombinationerna för bildskärmens ljusstyrka, inaktiveras sensorn och bildskärmens ljusstyrka ökas eller minskar därefter.

Dell™ QuickSet gör att du kan aktivera eller inaktivera ljussensorfunktionen. Du kan också justera inställningar för högsta och minsta ljusstyrka vilka aktiveras när du startar ljussensorfunktionen. Mer information om QuickSet får du om du högerklickar på ikonen i aktivitetsfältet och väljer **Hjälp**.



OBS! Genom att starta om datorn återställs ljussensorn till den inställning (antingen aktiverad eller inaktiverad) som den hade innan den justerades.

OBS! Ljussensorn justerar endast bakgrundsbelysningen för bildskärmen på den bärbara datorn. Den reglerar inte ljusstyrkan för eventuella externa bildskärmar eller projektorer.

Installera och använda nätverk


Ansluta en nätverks- eller bredbandskabel

Innan du ansluter datorn till ett nätverk måste den ha ett nätverkskort installerat och vara ansluten till en nätverkskabel.


- 1 Anslut en nätverkskabel till nätverkskortets kontakt på datorns baksida.
 -  **OBS!** Tryck in kabelkontakten tills den klickar på plats, och dra försiktigt i den för att se att den sitter fast.
- 2 Anslut nätverkskabelns andra ände till en nätverksenhet eller ett nätverksuttag i väggen.
 -  **OBS!** Anslut inte en nätverkskabel till ett telejack.



Installera ett nätverk i Microsoft® Windows® XP

- 1 Klicka på Start→ Alla program→ Tillbehör→ Kommunikationer→ Guiden Konfigurera nätverk→ Nästa→ Checklista för nätverk.
 -  **OBS!** Om du väljer anslutningsmetoden **Den här datorn ansluter direkt till Internet** aktiveras den inbyggda brandväggen i Windows XP Service Pack 2 (SP2).
- 2 Gå igenom checklistan.
- 3 Gå tillbaka till guiden Konfigurera nätverk och följ instruktionerna i guiden.

Installera ett nätverk i Microsoft Windows Vista®

- 1 Klicka på Windows Vista Startknapp  → Anslut till → Installera en anslutning eller ett nätverk.
- 2 Välj ett alternativ under Välj ett anslutningsalternativ.
- 3 Klicka på Nästa och följ sedan anvisningarna i guiden.

Wireless Local Area Network (WLAN)

Ett trådlöst lokalt nätverk (WLAN) består av ett antal sammankopplade datorer som kommunicerar med varandra via radiovågor snarare än genom en nätverkskabel som anslutits till varje dator. I ett WLAN ansluter en radiokommunikationsenhet som kallas för access-/åtkomstpunkt eller trådlös router datorerna i nätverket och ger åtkomst till Internet eller nätverket. Accesspunkten eller den trådlösa routern och det trådlösa nätverkskortet i datorn kommunicerar genom att sända data från respektive antenn via radio.

Detta behövs för att upprätta en WLAN-anslutning

Innan du kan skapa ett trådlöst nätverk behöver du:

- Internetanslutning (t ex kabel eller DSL) med hög hastighet (bredband)
- Ett bredbandsmodem som är anslutet och fungerar
- En trådlös router eller accesspunkt
- Ett trådlöst nätverkskort till varje dator som du vill ansluta till det trådlösa nätverket
- En nätverkskabel med nätverksanslutning (RJ-45)

Kontrollera ditt trådlösa nätverkskort

Datorn har en mängd konfigurationer beroende på vad du valde när du köpte den. Använd en av följande metoder för att bekräfta att datorn har ett trådlöst nätverkskort och för att ta reda på vilket kort det är:

- Alternativet med **Start**-knappen och alternativet **Anslut till**
- Din ursprungliga datorfaktura

Start-knappen och Anslut till

I *Microsoft Windows XP*, klickar du på **Start** → **Anslut till** → **Visa alla anslutningar**.


I *Microsoft Windows Vista*, klickar du  → **Anslut till** → **Se datorer och enheter i nätverket**.

Om Trådlös nätverksanslutning *inte visas* under Lokalt nätverk eller höghastighetsanslutning till Internet har du förmodligen inte ett trådlöst nätverkskort.

Om Trådlös nätverksanslutning *visas* har du ett trådlöst nätverkskort. Om du vill visa detaljerad information om det trådlösa nätverkskortet:

- 1 Högerklicka på **Trådlös nätverksanslutning**.
- 2 Klicka på **Egenskaper**.


Fönstret **Egenskaper för trådlös nätverksanslutning** visas. Namn och modellnummer på det trådlösa nätverkskortet finns på fliken **Allmänt**.

 **OBS!** Om datorn är inställd på menyalternativet **Klassisk start** kan du visa nätverksanslutningar genom att klicka på **Start** → **Inställningar** → **Nätverksanslutningar**. Om **Trådlös nätverksanslutning** inte visas har du förmodligen inte ett trådlöst nätverkskort.

Orderbekräftelsen för datorn


På orderbekräftelsen som du fick när du beställde datorn står vilken maskinvara och vilka program som levererades med den.

Skapa ett nytt trådlöst nätverk med en trådlös router och ett bredbandsmodem

- 1 Kontakta din Internet leverantör för att få specifik information om anslutningskraven för bredbandsmodemet.
- 2 Kontrollera att du har tillgång till Internet via kabelanslutning till bredbandsmodemet innan du ger dig på att skapa en trådlös Internetanslutning (se "Ansluta en nätverks- eller bredbandskabel" på sidan 53).
- 3 Installera de program som krävs för din trådlösa router. Din trådlösa router har eventuellt levererats med en installations-cd. Sådana cd-skivor innehåller information om installation och felsökning. Installera den programvara som behövs i enlighet med de instruktioner som routertillverkaren anger.
- 4 Stäng av datorn och alla andra trådlöst aktiverade datorer i närheten via **Start** eller  -menyn.
- 5 Dra ut nätkabeln till bredbandsmodemet från eluttaget.
- 6 Koppla loss nätverkskabeln från datorn och modemmet.
- 7 Koppla bort nätadapterkabeln från den trådlösa routern för att säkerställa att det inte finns någon ström ansluten till den.

 **OBS!** Vänta i minst fem minuter efter du kopplat bort bredbandsmodemet innan du fortsätter med nätverksinstallationen.

- 8 Sätt i en nätverkskabel i nätverkskontakten (RJ-45) på bredbandsmodemet som fortfarande ska vara utan strömtillförsel.
- 9 Anslut nätverkskabelns andra ände till Internetnätverkskontakten (RJ-45) på den trådlösa routern utan strömförsörjning.
- 10 Kontrollera att inga nätverks- eller USB-kablar, förutom nätverkskabeln som ansluter modemmet och den trådlösa routern, är anslutna till bredbandsmodemet.

 **OBS!** Starta om den trådlösa utrustningen i den ordning som beskrivs nedan för att undvika eventuellt anslutningfel.

- 11 Sätt *endast* på bredbandsmodemet och vänta i minst två minuter så det hinner stabiliseras. Efter två minuter går du vidare till steg 12.
- 12 Sätt på den trådlösa routern och vänta i minst två minuter så den hinner stabiliseras. Efter två minuter går du vidare till steg 13.
- 13 Starta datorn och vänta tills startprocessen slutförts.

- 14 Läs dokumentationen som medföljer den trådlösa routern och följ anvisningarna för installationen:
 - Upprätta kommunikation mellan datorn och den trådlösa routern.
 - Konfigurera den trådlösa routern så att den kommunicerar med bredbandsroutern.
 - Ta reda på sändningsnamnet på den trådlösa routern. Den tekniska termen för namnet på routerns sändningsnamn är Service Set Identifier (SSID) eller nätverksnamn.
- 15 Vid behov ställer du in det trådlösa nätverkskortet så att det ansluter till det trådlösa nätverket (se "Ansluta till ett trådlöst nätverk" på sidan 56).

Ansluta till ett trådlöst nätverk



OBS! Innan du ansluter till ett trådlöst lokalt nätverk måste du ha följt anvisningarna i "Wireless Local Area Network (WLAN)" på sidan 54.



OBS! Följande nätverksanvisningar gäller inte interna Bluetooth®-kort eller mobiltelefoner.

I det här avsnittet beskrivs i allmänna ordalag hur du ansluter till ett nätverk med trådlös teknik. Specifika nätverksnamn och konfigurationsinformation varierar. Mer information om hur du förbereder datorn för att ansluta till ett trådlöst nätverk finns i "Wireless Local Area Network (WLAN)" på sidan 54.

Anslutning av ett trådlöst nätverkskort till ett nätverk kräver särskild programvara och särskilda drivrutiner. Programvaran är redan installerad.



OBS! Om programvaran har tagits bort eller skadats följer du anvisningarna i användarhandboken för ditt trådlösa nätverkskort. Kontrollera vilken typ av nätverkskort som finns i datorn och sök sedan efter det namnet på Dells webbplats för support på support.dell.com. Information om vilken typ av nätverkskort som finns i datorn hittar du i "Kontrollera ditt trådlösa nätverkskort" på sidan 54.

Undersöka inställningsmöjligheterna för trådlöst nätverk

Olika trådlösa konfigurationsverktyg kan hantera dina nätverksenheter beroende på vilka program som finns i datorn:

- Klientverktyg för ditt trådlösa nätverkskort
- Operativsystemet Windows XP eller Windows Vista

Ta reda på vilket trådlöst konfigurationsverktyg som hanterar ditt trådlösa nätverkskort i Windows XP:


- 1 Klicka på **Start** → **Inställningar** → **Kontrollpanelen** → **Nätverksinställningar**.
- 2 Högerklicka på ikonen **Trådlös nätverksanslutning** och klicka sedan på **Visa tillgängliga trådlösa anslutningar**.

Om det i fönstret **Välj ett trådlöst nätverk** står att **Windows kan inte konfigurera denna anslutning** så hanterar det trådlösa nätverkskortets klientverktyg det trådlösa nätverkskortet.

Om du i fönstret **Välj trådlöst nätverk** får meddelandet **Klicka på ett objekt i listan nedan för att ansluta till ett trådlöst nätverk i omfånget eller för att få mer information** så hanterar operativsystemet Windows XP det trådlösa nätverkskortet.

Ta reda på vilket trådlöst konfigurationsverktyg som hanterar ditt trådlösa nätverkskort i Windows Vista:

- 1 Klicka på Windows Vista Startknapp  → **Anslut till** → **Hantera trådlösa nätverk**.
- 2 Dubbelklicka på en profil för att öppna skärmen med egenskaper för trådlösa nätverk.

Du finner detaljerad information om det trådlösa konfigurationsverktyget på datorn i dokumentationen om det trådlösa nätverket i Hjälp och supportcenter i Windows. Klicka på **Start** eller Windows Vista® Start  → **Hjälp och Support**.


Slutföra anslutningen till det trådlösa nätverket


När du slår på datorn och ett nätverk (som datorn inte är konfigurerat för) hittas i området visas ett popup-meddelande vid nätverksikonen längst ner i högra hörnet på Windows-skrivbordet.

Följ anvisningarna som visas på skärmen.

När datorn har konfigurerats för det trådlösa nätverk du valde, visas ännu ett popup-meddelande med information om att datorn har anslutits till det begärda nätverket.

Hädanefter när du loggar in på datorn på den plats som det trådlösa nätverket täcker in, visas samma popup-meddelande med information om den trådlösa nätverksanslutningen.

 **OBS!** Om du väljer ett krypterat nätverk måste du ange en WEP- eller WPA-nyckel när du blir ombedd. Nätverkets säkerhetsinställningar är unika för olika nätverk. Dell kan inte tillhandahålla sådan information.

 **OBS!** Det kan ta upp till en minut för datorn att upprätta en anslutning till nätverket.

Övervaka status för de trådlösa nätverksanslutningarna med Dell™ QuickSet


Med indikatorn för trådlös aktivitet kan du på ett enkelt sätt övervaka statusen för datorns trådlösa enheter. Du kan slå av eller på aktivitetsindikatorn för trådlösa nätverk genom att klicka på QuickSet-ikonen i aktivitetsfältet och välja **Hotkey Popups**. Om **Indikatorn för trådlös aktivitet** inte är markerad är indikeringen påslagen. Om **Indikatorn för trådlös aktivitet** är markerad är indikeringen avstängd.

Indikatorn för trådlös aktivitet anger om datorns inbyggda trådlösa enheter är aktiverade eller inaktiverade. När du sätter på eller stänger av funktionen för trådlöst nätverk ändras indikatorn så att den visar statusen.


Mer information om QuickSet får du om du högerklickar på ikonen QuickSet i aktivitetsfältet och väljer **Hjälp** (se ”Dell™ QuickSet” på sidan 129).

Mobilt bredband eller WWAN (Wireless Wide Area Network)

Mobilt bredbandsnätverk (kallas även för WWAN), som är mycket likt WLAN, är ett antal sammankopplade datorer som kommunicerar med varandra i ett trådlöst nätverk. Ett mobilt bredbandsnätverk använder mobiltelefoni och ger därför Internetanslutning på alla platser där mobiltelefonsleverantören har täckning. Datorn kan upprätthålla nätverksanslutningen för mobilt bredband oavsett plats så länge som datorn förblir i täckningsområdet för din mobiltelefonsleverantör.

 **OBS!** Även om du kan ringa från din mobiltelefon på en viss plats är det inte säkert att den platsen har täckning för mobildata.

Vad du behöver för att upprätta en nätverksanslutning för mobilt bredband

 **OBS!** Beroende på din dator kan du använda antingen ExpressCard eller Mini-Card för mobilt bredband, men inte båda, för att upprätta en nätverksanslutning för mobilt bredband.

Om du ska installera en nätverksanslutning för mobilt bredband behöver du:

- ExpressCard eller Mini-Card för mobilt bredband (beroende på din dators konfiguration). Du finner anvisningar om hur du använder ExpressCards i ”Använda kort” på sidan 61.
- Ett aktiverat ExpressCard för mobilt bredband eller en aktiverad Subscriber Identity Module (SIM) för din serviceleverantör.
- Dells kortverktyg för mobilt bredband (finns redan installerat på datorn om du köpte kortet samtidigt som du köpte datorn eller på cd-skivan som medföljde kortet om du köpte det separat).

Om verktyget har skadats eller tagits bort från datorn finner du anvisningar i användarhandboken för Dells kortverktyg för mobilt bredband. Användarhandboken finns i Hjälps- och supportcenter i Windows (eller på cd-skivan som medföljde kortet om du köpte det separat). För att tillträda Hjälps- och supportcentret, se ”Windows Hjälps- och supportcenter” på sidan 14.

Kontrollera ditt mobila bredbandskort


Datorn har en mängd konfigurationer beroende på vad du valde när du köpte den. Undersök datorns konfiguration med hjälp av något av följande:

- Din orderbekräftelse
- Microsoft Windows Hjälps- och supportcenter


Så här kontrollerar du ditt kort för mobilt bredband i Windows Hjälps- och supportcenter:


- 1 Klicka på **Start** → **Hjälp och support** → **Använd verktyg** om du vill se information om din dator och diagnosticera problem.
- 2 Under **Verktyg** klickar du på **Information om den här datorn** → **Sök efter information om maskinvara som är installerad på datorn**.


På skärmen **Information om den här datorn - Maskinvara** kan du se vilken typ av kort för mobilt bredband som finns installerat i datorn, samt en mängd annan information om datorns maskinvara.

 **OBS!** Det mobila bredbandskortet är listat under **Modem**.



Ansluta till ett mobilt bredbandsnätverk

 **OBS!** Dessa anvisningar gäller endast för ExpressCard eller Mini-Card för mobilt bredband. De gäller inte trådlösa inbyggda kort.


 **OBS!** Innan du ansluter till Internet måste du aktivera tjänsten för mobilt bredband hos din mobiltelefonleverantör. Du finner anvisningar och mer information om hur du använder Dells kortverktyg för mobilt bredband i användarhandboken i Hjälps- och supportcenter i Windows. Information om hur du öppnar Hjälps- och supportcenter finns i **Start** eller

 → **Hjälp och support**. Användarhandboken finns även på Dells supportwebbplats **support.dell.com** och på cd-skivan som medföljde kortet för mobilt bredband om du köpte kortet separat.

Med Dells kortverktyg för mobilt bredband kan du upprätta och hantera en anslutning till Internet:

- 1 Klicka på ikonen för Dells kortverktyg för mobilt bredband, , i Aktivitetsfältet i Windows när du vill starta verktyget.
- 2 Klicka på **Anslut till**.
 **OBS!** Knappen **Anslut** ändras till **Koppla från**.
- 3 Följ anvisningarna på skärmen om du vill hantera nätverksanslutningen med verktyget.
Eller
- 1 Klicka på **Start** → **Alla program** → **Dell Wireless**.
- 2 Klicka på **Dell Wireless Broadband** och följ instruktionerna på skärmen.

Aktivera/inaktivera Dell nätverkskort för mobilt bredband

 **OBS!** Om du inte kan ansluta till ett mobilt bredbandsnätverk ska du undersöka att du har tillgång till allt som behövs för att ansluta (se "Vad du behöver för att upprätta en nätverksanslutning för mobilt bredband" på sidan 58), och kontrollera sedan att ditt kort för mobilt bredband är aktiverat genom att titta efter hur den trådlösa omkopplaren är inställd.

Du kan slå av och på ditt kort för mobilt bredband med hjälp av den trådlösa omkopplaren på datorn.

Du kan slå av och på datorns trådlösa enheter med den trådlösa omkopplaren på datorns vänstra sida (se "Sett från vänster" på sidan 19).

Om omkopplaren är i läget "på" flyttar du den till "av" om du vill stänga av omkopplaren och det mobila bredbandskortet. Om omkopplaren är i läget "av" flyttar du den till "på" om du vill slå på omkopplaren och det Dells mobila bredbandskort. Information om omkopplarpå positioner finns i "trådlös omkopplare" på sidan 20.

Information om hur du kan kontrollera den trådlösa enhetens status finns i "Övervaka status för de trådlösa nätverksanslutningarna med Dell™ QuickSet" på sidan 57.

Hantera nätverksinställningar via platsidentifieraren i Dell QuickSet

QuickSet Location Profiler hjälper dig att hantera nätverksinställningar som motsvarar din dators fysiska placering. Du hittar här två olika kategorier profilställningar:

- **Platsprofilinställningar**
- **Allmänna mobilitetsinställningar**

Du kan använda **Platsprofilinställningar** om du vill skapa profiler för Internetåtkomst med datorn när du befinner dig på kontoret, hemma eller på allmänna platser som erbjuder Internetuppkoppling. Med **Allmänna mobilitetsinställningar** kan du ändra hur nätverksanslutningar hanteras. Profilerna består av olika uppsättningar nätverksinställningar och utrustning som behövs när du använder datorn på olika platser. Se "Dell™ QuickSet" på sidan 129 för mer information om Dell QuickSet.

Dell™ Wi-Fi Catcher™ nätverkssökare

Den trådlösa av/på-knappen på datorn använder Dell Wi-Fi Catcher™ nätverkssökare för att söka efter WiFi trådlösa lokala nätverk (LAN) i närheten.



OBS! För mer information om den trådlösa knappen, se ”trådlös omkopplare” på sidan 20.

Om du vill söka efter WiFi trådlöst LAN för du och håller knappen i det ”tillfälliga” läget i några sekunder. Wi-Fi Catcher nätverkssökare fungerar oavsett om datorn är av eller på, i viloläge eller vänteläge så länge som knappen konfigureras genom QuickSet eller BIOS (systeminställningsprogram) för att styra WiFi-nätverksanslutningar.

Lampan för Dell Wi-Fi Catcher nätverkssökare tänds bara när datorn är avstängd och trådlöst nätverk är aktiverat i systeminstallationsprogrammet. När du arbetar i Microsoft Windows operativsystem är indikatorn utformad så att den inte visas.


Eftersom nätverkssökaren Wi-Fi Catcher är inaktiverad och inte konfigurerad att användas när datorn levereras till dig måste du först använda Dell QuickSet för att aktivera och konfigurera knappen att styra WiFi-nätverksanslutningar.

Mer information om Wi-Fi Catcher nätverkssökare och om att aktivera funktionen genom QuickSet finns i *Hjälp om Dell QuickSet*. Du kommer åt *Hjälp*-filen genom att högerklicka på QuickSet-ikonen i aktivitetsfältet.

Brandvägg för Internet-anslutning

Med Brandvägg för Internetanslutning får du ett grundläggande skydd mot obehöriga anslutningar till datorn när den är ansluten till Internet. Brandväggen aktiveras automatiskt när du kör guiden Konfigurera nätverk. När brandväggen skyddar en nätverksanslutning visas dess ikon med röd bakgrund i **Nätverksanslutningar** på Kontrollpanelen.


Tänk på att du behöver använda ett antivirusprogram även om du aktiverar Brandvägg för Internetanslutning.

Mer information finns i Hjälp- och supportcenter för operativsystemet Microsoft® Windows® XP. För att gå till hjälp- och supportcentret klickar du på **Start** eller Windows Vista Start  → **Hjälp och support**.

Använda kort

Korttyper

Information om vilka korttyper som stöds finns i ”Specifikationer” på sidan 131.

 **OBS!** Du kan inte starta datorn från ett PC Card-kort.

PC Card-kortplatsen har en kontakt som stöder ett enkelt kort av typ I eller typ II. PC Card-kortplatsen stöder CardBus-tekniken och förlängda PC Card. Kortets ”typ” avser dess tjocklek, inte dess funktion.

ExpressCard-kortplatsen har en anslutning som stödjer 54-mm kort. Kortplatsen stödjer också adapterer för 34-mm kort.

Tomma kort

Datorn levereras med ett tomt plastkort på kortplatsen. Tomma kort skyddar lediga kortplatser mot damm och föroreningar. Spara det tomma kortet så att du kan använda det när du inte har något PC Card på kortplatsen. Det är inte säkert att tomma kort från andra datorer passar din dator.

Se ”Ta bort ett kort eller ett tomt kort” på sidan 64 för att ta ur det tomma kortet.

Förlängda kort

Ett utskjutande kort (till exempel ett trådlöst nätverkskort) är längre än ett vanligt kort och sticker ut utanför datorn. Tänk på följande när du använder utskjutande PC- eller ExpressCard:

- Skydda kortets utstickande ände. Ett slag på kortändan kan skada hela moderkortet.
- Ta alltid bort ett utskjutande kort innan du packar ner datorn i väskan.

Installera ett PC Card eller ExpressCard

Du kan installera ett PC Card eller ExpressCard i datorn medan den är igång. Kortet identifieras automatiskt.

Kort är i allmänhet märkta med en symbol (exempelvis en triangel eller pil) som visar vilken del av kortet du ska sätta i kortplatsen. Kortet är märkta så att de inte ska gå att sätta i fel. Om det inte framgår hur kortet ska sättas i läser du den dokumentation som medföljde kortet.

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

PC Card

- 1 Håll kortet med ovansidan uppåt, så att riktningmärket pekar mot kortplatsen. Det kan hända att spärren måste vara intryckt för att du ska kunna sätta i kortet.
- 2 Skjut in kortet i kortplatsen tills det sitter ordentligt på plats.
Om det tar emot får du inte tvinga in kortet. Kontrollera att rätt ände av kortet förs in och försök igen.



Datorn kan identifiera de flesta kort och laddar automatiskt rätt drivrutin. Om du får ett meddelande om att ladda tillverkarens drivrutiner bör du använda den diskett eller cd-skiva som följde med PC Card.

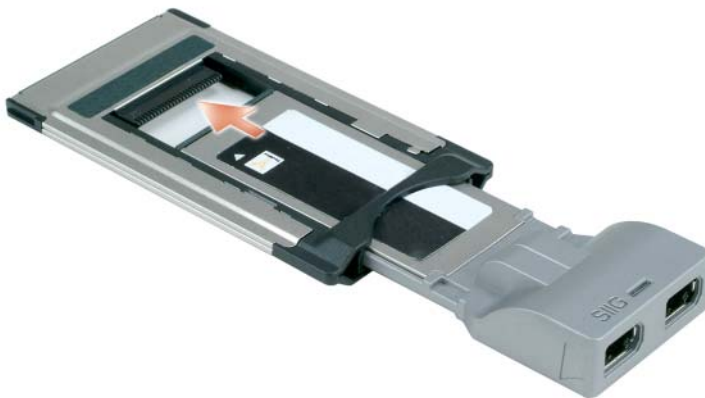
ExpressCard

- 1 Håll kortet med ovansidan uppåt, så att riktningmärket pekar mot kortplatsen. Det kan hända att spärren måste vara intryckt för att du ska kunna sätta i kortet.
- 2 Skjut in kortet i kortplatsen tills det sitter ordentligt på plats.
Om det tar emot får du inte tvinga in kortet. Kontrollera att rätt ände av kortet förs in och försök igen.



Datorn kan identifiera de flesta kort och laddar automatiskt rätt drivrutin. Om du får ett meddelande om att ladda tillverkarens drivrutiner bör du använda den diskett eller cd-skiva som följde med kortet.

Om du har en adapter, såsom den som visas nedan, kan du använda 34-mm ExpressCard i PC Card-kortplatsen. Se ”PC Card” på sidan 62 för information om hur du använder PC Card-kortplatsen.




Ta bort ett kort eller ett tomt kort



VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.



ANMÄRKNING: Klicka på ikonen  i aktivitetsfältet för att markera och stoppa kortet innan du tar bort det från datorn. I annat fall kan du förlora data. Försök aldrig ta ut ett kort genom att dra i sladden, om den sitter i.

Tryck på spärren och ta ut kortet eller plastkortet. Vissa spärrar måste du trycka på två gånger: en gång så att spärren fjädrar ut och ytterligare en gång så att kortet matas ut.

Säkra datorn

OBS! Information om hur du kan hålla datorn säker medan du är på resande fot finns i "Resa med datorn" på sidan 97.

Säkerhetskabellås

ANMÄRKNING: Innan du köper ett stöldskydd bör du kontrollera att det passar i säkerhetskabeluttaget på datorn.

OBS! Datorn levereras inte med ett säkerhetskabellås.

Ett säkerhetskabellås är ett stöldskydd som finns att köpa i handeln. Du använder låset genom att sätta i det i säkerhetskabeluttaget på Dell™-datorn. Mer information finns i instruktionerna som medföljer stöldskyddet.



Smart Cards

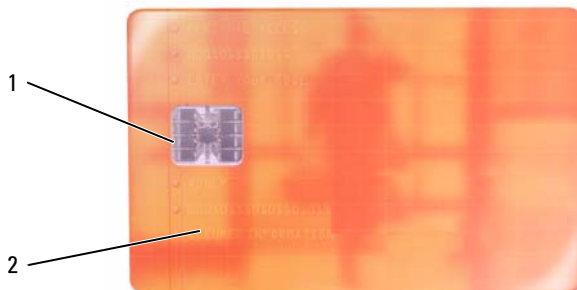
Om Smart Cards

Smart cards är bärbara, kreditkortstora enheter som är utrustade med interna integrerade kretsar. På kortets ovansida brukar det finnas en inbäddad processor under en kontaktplatta av guld. Smart Cards minimala storlek och de integrerade kretsarna gör dem till värdefulla verktyg i fråga om säkerhet, lagring av data och specialprogram. Med Smart Cards höjs systemsäkerheten tack vare att smartkortet kombineras med en PIN-kod som enbart användaren ska känna till. Det är ett säkrare sätt att verifiera användare än att enbart använda lösenord.

Installera ett Smart Card

Du kan sätta i ett Smart Card i datorn medan den är igång. Kortet identifieras automatiskt. Så här sätter du i ett Smart Card:

- 1 Håll kortet med guldplattan uppåt och riktat mot Smart Card-kortplatsen.



1 guldplatta


2 smart Card, ovsida

- 2 Skjut in kortet i Smart Card-kortplatsen tills det sitter ordentligt på plats. Kortet sticker ut cirka 1,3 cm ur kortplatsen. Smart Card-kortplatsen finns nedanför PC Card-kortplatsen.

Om det tar emot får du inte tvinga in kortet. Kontrollera att rätt ände av kortet förs in och försök igen.




Lösenord

 **OBS!** Alla lösenord är inaktiverade när datorn levereras.


Ett primärt lösenord (eller systemlösenord), ett administratörslösenord och ett lösenord för hårddisken är medel att förhindra obehöriga att komma åt datorn på olika sätt. I följande tabell visas de typer av lösenord som är tillgängliga för datorn och de funktioner dessa har.

Typ av lösenord	Egenskaper
Primärt/system	<ul style="list-style-type: none">• Skyddar datorn mot obehörigt intrång
Administratör	<ul style="list-style-type: none">• Ger systemadministratörer och servicetekniker tillgång till datorer för reparation och konfiguration• Gör det möjligt att begränsa tillgången till systeminställningarna på samma sätt som ett primärt lösenord begränsar tillgången till systemet.• Kan användas i stället för det primära lösenordet
Hårddisk	<ul style="list-style-type: none">• Hjälper dig att skydda informationen på hårddisken eller på en extern hårddisk (om du har en sådan) från obehöriga.

 **ANMÄRKNING:** Lösenord ger ett bra skydd för informationen på datorn eller hårddisken. Systemen är emellertid inte fullständigt säkra. Om du har behov av ännu högre säkerhet bör du vidta ytterligare säkerhetsåtgärder och exempelvis införskaffa och använda smartkort, krypteringsprogram eller PC Card med krypteringsfunktioner.

 **OBS!** Vissa hårddiskar har inte stöd för lösenord.

Om du glömmer ett lösenord kan du kontakta systemadministratören eller Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142). Som en säkerhetsåtgärd ber Dells supportpersonal dig att legitimera dig, så att de kan vara säkra på att endast en behörig person kan använda datorn.

 **OBS!** Dell OpenManage™ Client Instrumentation version 7.3 eller senare måste vara installerat på datorn för att systemadministratörer ska kunna tilldela lösenord på håll.

Använda ett primärt lösenord/systemlösenord

Det primära lösenordet/systemlösenordet skyddar datorn mot obehöriga.

I **Användarkonton** på Kontrollpanelen kan du skapa användarkonton och lägga till eller ändra lösenord. När du har tilldelat datorn ett primärt lösenord måste du använda det varje gång du startar datorn.

Om du inte anger ett lösenord inom två minuter återgår systemet till det föregående läget.

 **ANMÄRKNING:** Om du inaktiverar administratörslösenordet inaktiveras även det primära lösenordet.

Om du har tilldelat datorn ett administratörslösenord kan du använda det i stället för det primära lösenordet. Du blir inte uppmanad att ange just administratörslösenordet.

Använda administratörslösenord

Administratörslösenordet är utformat så att systemadministratörer och servicetekniker kan komma åt datorer för att reparera och konfigurera dem. Administratörerna eller teknikerna kan tilldela samma administratörslösenord till grupper av datorer och överlåta åt dig att använda det primära lösenordet.

Om du vill ange eller ändra administratörslösenordet startar du **Användarkonton** som finns på Kontrollpanelen.

När du anger ett administratörslösenord blir alternativet **Konfigurera inställningar** tillgängligt i systeminställningarna. Alternativet **Konfigurera inställningar** använder du för att begränsa tillgången till systeminställningarna på samma sätt som ett primärt lösenord begränsar tillgången till datorn.

Ett administratörslösenord kan användas i stället för det primära lösenordet. När du blir uppmanad att ange det primära lösenordet kan du alltid ange administratörslösenordet.



ANMÄRKNING: Om du inaktiverar administratörslösenordet inaktiveras även det primära lösenordet.



OBS! Administratörslösenordet ger tillgång till systemet, men inte till en lösenordsskyddad hårddisk.

Kontakta Dell eller systemadministratören om du inte kommer ihåg det primära lösenordet och det inte finns något administratörslösenord, eller om det finns både ett primärt lösenord och ett administratörslösenord och du har glömt båda (se ”Kontakta Dell” på sidan 142).

Använda lösenord för hårddisken

Ett lösenord för hårddisken skyddar informationen på den mot obehöriga. Du kan också tilldela en extern hårddiskenhet (om du har en sådan) ett lösenord. Det kan vara samma lösenord, eller ett annat än det som används för den primära hårddisken.

När du har tilldelat en hårddisk ett lösenord måste du ange det varje gång du sätter på datorn och varje gång du återställer datorn till normalläge när datorn har varit i vänteläge.

Om du förser hårddisken med ett lösenord måste du ange det varje gång du sätter på datorn: Ett meddelande visas och du ombeds att ange hårddiskens lösenord.

Ange lösenordet (som inte får vara mer än åtta tecken långt) och tryck på <Retur>.

Om du inte anger ett lösenord inom två minuter återgår systemet till det föregående läget.

Om du anger fel lösenord visas ett meddelande om att det är ogiltigt. Försök igen genom att trycka på <Retur>.

Om du inte har angett rätt lösenord på tredje försöket försöker datorn starta från någon annan startenhet, om alternativet **Boot First Device** (Första startenhet) i systeminställningarna tillåter att datorn startas från en annan enhet. Om alternativet **Boot First Device** (Första startenhet) inte tillåter att datorn startas från någon annan enhet återgår datorn till det läge det befann sig i när du satte på den.

Om det primära lösenordet är detsamma som hårddiskens och den externa hårddiskens blir du bara ombedd att ange det primära lösenordet. Om hårddiskens lösenord inte är detsamma som det primära lösenordet blir du uppmanad att ange bägge. Två olika lösenord ger bättre skydd.




OBS! Administratörslösenordet ger tillgång till systemet, men inte till en lösenordsskyddad hårddisk.


Om det administrativa lösenordet är installerat när användaren skapar det primära hårddisklösenordet, kan det administrativa lösenordet användas istället för det primära hårddisklösenordet. Denna funktion tillåter en administrator att låsa upp lösenordsskyddade hårddiskar så länge ett administrativt lösenord är installerat innan datorn används.

Det finns två uppträdanden som är associerade med denna funktion vilka hjälper till att bevara hårddiskens lösenord oskadat:


- Det administrativa lösenordet kommer enbart att fungera för att låsa upp en hårddisk på den dator på vilken hårddiskens lösenord skapades. Detta betyder att en lösenordsskyddad hårddisk inte kan avlägsnas från en dator, placeras i en annan dator och låsas upp med hjälp av det administrativa lösenordet på den andra datorn.
- Att installera ett administrativt lösenord på en dator efter det att hårddiskens lösenord har skapats kommer inte att möjliggöra uppläsning av hårddisken med hjälp av det administrativa lösenordet.

Trusted Platform Module (TPM)

 **OBS!** Datorer som levereras till Kina är inte utrustade med TPM-funktionen.

 **OBS!** TPM-funktionen stöder bara kryptering om operativsystemet stöder TPM. För mer information, se TPM programvarudokumentation och hjälpfilerna som levererades med programvaran.

TPM är en hårdvarubaserad säkerhetsfunktion som kan användas för att skapa och hantera datorgenererade krypteringsnycklar. När den kombineras med säkerhetsprogramvara, förbättrar TPM nätverket och datorsäkerheten genom att aktivera funktioner såsom filskydd och skyddad e-post. TPM-funktionen aktiveras via ett alternativ i systeminställningen.

 **ANMÄRKNING:** För att säkra din TPM-data och dina krypteringsnycklar, följer du procedurerna för säkerhetskopiering i avsnittet *Lagra och återställa* i hjälpfilen EMBASSY Security Center. Om dessa säkerhetskopior inte är fullständiga, tappats bort eller skadats, kommer Dell inte att kunna assistera i reparation av krypterad data.


Aktivera TPM-funktionen

1 Aktivera TPM-programvaran:

- a Starta om datorn och tryck på <F2> under pågående Power On Self Test (självttest) för att öppna systemets installationsprogram.
- b Välj **Säkerhet** → **TPM-säkerhet** och tryck på <Retur>.
- c Under **TPM-säkerhet** väljer du **On**.
- d Tryck på <Esc> för att gå ur installationsprogrammet.
- e Klicka på **Save/Exit** om du blir ombedd.

2 Aktivera TPM-installationsprogram:

- a Starta om datorn och tryck på <F2> under pågående Power On Self Test (självttest) för att öppna systemets installationsprogram.
- b Välj **Säkerhet** → **TPM-aktivering** och tryck på <Retur>.
- c Under **TPM-aktivering** väljer du **Aktivera** och trycker på <Retur>.

 **OBS!** Du behöver bara aktivera TPM en gång.

d Då processen är slutförd startar datorn antingen om automatiskt eller ber dig starta om den.

Programvara för säkerhetshantering

Programvaran för säkerhetshantering är avsedd att använda fyra olika funktioner för att hjälpa dig att hålla din dator säker:

- Inloggningshantering
- Förstartsverifiering (använder sig av fingeravtrycksläsare, smart card eller lösenord)
- Kryptering
- Hantering av privat information


För mer information om hur programvaran används och olika säkerhetsfunktioner, se handboken *Getting Started Guide* för programvaran:

Klicka på **Start** → **Alla program** → **Wave Systems Corp** → **Getting Started Guide**.

Datorspårningsprogram


Om datorn försvinner eller blir stulen kan du hitta den med hjälp av datorspårningsprogram. Programmet är ett tillval och går att köpa när du beställer Dell™-datorn eller så kan du kontakta Dells försäljningsagent om du vill ha information om denna säkerhetsfunktion.

 **OBS!** Datorspårningsprogram finns inte i vissa länder.

 **OBS!** Om du har ett datorspårningsprogram och datorn försvinner eller blir stulen måste du kontakta företaget som levererar tjänsten och rapportera förlusten eller stölden.

Om datorn försvinner eller blir stulen

- Kontakta polisen och rapportera förlusten eller stölden. Meddela servicekoden i samband med att du lämnar en beskrivning av datorn. Begär att få diarienumret och anteckna både det och telefonnumret till polismyndigheten. Be om möjligt om namnet på den polis som utreder ärendet.

 **OBS!** Om du vet var du blev av med datorn kontaktar du polisen där. I annat fall ringer du till din lokala polisstation.

- Om datorn tillhör ett företag bör du meddela den interna säkerhetsavdelningen.
- Meddela även förlusten eller stölden till Dells kundtjänst. Ange datorns supportkod, polisens diarienummer samt telefonnumret till den polismyndighet du har varit i kontakt med. Om du känner till det uppger du även namnet på den polis som utreder ärendet.

Dells kundtjänst registrerar din anmälan och markerar att datorn är försvunnen eller stulen. Om någon ringer Dell för att få teknisk support och uppger din servicekod, identifieras datorn automatiskt. Dell försöker då att få fram telefonnumret och adressen till den person som ringer. Dell kontaktar sedan den polisstation där du gjorde din anmälan.

Felsökning

Dells tekniska uppdateringstjänst

Dells tekniska uppdateringstjänst ger aktiva meddelanden via e-post om program- och maskinvaruuppdateringar för datorn. Tjänsten är gratis och kan anpassas vad gäller innehåll, format och hur ofta du får meddelanden.

Om du vill anmäla dig till Dells tekniska uppdateringstjänst går du till support.dell.com/technicalupdate.

Dell Diagnostics


 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

När ska man använda Dell Diagnostics

Om du har problem med datorn, utför Dell Diagnostics innan du kontaktar Dell för att få hjälp.

Skriv gärna ut instruktionerna innan du börjar.

 **ANMÄRKNING:** Dell Diagnostics fungerar bara på datorer från Dell™.

 **OBS!** *Drivers and Utilities*-mediet är ett tillval och medföljer inte alla datorer.


Gå till programmet för systeminstallation och granska din dators konfiguration. Se till att den enhet du vill testa visas i programmet och är aktiv.

Starta Dell Diagnostics från hårddisken eller från *Drivers and Utilities*-mediet.

Starta Dell Diagnostics från hårddisken


Dell Diagnostics finns på en dold diagnostikpartition på hårddisken.


 **OBS!** Kontakta Dell om bildskärmen inte fungerar (se "Kontakta Dell" på sidan 142).

 **OBS!** Om datorn är ansluten till en dockningsstation (dockad) frigör du den. Mer information finns i dokumentationen som medföljde dockningsstationen.


- 1 Se till att datorn är ansluten till ett eluttag som fungerar korrekt.
- 2 Starta (eller starta om) datorn.

- 3** Starta Dell Diagnostics på ett av följande två sätt:
- a** När DELL™-logotypen visas trycker du direkt på <F12>. Välj Diagnostics från startmenyn och tryck på <Retur>.

 **OBS!** Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills skrivbordet i Microsoft® Windows® visas. Stäng sedan av datorn och försök igen.

 **OBS!** Innan du provar med alternativ B måste du stänga av datorn helt.

- b** Tryck och håll <Fn>-tangenter intryckt medan du sätter igång datorn.

 **OBS!** Får du ett meddelande om att ingen partition för diagnostikverktyget hittades kör du Dell Diagnostics från *Drivers and Utilities*-mediet.

Datorn kör då Systemgenomgång före start, en serie enkla tester av moderkortet, tangentbordet, bildskärmen, minnet och hårddisken.

- Svara på de frågor som eventuellt visas under genomgången.
- Om du upptäcker något fel under systemgenomgången skriver du ned felkoderna och se "Kontakta Dell" på sidan 142.

Om systemgenomgången slutförs utan problem visas meddelandet "Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue".


- 4** Tryck på valfri tangent för att starta Dell Diagnostics från hård diskens diagnostikpartition.


Så här startar du Dell Diagnostics från Drivers and Utilities-mediet

- 1** Sätt in *Drivers and Utilities*-mediet.

- 2** Stäng av och starta om datorn.

När DELL-logotypen visas trycker du direkt på <F12>.

 **OBS!** Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills skrivbordet i Microsoft® Windows® visas. Stäng sedan av datorn och försök igen.

 **OBS!** I nästa steg ändras startordningen bara tillfälligt. Nästa gång startas datorn enligt systeminställningarna.

- 3** När listan med startenheter visas markerar du CD/DVD/CD-RW och trycker på <Retur>.

- 4** Välj alternativet **Starta från cd-rom** på menyn som visas och tryck på <Retur>.

- 5** Tryck på 1 för att starta cd-menyn och tryck sedan på <Retur> för att fortsätta.

- 6** Välj **Run the 32 Bit Dell Diagnostics (Kör 32-bitars Dell Diagnostics)** i den numrerade listan. Finns det flera versioner väljer du den som gäller din dator.

- 7** När **Huvudmenyn** för Dell Diagnostics visas väljer du det test som du vill köra.

Huvudmenyn för Dell Diagnostics

- 1 Klicka på önskat alternativ när Dell Diagnostics startas och skärmen med **Huvudmenyn** visas.



OBS! Det rekommenderas att du väljer **Test System** (testa systemet) för att utföra ett fullständigt test av datorn.

Alternativ	Funktion
Test Memory (Testa minnet)	Utför det fristående minnestestet
Test System (Testa systemet)	Utför systemdiagnostik
Exit (Avsluta)	Gå ur diagnostiken

- 2 Efter att du valt alternativet **Test System** (Testa systemet) från huvudmenyn visas följande meny.



OBS! Det rekommenderas att du väljer **Extended Test** (Utökat test) från menyn nedan för att utföra en mer genomförlig kontroll av enheterna i datorn.

Alternativ	Funktion
Express Test (Snabbtest)	Utför ett snabbtest av olika enheter i systemet. Detta tar vanligtvis 10 till 20 minuter.
Extended Test (Utökat test)	Utför ett utförligt test av olika enheter i systemet. Detta tar vanligtvis en timme eller mer.
Custom Test (Anpassat test)	Använd för att testa en specifik enhet eller anpassa testen som ska utföras.
Symptom Tree (Symptomträd)	Detta alternativ gör att du kan välja test baserat på ett symptom av det problem du har. Detta alternativ listar de vanligaste symptomen.

- 3 Om du stöter på ett problem under ett test visas ett meddelande med en felkod och en beskrivning av problemet. Skriv ner felkoden och problembeskrivning och kontakta sedan Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142).




OBS! Datorns servicenummer visas överst på varje testsida. När du kontaktar Dell frågar supportpersonalen efter ditt servicenummer.

- 4 Om du kör ett test med alternativen **Custom Test** (Anpassat test) eller **Symptom Tree** (Symptomträd) får du mer information om du klickar på någon av flikarna som beskrivs i tabellen här nedan.

Flik	Funktion
Results (Resultat)	Visar testresultatet och eventuella feltillstånd som har påträffats.
Errors (Fel)	Visar feltillstånd som har påträffats, felkoder och problembeskrivningar.
Help (Hjälp)	Beskriver testet och kan innehålla information om eventuella testkrav.
Configuration (Konfiguration)	Visar den valda enhetens maskinvarukonfiguration. Dell Diagnostics hämtar konfigurationsinformation för alla enheter från systeminställningsprogrammet, minnet och olika interna test och visar sedan informationen i enhetslistan till vänster på skärmen. Enhetslistan kanske inte innehåller namnen på alla komponenter som är installerade eller alla enheter som är anslutna till datorn.
Parameters (Parametrar)	Med dessa kan du anpassa testet genom att ändra inställningarna.

- När testen är slutförda stänger du testfönstret och går tillbaka till **Huvudmenyn**. Om du vill avsluta Dell Diagnostics och starta om datorn stänger du fönstret från **Huvudmenyn**.
- Ta ut Dell *Drivers and Utilities*-mediet (om isatt).

Funktionen Dell Support

Funktionen Dell Support finns installerad på datorn och går att öppna från ikonen Dell Support,  i aktivitetsfältet eller från **Start**-knappen. Använd denna supportfunktion för information om självsupport, programuppdateringar och tillståndssökningar av datormiljön.

Öppna funktionen Dell Support

Öppna funktionen Dell Support från ikonen  i aktivitetsfältet eller från **Start**-menyn.


Om inte ikonen Dell Support visas i aktivitetsfältet:

- Klicka på **Start** → **Alla program** → **Dell Support** → **Inställningar för Dell Support**.
- Kontrollera att alternativet **Visa ikonen i aktivitetsfältet** är markerat.



OBS! Om funktionen Dell Support inte går att öppna från **Start**-menyn går du till **support.dell.com** och laddar ner programmet.

Funktionen Dell Support är anpassad för din datormiljö.


Ikonen  i aktivitetsfältet har olika funktioner beroende på om du klickar, dubbelklickar eller högerklickar på ikonen.

Klicka på ikonen Dell Support

Klicka eller högerklicka på ikonen  när du vill utföra följande åtgärder:

- Kontrollera datormiljön.
- Visa inställningarna för funktionen Dell Support.
- Öppna hjälpfilen för funktionen Dell Support.
- Visa Vanliga frågor och svar.
- Mer information om funktionen Dell Support.
- Stäng av funktionen Dell Support.

Dubbelklicka på ikonen Dell Support

Dubbelklicka på ikonen  när du vill kontrollera datormiljön manuellt, visa vanliga frågor och svar, öppna hjälpfilerna för funktionen Dell Support och visa inställningarna för Dell Support.

För mer information om Dell, klickar du på frågetecknet (?) längst upp på skärmen för Dell™ Support.

Problem med diskenheter

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

Fyll i Diagnostisk checklista (se ”Dell Diagnostics” på sidan 71) allteftersom du utför stegen.

KONTROLLERA ATT MICROSOFT® WINDOWS® KÄNNER AV ENHETEN —

För Windows XP:

- Klicka på Start → Min dator.

För Windows Vista:

- Klicka på Windows Vista startknapp  → Dator.

Om diskettenheten eller cd- eller dvd-spelaren inte visas i listan bör du leta efter och ta bort eventuella virus med antivirusprogrammet. Ibland kan Windows inte identifiera enheten på grund av att datorn har smittats av ett virus.

TESTA ENHETEN —

- Sätt i en annan diskett, cd- eller dvd-skiva för att utesluta möjligheten att den första är skadad.
- Sätt i en startdiskett och starta om datorn.

RENGÖR ENHETEN ELLER DISKEN — Läs ”Rengöra datorn” på sidan 145.

KONTROLLERA ATT CD-SKIVAN SITTER FAST PÅ CENTRUMTAPPEN

KONTROLLERA KABELANSLUTNINGARNA

UNDERSÖK OM DET FÖRELIGGER KOMPATIBILITETSPROBLEM MED MASKINVARAN Läs ”Använda Felsökaren för maskinvara i operativsystemen Microsoft Windows XP och Windows Vista” på sidan 102.

KÖR DELL DIAGNOSTICS Se ”Dell Diagnostics” på sidan 71.

Problem med cd- och dvd-spelare



OBS! Att cd- eller dvd-skivorna vibrerar mycket i höghastighetsenheter är helt normalt och ger upphov till oljud. Det tyder inte på att det är något fel på spelaren.



OBS! Eftersom dvd-filmer är indelade i olika regioner för olika delar av världen och på grund av olika skivformat fungerar inte alla dvd-skivor i alla dvd-spelare.

Problem att skriva till en CD/DVD-RW-enhet

STÄNG ANDRA PROGRAM — Data måste flöda till CD/DVD-RW-enheten i en stabil ström när skivan skrivs. Om flödet avbryts uppstår det fel. Prova med att stänga alla program innan du skriver till CD/DVD-RW-enheten.

STÄNG AV VÄNTELÄGET I WINDOWS INNAN DU BRÄNNER CD/DVD-RW-SKIVAN — Se ”Vänteläge” på sidan 33 eller sök efter nyckelordet *standby* (vänteläge) i Windows Hjälp och supportcenter om du vill ha information om strömhanteringslägen.

ÄNDRA SKRIVHASTIGHETEN TILL EN LÄGRE HASTIGHET — Läs hjälpfilerna till programmet för cd- eller dvd-bränning.

Om det inte går att mata ut CD-, CD-RW-, DVD- eller DVD+RW-spelarens skivfack

- 1 Kontrollera att datorn är avstängd.
- 2 Råta ut ett gem, stick in ena änden i hålet för manuell utmatning på enhetens framsida och tryck tills cd-facket är delvis utmatat.
- 3 Dra försiktigt ut facket tills det tar stopp.

Om du hör ett obekant skrapande eller gnisslande ljud

- Kontrollera att ljudet inte kommer från något av de program som är i gång.
- Kontrollera att skivan är rätt isatt.

Problem med hårddisken



LÅT DATORN SVALNA INNAN DU SÄTTER IGÅNG DEN — En varm hårddisk kan vara upphov till att operativsystemet inte startar. Låt datorn återfå rumstemperatur innan du startar den.

KÖR EN DISKKONTROLL

För Windows XP:


- 1 Klicka på Start→ Min dator.
- 2 Högerklicka på Lokal disk C:.
- 3 Klicka på Egenskaper→ Verktyg→ Kontrollera nu.
- 4 Klicka på Sök efter skadade sektorer och försök att reparera dem→ Start.

För Windows Vista:

- 1 Klicka på Windows Vista startknapp  → Dator.
- 2 Högerklicka på Lokal disk C:.
- 3 Klicka på Egenskaper → Verktyg → Kontrollera nu.
 **OBS!** Fönstret **UAC** (User Account Control) kan visas. Om du är datorns administratör klickar du på **Fortsätt**. Kontakta i annat fall administratören för att kunna fortsätta.
- 4 Klicka på Sök efter skadade sektorer och försök att reparera dem → Start.

Problem med e-post, modem och Internet

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

 **OBS!** Anslut modemmet till ett analogt telejack. Modemet fungerar inte om det ansluts till ett digitalt telenät.

KONTROLLERA SÄKERHETSINSTÄLLNINGARNA I MICROSOFT OUTLOOK® EXPRESS — Om du inte kan öppna e-postbilagorna:

- 1 Öppna Outlook Express och klicka på Verktyg → Alternativ → Säkerhet.
- 2 Klicka på Tillåt inte att bifogade filer som kan vara virus sparas eller öppnas så att bocken tas bort.

KONTROLLERA TELEANSLUTNINGEN

KONTROLLERA TELEKONTAKTEN

ANSLUT MODEMET DIREKT TILL TELEJACKET I VÄGGEN

ANVÄND EN ANNAN TELEFONLINJE —

- Kontrollera att modemmet är anslutet till telelinjen. (Bredvid jacket finns antingen en grön etikett eller en kontaktliknande ikon.)
- Se till att du sätter i telekontakten i modemmet så att det klickar.
- Koppla bort telekabeln från modemmet och anslut den till telefonen. Lyssna efter kopplingstonen.
- Om du har anslutit flera enheter på samma linje, exempelvis en telefonsvarare, en fax, ett överspänningsskydd eller en linjedelare, bör du koppla från dem och ansluta modemmet direkt till telejacket. Prova en kortare sladd om du har en sladd som är tre meter (10 fot) eller längre.

KÖR DIAGNOSTIKPROGRAMMET MODEM HELPER — Klicka på Start → Alla program → Modem Helper. Läs anvisningarna på skärmen för att hitta och lösa modemproblemet. (Modem Helper finns inte på vissa datorer.)

KONTROLLERA ATT MODEMET KOMMUNICERAR MED WINDOWS —

- 1 Klicka på Start → Kontrollpanelen → Skrivare och annan maskinvara → Alternativ för telefon och modem → Modem.
- 2 Klicka på COM-porten för modemmet och klicka sedan på Egenskaper → Diagnostik → Fråga modem om du vill bekräfta att modemmet kommunicerar med Windows.
Om alla kommandon ger svar fungerar modemmet korrekt.

KONTROLLERA ATT DU ÄR ANSLUTEN TILL INTERNET — Kontrollera att du har ett konto hos en Internetleverantör. Klicka på Arkiv i e-postprogrammet Outlook Express. Om det finns en bock vid alternativet **Arbeta offline** bör du ta bort den och ansluta till Internet. Kontakta Internetleverantören om du behöver hjälp.

GENOMSÖK DATORN EFTER SPIONPROGRAM — Om datorn är trög, om du ofta får se popup-annonser eller har problem med att ansluta till Internet kan datorn vara infekterad med spionprogram. Sök igenom datorn och ta bort spionprogrammen med ett antivirusprogram som även tar bort spionprogram (du kan behöva uppgradera programmet). Besök support.dell.com och sök på nyckelordet *spyware* (spionprogram) om du vill ha mer information.

Felmeddelanden

Fyll i Diagnostisk checklista (se ”Diagnostikchecklista” på sidan 143) allteftersom du utför stegen.



WARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i produktinformationsguiden.

Om meddelandet (eller något liknande meddelande) inte finns med i listan kan du läsa i dokumentationen för operativsystemet eller det program som var igång då meddelandet visades.

AUXILIARY DEVICE FAILURE (FEL PÅ HJÄLPENHET) — Styrplattan, styrspeken eller en extern mus kan vara skadad. Om du använder en extern mus kontrollerar du kabelanslutningen. Aktivera alternativet Pointing Device (pekdon) i systeminställningarna. Om problemet kvarstår kontaktar du Dell (se ”Kontakta Dell” på sidan 142).

BAD COMMAND OR FILE NAME (FELAKTIGT KOMMANDO ELLER FILNAMN) — Kontrollera att du har stavat kommandot rätt, placerat blanksteg korrekt och angivit rätt sökväg.

CACHE DISABLED DUE TO FAILURE (CACHE INAKTIVERAD P.G.A. FEL) — Det primära interna cacheminnet i processorn är skadat. Kontakta Dell (se ”Kontakta Dell” på sidan 142).

CD DRIVE CONTROLLER FAILURE (STYRENHETS FEL PÅ CD-ENHETEN) — Cd-enheten svarar inte på kommandon från datorn (se ”Funktionen Dell Support” på sidan 74).

DATA ERROR (DATAFEL) — Hårddisken kan inte läsa data (se ”Funktionen Dell Support” på sidan 74).

DECREASING AVAILABLE MEMORY (MINSKAT LEDIGT MINNE) — En eller flera minnesmoduler kanske är skadade eller felaktigt installerade. Installera om minnesmodulerna eller byt ut dem om det behövs (se ”Minne” på sidan 115).

DISK C: FAILED INITIALIZATION (ENHET C KUNDE INTE INITIERAS) — Initieringen av hårddisken misslyckades. Kör testerna under Hard Drive (Hårddisk) i Dell Diagnostics (se ”Dell Diagnostics” på sidan 71).

DRIVE NOT READY (ENHETEN ÄR INTE KLAR) — Den pågående åtgärden fordrar att det finns en hårddisk i facket innan den kan fortsätta. Installera en hårddisk i enhetsfacket (se ”Hårddisk” på sidan 108).

ERROR READING PCMCIA CARD (FEL VID LÄSNING AV PCMCIA-KORT) — Datorn kan inte identifiera PC Card-kortet. Sätt tillbaka kortet eller försök med ett annat kort (se ”Använda kort” på sidan 61).

EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED (UTÖKAD MINNESSTORLEK HAR ÄNDRATS) — Mängden minne som finns registrerat i NVRAM överensstämmer inte med den mängd minne som finns installerat i datorn. Starta om datorn. Kontakta Dell om felet uppstår igen (se ”Kontakta Dell” på sidan 142).

THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE (FILEN SOM KOPIERAS ÄR FÖR STOR FÖR DESTINATIONSENHETEN) — Filen som du försöker kopiera är för stor för att passa på disken eller så är disken för full. Prova att kopiera filen till en annan disk eller använd en disk med större kapacitet.

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > | (ETT FILNAMN KAN INTE INNEHÅLLA FÖLJANDE TECKEN \ / : * ? " < > |) — Använd inte dessa tecken i filnamn.

GATE A20 FAILURE (FEL VID PORT A20) — En minnesmodul kan ha lossnat. Installera om minnesmodulerna eller byt ut dem om det behövs (se "Minne" på sidan 115).

GENERAL FAILURE (ALLMÄNT FEL) — Operativsystemet kan inte utföra kommandot. Meddelandet följs vanligen av mer detaljerad information, till exempel `Printer out of paper` (skrivaren har slut på papper). Vidta lämplig åtgärd.

HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR (HÅRDISKKONFIGURATIONSFEL) — Datorm kan inte identifiera hårddisken. Stäng av datorn, ta bort hårddisken (se "Hårddisk" på sidan 108) och starta om datorn från en cd eller dvd. Stäng sedan av datorn igen, återinstallera hårddisken och starta om datorn. Kör testerna under Hard Drive (Hårddisk) i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0 (FEL PÅ HÅRDISKENS STYRENHET 0) — Hårddisken svarar inte på kommandon från datorn. Stäng av datorn, ta bort hårddisken (se "Hårddisk" på sidan 108) och starta om datorn från en cd- eller dvd-skiva. Stäng sedan av datorn igen, återinstallera hårddisken och starta om datorn. Prova en annan enhet om problemet kvarstår. Kör testerna under Hard Drive (Hårddisk) i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

HARD-DISK DRIVE FAILURE (HÅRDISKSFEL) — Hårddisken svarar inte på kommandon från datorn. Stäng av datorn, ta bort hårddisken (se "Hårddisk" på sidan 108) och starta om datorn från en cd- eller dvd-skiva. Stäng sedan av datorn igen, återinstallera hårddisken och starta om datorn. Prova en annan enhet om problemet kvarstår. Kör testerna under Hard Drive (Hårddisk) i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE (LÄSFEL PÅ HÅRDISK) — Hårddisken kan vara trasig. Stäng av datorn, ta bort hårddisken (se "Hårddisk" på sidan 108) och starta om datorn från en cd- eller dvd-skiva. Stäng sedan av datorn igen, återinstallera hårddisken och starta om datorn. Prova en annan enhet om problemet kvarstår. Kör testerna under Hard Drive (Hårddisk) i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

INSERT BOOTABLE MEDIA (SÄTT IN STARTMEDIA) — Operativsystemet försöker starta från en cd/dvd-skiva som det inte går att starta datorn från. Sätt in en startbar cd/dvd-skiva.

INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM (FELAKTIG KONFIGURATIONSINFORMATION - KÖR INSTALLATIONSPROGRAMMET) — Informationen om systemkonfiguration stämmer inte med maskinvarans konfiguration. Detta meddelande kan exempelvis visas när en ny minnesmodul har installerats. Ändra motsvarande inställningar i systeminställningsprogrammet (se "Systeminställningsprogrammet" på sidan 93).

KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE (FEL PÅ TANGENTBORDETS KLOCKBUSS) — Om du använder ett externt tangentbord ska du kontrollera kabelanslutningen. Kör testerna under Keyboard Controller i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

KEYBOARD CONTROLLER FAILURE (FEL PÅ TANGENTBORDETS STYRENHET) — Om du använder ett externt tangentbord ska du kontrollera kabelanslutningen. Starta om datorn och undvik att röra tangentbordet eller musen under startprocessen. Kör testerna under Keyboard Controller i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

KEYBOARD DATA LINE FAILURE (FEL PÅ TANGENTBORDETS DATABUSS) — Om du använder ett externt tangentbord ska du kontrollera kabelanslutningen. Kör testerna under Keyboard Controller i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

KEYBOARD STUCK KEY FAILURE (EN TANGENT HAR FASTNAT PÅ TANGENTBORDET) — Om du använder ett externt tangentbord ska du kontrollera kabelanslutningen. Starta om datorn och undvik att röra tangentbordet eller tangenterna under startprocessen. Kör testerna under Keyboard Controller i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MINNESADRESSFEL VID ADRESS, LÄSTE VÄRDE FÖRVÄNTADE VÄRDE) — En minnesmodul är kanske skadad eller felaktigt installerad. Installera om minnesmodulerna eller byt ut dem om det behövs (se "Minne" på sidan 115).

MEMORY ALLOCATION ERROR (FEL PÅ MINNESALLOKERING) — Det har uppstått en konflikt mellan programvaran som du försöker starta och operativsystemet, ett annat program eller ett verktyg. Stäng av datorn, vänta 30 sekunder och slå sedan på den igen. Försök att starta programmet igen. Om felmeddelandet visas igen ska du läsa programvarans dokumentation.

MEMORY DATA LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MINNESDATARADFEL VID ADRESS, LÄSTE VÄRDE FÖRVÄNTADE VÄRDE) — En minnesmodul är kanske skadad eller felaktigt installerad. Installera om minnesmodulerna eller byt ut dem om det behövs (se "Minne" på sidan 115).

MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MINNE: DUBBELT ORD LOGISKT SKRIV-/LÄSFEL VID ADRESS, LÄSTE VÄRDE FÖRVÄNTADE VÄRDE) — En minnesmodul är kanske skadad eller felaktigt installerad. Installera om minnesmodulerna eller byt ut dem om det behövs (se "Minne" på sidan 115).

MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MINNE: UDDA/JÄMNT LOGIKFEL VID ADRESS, LÄSTE VÄRDE FÖRVÄNTADE VÄRDE) — En minnesmodul är kanske skadad eller felaktigt installerad. Installera om minnesmodulerna eller byt ut dem om det behövs (se "Minne" på sidan 115).

MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE (MINNE: SKRIV-/LÄSFEL VID ADRESS, LÄSTE VÄRDE FÖRVÄNTADE VÄRDE) — En minnesmodul är kanske skadad eller felaktigt installerad. Installera om minnesmodulerna eller byt ut dem om det behövs (se "Minne" på sidan 115).

NO BOOT DEVICE AVAILABLE (INGEN STARTENHET TILLGÄNGLIG) — Datorn kan inte identifiera hårddisken. Om hårddisken är konfigurerad som startenhet kontrollerar du att enheten är ordentligt installerad och partitionerad som startenhet.

NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE (INGEN STARTSEKTOR PÅ HÅRDDISKEN) — Operativsystemet kan vara skadat. Kontakta Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142).

NO TIMER TICK INTERRUPT (INGET TIMERAVBROTT) — En krets på moderkortet är kanske trasigt. Kör testerna under Hard Drive (Hårddisk) i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).


NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN (INTE TILLRÄCKLIGT MINNE ELLER RESURSER. AVSLUTA NÅGRA PROGRAM OCH FÖRSÖK IGEN) — Du har kanske för många program öppna. Stäng alla fönster och öppna det program som du vill använda.

OPERATIVSYSTEMET NOT FOUND (OPERATIVSYSTEMET HITTAS INTE) — Installera om hårddisken (se "Hårddisk" på sidan 108). Om problemet kvarstår kontaktar du Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142).

OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM (VALBAR ROM DÅLIG KONTROLLSUMMA) — Det har uppstått ett fel i ROM. Kontakta Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142).

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND (EN NÖDVÄNDIG DLL-FIL HITTADES INTE) — Det program du försöker att starta saknar en nödvändig fil. Ta bort och installera om programmet.

- 1 Klicka Start→ Kontrollpanelen→ Lägg till och ta bort program.
- 2 Markera det program som du vill ta bort.
- 3 Klicka på Ta bort eller Ändra/ta bort och följ instruktionerna på skärmen.
- 4 Information om installationen finns i programdokumentationen.

SECTOR NOT FOUND (SEKTORN HITTADES INTE) — Operativsystemet hittar inte en viss sektor på hårddisken. Hårddisken kan ha en skadad sektor eller också har filallokerings Tabellen skadats. Kör felkontrollverktöget i Windows och kontrollera hårddiskens filstruktur. Instruktioner finns i Microsoft Windows Hjälp- och supportcenter. Klicka på **Start** eller Windows Vista® **Start**  → **Hjälp och Support**. Om ett stort antal sektorer är skadade bör du säkerhetskopiera informationen (om det går) och sedan formatera om hårddisken.

SEEK ERROR (SÖKFEL) — Operativsystemet hittar inte ett visst spår på hårddisken.

SHUTDOWN FAILURE (AVSTÄNGNINGSFEL) — En krets på moderkortet är kanske trasigt. Kör testerna under Hard Drive (Hårddisk) i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER (KLOCKSLAGET INTE INSTÄLLT) — Inställningarna i systemkonfigurationen är korrupta. Anslut datorn till ett vägguttag och ladda batteriet. Om problemet kvarstår kan du försöka att återställa data genom att starta systeminställningarna (se "Systeminställningsprogrammet" på sidan 93). Avsluta därefter programmet. Om meddelandet visas igen kontaktar du Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142).

TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED (KLOCKAN HAR STANNAT) — Extrabatteriet som används för att lagra systeminställningarna måste eventuellt laddas. Anslut datorn till ett vägguttag och ladda batteriet. Om problemet kvarstår kontaktar du Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142).

TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM (KLOCKSLAGET INTE INSTÄLLT - KÖR INSTÄLLNINGSPROGRAMMET) — Tiden eller datumet som lagrats i systeminstallationsprogrammet stämmer inte med systemklockan. Ändra inställningarna i alternativerna **Datum** och **Tid** (se "Systeminställningsprogrammet" på sidan 93).

TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED (FEL PÅ TIMERKRETSENS RÄKNARE 2) — En krets på moderkortet är kanske trasigt. Kör testerna under Hard Drive (Hårddisk) i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE (OVÄNTAT AVBROTT I SKYDDSLÄGE) — Styrenheten för tangentbordet kanske är skadad, eller också kan en minnesmodul ha lossnat. Kör testerna under systemminnet och Keyboard Controller i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (X:\ KAN INTE KOMMAS ÅT. ENHETEN ÄR INTE REDO) — Mata in en skiva i enheten och försök igen.

WARNING: BATTERY IS CRITICALLY LOW (VARNING! BATTERILADDNINGEN ÄR MYCKET LÅG) — Batteriet håller på att ta slut. Byt ut batteriet eller anslut datorn till ett eluttag. Du kan också aktivera viloläget eller stänga av datorn.

Problem med IEEE 1394-enheter

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

KONTROLLERA ATT WINDOWS HITTAR IEEE 1394-ENHETEN —

För Windows XP:

- 1 Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen**.
- 2 Under **Välj en kategori** klickar du på **Prestanda och underhåll**.
- 3 Klicka på **System**.
- 4 I fönstret **Systemegenskaper** klickar du på fliken **Maskinvara**.
- 5 Klicka på **Enhetshanteraren**.

För Windows Vista:

- 1 Klicka på Windows Vista Startknapp  → Kontrollpanelen → System och underhåll → Enhetshanteraren.



OBS! Fönstret **UAC** (User Account Control) kan visas. Om du är datorns administratör klickar du på **Fortsätt**. Kontakta i annat fall administratören för att kunna fortsätta.

Om IEEE 1394-enheten finns med i listan, har Windows hittat den.

OM DU HAR PROBLEM MED EN IEEE 1394-ENHET — Om du fick enheten från Dell kontaktar du Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142). Om du fick enheten från en annan tillverkare kontaktar du den tillverkaren.

KONTROLLERA ATT IEEE 1394-ENHETEN SITTE ORDENTLIGT I KONTAKTEN

Problem med tangentbord



WARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

Fyll i den diagnostiska checklisten (se "Diagnostikchecklista" på sidan 143) allteftersom du utför olika kontroller.



OBS! Använd det integrerade tangentbordet när du kör Dell Diagnostics eller systeminstallationsprogrammet. När du ansluter ett externt tangentbord kan det inbyggda tangentbordet fortfarande användas.

Problem med externt tangentbord



OBS! När du ansluter ett externt tangentbord kan det inbyggda tangentbordet fortfarande användas.

KONTROLLERA TANGENTBORDSKABELN — Stäng av datorn. Koppla bort tangentbordskabeln, kontrollera att den inte är skadad och koppla sedan försiktigt in kabeln igen.

Om du använder en förlängningskabel kopplar du bort den och ansluter därefter tangentbordet direkt till datorn.

KONTROLLERA DET EXTERNA TANGENTBORDET —

- 1 Stäng av datorn, vänta i en minut och starta sedan datorn igen.
- 2 Kontrollera att indikatorerna för siffror, versaler och Scroll Lock på tangentbordet blinkar under startrutinen.
- 3 Från skrivbordet klickar du på **Start** → **Alla program** → **Tillbehör** → **Anteckningar**.
- 4 Skriv några tecken med det externa tangentbordet och kontrollera att de visas på skärmen.

Om du inte kan bekräfta detta kan det hända att det externa tangentbordet är trasigt.

BEKRÄFTA ATT FELET HAR MED DET EXTERNA TANGENTBORDET ATT GÖRA GENOM ATT KONTROLLERA DET INBYGGDA TANGENTBORDET —

- 1 Stäng av datorn.
- 2 Koppla bort det externa tangentbordet.
- 3 Starta datorn.
- 4 Från skrivbordet klickar du på **Start**→ **Alla program**→ **Tillbehör**→ **Anteckningar**.
- 5 Skriv några tecken med det integrerade tangentbordet och kontrollera att de visas på skärmen.
Om tecknen visas nu, men inte gjorde det med det externa tangentbordet, kan det hända att det externa tangentbordet är trasigt. Kontakta Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142).

KÖR DIAGNOSTIKTESTEN FÖR TANGENTBORD — Kör testen för PC-AT-kompatibla tangentbord i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71). Om testen indikerar att det är fel på det externa tangentbordet kontaktar du Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142).

Konstiga tecken

INAKTIVERA DET NUMERISKA TANGENTBORDET — Tryck på <Num Lk> om du vill inaktivera det numeriska tangentbordet om siffror visas istället för bokstäver. Kontrollera att lampan vid NumLock inte lyser.


Problem med låsningar och programvara

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

Datorn startar inte


KONTROLLERA ATT NÄTADAPTERN SITTER I ORDENTLIGT FAST DATORN OCH I ELUTTAGET.

Datorn svarar inte

 **ANMÄRKNING:** Du kan förlora data om du inte kan stänga av datorn på det vanliga sättet via operativsystemet.

STÄNG AV DATORN — Om ingenting händer när du trycker på en tangent eller rör på musen håller du strömbrytaren intryckt i åtta till tio sekunder tills datorn stängs av. Starta sedan om datorn.

Ett program svarar inte eller kraschar ofta

 **OBS!** Det finns oftast installationsanvisningar för programvaran i tillhörande dokumentation eller på medföljande diskett, cd eller dvd.

AVSLUTA PROGRAMMET —

- 1 Tryck på <Ctrl> <Skift> <Esc> samtidigt.
- 2 Klicka på **Aktivitetshanteraren**→ klicka på **Applikationer**.
- 3 Klicka på det program som inte längre svarar.
- 4 Klicka på **Avsluta aktivitet**.

KONTROLLERA DOKUMENTATIONEN TILL PROGRAMMET — Avinstallera och installera om programmet om det behövs.

Ett program är avsett för en tidigare version av Microsoft® Windows® operativsystem

KÖR GUIDEN PROGRAMKOMPATIBILITET — Guiden Programkompatibilitet konfigurerar program så att de körs i en miljö som liknar tidigare operativsystem.

- 1 Klicka på Start→ Alla program→ Tillbehör→ Guiden Programkompatibilitet→ Nästa.
- 2 Följ anvisningarna på skärmen.

Skärmen blir helt blå

STÄNG AV DATORN — Om ingenting händer när du trycker på en tangent eller rör på musen håller du strömbrytaren intryckt i åtta till tio sekunder tills datorn stängs av. Starta sedan om datorn.

Andra programproblem

SE EFTER I PROGRAMDOKUMENTATIONEN ELLER KONTAKTA ÅTERFÖRSÄLJAREN AV PROGRAMVARAN —

- Se till att programmet är kompatibelt med det operativsystem som är installerat på datorn.
- Se till att datorn uppfyller de minimikrav för maskinvara som krävs för att köra programmet. Dokumentation för programmet innehåller mer information.
- Se till att programmet är rätt installerat och konfigurerat.
- Kontrollera att drivrutinerna inte står i konflikt med andra program.
- Avinstallera och installera om programmet om det behövs.

SÄKERHETSKOPIERA FILERNA OMEDELbart

ANVÄND ETT ANTIVIRUSPROGRAM FÖR ATT KONTROLLERA ATT DET INTE FINNS VIRUS PÅ HÅRDISKEN, DISKETTERNA ELLER CD-SKIVORNA

SPARA OCH STÄNG ALLA ÖPPNA FILER OCH PROGRAM OCH STÄNG AV DATORN PÅ Startmenyn

GENOMSÖK DATORN EFTER SPIONPROGRAM — Om datorn är trög, om du ofta får se popup-annonser eller har problem med att ansluta till Internet kan datorn vara infekterad med spionprogram. Sök igenom datorn och ta bort spionprogrammen med ett antivirusprogram som även tar bort spionprogram (du kan behöva uppgradera programmet). Besök support.dell.com och sök på nyckelordet *spyware* (spionprogram) om du vill ha mer information.

KÖR DELL DIAGNOSTICS — Läs "Dell Diagnostics" på sidan 71. Om alla tester slutförs utan problem har felet med ett program att göra.

Problem med minne

Fyll i Diagnostisk checklista allteftersom du utför stegen (se ”Diagnostikchecklista” på sidan 143).

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

OM DU FÅR ETT MEDDELANDE OM ATT MINNET INTE RÄCKER —

- Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program som du inte använder och se om det löser problemet.
- Minneskraven finns i programmens dokumentation. Eventuellt kan du installera ytterligare minne (se ”Minne” på sidan 115).
- Kontrollera att minnesmodulerna sitter i korrekt så att datorn kan kommunicera med minnet (se ”Minne” på sidan 115).
- Starta Dell Diagnostics (se ”Dell Diagnostics” på sidan 71).

OM ANDRA PROBLEM MED MINNET UPPSTÅR —

- Kontrollera att minnesmodulerna sitter i korrekt så att datorn kan kommunicera med minnet (se ”Minne” på sidan 115).
- Följ riktlinjerna för installation av minne (se ”Minne” på sidan 115).
- Starta Dell Diagnostics (se ”Dell Diagnostics” på sidan 71).

Problem med nätverk

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

Allmänt

KONTROLLERA KONTAKTEN PÅ NÄTVERSKABELN — Kontrollera att nätverkskabeln är ordentligt ansluten både på datorns baksida och i nätverksjacket.

KONTROLLERA NÄTVERKSLAMPORNA PÅ NÄTVERSKONTAKTEN — Om ingen lampa lyser sker ingen nätverkskommunikation. Sätt tillbaka nätverkskabeln.

SÄTT I NÄTADAPTERN I DATORN — Om datorn går på enbart batteri kan QuickSet inaktiveras på nätverkskortet för att spara batteri. Se ”Dell™ QuickSet” på sidan 129 för mer information om QuickSet.

KONTROLLERA NÄTVERKSINSTÄLLNINGARNA — Kontakta nätverksadministratören eller den som installerade nätverket och kontrollera att nätverksinställningarna är korrekta och att nätverket fungerar.

För mer information om olika typer av nätverk, se ”Installera och använda nätverk” på sidan 53.

Problem med PC Card eller ExpressCard

 **VARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

KONTROLLERA KORTET — Kontrollera att kortet sitter ordentligt i kontakten.

KONTROLLERA ATT WINDOWS KAN KOMMUNICERA MED KORTET — Dubbelklicka på ikonen Säker borttagning av maskinvara i aktivitetsfältet i Windows. Kontrollera att kortet finns med.

OM DU HAR PROBLEM MED ETT KORT SOM DU HAR FÅTT FRÅN DELL — Kontakta Dell (se ”Kontakta Dell” på sidan 142).

OM DU HAR PROBLEM MED ETT KORT SOM DU INTE HAR FÅTT FRÅN DELL — Kontakta tillverkaren av PC Card.

Problem med strömförsörjning


Fyll i Diagnostisk checklista allteftersom du utför stegen (se ”Diagnostikchecklista” på sidan 143).

 **VARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

KONTROLLERA STRÖMINDIKATORN — När strömindikatorn lyser eller blinkar får datorn ström. Om strömindikatorn blinkar befinner sig datorn i vänteläge. Tryck på strömbrytaren om du vill avsluta vänteläget. Om lampan inte lyser slår du på datorn genom att trycka på strömbrytaren.

LADDA BATTERIET — Batteriladdaren kan vara trasig.

- 1 Sätt i batteriet på nytt.
- 2 Anslut datorn till ett eluttag med nätadaptern.
- 3 Starta datorn.

 **OBS!** Batteriets drifttid (den tid som batteriet kan hålla laddningen) minskar med tiden. Beroende på hur ofta och under vilka förhållanden batteriet används, kan du eventuellt behöva köpa ett nytt batteri under datorns livslängd.

KONTROLLERA BATTERIINDIKATORN — Om batteriindikatorn blinkar eller lyser med fast orange sken är batteriet svagt eller urladdat. Anslut datorn till ett eluttag.

Om indikatorn blinkar eller lyser grönt och orange innebär det att batteriet är överhettat och inte kan laddas. Stäng av datorn, koppla bort den från eluttaget och låt sedan batteriet och datorn svalna till rumstemperatur.

Om batteriindikatorn blinkar snabbt orange kan det vara fel på batteriet. Kontakta Dell (se ”Kontakta Dell” på sidan 142).

KONTROLLERA BATTERIETS TEMPERATUR — Om batteritemperaturen sjunker under 0 °C startar datorn inte.

TESTA ELUTTAGET — Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.

KONTROLLERA NÄTADAPTERN — Kontrollera nätadapterns kabelanslutningar. Om nätadaptern har en lampa kontrollerar du att den lyser.

ANSLUT DATORN DIREKT TILL ETT ELUTTAG — Ta bort alla eventuella strömskydd, förgreningsdosor och förlängningssladdar och prova om datorn startar.

AVLÄGSNA EVENTUELLA STÖRNINGAR — Stäng av närbelägna fläktar, lysrör, halogenlampor eller liknande.

JUSTERA ENERGIFUNKTIONERNA — Se ”Konfigurera inställningarna för strömhantering” på sidan 35.

SÄTT TILLBAKA MINNESMODULERNA — Om datorns strömindikator tänds men skärmen förblir tom sätter du tillbaka minnesmodulerna (se ”Minne” på sidan 115).

Försäkra dig om optimal strömförsörjning för datorn

Datorn måste anslutas till en 65 eller 90 W nätadapter. Men för bästa systemprestanda bör du alltid använda en 90 W nätadapter.

Om du använder svagare nätadapterar, inklusive en nätadapter på 65 W, visas ett **VARNING**-smeddelande.

Strömförsörjning vid dockning

När datorn är ansluten till en dockningsenhet ökar strömförbrukningen och det räcker därför inte med enbart batteriet för att datorn ska fungera som vanligt. Kontrollera att nätadaptern är ansluten till datorn när den är ansluten till Dell D/Dock.

Docka medan datorn är igång

Om datorn ansluts till en Dell D/Dock- eller D/Port-enhet medan den är på registreras inte dockningsenheten förrän nätadaptern ansluts till datorn.


Strömavbrott när datorn är dockad

Om datorn kopplas loss från nätuttaget när den är ansluten till en Dell D/Dock- eller Dell D/Port-enhet försätts datorn omedelbart i reducerat prestandaläge.

Problem med skrivare

Fyll i Diagnostisk checklista allteftersom du utför stegen (se ”Diagnostikchecklista” på sidan 143).

 **VARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

 **OBS!** Kontakta skrivartillverkaren om du behöver teknisk support för skrivaren.

KONTROLLERA ATT SKRIVAREN ÄR PÅ

KONTROLLERA ATT SKRIVARKABELN ÄR ANSLUTEN —

- Läs dokumentationen för skrivaren om du vill ha information om kabelanslutningar.
- Kontrollera att skrivarkablarna är korrekt anslutna till skrivaren och datorn.

TESTA ELUTTAGET — Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.

KONTROLLERA ATT WINDOWS KAN KOMMUNICERA MED SKRIVAREN —


- 1 Klicka på Start→ Kontrollpanelen→ Skrivare och annan maskinvara→ Visa installerade skrivare och faxskrivare.
- 2 Om skrivaren visas högerklickar du på dess ikon.

- 3 Klicka på Egenskaper→Portar. Om det är en parallellskrivare kontrollerar du att inställningen **Skriv ut till följande port(ar):** är LPT1 (Skrivarport). Om det är en USB-skrivare kontrollerar du att inställningen **Skriv ut till följande port(ar):** är USB.

INSTALLERA OM SKRIVARDRIVRUTINEN — Information finns i skrivardokumentationen.

Problem med skannrar

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

 **OBS!** Om du behöver teknisk support för skannern ska du kontakta tillverkaren.

LÄS DOKUMENTATIONEN TILL SKANNERN — I skannerdokumentationen finns information om installation och felsökning.

LÄS UPP SKANNERN — Se till att skannern är upplåst om den har en låsflik eller lås knapp.

STARTA OM DATORN OCH FÖRSÖK ANVÄNDA SKANNERN IGEN

KONTROLLERA KABELANSLUTNINGARNA —

- Läs dokumentationen om skannern om du vill veta mer.
- Kontrollera att skannersladdarna är korrekt anslutna till skannern och datorn.

UNDERSÖK OM WINDOWS HITTAR SKANNERN —

Klicka på Start→Kontrollpanelen→Skrivare och annan maskinvara→Skannrar och kameror.

Om skannern finns med i listan hittar Windows den.

INSTALLERA OM SKANNERDRIVRUTINEN — Information finns i skannerdokumentationen.

Problem med ljud och högtalare

Fyll i Diagnostisk checklista allteftersom du utför stegen (se ”Diagnostikchecklista” på sidan 143).

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

Inget ljud från de inbyggda högtalarna

STÄLL IN VOLYMEN I WINDOWS — Dubbelklicka på högtalarikonen i det nedre högra hörnet av skärmen. Kontrollera att volymen är uppskruvad och att ljudet inte är avstängt. Ändra kontrollerna för volym, bas eller diskant för att undvika att ljudet blir förvrängt.

INSTALLERA OM LJUDDRIVRUTINEN — Läs ”Installera om drivrutiner och verktyg” på sidan 100.

Inget ljud från de externa högtalarna

KONTROLLERA ATT BASHÖGTALAREN OCH HÖGTALARNA ÄR PÅ — Läs anslutningsanvisningarna som medföljer högtalarna. Om högtalarna har ett volymreglage justerar du volym, bas eller diskant för att undvika att ljudet blir förvrängt.

STÄLL IN VOLYMEN I WINDOWS — Klicka eller dubbelklicka på högtalarikonen i det nedre högra hörnet av skärmen. Kontrollera att volymen är uppskruvad och att ljudet inte är avstängt.

KOPPLA FRÅN EVENTUELLA HÖRLURAR — Högtalarna kopplas från automatiskt när ett par hörlurar ansluts till uttaget på frontpanelen.

TESTA ELUTTAGET — Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.

AVLÄGSNA EVENTUELLA STÖRNINGAR — Kontrollera möjliga störningskällor i närheten genom att stänga av fläktar, lysrör och halogenlampor.

INSTALLERA OM LJUDDRIVRUTINEN — Se ”Installera om drivrutiner och verktyg” på sidan 100.

KÖR DELL DIAGNOSTICS — Läs ”Dell Diagnostics” på sidan 71.



OBS! Volymkontrollen i vissa mp3-spelare åsidosätter volyminställningarna i Windows. Om du har lyssnat på mp3-musik kontrollerar du att du inte har sänkt eller stängt av volymen på spelaren.

Inget ljud i hörlurarna

KONTROLLERA ATT HÖRLURSKABELN ÄR ANSLUTEN — Se till att kontakten till hörlurarna är ordentligt ansluten i uttaget.

STÄLL IN VOLYMEN I WINDOWS — Klicka eller dubbelklicka på högtalarikonen i det nedre högra hörnet av skärmen. Kontrollera att volymen är uppskruvad och att ljudet inte är avstängt.

Problem med styrplattan eller musen

KONTROLLERA STYRPLATTANS INSTÄLLNINGAR —

- 1 Klicka Start → Kontrollpanelen → Skrivare och annan maskinvara → Mus.
- 2 Prova med att ändra inställningarna.

KONTROLLERA MUSKABELN — Stäng av datorn. Koppla bort muskabeln, kontrollera att den inte är skadad och koppla sedan försiktigt in kabeln igen.

Om du använder en förlängningskabel kopplar du bort den och ansluter därefter musen direkt till datorn.

BEKRÄFTA ATT DET ÄR MUSEN SOM DET ÄR FEL PÅ GENOM ATT KONTROLLERA STYRPLATTAN —

- 1 Stäng av datorn.
- 2 Koppla loss musen från datorn.
- 3 Starta datorn.
- 4 På skrivbordet i Windows flyttar du runt markören med styrplattan, markerar en ikon och öppnar den. Om styrplattan fungerar kan det hända att musen är skadad.

KONTROLLERA INSTÄLLNINGARNA I SYSTEMINSTALLATIONSPROGRAMMET — Kontrollera att systeminstallationsprogrammet visar rätt enhet för pekdon. (Datorn känner automatiskt av en USB-mus utan att du behöver ändra några inställningar.) Mer information om hur du använder systeminställningsprogrammet finns i "Systeminställningsprogrammet" på sidan 93.

TESTA MUSSTYRNINGEN — Du kan testa musstyrningen (som påverkar hur pekaren förflyttas) och styrplattans eller musknapparnas funktion genom att köra mustestet i enhetsgruppen för **Pekdon** i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).

INSTALLERA OM STYRPLATTANS DRIVRUTIN — Läs "Installera om drivrutiner och verktyg" på sidan 100.

Problem med grafik och bildskärm

Fyll i Diagnostisk checklista (se "Diagnostikchecklista" på sidan 143) allteftersom du utför stegen.



VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

Om bildskärmen är tom




OBS! Om du använder ett program som kräver högre upplösning än vad datorn klarar av bör du ansluta en extern bildskärm till datorn.

KONTROLLERA BATTERIET — Om du använder ett batteri för att driva datorn kan det vara urladdat. Anslut datorn till ett eluttag med nätadaptern och starta sedan datorn.

TESTA ELUTTAGET — Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.

KONTROLLERA NÄTADAPTERN — Kontrollera nätadapterns kabelanslutningar. Om nätadaptern har en lampa kontrollerar du att den lyser.

ANSLUT DATORN DIREKT TILL ETT ELUTTAG — Ta bort alla eventuella strömskydd, förgreningsdosor och förlängningssladdar och prova om datorn startar.

JUSTERA ENERGIFUNKTIONERNA — Sök efter nyckelordet *vänteläge* i Windows Hjälp- och supportcenter. Klicka på Start eller  → Hjälp och support.

BYT BILDSKÄRM — Om datorn är ansluten till en extern skärm trycker du på <Fn><F8> för att byta bildskärm.

Om det är svårt att läsa på bildskärmen

JUSTERA LJUSSTYRKAN — Tryck på <Fn> och upp- eller nedpilknappen.

FLYTTA DEN EXTERNA SUBWOOFERN FRÅN DATORN ELLER SKÄRMEN — Om ditt externa högtalarsystem har en subwoofer ska du ställa den minst 60 cm från datorn eller den externa bildskärmen.

AVLÄGSNA EVENTUELLA STÖRNINGAR — Stäng av närbelägna fläktar, lysrör, halogenlampor eller liknande.

VRID DATORN ÅT ETT ANNAT HÅLL — Undvik reflektioner från solen eftersom det kan ge sämre bildkvalitet.

ÄNDRA BILDSKÄRMSINSTÄLLNINGARNA I WINDOWS

- 1 Klicka Start → Kontrollpanelen → Utseende och teman.
- 2 Klicka på det område som du vill ändra, eller klicka på ikonen **Bildskärm**.
- 3 Prova olika inställningar för **Färgkvalitet** och **Skärmupplösning**.

KÖR DIAGNOSTIKTESTEN FÖR GRAFIK — Om du fortfarande har problem med den inbyggda skärmen, men den inte är helt svart, kan du köra testen för enhetsgruppen **Video** i Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71). Kontakta Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142).

SE "FELMEDDELANDEN" — Om ett felmeddelande visas läser du "Felmeddelanden" på sidan 78

Om endast en del av bildskärmen visar något vettigt



ANSLUT EN EXTERN BILDSKÄRM —

- 1** Stäng av datorn och anslut en extra bildskärm till datorn.
- 2** Slå på datorn och den externa skärmen och justera ljusstyrkan och kontrasten.

Om den externa bildskärmen fungerar kan det hända att datorns bildskärm eller grafikkort är trasiga. Kontakta Dell (se "Kontakta Dell" på sidan 142).

Systeminställningsprogrammet

Översikt

 **OBS!** Det är möjligt att det operativsystem du använder automatiskt konfigurerar de flesta alternativ som finns tillgängliga i systeminställningarna och därmed åsidosätter de inställningar som du gör. (Ett undantag är dock alternativet **External Hot Key** [snabbtangens på externt tangentbord], som du bara kan aktivera eller inaktivera i systeminställningarna.) Mer information om hur du konfigurerar olika funktioner i operativsystemet finns i Hjälp- och supportcenter (klicka på **Start** eller  → **Hjälp och support**).


Du kan använda systeminställningarna på följande sätt:

- Ange eller ändra användardefinierade funktioner, till exempel datorns lösenord
- Kontrollera information om den aktuella konfigurationen, till exempel mängden systemminne

När du har installerat operativsystemet kan du gå in i systeminställningarna och visa information om systemkonfigurationen och om valfria inställningar. Skriv ner informationen så att den är tillgänglig vid behov.

I systeminställningsprogrammet visas aktuella inställningar och konfigurationsinformation om datorn, till exempel:


- Systemkonfiguration
- Startordning
- Inställningar för startkonfiguration och dockningskonfiguration
- Grundläggande inställningar för enhetskonfiguration
- Inställningar för systemsäkerhet och lösenord för hårddisken

 **ANMÄRKNING:** Ändra inte systeminställningarna om du inte är kunnig eller instrueras av Dells tekniska support att göra det. Vissa ändringar kan medföra att datorn inte fungerar som den ska.

Visa systeminställningarna

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 När DELL™-logotypen visas trycker du direkt på <F2>. Om du väntar för länge och Windows-logotypen visas, fortsätter du att vänta tills Windows har startats. Stäng sedan av datorn och försök igen.

Systeminställningsskärmar

 **OBS!** Om du vill ha information om en särskild enhet på en systeminställningsskärm markerar du enheten och läser **Hjälp**-avsnittet på skärmen.

I systeminställningsprogrammet finns de primära kategorierna av inställningar till vänster. Om du vill visa inställningstyperna i en kategori markerar du kategorin och trycker på <Retur>. När du markerar en inställningstyp visas värdet för den inställningstypen till höger på skärmen. Du kan ändra inställningarna som är vita på skärmen. Värderna som du inte kan ändra (därför att det bestämts av datorn) visas mindre klart. Tangentfunktioner i systeminställningarna finns längst ner på skärmen.

Ofta använda inställningar

Vissa inställningar fordrar att du startar om datorn innan de nya inställningarna börjar gälla.

Ändra startsekvens

Startsekvensen anger var datorn ska söka efter den programvara som behövs för att starta operativsystemet. Du kan styra startsekvensen och aktivera/stänga av enheter på sidan **Startsekvens** i kategorin **System**.

 **OBS!** Om du vill ändra startsekvensen tillfälligt, se "Utföra en engångsstart" på sidan 95.

På sidan **Startsekvens** finns en allmän lista över de startbara enheter som kan finnas i datorn, bland annat följande:

- Diskettenhet
- Hårddisk i modulfacket
- Inbyggd hårddisk
- Cd/dvd/cd-rw-spelare

Under startrutinen börjar datorn överst i listan och söker i tur och ordning igenom var och en av de aktiverade enheterna tills operativsystemets startfiler påträffas. När datorn hittar filerna slutar den att söka och startar operativsystemet.

Om du vill kontrollera startenheterna markerar du en enhet med upp- eller nedpilen och kan då aktivera eller inaktivera den eller ändra dess plats i listan.

- Aktivera eller inaktivera en enhet genom att markera den och trycka på mellanslagstangenten. Aktiverade enheter är vita med en liten triangel till vänster, medan inaktiverade enheter är blå eller nedtonade utan triangel.
- Om du vill byta plats på en enhet i listan markerar du den först och trycker sedan på <u> eller <d> (ej skiftlägeskänsligt) för att flytta den uppåt eller nedåt i listan.

Ändringar i startordningen börjar gälla direkt när ändringarna sparats och du avslutar systeminställningsprogrammet.

Utföra en engångsstart

Du kan ange en startordning som endast tillämpas en gång utan att behöva gå in i systeminställningsprogrammet. (Du kan använda samma metod om du vill starta Dell Diagnostics på diagnostikverktygets partition.)

- 1 Stäng av datorn via **Start**-menyn.
- 2 Om datorn är ansluten till en dockningsstation (dockad) frigör du den. Mer information finns i dokumentationen som medföljde dockningsstationen.
- 3 Anslut datorn till ett eluttag.
- 4 Starta datorn. När DELL-logotypen visas trycker du direkt på <F12>. Om du väntar för länge och Windows-logotypen visas, fortsätter du att vänta tills Windows har startats. Stäng sedan av datorn och försök igen.
- 5 När listan över startenheter visas markerar du den enhet som du vill starta från och trycker <Enter>. Datorn startar från den valda enheten.

Nästa gång du startar datorn används den tidigare startordningen igen.

Ändra COM-portar

Serial Port (Seriell port) som finns i kategorin **Onboard Devices** (Inbyggda enheter) kan användas för att koppla den seriella portens COM-adress eller för att inaktivera den seriella porten och dess adress, vilket gör att dess avbrottsnummer kan användas av någon annan enhet.

Resa med datorn

Identifiera datorn

- Sätt fast en namnbricka eller ett visitkort på datorn.
- Skriv ner servicenumret och förvara lappen åtskild från datorn och datorväskan på en säker plats. Använd servicenumret om du behöver rapportera förlust eller stöld till polisen och till Dell.
- Skapa en fil på skrivbordet i Microsoft® Windows® med namnet **if_found**. Ange ditt namn, din adress och ditt telefonnummer i filen.
- Kontakta kreditkortsföretaget och fråga om de tillhandahåller kodade identifieringsetiketter.

Packa datorn

- Ta bort alla externa enheter som är anslutna till datorn och förvara dem på en säker plats. Lossa eventuella kablar som är anslutna till installerade PC Card och ta bort eventuella utskjutande PC Card (se ”Ta bort ett kort eller ett tomt kort” på sidan 64).
- Avlägsna eventuella enheter som har installerats i mediefacket och installera resemодulen Dell TravelLite™ så att datorn blir så lätt som möjligt.
- Se till att huvudbatteriet och alla eventuella reservbatterier som du tänker ta med dig är helt uppladdade.
- Stäng av datorn.
- Koppla ur nätadaptern.

➔ ANMÄRKNING: När bildskärmen är stängd kan den skadas om föremål har lämnats kvar på tangentbordet eller handledsstödet.

- Ta bort alla främmande föremål som gem, pennor och papper från tangentbordet och handledsstödet innan du stänger bildskärmen.
- Packa datorn och tillbehören säkert i tillbehörsväskan från Dell™.
- Undvik att packa datorn med vissa artiklar, exempelvis rakkräm, parfym och mat.

➔ ANMÄRKNING: Om datorn har utsatts för extrem temperatur bör du låta den anpassas till rumstemperaturen under en timme innan du startar den.

- Skydda datorn, batteriet och hårddiskenheten från yttre faror, exempelvis extrem temperatur, för mycket solljus samt smuts, damm och olika vätskor.
- Packa datorn så att den inte glider omkring i bagageluckan i bilen eller på en bagagehylla.

Restips

➡ **ANMÄRKNING:** Flytta inte datorn medan du använder den optiska enheten så undviker du dataförlust.

➡ **ANMÄRKNING:** Checka inte in datorn som bagage.

- Överväg att ändra energisparfunktionerna för att maximera batteriets drifttid (se ”Konfigurera inställningarna för strömhantering” på sidan 35).
- Om du reser utomlands bör du ta med dig ett ägarbevis eller, om datorn tillhör företaget, ett tillstånd som visar att du har rätt att använda den. Det påskyndar tullkontrollen. Ta reda på vilka tullregler som gäller för de länder som du ska besöka och kontrollera huruvida du behöver ta med dig ett internationellt tulldokument (som även kallas ett *varupass*).
- Ta reda på vilka eluttag som används i länderna och ta med lämpliga adaptrar.
- Kontakta ditt kreditkortsföretag och försäkringsbolag och ta reda på om de erbjuder ersättning vid förlust av bärbara datorer på resa.

Resa med flygplan

➡ **ANMÄRKNING:** Gå inte igenom en metalldetektor med datorn. Skicka datorn genom en röntgenapparat eller få den inspekterad manuellt.

- Se till att ha ett laddat batteri tillgängligt om du blir uppmanad att starta datorn.
- Kontrollera att datoranvändning är tillåten innan du går på flygplanet. Vissa flygbolag tillåter inte att elektronisk utrustning används i luften. Inga flygbolag tillåter att elektronisk utrustning används vid start och landning.

Installera om programvara

Drivrutiner

Vad är en drivrutin?

En drivrutin är ett program som styr en enhet, till exempel en skrivare, en mus eller ett tangentbord. Alla enheter måste ha en drivrutin.

En drivrutin fungerar som tolk mellan enheten och andra program som använder den. Alla enheter har sina egna specialiserade kommandon som bara dess drivrutin känner till.

När Dell levererar datorn är de nödvändiga drivrutinerna redan installerade, och inga ytterligare installationer eller någon ytterligare konfiguration behövs.



ANMÄRKNING: *Drivers and Utilities*-mediet kan innehålla drivrutiner för andra operativsystem än som finns på datorn. Kontrollera att du endast installerar program som lämpar sig för datorns operativsystem.

Många drivrutiner som t.ex. för tangentbordet ingår i operativsystemet Microsoft® Windows®. Du kan behöva installera drivrutiner om du:

- Uppgraderar operativsystemet.
- Installerar om operativsystemet.
- Ansluter eller installerar en ny enhet.


Identifiera drivrutiner

Om du får problem med en enhet kontrollerar du om drivrutinen orsakar problemet och uppdaterar den vid behov.

Microsoft Windows XP

- 1 Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen**.
- 2 Under **Välj** en kategori klickar du på **Prestanda och underhåll**.
- 3 Klicka på **System**.
- 4 I fönstret **Systemegenskaper** klickar du på fliken **Maskinvara**.
- 5 Klicka på **Enhetshanteraren**.

Microsoft Windows Vista®

- 1 Klicka på Windows Vista startknapp, , och klicka på **Dator**.
- 2 Klicka på **Egenskaper**→ **Enhetshanteraren**.



OBS! Fönstret **UAC** (User Account Control) kan visas. Om du är datorns administratör klickar du på **Fortsätt**. Kontakta i annat fall administratören för att kunna fortsätta.

Bläddra nedåt i listan för att se om någon enhet har ett utropstecken (en gul cirkel med ett [!]) vid enhetsikonen.

Om det finns ett utropstecken brevid enhetens namn kanske du måste försöka ”Installera om drivrutiner och verktyg” på sidan 100.

Installera om drivrutiner och verktyg



ANMÄRKNING: På Dells supportwebbplats på support.dell.com och mediet *Drivers and Utilities*-mediet kan du hitta de drivrutiner som är godkända för Dell™-datorer. Om du installerar drivrutiner som du hämtar från annat håll kan det hända att datorn inte fungerar som den ska.



Använda Återställ drivrutin i Windows

Om du får problem efter att ha installerat eller uppdaterat en drivrutin kan du använda Återställ drivrutin i Windows för att ersätta drivrutinen med den tidigare installerade versionen.

För *Windows XP*:

- 1 Klicka på **Start** och högerklicka på **Den här datorn**.
- 2 Klicka på **Egenskaper**→ **Maskinvara**→ **Enhetshanteraren**.
- 3 Högerklicka på den enhet du installerade en ny drivrutin för och välj **Egenskaper**.
- 4 Klicka på **Drivrutiner**→ **Återställ drivrutin**.

För *Windows Vista*:

- 1 Klicka på Windows Vista startknapp, , och klicka på **Dator**.
- 2 Klicka på **Properties** (Egenskaper)→ **Device Manager** (Enhetshanteraren).
 **OBS!** Fönstret **UAC** (User Account Control) kan visas. Om du är datorns administratör klickar du på **Fortsätt**. Kontakta i annat fall administratören för att kunna komma åt Enhetshanteraren.
- 3 Högerklicka på den enhet du installerade en ny drivrutin för och välj **Egenskaper**.
- 4 Klicka på **Drivrutiner**→ **Återställ drivrutin**.

Om Återställ tidigare drivrutin inte rättar till problemet använder du ”Använda Microsoft Windows Systemåterställning” på sidan 103 och återställer operativsystemet till ett tidigare läge då systemet fortfarande var stabilt, det vill säga innan den nya drivrutinen installerades.

Använda Drivers and Utilities-mediet

Om varken funktionen för återställning av tidigare drivrutiner eller Systemåterställning löser problemet kan du installera om drivrutinen från *Drivers and Utilities*-mediet.

1 Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program.

2 Sätt in *Drivers and Utilities*-mediet.

För det mesta startar mediet automatiskt när du gör detta. Om den inte gör det startar du Utforskaren, klickar på cd-spelaren så att innehållet på skivan visas och dubbelklickar sedan på filen **autorcd.exe**. Första gången du kör cd- eller dvd-skivan måste du kanske installera vissa installationsfiler. Klicka på **OK** och följ instruktionerna på skärmen när du vill fortsätta.

3 Välj det språk som du vill använda för drivrutinen eller verktyget i listrutan **Språk** (om det är tillgängligt). En välkomstsida visas.

4 Klicka på **Nästa**.

Mediet söker automatiskt igenom maskinvaran för att identifiera de drivrutiner och verktyg som används av datorn.

5 När maskinvarukontrollen har utförts kan du söka efter andra drivrutiner och verktyg. Under **Sökvillkor** väljer du lämpliga kategorier i listrutorna **Systemmodell**, **Operativsystem** och **Ämne**.

En eller flera länkar visas för de specifika drivrutiner och verktyg som används av datorn.

6 Klicka på länken för en viss drivrutin eller ett visst verktyg när du vill se mer information om det program som ska installeras.

7 Klicka på **Installera** (om den visas) när du vill påbörja installationen av drivrutinen eller verktyget. Följ instruktionerna på välkomstsidan för att slutföra installationen.

Om **Installera** inte visas går det inte att utföra en automatisk installation. Ytterligare installationsanvisningar finns nedan. Alternativt kan du klicka på **Extrahera**, följa instruktionerna för filextrahering och läsa readme-filen.

Om du blir uppmanad att gå till drivrutinsfilerna klickar du på cd- eller dvd-katalogen i fönstret med drivrutinsinformation. Då visas de filer som tillhör den aktuella drivrutinen.

Installera om drivrutiner manuellt

Efter det att drivrutinerna överförts till din hårddisk såsom beskrivits i föregående avsnitt:

För *Windows XP*:

1 Klicka på **Start** och högerklicka på **Den här datorn**.

2 Klicka på **Egenskaper**→**Maskinvara**→**Enhetshanteraren**.



3 Dubbelklicka på den typ av enhet som du installerar drivrutinen för (till exempel **Ljud** eller **Video**).

4 Dubbelklicka på namnet för den enhet som drivrutinen ska installeras till.

5 Klicka på **Drivrutiner**→**Uppdatera drivrutin**→**Installera från en lista eller bestämd plats (Avancerat)**→**Nästa**.

- 6 Klicka på **Bläddra** och gå till den plats dit du kopierade drivrutinsfilerna.
- 7 När namnet på lämplig drivrutin visas klickar du på **Nästa**.
- 8 Klicka på **Slutför** och starta om datorn.

För *Windows Vista*:

- 1 Klicka på Windows Vista startknapp, , och klicka på **Dator**.
- 2 Klicka på **Egenskaper**→ **Enhetshanteraren**.
 **OBS!** Fönstret **UAC** (User Account Control) kan visas. Om du är datorns administratör klickar du på **Fortsätt**. Kontakta i annat fall administratören för att kunna komma åt Enhetshanteraren.
- 3 Dubbelklicka på den typ av enhet som du installerar drivrutinen för (till exempel **Ljud** eller **Video**).
- 4 Dubbelklicka på namnet för den enhet som drivrutinen ska installeras till.
- 5 Klicka på **Drivrutiner**→ **Uppdatera drivrutiner**→ **Sök i datorn efter drivrutiner**.
- 6 Klicka på **Bläddra** och gå till den plats dit du kopierade drivrutinsfilerna.
- 7 När namnet på rätt drivrutin visas klickar du på **OK**→ **Nästa**.
- 8 Klicka på **Slutför** och starta om datorn.


Använda Felsökaren för maskinvara i operativsystemen Microsoft Windows XP och Windows Vista

Om en enhet antingen inte upptäcks av operativsystemet eller identifieras men är felaktigt konfigurerad, kan du använda Enhetshanteraren eller Felsökare för maskinvara för att lösa problemet.

För *Windows XP*:

- 1 Klicka på **Start**→ **Hjälp och support**.
- 2 Skriv **felsökare för maskinvara** i sökfältet och tryck på <Retur> för att starta sökningen.
- 3 I området **Rätta till ett problem** klickar du på **Felsökare för maskinvara**.
- 4 I listan **Felsökare för maskinvara** väljer du det alternativ som beskriver problemet på bästa sätt och klickar sedan på **Nästa** för att gå igenom resten av felsökningsproceduren.

För *Windows Vista*:

- 1 Klicka på Windows Vista startknapp  → **Hjälp och support**.
- 2 Skriv **felsökare för maskinvara** i sökfältet och tryck på <Retur> för att starta sökningen.
- 3 I sökresultaten för **felsökaren för maskinvara**, väljer du alternativet som bäst beskriver problemet och följ de steg i felsökaren som är kvar.

Återställa operativsystemet

Du kan återställa operativsystemet på följande sätt:

- Systemåterställning i Microsoft® Windows® XP och Windows Vista® återställer datorn till ett tidigare driftsläge utan att detta påverkar datafiler. Använd Systemåterställning som första lösning för återställning av operativsystemet och bevarande av datafiler.
- Om du fick mediet *Operativsystemet* med datorn kan du använda den för att återställa operativsystemet. Men när du använder mediet med *Operativsystemet* tas även all data på hårddisken bort. Använd mediet *endast* om Systemåterställning inte rättade till problemet med operativsystemet.

Använda Microsoft Windows Systemåterställning

I operativsystemen Microsoft Windows finns funktionen för systemåterställning som gör att du kan återställa datorn till ett tidigare driftsläge (utan att detta påverkar data) om ändringar i maskinvara, programvara eller andra systeminställningar har gjort att datorn inte längre fungerar som önskat. Eventuella ändringar som Systemåterställning gör i datorn kan ångras helt.



ANMÄRKNING: Säkerhetskopiera dina datafiler regelbundet. Systemåterställning övervakar inte datafiler och kan inte återställa dem.



OBS! Metoderna i det här dokumentet är skrivna för standardläget i Windows, så de kanske inte fungerar om Dell™-datorn körs i klassiskt läge.

Starta Systemåterställning


För Windows XP:



ANMÄRKNING: Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program innan du återställer datorn till ett tidigare tillstånd. Du bör inte ändra, öppna eller ta bort några filer eller program förrän systemåterställningen är klar.

- 1 Klicka på Start → Alla program → Tillbehör → Systemverktyg → Systemåterställning.
- 2 Klicka på Återställ datorn till en tidigare tidpunkt eller Skapa en återställningspunkt.
- 3 Klicka på Nästa. Följ resterande uppmaningar på skärmen.

För Windows Vista:

- 1 I Windows Vista klickar du på Start  → Hjälp och support.
- 2 Skriv in Systemåterställning i sökrutan och tryck på <Retur>.




OBS! Fönstret UAC (User Account Control) kan visas. Om du är datorns administratör klickar du på **Fortsätt**. Kontakta i annat fall administratören för att kunna fortsätta.

- 3 Klicka på Nästa. Följ resterande uppmaningar på skärmen.

Om Systemåterställningen inte löser problemet kan du ångra den senaste systemåterställningen. Se "Ångra den senaste systemåterställningen" på sidan 104 för att ångra den senaste systemåterställningen.


Ångra den senaste systemåterställningen

-  **ANMÄRKNING:** Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program innan du ångrar den senaste systemåterställningen. Du bör inte ändra, öppna eller ta bort några filer eller program förrän systemåterställningen är klar.


För Windows XP:

- 1 Klicka på Start → Alla program → Tillbehör → Systemverktyg → Systemåterställning.
- 2 Klicka på Ångra den senaste återställningen → Nästa.

För Windows Vista:

- 1 I Windows Vista klickar du på Start  → Hjälp och support.
- 2 Skriv in Systemåterställning i sökrutan och tryck på <Enter>.
- 3 Klicka på Ångra den senaste återställningen → Nästa.

Aktivera Systemåterställning

-  **OBS!** Windows Vista inaktiverar inte Systemåterställning, oavsett tillgängligt diskutrymme. Därför gäller följande steg endast för Windows XP.


Om du installerar om Windows med mindre än 200 MB ledigt hårdiskutrymme inaktiveras Systemåterställning automatiskt. Så här kontrollerar du om Systemåterställning är aktiverat:

- 1 Klicka på Start → Kontroll panelen → Prestanda och underhåll → System → Systemåterställning.
- 2 Kontrollera att Inaktivera Systemåterställning är avmarkerat.

Använda mediet med operativsystemet


Innan du börjar

Om du funderar på att installera om operativsystemet Windows för att rätta till ett problem med en nyinstallerad drivrutin ska du först prova Windows-funktionen Återställ drivrutin. Läs "Använda Återställ drivrutin i Windows" på sidan 100. Om du inte kan korrigera problemet med Återställ tidigare drivrutin använder du Systemåterställning och återställer operativsystemet till ett tidigare läge då systemet fortfarande var stabilt, det vill säga innan den nya drivrutinen installerades. Läs "Använda Microsoft Windows Systemåterställning" på sidan 103.

-  **ANMÄRKNING:** Innan du genomför installationen ska du säkerhetskopiera alla datafiler du har på den primära hårddisken. För en normal hårddiskinstallation är den primära hårddisken den första som datorn hittar.


För ominstallation av Windows behöver du:

- Dell™ Operativsystemet-media
- Dell Drivers and Utilities-media

 **OBS!** Dell *Drivers and Utilities*-media innehåller drivrutiner som installerades på fabriken när datorn monterades. Använd Dell *Drivers and Utilities*-media för att installera de drivrutiner som behövs. Medierna *Drivers and Utilities* och *Operativsystemet* levererades kanske inte med systemet, beroende på var du beställde datorn och om du beställde mediet.


Installera om Windows

Installationsprocessen kan ta en till två timmar att slutföra. Efter att du har installerat om operativsystemet måste du även installera om drivrutiner, antivirusprogram och annan programvara.

 **ANMÄRKNING:** Information om hur du installerar om Windows finns på mediet *Operativsystemet*. Alternativen kan skriva över filer och eventuellt också påverka program som är installerade på hårddisken. Installera därför bara om Windows om du blir uppmanad av Dells supportpersonal att göra det.

- 1 Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program.
- 2 Sätt in mediet *Operativsystemet*. Klicka på **Avsluta** om meddelandet **Installera Windows** visas.
- 3 Starta om datorn.

När DELL-logotypen visas trycker du direkt på <F12>.

 **OBS!** Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills skrivbordet i Microsoft® Windows® visas. Stäng sedan av datorn och försök igen.

 **OBS!** I nästa steg ändras startordningen bara tillfälligt. Nästa gång startas datorn enligt systeminställningarna.

- 4 När listan med startenheter visas markerar du **CD/DVD/CD-RW-spelare** och trycker på <Retur>.
- 5 Tryck på valfri tangent för att välja **Starta från CD-ROM**.
- 6 Följ instruktionerna på skärmen för att fullborda installationen.

Installera om drivrutinerna

Om du behöver installera om eller uppdatera drivrutinerna för systemet behöver du inte göra detta i en bestämd ordning. Dell rekommenderar dock följande installationsordning:

1	Systemprogram för en bärbar dator (NSS)	En samling kritiska uppdateringar för operativsystemet.
2	Chipset	Hjälper operativsystemet att styra komponenter och styrenheter på moderkortet.
3	Grafikstyrenhet	Förbättrar grafikprestandan.
4	Nätverkskort	Aktiverar och förbättrar nätverksstyrenheten.
5	Ljudenhet	Aktiverar och förbättrar ljudstyrenheten.
6	Modem	Aktiverar och förbättrar modemmet.
7	Trådlöst nätverkskort	Aktiverar och förbättrar den trådlösa nätverksstyrenheten.
8	BlueTooth®-modul	Aktiverar och förbättrar Bluetooth-styrenheten.

9	PC Card/ExpressCard-styrenhet	Aktiverar och förbättrar styrenheten för PC Card och ExpressCard.
10	Styrplatta	Förbättrar funktionerna för pekdonet.
11	Övrigt	Övriga enheter och kringutrustning så som handdatorer, skannrar, skrivare, MP3-spelare och digitalkameror som ansluts till datorn.

Lägga till och byta ut delar

Innan du börjar

I det här kapitlet beskrivs hur du tar bort och installerar komponenter i datorn. Om inget annat nämns förutsätter varje procedur följande:

- Du har utfört stegen i ”Stänga av datorn” på sidan 107 och ”Innan du arbetar inuti datorn” på sidan 108.
- Du har läst säkerhetsinformationen i Dell™ *produktinformationsguide*.

Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Liten plan skruvmejsel
- Stjärnskruvmejsel
- Liten ritspenna av plast
- BIOS-uppdateringsprogram (se Dells supportwebbplats support.dell.com)

Stänga av datorn



ANMÄRKNING: Undvik att data går förlorade genom att spara och stänga alla öppna filer och avsluta alla program innan du stänger av datorn.


- 1 Stäng av operativsystemet:
 - a Spara och stäng alla öppna filer, avsluta alla öppna program och klicka på **Start** → **Stäng av**.
 - b Välj **Stäng av** → **OK**.Datorn stängs av när operativsystemets avstängningsprocedur är klar.
- 2 Kontrollera att datorn och alla anslutna enheter är avstängda. Om datorn eller någon ansluten enhet inte stängdes av automatiskt när du stängde av operativsystemet ska du stänga av dem nu genom att trycka ner och hålla kvar strömbrytaren i fyra sekunder.


Innan du arbetar inuti datorn


Använd följande säkerhetsanvisningar som hjälp att skydda dig och datorn mot skador.

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.


 **WARNING!** Hantera komponenter och kort varsamt. Rör inte komponenterna eller kontaktorna på ett kort. Håll ett kort i dess kanter eller med hjälp av dess metallmonteringskonsol. Håll alltid komponenten, t.ex. en processor, i kanterna och aldrig i stiften.

 **ANMÄRKNING:** Endast en behörig servicetekniker bör reparera datorn. Skada som orsakas av servicetekniker som inte är behöriga att utföra service på Dell-produkter, täcks inte av garantin.


 **ANMÄRKNING:** Dra i kontakten eller dragfliken, inte i själva kabeln, när du kopplar loss en kabel. Vissa kablar har kontakter med låsflikor. Tryck i så fall in låsflikarna innan du kopplar ur kabeln. När du drar isär kontaktdon håller du dem korrekt riktade för att undvika att kontaktstiften böjs. Se även till att båda kontaktorna är korrekt inriktade innan du kopplar in kabeln.

 **ANMÄRKNING:** För att undvika att skada datorn ska du utföra följande åtgärder innan du börjar arbeta i den.

- 1 Se till att arbetsytan är plan och ren, så att inte datorhöljet skadas.
- 2 Stäng av datorn (se ”Stänga av datorn” på sidan 107).

 **ANMÄRKNING:** Nätverkskablar kopplas först loss från datorn och sedan från nätverksuttaget i väggen.

- 3 Koppla bort alla tele- och nätverkskablar från datorn.
- 4 Koppla bort datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.


 **ANMÄRKNING:** När du ska utföra service på datorn måste du först ta bort batteriet. I annat fall kan moderkortet skadas.

- 5 Ta bort batteriet (se ”Byta ut batteriet” på sidan 35).
- 6 Tryck på strömbrytaren så att moderkortet jordas.
- 7 Ta bort alla installerade ExpressCard eller PC Card (se ”Ta bort ett kort eller ett tomt kort” på sidan 64).


Hårddisk

 **WARNING!** Om du tar bort hårddisken från datorn medan enheten är varm ska du *inte vidröra* metallhöljet på hårddisken.

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

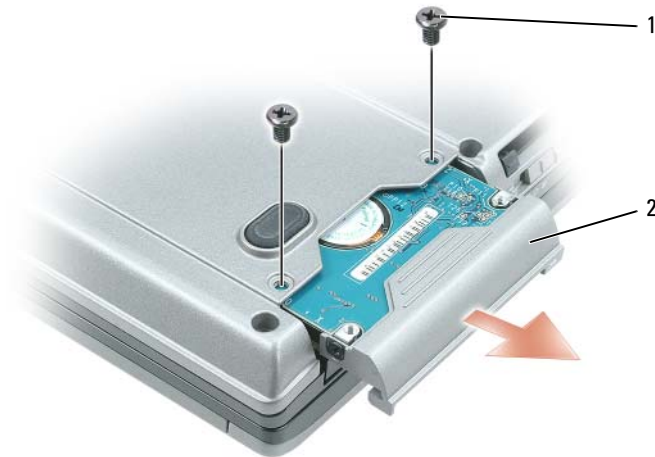
 **ANMÄRKNING:** Stäng av datorn innan du tar ut hårddisken. Annars riskerar du att förlora information. Ta inte ut hårddisken medan datorn är på, i viloläge eller vänteläge.

 **ANMÄRKNING:** Hårddiskar är mycket ömtåliga, och till och med en mindre stöt kan skada enheten.

 **OBS!** Dell garanterar inte att hårddiskar från andra leverantörer är kompatibla med Dells datorer och tillhandahåller inte heller support för sådana enheter.

⚠ OBS! Om du installerar en hårddisk från en annan källa än Dell måste du installera ett operativsystem, drivenheter och kringutrustning på den nya hårddisken.

- 1 Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 107.
- 2 Vänd datorn upp och ner och ta bort de två skruvar som fäster hårddiskens hållare till chassit.



1 skruvar (2)

2 hårddisk

➡ ANMÄRKNING: När hårddisken inte sitter i datorn ska den förvaras i en skyddande antistatisk förpackning. Läs avsnittet "Skydd mot elektrostatisk urladdning" i *produktinformationsguiden*.

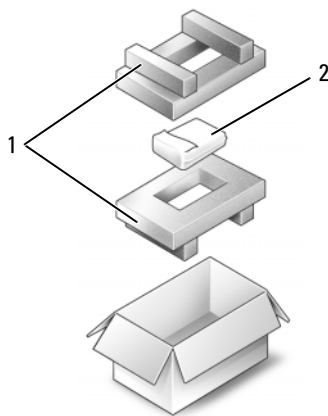
- 3 Ta ut hårddiskshållaren ur datorn.
- 4 Packa upp den nya hårddisken ur förpackningen.
Spara originalförpackningen till förvaring eller frakt av hårddisken.

➡ ANMÄRKNING: Tryck bestämt och jämnt när du skjuter enheten på plats. Om du tar i för mycket kan du skada kontakten.

- 5 Skjut in den nya hårddisken i facket och i kontakten tills den sitter ordentligt på plats.
- 6 Sätt tillbaka skruvarna.
- 7 Installera operativsystemet för datorn (se "Återställa operativsystemet" på sidan 103).
- 8 Installera drivrutinerna och kringutrustningen för datorn (se "Installera om drivrutiner och verktyg" på sidan 100).

Returnera en hårddisk till Dell

Returnera din gamla hårddisk till Dell i originalförpackningen eller motsvarande. Hårddisken kan annars skadas under transporten.



1 skumförpackning

2 hårddisk

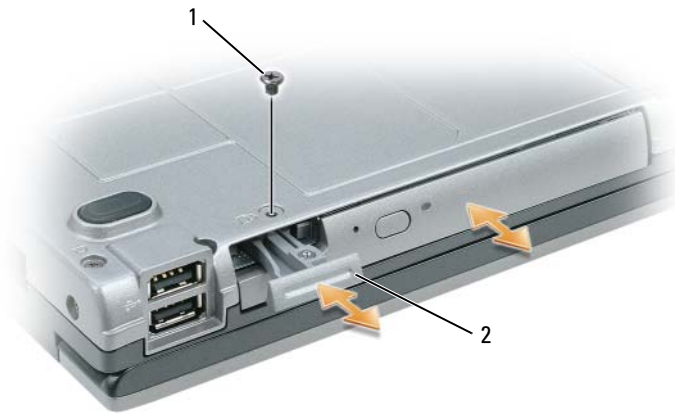
Mediefack

OBS! Om enhetens säkerhetsskruv inte är iskruvad kan du ta bort och installera enheter medan datorn är på och när den är ansluten till en dockningsstation (dockad).

Ta bort säkerhetsskruven från enheten

Du måste ta bort enhetens säkerhetsskruv, om sådan finns, innan du tar bort enheten:

- 1 Spara och stäng alla öppna filer, avsluta alla öppna program och stäng av datorn.
- 2 Om datorn är ansluten till en dockningsstation (dockad) frigör du den. Mer information finns i dokumentationen som medföljde dockningsstationen.
- 3 Stäng den inbyggda skärmen och vänd på datorn.
- 4 Använd en krysspårmejsel (storlek 1) och skruva loss säkerhetsskruven på enheten från datorns undersida.



1 enhetens säkerhetsskruv 2 frigöringsspak för enhet

Ta bort och installera enheter i mediefacket

➔ **ANMÄRKNING:** Förvara enheter på ett säkert, torrt ställe när de inte sitter i datorn så att de inte skadas. Undvik att utsätta dem för tryck och lägg inte tunga saker ovanpå dem.

🔪 **OBS!** Om enhetens säkerhetsskruv inte är iskruvad kan du ta bort och installera enheter medan datorn är på och när den är ansluten till en dockningsstation (dockad).

- 1 Ta bort enhetens säkerhetsskruv, om sådan finns, från datorns undersida (se "Ta bort säkerhetsskruven från enheten" på sidan 110).
- 2 Om datorn är igång dubbelklickar du på ikonen **Säker borttagning av maskinvara** i aktivitetsfältet, markerar enheten du vill mata ut och klickar på **Stopp**.
- 3 Tryck på enhetens frigöringsknapp.
- 4 Ta ut enheten ur mediefacket.



- 5 Tryck i den nya enheten i facket tills du hör ett klickande ljud.

Gångjärnsskydd



WARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.



ANMÄRKNING: Undvik elektrostatiska urladdningar genom att jorda dig själv – använd ett antistatarmband eller vidrör en omålad metallyta (t.ex. datorns baksida) med jämna mellanrum.



ANMÄRKNING: Gångjärnsskyddet är ömtåligt och kan skadas om du tar i för mycket. Var försiktig när du tar bort gångjärnsskyddet.

- 1 Följ anvisningarna i ”Innan du börjar” på sidan 107.
- 2 Vänd datorn rätt och öppna sedan bildskärmen hela vägen (180 grader) så att det vilar mot arbetsytan.



ANMÄRKNING: Undvik att skada gångjärnsskyddet genom att inte lyfta locket på båda sidor samtidigt.

- 3 För in en ritspenna i fördjupningen och bänd försiktigt upp skyddet på höger sida.



1 gångjärnsskydd

2 fördjupning

- 4 Lossa lite på gångjärnsskyddet genom att flytta det från höger till vänster och ta loss det.
- 5 Byt ut gångjärnsskyddet genom att föra in den vänstra kanten på skyddet i öppningen och trycka från vänster till höger tills det snäpper på plats.

Tangentbord

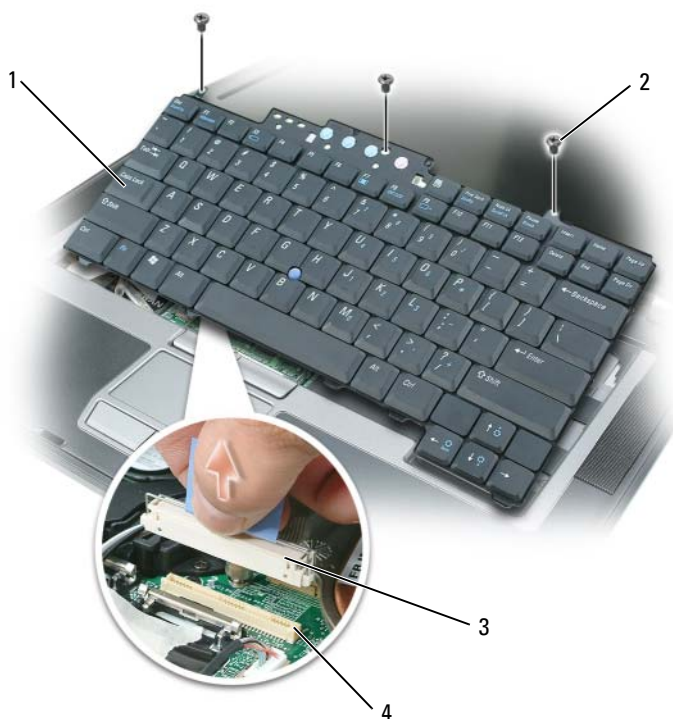
⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

➡ ANMÄRKNING: Undvik elektrostatiska urladdningar genom att jorda dig själv – använd ett antistatarmband eller vidrör en omålad metallyta (t.ex. datorns baksida) med jämna mellanrum.

Så här tar du bort tangentbordet:

- 1 Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 107.
- 2 Ta loss gångjärnsskyddet (se "Gångjärnsskydd" på sidan 112).
- 3 Ta bort de tre skruvarna på ovansidan av tangentbordet.
- ➡ **ANMÄRKNING:** Knappskalen på tangentbordet är ömtåliga, lätta att lossa och tidskrävande att sätta tillbaka. Var försiktig när du tar bort och hanterar tangentbordet.
- 4 Roter tangentbordet framåt och lägg det på handledsstödet för att komma åt tangentbordets anslutning på systemkortet.

- 5 Dra upp dragfliken för att koppla loss tangentbordets kabel från tangentbordets anslutning på systemkortet.



1 tangentbord

2 tangentbordsskruvar

3 kabelanslutning

4 tangentbordsanslutning

➡ ANMÄRKNING: Haka fast flikarna längs framkanten på tangentbordet i handledsstödet så att det inte skadas när du lägger tillbaka tangentbordet. Sätt sedan tangentbordet på plats.


Så här sätter du tillbaka tangentbordet:


- 1 Anslut tangentbordsanslutningen till systemkortet.
- 2 Sätt flikarna längs framkanten på tangentbordet i handledsstödet och lägg ner tangentbordet på handledsstödet.
- 3 Skruva i de tre skruvarna på ovansidan av tangentbordet igen.
- 4 Sätt tillbaka gångjärnsskyddet.

Minne

Du kan utöka datorns minne genom att installera minnesmoduler på moderkortet. Information om de typer av minne som datorn stöder finns i ”Specifikationer” på sidan 131. Installera bara minnesmoduler som är anpassade för datorn.

 **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

 **ANMÄRKNING:** När du ska arbeta inuti datorn måste du först ta bort batteriet. I annat fall kan moderkortet skadas.


 **OBS!** Minnesmoduler som du köper av Dell täcks av datorgarantin.

Datorn har två minnesportar, ”DIMM A” och ”DIMM B”. DIMM A sitter på datorns ovansida under tangentbordet och DIMM B sitter på datorns undersida under locket till minnesmodulen. DIMM A innehåller grundläggande minnesmodul såsom konfigurerad från fabriken. Om du inte beställde mer minne är DIMM B tom. Du använder normalt DIMM B om du lägger till minne. Om du uppgraderar ett minne, kan du behöva installera minnet i DIMM A och DIMM B, beroende på uppgraderingens omfattning.


Installera en minnesmodul i DIMM A:

- 1 Följ anvisningarna i ”Innan du börjar” på sidan 107.
- 2 Ta loss gångjärnsskyddet (se ”Gångjärnsskydd” på sidan 112).
- 3 Ta bort tangentbordet (se ”Tangentbord” på sidan 113).

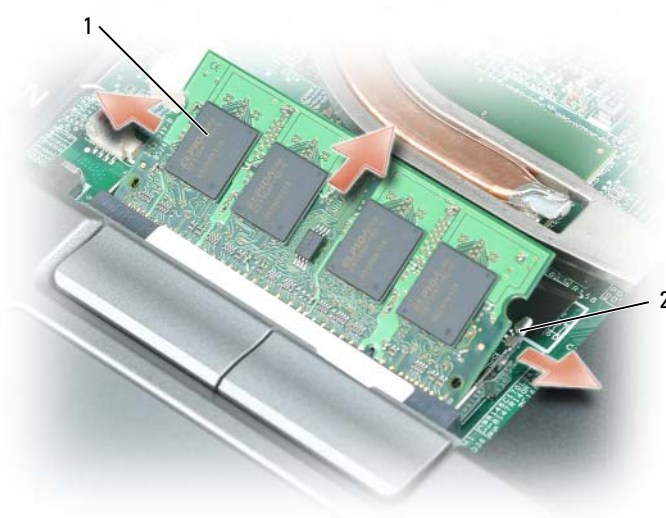
4 Jorda dig genom att röra vid en av metallkontaktorna på datorns baksida.

 **ANMÄRKNING:** Om du lämnar datorn måste du jorda dig igen när du kommer tillbaka.

5 Om du ska byta ut en minnesmodul tar du först bort den gamla modulen:

 **ANMÄRKNING:** Använd inga verktyg när du sårar på fästena som håller fast minnesmodulen. Du kan skada modulens kontakt.

- a Lossa försiktigt fästena på varje sida av minnesmodulens kontakt med fingrarna tills modulen lossnar.
- b Ta bort modulen från uttaget.



1 minnesmodul

2 fästhakar (2)

➔ ANMÄRKNING: Sätt in minnesmodulerna i en 45-graders vinkel så att inte kontakten skadas.

✎ OBS! Om minnesmodulen inte sätts in ordentligt går det eventuellt inte att starta datorn. Inget felmeddelande visas om detta inträffar.

6 Jorda dig och sätt in den nya minnesmodulen:

- a** Passa in skåran i modulens kantkontakt mot fliken i sockeln.
- b** Skjut försiktigt in modulen i kontakten i 45 graders vinkel och tryck sedan modulen nedåt tills den sitter stadigt. Om du inte känner något klick tar du bort modulen och sätter dit den igen.

7 Sätt tillbaka tangentbordet (se "Tangentbord" på sidan 113).

8 Sätt tillbaka gångjärnsskyddet (se "Gångjärnsskydd" på sidan 112).

9 Sätt in batteriet i batterifacket eller anslut nätadaptern till datorn och till eluttaget.

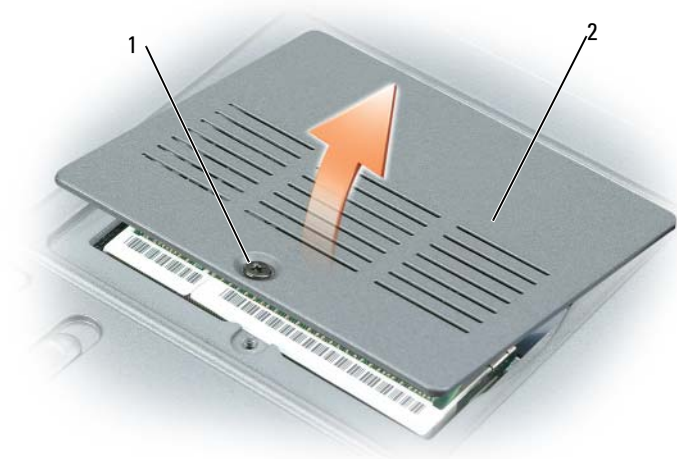
10 Starta datorn.

När datorn startar registrerar den att det finns ytterligare minne och systemkonfigurationen uppdateras automatiskt.

Bekräfta att datorn hittar allt minne genom att klicka på **Start** eller  → **Hjälp och support** → **Datorinformation**.

Installera en minnesmodul i DIMM B:

- 1** Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 107.
- 2** Vänd på datorn, lossa fästskruven från luckan till minnesmodulen och ta sedan bort luckan.



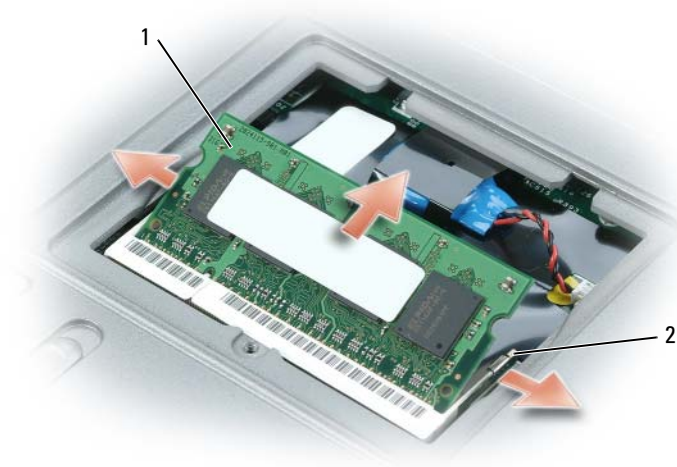
1 fästskruv

2 minnesmodullock

➔ ANMÄRKNING: Använd inga verktyg när du särar på fästena som håller fast minnesmodulen. Du kan skada modulens kontakt.

3 Om du ska byta ut en minnesmodul tar du först bort den gamla modulen:

- a** Lossa försiktigt fästena på varje sida av minnesmodulens kontakt med fingrarna tills modulen lossnar.
- b** Ta bort modulen från uttaget.



1 minnesmodul

2 fästhakar (2)

➔ **ANMÄRKNING:** Om du behöver sätta in minnesmoduler i två kontakter, sätter du in en minnesmodul i kontakten som är märkt "DIMM A" innan du installerar en modul i kontakten som är märkt "DIMM B". Sätt in minnesmodulerna i en 45-graders vinkel så att inte kontakten skadas.

🔪 **OBS!** Om minnesmodulen inte sätts in ordentligt går det eventuellt inte att starta datorn. Inget felmeddelande visas om detta inträffar.

4 Jorda dig och sätt in den nya minnesmodulen:

a Passa in skåran i modulens kantkontakt mot fliken i sockeln.

b Skjut försiktigt in modulen i kontakten i 45 graders vinkel och tryck sedan modulen nedåt tills den sitter stadigt. Om du inte känner något klick tar du bort modulen och sätter dit den igen.

5 Sätt tillbaka locket till minnesmodulen och dra åt skruven.

➔ **ANMÄRKNING:** Om det är svårt att stänga luckan, ta då bort modulen och sätt tillbaka den. Om du tvingar igen luckan kan datorn skadas.

6 Sätt in batteriet i batterifacket eller anslut nätadaptern till datorn och till eluttaget.

7 Starta datorn.

När datorn startar registrerar den att det finns ytterligare minne och systemkonfigurationen uppdateras automatiskt.

Bekräfta att datorn hittar allt minne genom att klicka på **Start** eller  → **Hjälp och support** → **Datorinformation**.

SIM-kort (Subscriber Identity Module)

⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

- 1 Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 107.
- 2 Ta bort batteriet (se "Byta ut batteriet" på sidan 35).



1 SIM-kort

- 3 För in SIM-kortet i facket med det avklippta hörnet pekandes bort från facket.

Trådlösta kort

Om du beställde ett trådlöst LAN- eller WAN-kort med din dator är kortet redan installerat.

⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

🔄 ANMÄRKNING: När du ska arbeta inuti datorn måste du först ta bort batteriet. I annat fall kan moderkortet skadas.

WLAN-kort (Wireless Local Area Network)

- 1 Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 107.
- 2 Ta loss gångjärnsskyddet (se "Gångjärnsskydd" på sidan 112).
- 3 Ta bort tangentbordet (se "Tangentbord" på sidan 113).

4 Jorda dig genom att röra vid en av metallkontakterna på datorns baksida.

⚠ OBS! Om du lämnar datorn måste du jorda dig igen när du kommer tillbaka.

5 Om inget kort är installerat fortsätter du med steg 6. Om du ska byta ut ett kort tar du först bort det befintliga kortet:

a Koppla loss antennkablarna från kortet.



1 antennkablar

b Frigör kortet genom att trycka bort metallfästet från kortet tills kortet skjuter ut något.



1 WLAN-kort

2 metallfäste

c Lyft ut kortet ur kontakten.

➔ **ANMÄRKNING:** Kortkontaktarna kan bara sättas in på ett sätt. Om du känner motstånd återinstallerar du kortet för att passa in det i kontakten.

🔪 **OBS!** Sätt inte in ett WWAN-nätverk i WLAN-kortkontakten.

🔪 **OBS!** WLAN-kortet kan ha två eller tre antennkontakter beroende på vilken typ av kort du beställt.

6 Sätt i kortet:

➔ **ANMÄRKNING:** Placera aldrig kablar över eller under WLAN-kortet. Det kan skada kortet.

a Flytta alla antennkablar ur vägen så att WLAN-kortet får plats.


b Passa in kortet mot kontakten i 45 graders vinkel och tryck in det tills det klickar till.

🔪 **OBS!** WLAN-kortet kan ha två eller tre antennkontakter beroende på vilken typ av kort du beställt. De flesta antennkontakter har färgade märken som motsvara färgen på kabeln.

🔪 **OBS!** Du finner mer specifik information om vilken kabel som ska anslutas till vilken kontakt i dokumentationen som medföljer WLAN-kortet.

7 Anslut antennkablar till WLAN-kortet och se till att du drar kablar rätt.

Mobilt bredband eller WWAN-kort (Wireless Wide Area Network)

- 1 Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 107.
- 2 Ta loss gångjärnsskyddet (se "Gångjärnsskydd" på sidan 112).
- 3 Ta bort tangentbordet (se "Tangentbord" på sidan 113).
- 4 Jorda dig genom att röra vid en av metallkontaktarna på datorns baksida.
-  **OBS!** Om du lämnar datorn måste du jorda dig igen när du kommer tillbaka.
- 5 Om inget kort är installerat, fortsätter du med steg 6. Om du ska byta ut ett kort tar du först bort det befintliga kortet:
 - a Koppla loss antennkablarna från kortet.



1 antennkablar

- b Frigör kortet genom att trycka bort metallfästet från kortet tills kortet skjuter ut något.



1 WWAN-kort

2 metallfäste

c Lyft ut kortet ur kontakten.

➔ **ANMÄRKNING:** Kortkontaktarna kan bara sättas in på ett sätt. Om du känner motstånd återinstallerar du kortet för att passa in det i kontakten.

6 Sätt i kortet.

➔ **ANMÄRKNING:** Placera aldrig kablar över eller under WWAN-kortet. Det kan skada kortet.

a Passa in kortet mot kontakten i 45 graders vinkel och tryck in det tills det klickar till.

🔪 **OBS!** De flesta antennkontakter har färgade märken som motsvara färgen på kabeln. Du finner mer specifik information om vilken kabel som ska anslutas till vilken kontakt i dokumentationen som medföljer WWAN-kortet.

b Anslut antennkablarna till WWAN-kortet, och se till att du drar kablarna rätt.

FCM (Flash Cache Module)

FCM, eller Flash Cache Module, är en intern flashenhet som hjälper till att förbättra din dators prestanda.

OBS! Detta kort är endast kompatibelt med operativsystemet Microsoft Windows Vista®.

OBS! Om du beställde ett FCM-kort med datorn så finns det redan installerat.

- 1 Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 107.
- 2 Ta loss gångjärnsskyddet (se "Gångjärnsskydd" på sidan 112).
- 3 Ta bort tangentbordet (se "Tangentbord" på sidan 113).
- 4 Jorda dig genom att röra vid en av metallkontaktorna på datorns baksida.

OBS! Om du lämnar datorn måste du jorda dig igen när du kommer tillbaka.

- 5 Dra ut antennkablarna ur skyddshöljet och bort från FCM-kortets ovan del.
- 6 Frigör kortet genom att trycka bort metallfästena från kortet tills kortet skjuter ut något.



1 FCM-kort

2 antennkablar (2)

3 metallfästen (2)

- 7 Lyft ut kortet ur kontakten.



1 FCM-kort

- ➔ **ANMÄRKNING:** När du installerar kortet måste du se till att de två antennablarna inte befinner sig under kortet. Antennablarna är utformade för att ligga tvärs över FCM-kortets ovansida och löpa vidare in i skyddshöljet. Om du installerar kortet ovanpå dessa antennkablar kan datorn skadas. Installera heller inte FCM-kortet i uttaget för WLAN-kortet. FCM-kortet är konstruerat för anslutning till WWAN-kortfacket. Om du installerar kortet i fel uttag kan datorn skadas.

Inbyggt kort med Bluetooth[®]-teknik

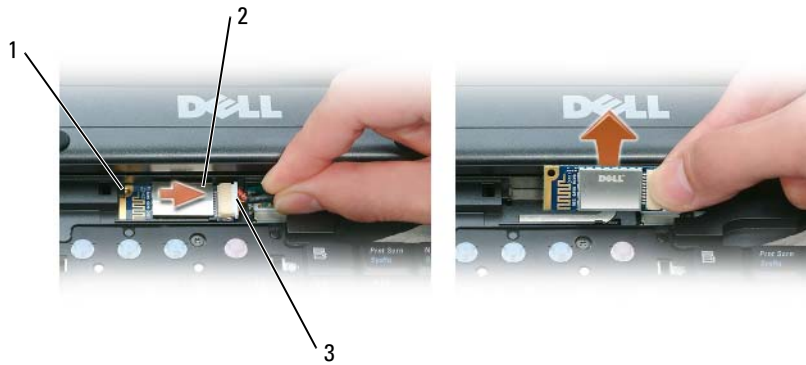
⚠ **WARNING!** Innan du utför någon av följande åtgärder ska du läsa igenom och följa säkerhetsinformationen i *produktinformationsguiden*.

- ➔ **ANMÄRKNING:** Undvik elektrostatiska urladdningar genom att jorda dig själv – använd ett jordningsarmband eller vidrör en kontakt på datorns baksida med jämna mellanrum.

- ➔ **ANMÄRKNING:** När du ska utföra arbete inuti datorn måste du först ta bort batteriet. I annat fall kan moderkortet skadas.

Om du beställde ett internt Bluetooth-kort har det redan installerats.

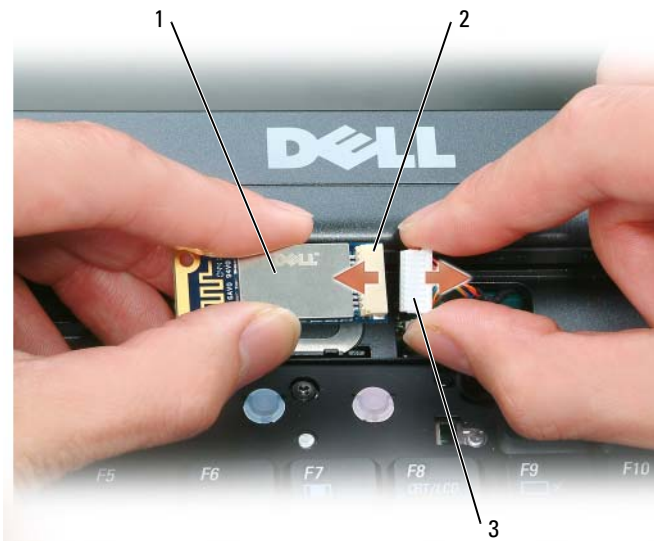
- 1 Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 107.
- 2 Ta loss gångjärnsskyddet (se "Gångjärnsskydd" på sidan 112).



1 metallflik 2 kort 3 kabelanslutning

➔ **ANMÄRKNING:** Var försiktig när du tar ut kortet så att kortet, sladden eller omgivande komponenter inte skadas.

- 3 Ta ut kortet från facket i datorn.
 - a Ha datorns front mot dig och för kortet åt höger.
 - b Vrid kortet mot datorns front.
 - c Lyft ut kortet ur datorn.
- 4 Koppla loss kortet från kabelkontakten.



1 kort 2 kortkontakt 3 kabelanslutning

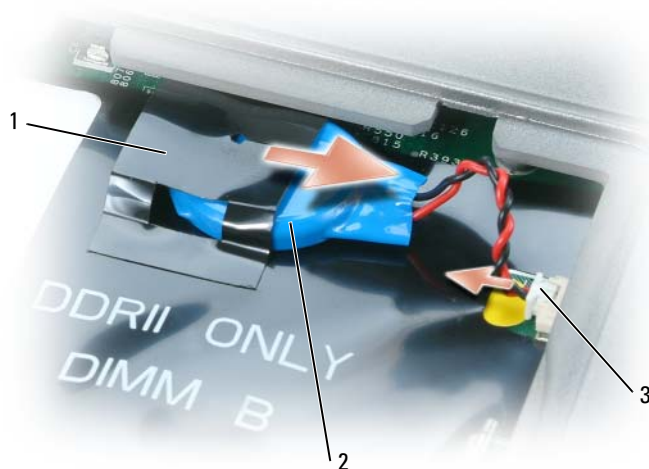
Knappcells batteri

⚠ VARNING! Innan du utför någon av följande åtgärder ska du följa säkerhetsinformationen i *produktinformationsguiden*.

➡ ANMÄRKNING: Undvik elektrostatiska urladdningar genom att jorda dig själv – använd ett jordningsarmband eller vidrör en kontakt på datorns baksida med jämna mellanrum.

➡ ANMÄRKNING: När du ska utföra arbete inuti datorn måste du först ta bort batteriet. I annat fall kan moderkortet skadas.

- 1 Följ anvisningarna i ”Innan du börjar” på sidan 107.
- 2 Ta loss gångjärnsskyddet (se ”Gångjärnsskydd” på sidan 112).
- 3 Ta bort tangentbordet (se ”Tangentbord” på sidan 113).



1 mylar

2 knappcells batteri

3 batterikabelkontakt

- 4 Ta bort batterikabelkontakten från kontakten på moderkortet.
- 5 Var försiktig så att du inte skadar plasten medan du lyfter upp hörnet något på mylarhöljet över batteriet.
- 6 Medan du håller i mylaren tar du tag i batteriet och drar ut det från batterifacket.

Dell™ QuickSet

Dell™ QuickSet ger enkel åtkomst till att konfigurera eller visa följande typer av inställningar:

- Nätverksanslutningar
- Energisparlägen
- Bildskärm
- Systeminformation

Beroende på vad du vill göra i Dell™ QuickSet kan du starta verktyget genom att endera *klicka*, *dubbeltklicka* eller *högerklicka* på QuickSet-ikonen i Microsoft® Windows® aktivitetsfält. Aktivitetsfältet finns i det nedre högra hörnet av skärmen.

Mer information om QuickSet får du om du högerklickar på ikonen QuickSet och väljer **Hjälp**.

Specifikationer

Processor	
Processortyp	Intel® Core™ 2 Duo processorer
L1-cacheminne	64 KB (internt)
L2-cacheminne	4 MB
Extern bussfrekvens	800 MHz
Systeminformation	
Systemkrets	Intel PM965
Databussens bredd	64 bitar
DRAM-bussbredd	64 bitar
Processorns adressbussbredd	36 bitar
Grafikbuss	intern
PC Card	
CardBus-styrenhet	O2Micro OZ711EZ1
Port för PC Card	en (stöder ett kort av typ I eller II)
Kort som stöds	3,3 V och 5 V
Portstorlek för PC Card	80 stift
Databredd (maximal)	PCMCIA 16 bits CardBus 32 bits
PCI-E-kort	
Intel® Turbo-minne	512 MB, 1 GB (flash cache-teknologi; se ”FCM (Flash Cache Module)” på sidan 124)
Smart Card	
Läs/skrivförmågor	läser och skriver på alla ISO 7816 1/2/3/4 mikroprocessorkort (T=0, T=1)
Kort som stöds	3 V och 5 V
Programteknik som stöds	Javakort

Smart Card (forts.)

Gränssnittshastighet	9600–115 200 BPS
EMV-nivå	nivå 1 certifierad
WHQL-certifiering	PC/SC
Kompatibilitet	kompatibel med PKI-omgivning
Sätt i/mata ut-cykler	certifierad för upp till 100 000 cykler

Minne

Minnesmodulens kontakt	två SODIMM-socklar som användaren kan nå
Kapacitet för minnesmoduler	512 MB, 1 GB, 2 GB
Minnestyp	667 DDR2 SDRAM
Minsta minne	1 GB
Största minne	up till 4 GB med dual channel

Portar och kontakter

Seriell	9-stiftskontakt; 16550C-kompatibel, 16-byte buffertkontakt
Grafik	15-hålskontakt
Ljud	miniuttag för mikrofon, miniuttag för stereohörlurar/stereohögtalare
USB	tre USB 2.0-anlutningar med fyra kontaktelement
IEEE 1394	4-stifts seriell kontakt
S-video TV-ut	7-stifts mini-DIN-kontakt (adapterkabel för S-video till kompositvideokontakter som tillval)
Modem	stöd för RJ-11
Nätverkskort	RJ-45-port
D-Dock	standard D-dockkontakt för enheter såsom avancerade portreplikatorer för D-dock och expansionsstationer

Nätverk

Modem:	
Typ	v.92 56K MDC
Styrenhet	softmodem
Gränssnitt	Intel HDA buss

Nätverk (forts.)

Nätverkskort	1 GB Ethernet LAN på moderkortet
Trådlöst	stöd för intern WLAN, WWAN och Bluetooth® trådlös (om valbara kort köps)

Grafik

Bildskärmstyp	diskret grafik på moderkortet
Grafikstyrenhet	nVIDIA Quadro FX 360M
Grafikminne	nVIDIA Quadro FX 360M — 256 MB av videominne (dedicerat) med <512 MB systemminne eller 512 MB videominne (dedicerat plus delat) >= 1 GB av systemminne
LCD-gränssnitt	LVDS
Tv-stöd	NTSC eller PAL i lägena S-video och komposit

Ljud

Ljudtyp	Högdefinitionsjud (Soft Audio)
Styrenhet för ljud	SigmaTel STAC9205
Stereokonvertering	24-bit (stereo digital-till-analog); 24-bit (stereo analog-till-digital)
Gränssnitt:	
Intern	PCI bus/HDA
Externt	miniuttag för mikrofon, miniuttag för stereohörlurar/stereohögtalare
Högtalare	två högtalare på vardera 4 ohm
Inbyggd högtalarförstärkare	2 W-kanal, 4 ohm
Volymkontroller	snabbtangenter eller programmenyer

Bildskärm

Typ (aktiv matris TFT)	WXGA, WSXGA+, eller WUXGA
Mått:	
Höjd	207,0 mm max (8,15 tum)
Bredd	331,2 mm (12,94 tum)
Diagonal	390,57 mm (15,4 tum)
Vinkel	0° (stängd) till 180°

Bildskärm (forts.)

Betraktningvinklar:

WXGA horisontellt	40/40°
WXGA vertikalt	10/30°
WSXGA+ horisontellt	65/65°
WSXGA+ vertikalt	50/50°
WUXGA horisontellt	65/65°
WUXGA vertikalt	50/50°

Bildpunktstäthet:

WXGA	0,2588 (15,4 tums bildskärm)
WSXGA+	0,1971 (15,4 tums bildskärm)
WUXGA	0,1725 (15,4 tums bildskärm)

Effektförbrukning (panel med bakgrundsljus) (typfall):

WXGA	5,0 W (max.)
WSXGA+	5,5 W (max.)
WUXGA	6,0 W (max.)

Inställningar ljusstyrkan kan ställas in med snabbtangenter

tangentbord

Antal tangenter	87 (USA och Kanada); 88 (Europa); 91 (Japan)
Tangentdjup	2,7 mm ± 0,3 mm (0,11 tum ± 0,016 tum)
Mellanrum mellan tangenterna	19,05 mm ± 0,3 mm (0,75 tum ± 0,012 tum)
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji

Styrplatta

Upplösning för X/Y-position (tabell grafikläge)	240 cpi
Storlek:	
Bredd	64,88 mm (2,55 tum) sensoraktivt område
Höjd	48,88 mm (1,92 tum) rektangel

Styrspak

Upplösning för X/Y-position (tabell grafikläge)	250 räkningar/sek @ 100 gf
Storlek	sticker upp 0,5 mm ovanför omgivande tangentspår

Batteri

Typ:

9-cells litiumjonbatteri	85 WHr
6-cells litiumjonbatteri	56 WHr

Mått:

Djup	77,2 mm (3,08 tum)
Höjd	20,0 mm (0,80 tum)
Bredd	187,03 mm (7,48 tum)

Vikt:

9-cells litiumjonbatteri	0,485 kg (1,07 lb) (normalt)
6-cells litiumjonbatteri	0,355 kg (0,783 lb) (normalt)

Spänning 11,1 VDC

Drifttid varierar utifrån driftförhållandena.
Kan minska avsevärt under vissa
beräkningsintensiva förhållanden
(se "Batteriprestanda" på sidan 31 för mer
information)

Batteriets livslängd (ungefärlig) 500 laddningscykler

Temperaturintervall:

Vid drift	0° till 35 °C (32° till 95 °F)
Förvaring	-40° till 65 °C (-40° till 65 °F)

Nätadapter

Ingångsspänning	100–240 VAC
Inström (maximal)	1,5 A
Infrekvens	50–60 Hz
Utström	4,62 A
Uteffekt	90 W
Uppskattad utspänning	19,5 V DC

Nätadapter (forts.)

Mått:

Höjd	27,94 mm (11,1 tum)
Bredd	58,42 mm (2,3 tum)
Djup	133,85 mm (5,25 tum)
Vikt (med kablar)	0,4 kg (0,9 lb)
Temperaturintervall:	
Vid drift	0° till 35 °C (32° till 95 °F)
Förvaring	-40° till 65 °C (-40° till 149 °F)

Fysiska mått

Höjd	35,7 mm (1,4 tum)
Bredd	361 mm (14,2 tum)
Djup	262,6 mm (10,3 tum)
Vikt	ungefär 2,95 kg, beroende på konfiguration

Miljö

Temperaturintervall:

Vid drift	0° till 35 °C (32° till 95 °F)
Förvaring	-40° till 65 °C (-40° till 149 °F)

Relativ luftfuktighet (maximal):

Vid drift	10 % till 90 % (utan kondens)
Förvaring	5 % till 95 % (utan kondens)

Maximal vibration (med ett slumpmässigt vibrationsspektrum som simulerar användarmiljön):

Vid drift	0,66g RMS
Förvaring	1,30g RMS

Maximal stöttålighet (mätt med hårddiskhuvudet i parkerat läge och en 2-ms halvsinuspulss):

Vid drift	122 G
Förvaring	163 G

Miljö (forts.)

Höjd över havet (maximal):

Vid drift -15,2 till 3048 m

Förvaring -15,2 till 10 668 m

Luftburen föroreningsnivå G2 eller lägre som definerat av ISA-S71.04-1985


Få hjälp

Få hjälp

 **VARNING!** Om du ska ta bort datorhöljet måste du först koppla loss alla dator- och modemkablar ur eluttagen.

Om du får problem med datorn kan du följa nedanstående anvisningar för att diagnostisera och felsöka problemet:

- 1 Information och förfaranden som kan kopplas samman med det problem du har med datorn finns i "Felsökning" på sidan 71.
- 2 Information om hur du kör Dell Diagnostics finns i "Dell Diagnostics" på sidan 71.
- 3 Fyll i "Diagnostikchecklista" på sidan 143.
- 4 Om du vill få hjälp med frågor som rör installation och felsökning går du till det stora utbudet av onlinetjänster på (support.dell.com). En mer omfattande förteckning över Dells supportresurser online finns i "Onlinetjänster" på sidan 140.
- 5 Om du inte har lyckats lösa problemet genom ovanstående åtgärder, se "Kontakta Dell" på sidan 142.

 **OBS!** Ring Dell support från en telefon vid eller i närheten av datorn, så att personalen lättare kan hjälpa dig med de åtgärder som krävs.

 **OBS!** Dells expressservice är inte tillgänglig i alla länder.

Ange din expressservicekod när den efterfrågas, så kopplas du direkt till rätt supportpersonal. Om du inte har någon kod öppnar du mappen **Dell Accessories**, dubbelklickar på ikonerna **Express Service Code** och följer anvisningarna.

Anvisningar för hur du använder Dell Support finns i "Teknisk support och kundtjänst" på sidan 139.

 **OBS!** Vissa av tjänsterna nedan finns inte utanför USA. Kontakta den lokala Dell-representanten för mer information.

Teknisk support och kundtjänst

Dells supporttjänst finns på plats för att svara på dina frågor om Dell™-maskinvara. Vår supportpersonal använder datorbaserade diagnostikmetoder för att snabbt kunna ge rätt svar på dina frågor.

Information om hur du kontaktar Dells support finns i "Innan du ringer" på sidan 142 under lämplig region. Du kan även gå till support.dell.com.

DellConnect

DellConnect är ett enkelt onlineverktyg som ger en supporttekniker hos Dell tillgång till din dator via en bredbandsanslutning vilket ger teknikern möjlighet att identifiera och lösa ditt problem medan du ser på. Mer information finns under DellConnect på support.dell.com.

Onlinetjänster

Du kan läsa mer om Dells produkter och tjänster på följande webbplatser:

www.dell.com

www.dell.com/ap (endast Asien och Stillahavsområdet)

www.dell.com/jp (endast Japan)

www.euro.dell.com (endast Europa)

www.dell.com/la (endast Latinamerika och Karibien)

www.dell.ca (endast Kanada)

Du kan nå Dell Support via följande webbplatser och e-postadresser:

- Dell Support-webbplatser
support.dell.com
support.jp.dell.com (endast Japan)
support.euro.dell.com (endast Europa)
- E-postadresser till Dell Support
mobile_support@us.dell.com
support@us.dell.com
la-techsupport@dell.com (endast Latinamerika och Karibien)
apsupport@dell.com (endast Asien och Stillahavsområdet)
- E-postadresser till Dells marknadsförings- och försäljningsavdelningar
apmarketing@dell.com (endast Asien och Stillahavsområdet)
sales_canada@dell.com (endast Kanada)
- FTP (anonymt filöverföringsprotokoll)
[ftp.dell.com](ftp://ftp.dell.com)

Logga in som `anonymous` och ange din e-postadress som lösenord.

Tjänsten AutoTech

Dells automatiska tjänst för telefonsupport, AutoTech, ger inspelade svar på de vanligaste frågorna om Dells bärbara och stationära datorer.

När du ringer AutoTech använder du en knapptelefon för att välja de ämnen som motsvarar dina frågor. Du hittar det telefonnummer som gäller din region på "Kontakta Dell" på sidan 142.

Automatisk orderuppföljningstjänst

Om du vill kontrollera hur långt dina beställningar av Dell™-produkter har kommit kan du besöka support.dell.com, eller ringa den automatiska tjänsten för orderuppföljning. En inspelad röst frågar efter den information som behövs för att hitta och ge information om din order. Du hittar det telefonnummer som gäller din region på "Kontakta Dell" på sidan 142.

Problem med beställningen

Om det uppstår problem med beställningen, som att det saknas delar, att du har fått fel delar eller att det finns felaktigheter på fakturan, kan du kontakta Dell för att få hjälp. Ha följesedeln eller fakturan till hands när du ringer. Du hittar det telefonnummer som gäller din region på "Kontakta Dell" på sidan 142.

Produktinformation

Om du behöver information om ytterligare produkter från Dell, eller om du vill beställa något, kan du besöka Dells webbplats på www.dell.com. Information om vilket telefonnummer du ska ringa för att få tala med en försäljare finns i "Kontakta Dell" på sidan 142.

Returnera produkter för garantireparation eller ekonomisk ersättning


Förbered alla artiklar som ska returneras på följande sätt:

- 1 Kontakta Dell för att få ett auktoriseringsnummer för returvaror och skriv numret tydligt och väl synligt på förpackningen.
Du hittar det telefonnummer som gäller din region på "Kontakta Dell" på sidan 142.
- 2 Bifoga en kopia av fakturan och ett brev där du beskriver varför du returnerar artikeln.
- 3 Lägg i en kopia av diagnostikchecklistan (se "Diagnostikchecklista" på sidan 143) och ange vilka test du har kört samt vilka felmeddelanden du har fått när du kört Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 71).
- 4 Inkludera alla tillbehör som hör ihop med de delar du returnerar (elkablar, disketter, handböcker och så vidare) om du skickar tillbaka utrustningen för att få pengarna tillbaka.
- 5 Packa utrustningen som ska returneras i originalförpackningen (eller motsvarande).

Du står för fraktkostnaderna. Du ansvarar även för försäkringen av alla returprodukter samt för risken att produkterna går förlorade under frakten till Dell. Postförsköttspaket tas inte emot.

Produktreturer som inte uppfyller alla ovanstående villkor tas inte emot vid ankomsten till Dell utan returneras till dig.

Innan du ringer

 **OBS!** Se till att ha din expressservicekod till hands när du ringer. Tack vare den koden kan Dells automatiska supportsystem snabbare koppla ditt samtal. Du kan även bli tillfrågad om servicenumret (som du hittar på datorns bak- eller undersida).

Glöm inte att fylla i diagnostikchecklistan (se ”Diagnostikchecklista” på sidan 143). Starta datorn innan du ringer till Dell för att få hjälp (om det är möjligt) och ring från en telefon vid eller i närheten av datorn. Det kan hända att du ombeds skriva kommandon, uppge detaljerad information vid olika åtgärder eller prova andra felsökningsprocedurer som endast kan utföras vid själva datorn. Se till att du har systemdokumentationen till hands.

 **VARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du följa säkerhetsanvisningarna i *produktinformationsguiden*.

Kontakta Dell

Kunder i USA ringer 800-WWW-DELL (800-999-3355).

 **OBS!** Om du inte har en fungerande Internet-anslutning kan du hitta kontaktinformation på fakturan, följesedeln, räkningen och i Dells produktkatalog.

Dell erbjuder flera online- och telefonbaserade support- och servicealternativ. Tillgängligheten varierar beroende på land och produkt, och vissa tjänster är eventuellt inte tillgängliga i ditt område. Om du vill kontakta Dell för inköp, teknisk support eller kundservice:

- 1 Besök support.dell.com.
- 2 Kontrollera att land/region är rätt inställt i listan **Choose A Country/Region** (Välj land/region) längst ned på sidan.
- 3 Klicka på **Kontakta oss** till vänster på sidan.
- 4 Välj lämplig service eller supportlänk, beroende på vad du söker.
- 5 Välj den metod för att kontakta Dell som passar dig bäst.

Diagnostikchecklista

Namn:

Datum:

Adress:

Telefonnummer:

Service nummer (streckkoden på bak- eller undersidan av datorn):

Expressservicekod:

Returauktoriseringsnummer (om du fått ett sådant från Dells supporttekniker):

Operativsystem och version:

Enheter:

Expansionskort:

Är datorn ansluten till ett nätverk? Ja Nej

Nätverk, version och nätverkskort:

Program och versioner:

Läs i dokumentationen till operativsystemet hur du tar reda på innehållet i systemets startfiler. Om datorn är ansluten till en skrivare skriver du ut alla filer. Annars antecknar du innehållet i alla filer innan du ringer till Dell.

Felmeddelande, pipkod eller diagnostikkod:

Beskrivning av problemet och felsökningsåtgärder som du utfört:

Bilaga


Rengöra datorn

 **VARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa anvisningarna i *produktinformationsguiden*.

Dator, tangentbord och bildskärm

 **VARNING!** Koppla alltid ur datorn från eluttaget och ta ut eventuella batterier före rengöring. Rengör datorn med en mjuk trasa fuktad i vatten. Använd inte rengöringsvätskor eller aerosolspray som kan innehålla antändliga ämnen.

- Avlägsna damm mellan tangenterna på tangentbordet med en burk med tryckluft.

 **ANMÄRKNING:** Undvik att skada datorn eller bildskärmen genom att inte spreja rengöringsmedlet direkt på bildskärmen. Använd endast produkter som är specialanpassade för rengöring av bildskärmar, och följ alla instruktioner.

- Fukta en mjuk, luddfri trasa med vatten eller en produkt som är avsedd för rengöring av bildskärmar, och torka sedan av bildskärmen.

 **ANMÄRKNING:** Undvik att skada antireflexbeläggningen genom att låta bli att torka av skärmen med tvåll eller alkohol.

- Fukta en mjuk, luddfri trasa med vatten och torka sedan av datorn och tangentbordet. Låt inte vatten från trasan komma in mellan pekplattan och det omgivande handledsstödet.
- Rengör bildskärmen med en mjuk, ren trasa lätt fuktad med vatten. Du kan även använda ett speciellt skärmrengöringspapper eller lösning lämplig för skärmens antistatiska beläggning.
- Torka av tangentbord, dator och plastdelarna på bildskärmen med en mjuk trasa fuktad med en blandning bestående av tre delar vatten och en del diskmedel.

Trasan ska vara fuktad, inte blöt, och var försiktig så att vatten inte kommer in i datorn eller tangentbordet.

Styrplatta

- 1 Stäng av datorn.
- 2 Koppla bort alla enheter från datorn och från respektive eluttag.
- 3 Ta bort eventuella insatta batterier (se "Byta ut batteriet" på sidan 35).
- 4 Fukta en mjuk, luddfri rengöringstrasa med vatten och torka försiktigt av styrplattans yta. Låt inte vatten från trasan komma in mellan pekplattan och det omgivande handledsstödet.

Mus

➡ **ANMÄRKNING:** Koppla bort musen från datorn innan du rengör den.

Rengör musen om din skrämmarkör hoppar eller rör sig konstigt.

Rengöra en icke optisk mus

- 1 Rengör utsidan av musen med en trasa fuktad med en mild rengöringslösning.
- 2 Vrid hållarringen på musens undersida moturs och ta sedan ut kulan.
- 3 Torka av kulan med en ren, luddfri trasa.
- 4 Blås försiktigt rent kulurtaget eller använd en burk tryckluft för att få bort ludd och damm.
- 5 Om rullarna inne i kulurtaget är smutsiga kan du rengöra dem med en bomullstopp lätt fuktad med isopropylalkohol.
- 6 Om rullarna har förskjutits, flytta dem på plats så att de blir centrerade på sina stift igen. Kontrollera att inget ludd från bomullstoppen finns kvar på rullarna.
- 7 Sätt tillbaka kulan och hållarringen, och vrid ringen medurs tills den klickar på plats.

Rengöra optisk mus

Rengör musens ytterhölje med en trasa fuktad med en mild tvättlösning.

Diskettenhet

➡ **ANMÄRKNING:** Rengör inte läs- och skrivhuvudena med en bomullstopp. Huvudena kan hamna ur läge, vilket gör att enheten inte fungerar.

Rengör diskettenheten med en rengöringssats (som finns att köpa i datoraffärer). Sådana satser innehåller förbehandlade disketter som tar bort smuts som samlas under normal användning.

Cd- och dvd-skivor

➡ **ANMÄRKNING:** Använd alltid tryckluft när du rengör linsen i cd/dvd-spelaren, och följ alla anvisningar om hur tryckluften används. Rör aldrig enhetens lins.

Rengör skivan om problem uppstår, till exempel att cd- eller dvd-skivan hoppar vid uppspelning.

- 1 Håll i skivans ytterkanter. Du kan också hålla längst inne vid mitthålet.

➡ **ANMÄRKNING:** Undvik att skada skivans yta genom att inte torka den i cirkelrörelser.

- 2 Torka försiktigt av skivan (sidan utan etikett) med en mjuk och luddfri trasa, från mitten och utåt.

Om viss smuts är svår att få bort kan du prova att använda lite vatten eller en mild tvållösning. Du kan också använda någon av de rengöringsprodukter för skivor som finns i handeln och som ger ett visst skydd mot damm, fingeravtryck och repor. Rengöringsprodukter avsedda för cd-skivor kan även användas på dvd-skivor.

Om Macrovision-produkter

I den här produkten finns teknik för upphovsrättsskydd som skyddas av patent i USA och andra immateriella rättigheter. Den upphovsrättsligt skyddade tekniken får bara användas med Macrovision Corporations godkännande och endast för hemmabruk och annan begränsad användning, såvida inte Macrovision Corporation uttryckligen ger sitt medgivande till det. Dekompilering och disassemblering är förbjudet.

FCC-meddelanden (endast USA)

FCC Klass B

Denna utrustning genererar, använder och kan stråla i radioområdet och kan förorsaka radio- och tv-störningar, om den inte har installerats och används i enlighet med tillverkarens anvisningar. Denna utrustning har testats och befunnits uppfylla gränsvärdena för en digital enhet av klass B i enlighet med del 15 av FCC-föreskrifterna.

Denna enhet överensstämmer med kraven i del 15 av FCC-bestämmelserna. Den får endast användas under förutsättning att följande två villkor är uppfyllda:

- 1 Enheten får inte orsaka störningar.
- 2 Enheten måste klara av alla störningar, även störningar som kan orsaka oönskade effekter.



ANMÄRKNING: FCC-bestämmelserna innebär att alla ändringar och modifieringar som inte uttryckligen har godkänts av Dell Inc. kan upphäva din rätt att använda utrustningen.

De här gränserna är utformade för att ge acceptabelt skydd mot störningar när utrustningen installeras i hemmiljö. Det finns dock ingen garanti för att det inte uppstår störningar i enskilda fall. Om utrustningen skulle förorsaka störningar i radio- eller tevebanden, vilket du kan avgöra genom att stänga av den och sedan slå på den igen, kan du försöka rätta till problemet genom att vidta någon av följande åtgärder:

- Rikta om den mottagande antennen.
- Placera om systemet i förhållande till mottagaren.
- Flytta bort systemet från mottagaren.
- Anslut systemet till ett annat eluttag så att systemet och mottagaren ligger på olika kretsgrenar.

Ta vid behov kontakt med en representant för Dell Inc. eller en kunnig radio-/tv-tekniker för ytterligare förslag på åtgärder.

Följande information finns på den eller de enheter som beskrivs i detta dokument. Detta är i enlighet med FCC-bestämmelserna:

Produktens namn: Dell Precision™ M4300
Modellnummer: PP04X
Företagets namn: Dell Inc.
Worldwide Regulatory Compliance & Environmental
Affairs
One Dell Way
Round Rock, TX 78682 USA
512-338-4400

Ordlista

Termerna i den här ordlistan är endast avsedda att ge allmän information. De kan, men behöver inte, beskriva funktioner i din dator.

A

AC — växelström — Den typ av ström som din dator matas med när du ansluter strömkontakten till ett vägguttag.

ACPI — Advanced Configuration and Power Interface — En strömsparspecifikation som gör det möjligt för Microsoft® Windows®-operativsystem att försätta en dator i vänteläge eller viloläge för att spara på ström.

AGP — Accelerated Graphics Port — En dedicerad grafikport som gör att systemminnet kan användas till bildrelaterade åtgärder. Med AGP får du en jämn, färgäkta videobild tack vare det snabbare gränssnittet mellan videokretsarna och datorns minne.

AHCI — Advanced Host Controller Interface — Ett gränssnitt för en SATA-värdstyrenhet för hårddiskar som innebär att lagringsdrivrutinen kan aktivera tekniker för t.ex. Native Command Queuing (NCQ) och anslutning medan datorn är igång.

ALS — ambient light sensor — En funktion som hjälper till att kontrollera bildskärmens ljusstyrka.

antivirusprogram — Ett program som är utformat för att identifiera, isolera och/eller ta bort virus från datorn.

ASF — Alert Standards Format — En standard för att definiera en mekanism för rapportering av maskin- och programvaruvarningar till en administrationskonsol. ASF fungerar oavsett plattform och operativsystem.

B

batteriets drifttid — Den tid (i minuter eller timmar) som batteriet i en bärbar dator kan driva datorn.

batteriets livslängd — Den tid (i år) som batteriet i en bärbar dator kan laddas ur och laddas upp.

bildpunkt — En enda punkt på en bildskärm. Bildpunkter ordnas i rader och kolumner och skapar på så sätt en bild. En bildskärmsupplösning, exempelvis 800 × 600, uttrycks i antalet bildpunkter horisontellt gånger antalet bildpunkter vertikalt.

bildskärmsminne — Minne som består av minneskretsar som är reserverade för bildskärmsfunktioner. Bildskärmsminnet är oftast snabbare än systemminnet. Mängden installerat bildskärmsminne påverkar främst antalet färger som programmen kan visa.

bildskärmsupplösning — Se *upplösning*.

BIOS — Basic Input/Output System — Ett program (eller verktyg) som fungerar som gränssnitt mellan maskinvaran i datorn och operativsystemet. Du bör inte ändra inställningarna om du inte vet hur de påverkar datorn. Kallas också för *systeminställningar*.

bit — Den minsta dataenhet som tolkas av datorn.

bit/s — Bitar per sekund — Standardenheten för att mäta dataöverföringshastighet.

Bluetooth® trådlös teknik — En trådlös teknikstandard för nätverksenheter med kort räckvidd (9 m [29 fot]). Enheter som är utrustade med tekniken känner igen andra sådana enheter automatiskt.

BTU — British Thermal Unit — En enhet för energi.

buss — En kommunikationsväg mellan komponenterna i datorn.

buss hastighet — En hastighet (i MHz) som anger hur snabbt en buss kan överföra information.

byte — Den grundläggande dataenhet som används av datorn. En byte motsvarar vanligtvis 8 bitar.

C

C — Celsius — Skala för temperaturmätning där 0° utgör fryspunkten och 100° utgör kokpunkten för vatten.

cacheminne — Ett speciellt snabbt lagringsminne. Kan utgöra en speciell del av huvudminnet eller en självständig, snabb lagringsenhet. Cacheminnet förbättrar många processoroperationers effektivitet.

L1-cache — Primärt cacheminne inuti processorn.

L2-cache — Sekundärt cacheminne som antingen kan befinna sig utanför processorn eller vara inbyggt i processorarkitekturen.

CD-R — CD recordable — En inspelningsbar cd-skiva. Du kan bara spela in data en gång på en cd-r-skiva. Efter avslutad inspelning går det inte att radera eller skriva över data på skivan.

CD-RW — CD rewritable — En cd-skiva där informationen kan skrivas över med ny information. Du kan spela in data på en cd-rw-skiva och sedan radera och skriva över informationen flera gånger.

CD-RW/DVD-enhet — En enhet som kan läsa cd- och dvd-skivor och spela in data på cd-rw-skivor (omskrivningsbara cd-skivor) och cd-r-skivor (skrivbara cd-skivor). Kallas ibland för kombinerad enhet. Du kan skriva till cd-rw-skivor flera gånger, men bara en gång till cd-r-skivor.

CD-RW-enhet — En enhet som kan läsa cd-skivor och skriva till cd-rw- och cd-r-skivor (skrivbara cd-skivor). Du kan skriva till cd-rw-skivor flera gånger, men bara en gång till cd-r-skivor.

CMOS — En typ av elektronisk krets. Datorer utnyttjar ett litet batteridrivet CMOS-minne för att spara information om datum, tid och systeminställningar.

COA — Äkthetsbevis (Certificate of Authenticity) — En alfanumerisk Windows-kod som finns på en etikett på datorn. Kallas även *produktnyckel* eller *Produkt-ID*.

CRIMM — Continuity Rambus In-line Memory Module — En specialmodul utan några minneskretsar som används för att fylla oanvända RIMM-kortplatser.

D

DDR SDRAM — Double-Data-Rate SDRAM — En typ av SDRAM som dubblar databurst-cykeln och förbättrar systemprestanda.

DDR2 SDRAM — Double-Data-Rate 2 SDRAM — En typ av DDR SDRAM-minne som förhämtar fyra bitar och utnyttjar andra arkitekturändringar för att komma över minnes hastigheten 400 MHz.

DIMM — dual in-line memory module — Ett kretskort med minneskretsar som ansluts till en minnesmodul på moderkortet.

DIN-kontakt — En rund kontakt med sex stift som följer DIN-standarden (Deutsche Industrie-Norm). Den används vanligtvis för att ansluta PS/2-tangentbord eller PS/2-möss.

disk striping — En teknik för att sprida ut data på flera diskettenheter. Disk striping kan öka hastigheten för åtgärder som hämtar data från lagringsenheter. Datorer som använder disk striping tillåter vanligtvis användaren att välja storlek på dataenheter eller stripe-storlek.

DMA — Direct Memory Access — En kanal som möjliggör dataöverföring mellan RAM-minnet och en enhet utan att processorn utnyttjas.

DMTF — Distributed Management Task Force — En grupp av maskin- och programvaruföretag som utvecklar standarder för distribuerade miljöer med stationära datorer, nätverk, företag och Internetmiljöer.

dockningsenhet — Se *APR*.

domän — En grupp av datorer, program och enheter i ett nätverk som administreras som en enhet med gemensamma regler och rutiner. Används av en viss användargrupp. En användare loggar in i domänen för att få tillgång till resurserna.

DRAM — Dynamic Random Access Memory — Minne som lagrar information i integrerade kretsar som innehåller kondensatorer.

drivrutin — Programvara som används av operativsystemet för att styra en enhet, t.ex. en skrivare. Många enheter fungerar inte korrekt om inte rätt drivrutin är installerad i systemet.

DSL — Digital Subscriber Line — En teknik som ger en konstant Internetanslutning med hög överföringshastighet via en analog telefonlinje.

dual-core — En Intel®-teknik i vilken två fysiska dataenheter existerar inuti ett enda processorpaket, varmed datorns effektivitet och förmåga att utföra flera uppgifter ökar.

dubbelt bildskärmsläge — En bildskärmsinställning för att använda ytterligare en bildskärm som en utökning av den befintliga. Kallas också *utökat bildskärmsläge*.

DVD-R — DVD recordable — En inspelningsbar dvd-skiva. Du kan bara spela in data en gång på en dvd-r-skiva. Efter avslutad inspelning går det inte att radera eller skriva över data på skivan.

DVD+RW — DVD Rewritable — En dvd-skiva som kan skrivas över. Du kan spela in data på en dvd+rw-skiva och sedan radera och skriva över informationen. (Dvd+rw-tekniken skiljer sig från dvd-rw-tekniken.)

DVD+RW-enhet — Enhet som kan läsa dvd-skivor och de flesta cd-skivor och spela in data på DVD+RW-skivor (omskrivningsbara dvd-skivor).

DVI — Digital Video Interface — En standard för digital överföring mellan en dator och en digital bildskärm.

E

ECC — Error Checking and Correction — En typ av minne som har särskilda kretsar för att testa om data som passerar minnet är korrekta.

ECP — Extended Capabilities Port — En typ av parallellport som ger förbättrad dubbelriktad dataöverföring. I likhet med EPP använder ECP direkt minnesåtkomst (DMA) för att överföra data, vilket normalt ger förbättrade prestanda.

EIDE — Enhanced Integrated Device Electronics — En förbättrad version av IDE-gränssnittet för hårddiskar och optiska enheter.

EMI — Elektromagnetiska störningar (ElectroMagnetic Interference) — Elektriska störningar som orsakas av elektromagnetisk strålning.

ENERGY STAR® — EPA-krav (Environmental Protection Agency) som syftar till att minska den totala elkonsumentionen.

enhet — Maskinvara, till exempel hårddisk, skrivare eller tangentbord, som är installerad i eller ansluten till datorn.

enhetsdrivrutin — Se *drivrutin*.

EPP — Enhanced Parallel Port (utökad parallellport) — En typ av parallellport som ger dubbelriktad dataöverföring.

ESD — Elektrostatisk urladdning (ElectroStatic Discharge) — En elektrisk laddning (i exempelvis ett föremål) som snabbt laddas ur vid kontakt med ledande material. ESD kan skada integrerade kretsar som finns i datorer och kommunikationsutrustning.

expansionskort — Ett kretskort som installeras på en expansionsplats på moderkortet i vissa datorer och utökar datorns funktioner. Några exempel är bildskärms-, modem- och ljudkort.

expansionsplats — En kortplats på moderkortet (i vissa datorer) där du kan sätta i ett expansionskort och ansluta det till systembussen.

ExpressCard — Ett flyttbart I/O-kort som följer PCMCIA-standarderna. Modem och nätverkskort är exempel på vanliga typer av ExpressCards. ExpressCards har stöd för både standarden PCI Express och USB 2.0.

Expresskod — En numerisk kod som finns på en etikett på Dell™-datorn. Du använder expresskoden när du kontaktar Dell för att få hjälp. Expresskoder finns inte i alla länder.

F

Fahrenheit — Skala för temperaturmätning där 32° utgör fryspunkten och 212° utgör kokpunkten för vatten.

FBD — fully-buffered DIMM — Ett DIMM-minne med DDR2 DRAM-kretsar och en avancerad minnesbuffert (AMB) som ökar hastigheten på kommunikationen mellan DDR2 SDRAM-kretsarna och systemet.

FCC — Federal Communications Commission — En amerikansk myndighet som ansvarar för att genomdriva kommunikationsrelaterade bestämmelser som anger hur mycket strålning som får avges från datorer och annan elektronisk utrustning.

formatering — Den process som förbereder en enhet eller diskett så att du kan lagra filer på den. När du formaterar en enhet eller diskett raderas all befintlig information.

FSB — Front Side Bus — Datasökvägen och det fysiska gränssnittet mellan processor och RAM.

FTP — File Transfer Protocol — Ett vanligt Internetprotokoll som används för att överföra filer mellan datorer som är anslutna till Internet.

G

G — gravitationsaccelerationen — Ett mått på vikt och kraft.

GB — gigabyte — En måttenhet för datalagring som motsvarar 1024 MB (1 073 741 824 byte). När det används om hårddiskutrymme rundas den ofta av till 1 000 000 000 byte.

genväg — En ikon som ger snabb tillgång till program, filer, mappar och enheter som används ofta. Genom att skapa en genväg till en viss fil eller mapp på skrivbordet slipper du söka rätt på filen eller mappen när du ska öppna den. Det enda du behöver göra är att dubbelklicka på genvägen. Genvägar innebär inte att några filer flyttas. Du kan ta bort en genväg utan att påverka filen eller mappen som den pekar mot. Du kan också ge genvägen vilket namn som helst, utan att påverka den ursprungliga filen eller mappen.

GHz — gigahertz — En måttenhet för frekvens som motsvarar en miljard Hz eller tusen MHz. Hastigheten på datorprocessorer, bussar och gränssnitt anges vanligtvis i GHz.

grafikläge — Ett grafikläge som kan definieras med x horisontella bildpunkter gånger y vertikala bildpunkter gånger z färger. Grafiklägen kan visa ett obegränsat antal olika former och teckensnitt.

GUI — grafiskt användargränssnitt (Graphical User Interface) — Programvara som interagerar med användare med hjälp av menyer, fönster och ikoner. De flesta program som körs på Windows-operativsystem har grafiska användargränssnitt.

H

HTTP — Hypertext Transfer Protocol — Ett protokoll för överföring av filer mellan datorer som är anslutna till Internet.

Hyper-Threading – Hyper-Threading är en Intel-teknik som kan öka genomsnittlig dataprestanda genom att tillåta att en fysisk processor fungerar som två logiska processorer, kapabla att utföra vissa uppgifter samtidigt.

Hz — Hertz — En måttenhet för frekvens som motsvarar en cykel per sekund. Hastigheten på datorprocessorer, bussar, gränssnitt och annan elektronisk utrustning mäts ofta i kilohertz (kHz), megahertz (MHz), gigahertz (GHz) eller terahertz (THz).

hårddisk — Den enhet som data läses från och skrivs till. Termerna hårddisk och enhet används synonymt.

I

IC — integrerad krets (Integrated Circuit) — En halvledarbricka eller krets med upp till miljontals små elektroniska komponenter. Används i datorer och ljud- och videoutrustning.

IDE — Integrated Device Electronics — Ett gränssnitt för lagringsenheter i vilka styrenheten är inbyggd i hårddisken eller optisk enheten.

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. — En seriell buss med höga prestanda som används för att ansluta IEEE 1394-enheter, exempelvis digitala kameror och dvd-spelare, till datorn.

infraröd sensor — En port som används för trådlös dataöverföring mellan datorn och IR-kompatibla enheter.

installationsprogram — Ett program som används för att installera och konfigurera maskin- och programvara. Programmet **setup.exe** eller **install.exe** ingår i de flesta programpaket för Windows. *Installationsprogrammet* är inte samma sak som *systeminställningsprogrammet*.

integrerad — Avser oftast komponenter som sitter på datorns moderkort. Kallas också *inbyggd*.

I/O — Input/Output — En åtgärd eller enhet som matar in data till och hämtar data från datorn. Tangentbord och skrivare är I/O-enheter.

I/O-adress — En adress i minnet som är knuten till en viss enhet (t ex en seriell port, parallellport eller expansionsplats) och gör det möjligt för processorn att kommunicera med den.

IrDA — Infrared Data Association — En organisation som skapar de internationella standarderna för infraröd kommunikation.

IRQ — Interrupt Request — En elektronisk sökväg som tilldelats en viss enhet så att den kan kommunicera med processorn. Alla enhetsanslutningar måste ha en tilldelad IRQ. Två enheter kan dela på samma IRQ-tilldelning, men då går det inte att använda båda enheterna samtidigt.

ISP — Internetleverantör (Internet Service Provider) — Ett företag som ger dig åtkomst till en Internet-server, så att du kan ansluta till Internet, skicka och ta emot e-post och besöka webbplatser. Internetleverantören tillhandahåller normalt ett programpaket, ett användarnamn och ett telefonnummer till servern, mot en avgift.

K

Kb — kilobit — En dataenhet som motsvarar 1024 bitar. Ett mått på kapaciteten hos integrerade minneskretsar.

KB — kilobyte — En dataenhet som motsvarar 1024 byte, men oftast avrundas till 1000 byte.

kHz — kilohertz — En måttenhet för frekvens som motsvarar 1000 Hz.

klockhastighet — En hastighet (i MHz) som anger hur fort datorkomponenter som är anslutna till systembussen arbetar.

Kontrollpanelen — Ett verktyg i Windows där du kan ändra inställningar i operativsystemet och för maskinvara, till exempel bildskärmens inställningar.

kyfläns — En metallplatta på vissa processorer som hjälper till att kyla ner processorn.

L

LAN — Lokalt nätverk (Local Area Network) — Ett datornätverk som täcker ett begränsat område. Ett LAN omfattar vanligtvis bara en eller ett par intelligande byggnader. Du kan ansluta ett lokalt nätverk till ett annat, oavsett avstånd, via telenätet eller med radiovågor, och på så sätt skapa ett större nätverk, ett så kallat WAN (Wide Area Network).

LCD — Liquid Crystal Display (flytande kristaller) — Den teknik som används i bildskärmen på bärbara datorer och på platta bildskärmar.

LED — Lysdiod (Light-Emitting Diode) — En elektronisk komponent som lyser för att ange datorns status.

lokal buss — En databuss som ger snabb överföring för enheter till processorn.

LPT — Line Print Terminal — Beteckning för en parallellanslutning till en skrivare eller en annan parallellenheter.

läsare av fingeravtryck — En sensor som använder ditt unika fingeravtryck för att verifiera din användaridentitet för att hjälpa till att hålla din dator säker.

M

mapp — En plats där du ordnar och grupperar filer på en diskett eller enhet. Du kan visa och ordna filer i en mapp på olika sätt, till exempel i bokstavsordning, efter datum och efter storlek.

markör — Markören visas på skärmen där nästa åtgärd via tangentbordet, styrplattan eller musen sker. Den är ofta ett blinkande streck, ett understrykningstecken eller en liten pil.

Mb — megabit — Ett mått på kapaciteten hos minneskretsar som motsvarar 1024 kB.

MB — megabyte — En måttenhet för datalagring som motsvarar 1 048 576 byte. 1 MB motsvarar 1024 kB. När det används om hårddiskutrymme rundas den ofta av till 1 000 000 byte.

Mbps — megabitar per sekund — En miljon bitar per sekund. Detta används oftast om överföringshastigheter för nätverk och modem.

MB/sek — megabyte per sekund — En miljon byte per sekund. Detta används oftast om dataöverföringshastigheter.

meddelandefält — Den del av aktivitetsfältet i Windows som innehåller ikoner som du använder för att snabbt komma åt program och datorfunktioner, som klocka, volymkontroll och utskriftsstatus. Kallas också för *systemfältet*.

mediefack — Ett fack som stöder exempelvis optiska enheter, ett andra batteri eller modulen Dell TravelLite™.

MHz — Megahertz — En måttenhet för frekvens som motsvarar en miljon cykler per sekund. Hastigheten på datorprocessorer, bussar och gränssnitt anges vanligtvis i MHz.

Mini-Card — Ett litet kort avsett för integrerade kringenheter, t ex nätverkskort. Mini-Card motsvarar funktionsmässigt ett vanligt PCI-kort.

Mini-PCI — En standard för inbyggda kringenheter som huvudsakligen används för kommunikationsenheter som exempelvis modem och nätverkskort. Ett mini-PCI-kort är ett litet externt kort som fungerar på samma sätt som ett vanligt PCI-kort.

minne — Ett område för tillfällig datalagring inuti datorn. Eftersom de data som finns i minnet inte är permanenta bör du spara dina filer ofta när du arbetar, och du bör alltid spara dem innan du stänger av datorn. Datorn kan ha flera olika sorters minne, till exempel RAM-, ROM- och bildskärmsminne. Oftast används ordet minne synonymt med RAM.

minnesadress — En bestämd plats där data tillfälligt sparas i RAM-minnet.

minnesmappning — Den process under vilken datorn tilldelar minnesadresser till fysiska platser vid start. Enheter och programvara kan sedan identifiera information som processorn kan komma åt.

minnesmodul — Ett litet kretskort, som innehåller minneskretsar som kopplas till moderkortet.

modem — En enhet som datorn använder för att kommunicera med andra datorer via analoga telefonlinjer. Det finns tre typer av modem: externa, interna och PC Card. Vanligtvis använder du modemmet för att ansluta till Internet och skicka och ta emot e-post.

moderkort — Datorns huvudkretskort. Kallas också för *moderkort*.

modulfack — *Se mediefack*.

MP — megapixel — Ett mått för bildupplösning som används för digitalkameror.

ms — millisekund — Ett tidsmått som motsvarar en tusendels sekund. Åtkomsttider för lagringsenheter anges oftast i ms.

N

NIC — *Se nätverks kort*.

ns — nanosekund — Ett tidsmått som motsvarar en miljarddels sekund.

NVRAM — Non-Volatile Random Access Memory — En typ av minne som lagrar data när datorn stängs av eller strömförsörjningen bryts. NVRAM används för att underhålla information om datorkonfigurationen, som datum, tid och andra systeminställningar som du kan ange.

nätverkskort — Ett kretskort som ger en enhet tillgång till nätverk. En dator kan ha ett nätverkskort på moderkortet eller på ett PC Card. Nätverkskort kallas också för *NIC* (Network Interface Controller).

O

optisk enhet — En enhet som använder optisk teknik för att läsa och skriva data på cd-, dvd- och dvd+rw-skivor. Exempel på optiska enheter är cd-, dvd-, cd-rw- och kombinationsenheter (cd-rw/dvd).

P

parallellport — En I/O-port som ofta används för att koppla en parallellskrivare till datorn. Kallas också för *LPT-port*.

partition — Ett fysiskt lagringsområde på hårddisken som är tilldelat ett eller flera logiska lagringsområden (logiska enheter). Varje partition kan innehålla flera logiska enheter.

PC Card — Ett flyttbart I/O-kort som följer PCMCIA-standarden. Modem och nätverkskort är exempel på vanliga PC Cards.

PCI — Peripheral Component Interconnect — PCI är en lokal buss som stöder 32- och 64-bitars datasökvägar och tillhandahåller en datasökväg med hög hastighet mellan processorn och enheter, t ex bildskärm, enheter och nätverk.

PCI Express — En utveckling av PCI-gränssnittet med högre dataöverföringshastighet mellan processorn och enheterna som är anslutna till den. PCI Express kan överföra data vid hastigheter från 250 MB/sek till 4 GB/sek. Om PCI Express-kretsen och enheten kan köras i olika hastigheter används den lägre hastigheten.

PCMCIA — Personal Computer Memory Card International Association — Den organisation som upprättar standarden för PC Cards.

PIO — Programmed Input/Output — En dataöverföringsmetod mellan två enheter där processorn ingår i datasökvägen.

Plug-and-Play — Datorns förmåga att automatiskt konfigurera enheter. Plug and Play tillhandahåller automatisk installation, konfiguration och kompatibilitet med befintlig maskinvara om BIOS, operativsystemet och alla enheter är Plug and Play-kompatibla.

POST — Power-On Self-Test (självtest) — Ett diagnostikprogram som laddas automatiskt av BIOS och utför grundläggande test på de viktigaste datorkomponenterna, till exempel minnet, hårddisken och bildskärmen. Om inga problem identifieras under självtestet startas datorn.

processor — Ett datorchip som tolkar och kör programinstruktioner. Ibland kallas den också för CPU, vilket står för Central Processing Unit.

PS/2 — Personal System/2 — En typ av kontakt för anslutning av PS/2-kompatibla enheter, exempelvis ett tangentbord eller en mus.

PXE — Pre-boot Execution Environment — En WfM-standard (Wired for Management) som gör att nätverksdatorer som saknar operativsystem kan fjärrkonfigureras och fjärrstartas.

R

RAID — redundant array of independent disks — En metod att lagra data med redundans. Några vanliga implementationer av RAID är RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 och RAID 50.

RAM — Random-Access Memory — Den primära, tillfälliga lagringsplatsen för programinstruktioner och data. All information som lagras i RAM-minnet raderas när du stänger av datorn.

Readme-fil — En textfil som ingår i ett programpaket eller en maskinvaruprodukt. Har på svenska ofta namnet "Viktigt.txt". Readme-filer innehåller vanligtvis installationsinformation och beskriver nya produktförbättringar eller korrigeringar som inte finns med i den tryckta dokumentationen.

resemodul — En platenhet som är utformad för att passa inuti modulfacket på en bärbar dator och minska datorns vikt.

RFI — Radio Frequency Interference — Störningar som genereras på vanliga radiofrekvenser i intervallet 10 kHz till 100 000 MHz. Radiofrekvenser ligger i den undre delen av det elektromagnetiska spektrumet och utsätts oftare för störningar än högfrekvent infraröd strålning och synligt ljus.

ROM — Read-Only Memory — Minne som lagrar data och program som inte kan tas bort eller ändras av datorn. De data som lagras i ROM-minnet finns kvar också när du stänger av datorn, vilket inte är fallet med RAM-minne. Vissa program som krävs för att datorn ska fungera finns i ROM-minnet.

RPM — Revolutions Per Minute — Antalet varv per minut. Hårddiskens hastighet mäts normalt i RPM.

RTC — real time clock — En batteridriven klocka på moderkortet som håller rätt datum och tid när du har stängt av datorn.

RTCST — Återställning av realtidsklockan (Real-Time Clock Reset) — En omkopplare på moderkortet som kan användas för att felsöka problem.

S

SAS — serial attached SCSI — En snabbare seriell version av SCSI-gränssnittet (till skillnad från den ursprungliga parallellarkitekturen hos SCSI).

SATA — serial ATA — En snabbare, seriell version av ATA-gränssnittet (IDE).

ScanDisk — Ett Microsoft-verktyg som du använder för att söka efter fel på filer, mappar och hårddisken.

ScanDisk körs normalt när du startar om datorn efter att den har slutat att svara.

SCSI — small computer system interface — Ett höghastighetsgränssnitt som används för att ansluta olika enheter till en dator, t ex hårddiskar, optiska enheter, skrivare och skannrar. Det går att använda många enheter till en enda SCSI-styrenhet. Varje enhet anropas via ett unikt identifieringsnummer på SCSI-styrbussen.

SDRAM — Synchronous Dynamic Random-Access Memory — En sorts DRAM som är synkroniserat med processorns optimala klockhastighet.

serieport — En I/O-port som ofta används för att ansluta enheter till datorn, som exempelvis digitala handhållna enheter eller digitala kameror.

Servicenummer — En streckkodsetikett på datorn som identifierar den när du kontaktar Dell Support på adressen support.dell.com och när du ringer till Dells kundtjänst och Dells tekniska support.

SIM — Subscriber Identity Module — Ett SIM-kort med en mikrokrets som krypterar röst- och dataöverföring. SIM-kort kan användas i telefoner eller bärbara datorer.

skrivbordsunderlägg — Bakgrundsmönstret eller -bilden på skrivbordet i Windows. Du kan ändra skrivbordsunderlägg på Kontrollpanelen i Windows. Du kan också skanna in en favoritbild och använda den som skrivbordsunderlägg.

skrivskydd — Data och/eller filer som du kan visa men som du varken kan redigera eller ta bort. En fil kan vara skrivskyddad om:

- Den lagras på en fysiskt skrivskyddad diskett, cd- eller dvd-skiva.
- Den finns i en katalog i ett nätverk och systemadministratören har gett dig läsrättighet.

skrivskyddad — Filer eller medier som inte kan ändras. Använd skrivskydd när du vill skydda data från att raderas eller ändras av misstag. Du skrivskyddar vanliga 3,5-tums disketter genom att flytta den lilla spärren i ena hörnet av disketten till den öppna positionen.

smartkort — Ett (intelligent) kort med inbyggd processor och minneskrets. Smartkort kan användas för verifiering av användare på datorer som hanterar smartkort.

S/PDIF — Sony/Philips Digital Interface — Ett filformat för ljudöverföring som möjliggör ljudöverföring mellan filer utan konvertering till och från ett analogt format, vilket kan försämra ljudfilens kvalitet.

startbart media — En dvd/cd-skiva eller diskett som du kan använda för att starta datorn. Du bör alltid ha en startbar cd/dvd-skiva eller diskett till hands, om hårddisken skulle skadas eller datorn drabbas av virus. *Drivers and Utilities*-mediet (eller *ResourceCD*) är startbar.

startdiskett — En diskett som du kan använda för att starta datorn. Du bör alltid ha en startbar cd/dvd-skiva eller diskett till hands, om hårddisken skulle skadas eller datorn drabbas av virus.

startsekvens — Anger ordningen för de enheter som datorn försöker starta från.

Strike Zone™ — Förstärkt område på undersidan som skyddar hårddisken genom att dämpa kraftiga stötar (oavsett om datorn är av eller på).

styrenhet — En krets som styr överföringen av data mellan processorn och minnet eller enheterna.

styrenhet för bildskärmskort — Den krets på ett bildskärmskort eller på moderkortet (i datorer med ett integrerat grafikkort) som tillhandahåller bildskärmsfunktioner (tillsammans med bildskärmen).

SVGA — Super-Video Graphics Array — En bildskärmsstandard för bildskärmskort och styrkort. Vanliga SVGA-upplösningar är till exempel 800 x 600 och 1024 x 768.

Antalet färger och den upplösning som ett program visar beror på bildskärmens funktioner, styrenheten för bildskärmskortet och dess drivrutiner och på mängden bildskärmsminne som datorn har.

S-video TV-ut — En port som används för att ansluta en teve eller digital ljudenhet till datorn.

SXGA — Super-Extended Graphics Array — En standard för bildskärmskort och styrenheter för bildskärmskort som stöder upplösningar på upp till 1280 x 1024.

SXGA+ — Super-Extended Graphics Array Plus — En standard för bildskärmskort och styrenheter för bildskärmskort som stöder upplösningar på upp till 1400 x 1050.

systeminställning — Ett verktyg som fungerar som gränssnitt mellan datorns maskinvara och operativsystemet. Systeminställningarna gör att du kan konfigurera alternativ som är tillgängliga för användaren i BIOS, till exempel datum, tid och systemlösenord. Du bör inte ändra inställningarna för det här programmet om du inte vet hur de påverkar datorn.

T

tangentkombination — Ett kommando där det krävs att användaren trycker ner flera tangenter samtidigt.

TAPI — Telephony Application Programming Interface — Gör det möjligt för Windows-program att använda ett stort antal telefonienheter för bland annat röst, data, fax, och video.

textredigeringsprogram — Ett program som används för att skapa och redigera filer som endast innehåller text, till exempel Anteckningar i Windows. Textredigerare innehåller vanligtvis inte funktioner för radbyte eller formatering (understrykning, olika teckensnitt o.s.v.).

TPM — trusted platform module — En maskinvarubaserad säkerhetsfunktion som, när den kombineras med säkerhetsprogramvara, kan förstärka nätverks- och datorsäkerheten genom att aktivera funktioner som t.ex. fil- och e-postskydd.

tulldokument — Ett internationellt tulldokument som förenklar tillfälliga importen till andra länder. Kallas också *varupass*.

U

UAC — user account control — säkerhetsfunktion i Microsoft Windows® Vista® som, när den är aktiverad, ger ett extra lager av säkerhet mellan användarkonton och tillträde till inställningar för operativsystem.

UMA — Unified Memory Allocation — Systemminne som dynamiskt tilldelas till grafik.

uppdateringsintervall — Den frekvens (mätt i Hz) med vilken bildskärmens horisontella linjer uppdateras (kallas ibland dess *vertikala frekvens*). Ju högre uppdateringsintervall, desto mindre flimmer för ögat.

upplösning — Skärpa och tydlighet hos en bild som skrivs ut av en skrivare eller visas på en bildskärm. Ju högre upplösning, desto skarpare bild.

UPS — Uninterruptible Power Supply — En reservkraftkälla som används vid strömavbrott eller när spänningen i elnätet sjunker till en för låg nivå. En UPS håller datorn igång under en begränsad tid vid strömavbrott. UPS-system har vanligtvis överspänningsskydd och kan också ha spänningsutjämning. Små UPS-system använder ett batteri för att försörja datorn med ström medan du stänger av den.

USB — Universal Serial Bus — Ett maskinvarugränssnitt för enheter med låg datahastighet, exempelvis USB-kompatibla tangentbord, möss, styrsparar, skannrar, högtalare, skrivare, bredbandsenheter (DSL och kabelmodem), bildenheter och lagringsenheter. Enheterna kopplas direkt till en 4-stiftskontakt på datorn eller till ett nav med flera portar som sedan ansluts till datorn. USB-enheter kan anslutas och kopplas ifrån samtidigt som datorn är igång och de kan också kedjekopplas.

UTP — Oskärmd partvinnad kabel (Unshielded Twisted Pair) — En kabeltyp som används i de flesta telefonnätverk samt i vissa datornätverk. Ett oskärmat kabelpar som har tvinnats för att ge skydd mot elektromagnetiska störningar, i stället för att skyddas av ett metallhölje runt varje kabelpar.

utskjutande PC Card — Ett PC Card som sticker ut utanför porten för PC Card när det sätts in.

utökat bildskärmsläge — En bildskärmsinställning för att använda ytterligare en bildskärm som en utökning av den befintliga. Kallas också *dubbelt bildskärmsläge*.

UXGA — Ultra Extended Graphics Array — En standard för bildskärmskort och styrenheter för bildskärmskort som stöder upplösningar på upp till 1600 x 1200.

V

V — volt — En måttenhet för elektrisk spänning. En volt motsvarar den kraft som behövs för att ”trycka” en ampere genom motståndet en ohm.

videoläge — Ett läge som beskriver hur text och grafik visas på bildskärmen. Grafikbaserad programvara, till exempel Windows, visas i videolägen som kan definieras som x horisontella bildpunkter gånger y vertikala bildpunkter gånger z färger. Teckenbaserad programvara, till exempel textredigeringsprogram, visas i videolägen som kan definieras som x kolumner gånger y rader med tecken.

viloläge — En energisparfunktion som sparar minnets innehåll på ett reserverat utrymme på hårddisken och sedan stänger av datorn. När du sedan startar om datorn återställs den minnesinformation som sparades till hårddisken automatiskt.

virus — Ett program som är utformat för att störa dig eller förstöra data som sparas på datorn. Ett virusprogram rör sig mellan datorer via infekterade disketter, programvara som hämtas på Internet eller bifogade filer i e-post. När ett infekterat program startas, startas även det inbäddade viruset.

En vanlig sorts virus är boot-virus, som lägger sig i disketters startsektorer (boot). Om du låter disketten sitta kvar i diskettenheten när du stänger av datorn och sedan startar den igen, infekteras datorn när den läser startsektorena på disketten (där den letar efter operativsystemet). Om datorn blir infekterad kan startsektorviruset kopiera sig själv till alla disketter som läses eller skrivs av datorn, tills viruset tas bort.

vänteläge — Ett energisparläge som stänger av alla onödiga datoroperationer för att spara energi.

W

W — watt — Enheten för elektrisk effekt. 1 W motsvarar ström med 1 ampere vid en spänning på 1 volt.

Wh — wattimme — En måttenhet som ofta används för att ange ett batteris uppskattade kapacitet. Ett batteri på 66 wattimmar, till exempel, ger en strömförsörjning på 66 W under en timme eller 33 W under två timmar.

WLAN — Wireless Local Area Network. Ett antal sammankopplade datorer som kommunicerar med varandra via radio med accesspunkter eller trådlösa routrar för anslutning till Internet.

WWAN — Wireless Wide Area Network. Ett trådlöst höghastighetsnätverk med mobiltelefoni som täcker ett mycket större geografiskt område än WLAN.

WXGA — Wide-Aspect Extended Graphics Array — En standard för grafikkort och styrenheter med stöd för upplösningar upp till 1280 x 800.

X

XGA — Extended Graphics Array — En standard för bildskärmskort och styrenheter för bildskärmskort som stöder upplösningar på upp till 1024 x 768.

Z

ZIF — Zero Insertion Force — En typ av uttag eller kontakt där det är mycket lätt att installera eller ta bort kretsen.

Zip — Ett populärt format för datakomprimering. Filer som har komprimerats med zip-format kallas zip-filer och har vanligtvis filnamnstillägget **.zip**. Självuppackande zip-filer är en särskild sorts filer, som har filnamnstillägget **.exe**. Du kan packa upp en självuppackande fil genom att dubbelklicka på den.

Zip-enhet — Ett slags diskettenhet med hög kapacitet som utvecklats av Iomega Corporation och som använder 3,5-tums disketter som kallas zip-skivor. Zip-disketter är något större än vanliga disketter, ungefär dubbelt så tjocka, och har plats för 100 MB data.

Ö

överspänningsskydd — Hindrar tillfälliga spänningstoppar, till exempel sådana som uppstår vid åskväder, från att nå in i datorn via eluttaget. Spänningsutjämnare skyddar inte mot blixtnedslag eller svackor i strömförsörjningen, som kan uppstå när spänningen faller mer än 20 procent under normal spänning.

Det går inte att skydda nätverksanslutningar med överspänningsskydd. Koppla alltid loss nätverkskabeln från nätverkskortet när det åskar.

