

Dell™ Vostro™ 200

Ägarens handbok – Mini Tower

Modell DCMF

Noteringar, anmärkningar och varningar



OBS! pekar på viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.



ANMÄRKNING! Under ANMÄRKNING! hittar du information om potentiell skada på maskinvaran eller dataförlust, samt hur du undviker detta.



VARNING! visar på en potentiell risk för egendoms-, personskador eller dödsfall.

Om du har köpt en Dell™ n Series-dator gäller inga referenser till Microsoft® Windows®-operativsystemen.

Information i det här dokumentet kan ändras utan föregående meddelande.

© 2007 Dell Inc. Med ensamrätt.

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

Varumärken som används i den här texten: *Dell*, *DELL*-logotypen, *Vostro*, *TravelLite* och *Strike Zone* är varumärken som tillhör Dell Inc.; *Bluetooth* är ett registrerat varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och används av Dell på licens; *Microsoft*, *Windows*, *Outlook* och *Windows Vista* är antingen varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller i andra länder; *Intel*, *Pentium* och *Celeron* är registrerade varumärken, *SpeedStep* och *Core* är varumärken som tillhör Intel Corporation; *Blu-ray Disc* och *Blu-ray Disc*-logotypen är varumärken som tillhör Blu-ray Disc Association.

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

Modell DCMF

Juli 2007

Artikelnummer DX340

Rev. A01

Innehåll

1	Hitta information	11
2	Ställa in och använda datorn	15
	Datorn framifrån	15
	Datorn bakifrån	18
	Kontakter på baksidan	20
	Installera datorn i ett begränsat utrymme.	22
	Ställa in en skrivare	24
	Skrivarkabel	24
	Ansluta en USB-skrivare	24
	Spela upp CD- och DVD-skivor	26
	Justera volymen	27
	Justera bilden	27
	Kopiera CD- och DVD-skivor	28
	Använda en mediekortläsare (valfritt)	31
	Ansluta två bildskärmar	33
	Ansluta två bildskärmar med VGA-kontakter	33
	Ansluta en bildskärm med en VGA-kontakt och en bildskärm med en DVI-kontakt	34
	Ansluta en TV.	35
	Ändra bildskärmsinställningarna.	35

Energisparfunksionsalternativ i Windows XP	35
Vänteläge	36
Viloläge	36
Egenskaper för energialternativ	37
Energisparfunksionsalternativ i Windows Vista	39
Vänteläge	39
Viloläge	40
Egenskaper för energischema	40
Aktivera SpeedStep™-tekniken	42
Om RAID-konfigurationer	42
RAID nivå 1-konfiguration.	43
Konfigurera hårddiskar för RAID	43
Konfigurera för RAID med Intel® Option ROM Utility	44
Konfigurera för RAID med Intel® Matrix Storage Manager.	46
Överföra information till en ny dator	50
Ställa in ett nätverk hemma eller på kontoret.	54
Ansluta till ett nätverkskort	54
Guiden Konfigurera nätverk	55
Ansluta till Internet	56
Ställa in Internet-anlutningen	57
3 Lösa problem	59
Felsökningstips	59
Problem med batteri	59

Problem med enhet	60
Problem med optisk enhet	61
Problem med hårddisken	62
Problem med e-post, modem och Internet	62
Felmeddelanden	65
Problem med tangentbord	66
Problem med låsningar och programvara	67
Datorn startar inte	67
Datorn svarar inte	67
Ett program slutar att svara	67
Ett program kraschar ofta	67
Ett program har utformats för ett tidigare Microsoft® Windows® -operativsystem.	68
Skärmen blir helt blå	68
Andra programvaruproblem	69
Problem med mediekortläsare	70
Problem med minne	71
Problem med mus	72
Problem med nätverk	73
Problem med ström	74
Problem med skrivare	75
Skannerproblem	76
Problem med ljud och högtalare	77
Inget ljud från högtalarna.	77
Inget ljud i hörlurarna.	78

Problem med grafik och bildskärm	79
Om bildskärmen är tom	79
Om det är svårt att läsa på bildskärmen	80
4 Felsökningsverktyg	81
Strömindikatorer	81
Pipkoder	82
Systemmeddelanden	84
Dell Diagnostics	86
När ska Dell Diagnostics användas?	86
Starta Dell Diagnostics från hårddisken	86
Starta Dell Diagnostics från mediet <i>Drivers and Utilities</i>	87
Huvudmenyn för Dell Diagnostics	88
Drivrutiner	89
Vad är en drivrutin?	89
Identifiera drivrutiner	90
Installera om drivrutiner och verktyg.	91
Återställa operativsystemet	94
Använda systemåterställning i Microsoft Windows	94
Använda Dell PC Restore o ch Dell Factory Image Restore	96
Använda operativsystemsmediet.	99
Felsöka problem med programvara och maskinvara	101

5 Ta bort och installera delar	103
Innan du börjar	103
Rekommenderade verktyg	103
Stänga av datorn	104
Innan du arbetar inuti datorn	104
Ta bort datorkåpan	105
Insidan av datorn	107
Komponenter på systemkortet	108
Stifttilldelningar för likströmskontakt till strömförsörjningsenhet	110
Minne	113
Riktlinjer för installation av minne	114
Installera minne.	115
Ta bort minne	117
Kort	117
PCI- och PCI Express Card-kort	118
Ram	125
Ta bort ramen	126
Sätta tillbaka ramen	127
Enheter	128
Rekommenderade anslutningar för enhetskabel.	129
Ansluta enhetskablar.	129
Kontakter till enhetsgränssnitt	130
Ansluta och koppla bort kablar till enhet.	130
Hårddiskar	130
Diskettenhet	136
Mediekortläsare	142
Optisk enhet	145

Batteri	152
Byta ut batteriet.	152
Strömförsörjning	153
Sätta tillbaka strömförsörjningsenheten	154
I/O-panelen	155
Ta bort I/O-panelen	156
Installera I/O-panelen.	157
Processorfläkt	157
Ta bort processorfläkten/kylflänsen	158
Installera processorfläkten/kylflänsen	159
Processorn	160
Ta bort processorn	160
Installera processorn.	162
Chassifläkt	164
Ta bort chassifläkten	164
Sätta tillbaka chassifläkten	165
Systemkort	166
Ta bort systemkortet	166
Installera systemkortet	168
Sätta tillbaka datorkåpan	168
6 Bilaga	171
Specifikationer	171
Systeminstallationsprogrammet	176
Översikt	176
Öppna systeminstallationsprogrammet.	176
Alternativ i systeminstallationsprogrammet	178
Boot Sequence	181

Rensa glömda lösenord	183
Rensa CMOS-inställningar	184
Uppdatera BIOS	184
Rengöra datorn.	185
Dator, tangentbord och bildskärm	185
Mus	186
Diskettenhet	186
CD- och DVD-skivor	187
Policy för Dells tekniska support (bara USA).	187
Definition av "Dell-installerad" programvara och kringutrustning	188
Definition av programvara och kringutrustning från "Tredjepart"	188
FCC-meddelanden (bara USA).	189
FCC Klass B	189
Kontakta Dell.	190
Ordlista	191
Sakregister	213

Hitta information



OBS! En del funktioner eller media kan vara valfria och inte levereras med datorn. En del funktioner eller media kanske inte är tillgängliga i vissa länder.



OBS! Ytterligare information kan medfölja datorn.

Vad är det du söker efter?

- Information om garantier
- Villkor (bara USA)
- Säkerhetsanvisningar
- Myndighetsinformation
- Ergonomiinformation
- Licensavtal för slutanvändare

Här hittar du det

Dell™ Produktinformationsguide



- Konfigurera datorn

Installationsdiagram

Se installationsdiagrammet som medföljde systemet.

Vad är det du söker efter?

- Servicenummer och expresskod
- Licensetikett för Microsoft Windows

Här hittar du det

Servicenummer och Microsoft® Windows®-licens

Dessa etiketter finns på datorn.

- Använd servicenumret för att identifiera datorn när du använder support.dell.com eller kontaktar teknisk support.
- Ange expresskoden som vägval när du ringer support.



OBS! Som en ytterligare säkerhetsåtgärd har den nya Microsoft Windows-licensetiketten en del som saknas eller ett "hål" som ska avskräcka borttagning av etiketten.

Vad är det du söker efter?

- Solutions (Lösningar) — Tips för felsökning, artiklar från tekniker, onlinekurser och vanliga frågor och svar
- Community (Grupp) — Onlinediskussion med andra Dell-kunder
- Uppgrades (Uppgraderingar) — Uppgraderingsinformation för olika komponenter, t.ex. minnen, hårddiskar och operativsystem
- Customer Care (Kundservice) — Kontaktinformation, servicesamtal, orderstatus, garantier och reparationsinformation
- Service and Support (Service och support) — Status för servicesamtal, supporthistorik, servicekontrakt och onlinediskussioner med teknisk support
- Reference (Referensmaterial) – Datordokumentation, detaljer om min datorkonfiguration, produktspecifikationer och faktablad
- Downloads (Filer för hämtning) – Certifierade drivrutiner, korrigeringsprogram och programuppdateringar

Här hittar du det

Dells webbplats för support — support.dell.com

OBS! Välj din region för att visa lämpliga supportwebbplatser.

OBS! Kunder i företag, myndigheter och utbildningsväsendet kan även använda den anpassade webbplatsen Dell Premier Support på premier.support.dell.com.

Vad är det du söker efter?

- Desktop System Software (DSS)— Om du installerar om operativsystemet för datorn bör du även installera om DSS-verktyget. DSS tillhandahåller viktiga uppdateringar för operativsystemet och stöd för Dell™ 3,5-tums USB-diskettenheter, optiska enheter och USB-enheter. DSS är nödvändig för att Dell-datorn ska fungera korrekt. Programvaran upptäcker automatiskt din dator och operativsystemet och installerar de uppdateringar som är lämpliga för din konfiguration.


-
- Använda Windows Vista™
 - Arbeta med program och filer
 - Anpassa skrivbordet

Här hittar du det

Så här laddar du ned Desktop System Software:

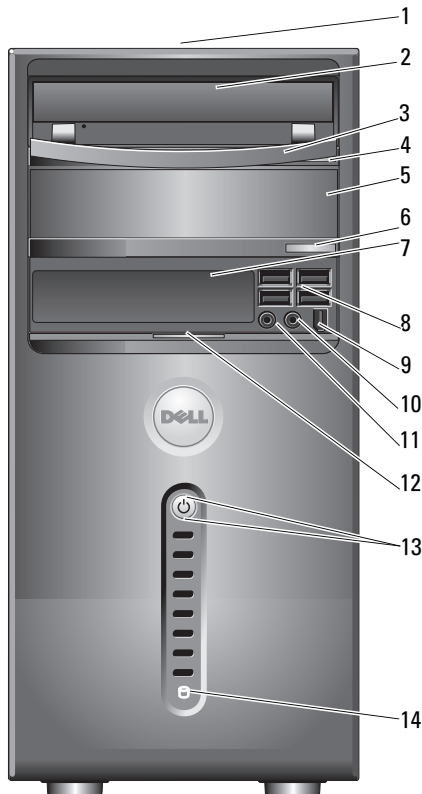
- 1** Gå till support.dell.com och klicka på **Downloads** (Filer för hämtning).
- 2** Ange servicenumret eller produktmodellen.
- 3** På den nedrullningsbara menyn **Download Category** (Nedladdningskategori), klickar du på **All** (Alla).
- 4** Välj operativsystem och operativsystemspråk för datorn och klicka på **Submit** (Skicka).
- 5** Under **Select a Device** (Välj en enhet) bläddrar du till **System and Configuration Utilities** (System- och konfigurationsverktyg) och klickar på **Dell Desktop System Software**.

Windows Hjälp- och supportcenter

- 1** Så här kommer du åt Windows Hjälp och support:
 - I Windows XP klickar du på **Start** och sedan på **Hjälp och support**.
 - I Windows Vista™ klickar du på Startknappen  och sedan på **Hjälp och support**.
 - 2** Skriv ett ord eller en mening som beskriver problemet och klicka sedan på pilikonen.
 - 3** Klicka på det avsnitt som beskriver problemet.
 - 4** Följ instruktionerna på skärmen.
-


Ställa in och använda datorn

Datorn framifrån

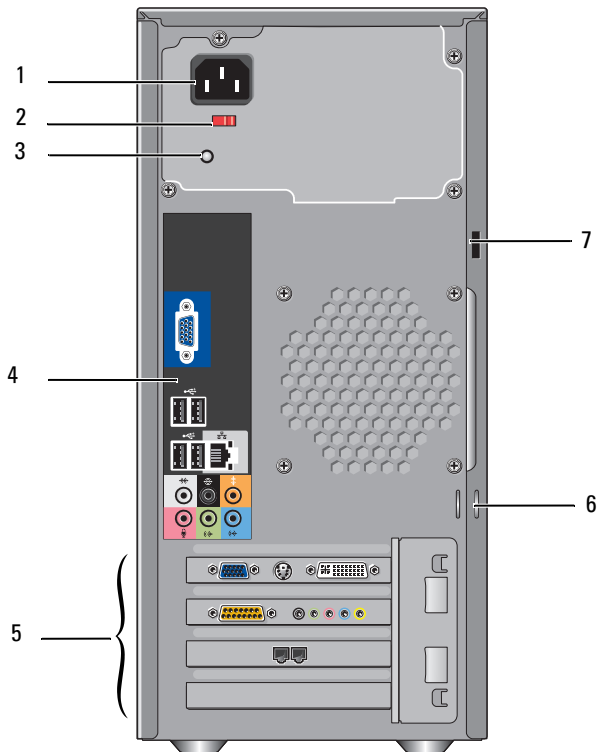


1	placering av servicenummer	Använd servicenumret för att identifiera din dator när du använder webbplatsen Dell Support eller ringer teknisk support.
2	optisk enhet	Använd den optiska enheten för att spela upp en CD/DVD.

3	panel för optisk enhet	Denna panel täcker den optiska enheten. (Visad i öppen position)
4	utmatningsknapp för CD/DVD	Tryck för att mata ut en disk från den optiska enheten.
5	valfritt fack för optisk enhet	Kan innehålla en valfri optisk enhet.
6	valfri utmatningsknapp för CD/DVD	Tryck för att mata ut en disk från den valfria optiska enheten.
7	FlexBay-enhet	Kan innehålla en valfri diskettenhet eller mediekortläsare.
8	USB 2.0-kontakter (4)	Använd USB-kontakterna på framsidan för enheter som du ansluter ibland, t.ex. styrsparar eller kameror eller för startbara USB-enheter (mer information om hur du startar från en USB-enhet finns i "Alternativ i systeminstallationsprogrammet" på sidan 178). Vi rekommenderar att du använder USB-kontakterna på baksidan för enheter som vanligtvis alltid är anslutna t.ex. skrivare och tangentbord.
9	IEEE 1394-kontakt (valfri)	Anslut seriella multimedieenheter med hög hastighet t.ex. digitalvideokameror.
10	hörlurskontakt	Använd hörlurskontakten för att ansluta hörlurarna och de flesta sorters högtalare.
11	mikrofonkontakt	Använd mikrofonkontakten för att ansluta till en persondator för inmatning av röst eller musik i ett ljud- eller telefonprogram. På datorer som har ett ljudkort finns mikrofonkontakten på kortet.
12	flik för frontpanellucka	För upp fliken för frontpanelluckan för att täcka FlexBay-enheten, fyra Universal Serial Bus (USB)-kontakter, en hörlurskontakt och en mikrofonkontakt.

13	strömknapp, strömindikator	Starta datorn genom att trycka på strömknappen. Indikatorn i mitten av den här knappen visar strömläget. Mer information finns under “Kontroller och indikatorer” på sidan 174.  ANMÄRKNING! På grund av risken att förlora data bör du inte använda strömknappen för att stänga av datorn. Stäng i stället av datorn med avstängningsfunktionen i operativsystemet.
14	aktivitetsindikator för enhet	Aktivitetsindikatorn för enheten lyser när datorn läser data från eller skriver data till hårddisken. Den kan också lysa när en enhet som CD-spelaren är igång.

Datorn bakifrån



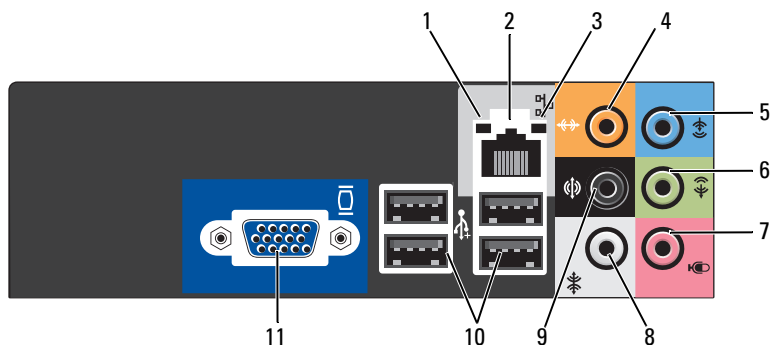
1	strömkontakt	Sätt i strömkabeln.
2	spänningsomkopplare	Används för att välja voltal.
3	indikator för strömförsörjningsenhet	Visar strömtillgång för strömförsörjning.
4	kontakter på baksidan	Sätt i USB-enheter, ljudenheter och andra enheter i lämplig kontakt. Mer information finns under “Kontakter på baksidan” på sidan 20.

5 kortplatser	Använd kontakter för alla installerade PCI- och PCI Express-kort.
6 hänglåsringar	Hänglåsringar är avsedda för att ansluta kommersiellt tillgängliga stöldskyddsenheter. Med hänglåsringar kan du fästa datorkåpan i chassit med ett hänglås för att förhindra att obehöriga kommer åt datorns insida. Du sätter i ett hänglås genom ringarna och låser sedan hänglåset.
7 uttag för säkerhetskabel	Med uttag för säkerhetskabel kan du ansluta ett antistöldenhet till datorn. Mer information finns i instruktionerna som medföljer enheten.



WARNING! Se till att inga luftventiler i systemet är blockerade. Om de blockeras kan allvarliga värmeproblem uppstå.

Kontakter på baksidan



1	indikator för nätverksaktivitet	Den gula indikatorn blinkar när datorn skickar eller tar emot nätverksdata. Om trafiken är hög kan det se ut som om indikatorn lyser oavbrutet.
2	nätverkskortkontakt	Du ansluter datorn till en nätverks- eller bredbandsenhet genom att ansluta ena änden av nätverkskabeln till antingen nätverksporten eller din nätverks- eller bredbandsenhet. Anslut den andra änden av nätverkskabeln till nätverkskortkontakten på baksidan av datorn. När nätverkskabeln klickar till sitter den i ordentligt. OBS! Sätt inte i en telefonkabel i nätverkskontakten. På datorer som har ett nätverkskontaktkort använder du kontakten på kortet. Vi rekommenderar att du använder Category 5-sladdar och kontakter för nätverket. Om du måste använda Category 3-sladdar tvingar du nätverkshastigheten till 10 Mbps för att uppnå säker drift.
3	indikator för länktintegritet	<ul style="list-style-type: none"> • Grön — Anslutningen mellan datorn och ett 10/100 Mbit/s-nätverk är god. • Av — Datorn har ingen fysisk anslutning till nätverket.

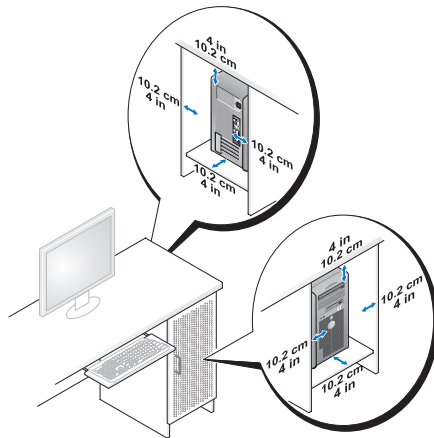
4	center/subwoofer-kontakt	Använd den orange kontakten för att ansluta en högtalare till en Low Frequency Effects (LFE)-ljudkanal. LFE-ljudkanalen finns i ljudscheman för digitalt surround-ljud som bara innehåller lågfrekvent information på 80 Hz och lägre. LFE-kanalen använder en subwoofer för att återge extremt låga bastoner. System som inte använder subwoofers kan växla LFE-informationen till huvudhögtalarna i inställningarna för surround-ljud.
5	linjeingångskontakt	Använd den blå kontakten för linjeingång för att ansluta en in-/uppspelningsenhet, exempelvis en kassettbandspelare, CD-spelare eller videobandspelare. På datorer som har ett ljudkort använder du kontakten på kortet.
6	L/R-kontakt för linjeutgång på framsidan	Använd den gröna kontakten för linjeutgång (på vissa datorer med inbyggt ljud) för att ansluta hörlurar och de flesta högtalare med inbyggda förstärkare. På datorer som har ett ljudkort använder du kontakten på kortet.
7	mikrofon	Använd den rosa kontakten för att ansluta till en persondator för inmatning av röst eller musik i ett ljud- eller telefonprogram. På datorer som har ett ljudkort finns mikrofonkontakten på kortet.
8	L/R-surround-kontakt på sidan	Använd den grå kontakten för förbättrat surround-ljud för datorer med 7.1-högtalare. På datorer som har ett ljudkort finns mikrofonkontakten på kortet.
9	L/R-surround-kontakt på baksidan	Använd den svarta surround-ljudkontakten för att ansluta flerkanalsutrustade högtalare.
10	USB 2.0-kontakter (4)	Använd USB-kontakterna på baksidan för enheter som vanligtvis alltid är anslutna t.ex. skrivare och tangentbord. Vi rekommenderar att du använder USB-kontakterna på framsidan för enheter som du ansluter till ibland, t.ex. styrsopar eller kameror.
11	VGA-bildskärmskontakt	Anslut bildskärmens VGA-kabel till VGA-kontakten på datorn. På datorer som har ett bildskärmskort använder du kontakten på kortet.

Installera datorn i ett begränsat utrymme

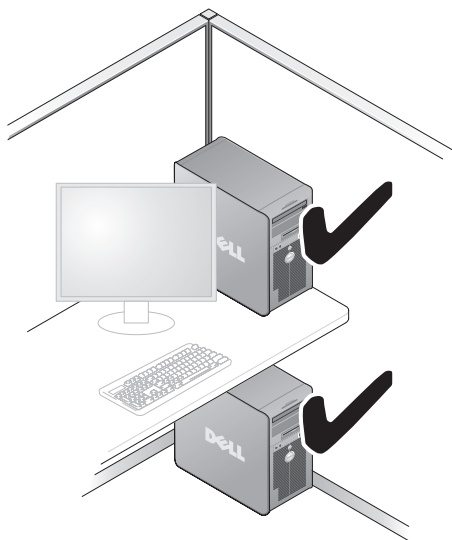
Om du installerar datorn i ett begränsat utrymme kan det begränsa luftflödet och påverka datorns prestanda och eventuellt orsaka överhettning. Följ riktlinjerna nedan när du installerar datorn i ett begränsat utrymme:

➔ **ANMÄRKNING!** Specifikationerna för driftstemperatur som anges i Ägarens handbok visar maximal temperatur för omgivningen. Du måste ta hänsyn till rumstemperaturen när du installerar datorn i ett begränsat utrymme. Om rumstemperaturen t.ex. är 25° och beroende på datorns specifikationer, kan det hända att du bara har mellan 5 och 10 grader temperaturmarginal innan du når datorns maximala driftstemperatur. Detaljer om datorns specifikationer finns i "Specifikationer" på sidan 171.

- Lämna minst 10,2 cm utrymme runt alla ventilerade sidor av datorn så att luft kan flöda fritt och ge tillräcklig ventilation.
- Om det finns dörrar i det begränsade utrymmet måste de vara av en typ som tillåter minst 30 % luftflöde genom utrymmet (framsida och baksida).




- Om datorn är installerad i ett hörn på ett skrivbord eller under ett bord, lämnar du minst 5,1 cm utrymme mellan datorns baksida och väggen så att luft kan flöda fritt och ge tillräcklig ventilation.



- Installera inte datorn i ett begränsat utrymme där luften inte kan flöda fritt. Om luftflödet begränsas påverkas datorns prestanda och kan eventuellt leda till överhettning.



Ställa in en skrivare

 **ANMÄRKNING!** Slutför inställningen i operativsystemet innan du ansluter en skrivare till datorn.

Information om inställningar finns i dokumentationen som medföljde skrivaren. Där finns även information om följande:


- Hur du hämtar och installerar uppdaterade drivrutiner.
- Hur du ansluter skrivaren till datorn.
- Hur du laddar papper och installerar en toner eller bläckpatron.

Om du behöver teknisk hjälp kan du läsa i Ägarens handbok till skrivaren eller kontakta skrivartillverkaren.

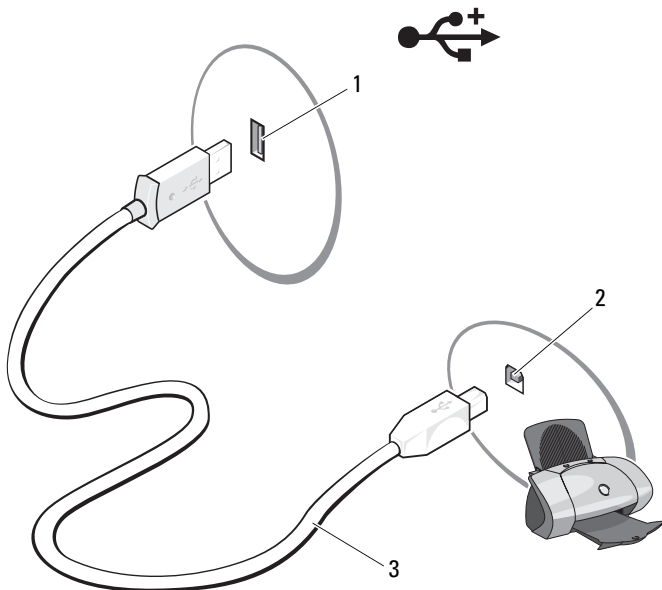
Skrivarkabel

Skrivaren ansluts till datorn med antingen en USB-kabel eller en parallellkabel. Det kanske inte medföljer någon skrivarkabel till skrivaren så om du köper en kabel separat måste du se till att den är kompatibel med skrivaren och datorn. Om du köpte en skrivarkabel samtidigt som du köpte datorn kan kabeln ligga i förpackningen med datorn.

Ansluta en USB-skrivare

 **OBS!** Du kan ansluta USB-enheter medan datorn är påsatt.

- 1 Slutför installationen av operativsystemet om du inte redan har gjort det.
- 2 Anslut USB-skrivarkabeln till USB-kontakterna på datorn och skrivaren. USB-kontakterna passar bara på ett håll.



1 USB-kontakt på datorn 2 USB-kontakt på skrivaren 3 USB-skrivarkabel

3 Sätt på skrivaren och sedan datorn.

4 Beroende på datorns operativsystem kan det finnas en skrivarguide som hjälper dig att installera skrivarenheten:

I Windows[®] XP klickar du på **Start** → **Skrivare och fax** → **Lägg till en skrivare** om du vill starta guiden **Lägg till skrivare**.

I Windows Vista[™] klickar du på **Start**  → **Nätverk** → **Lägg till en skrivare** om du vill starta guiden **Lägg till skrivare**.

5 Installera skrivardrivrutinen om det behövs. Se “Installera om drivrutiner och verktyg” på sidan 91 i dokumentationen som medföljde skrivaren.

Spela upp CD- och DVD-skivor

- ➔ **ANMÄRKNING!** Tryck inte ned på CD- eller DVD-brickan när du öppnar eller stänger facket. Låt facket vara stängt när du inte använder enheten.
- ➔ **ANMÄRKNING!** Flytta inte datorn medan du spelar CD- eller DVD-skivor.
 - 1 Tryck på utmatningsknappen på enhetens framsida.
 - 2 Placera skivan med etikettsidan uppåt i mitten av brickan.











- 3 Tryck på utmatningsknappen eller försiktigt in facket.












Om du vill formatera CD-skivor för att lagra data, skapa musik-CD-skivor eller kopiera dem, se den CD-programvara som medföljde datorn.

 **OBS!** Se till att du följer alla upphovsrättslagar när du skapar CD-skivor.

En CD-spelare har följande grunduppsättning knappar:

	Spela upp
	Flytta bakåt inom aktuellt spår
	Pausa
	Flytta framåt inom aktuellt spår
	Stoppa
	Gå till föregående spår
	Mata ut
	Gå till nästa spår

En DVD-spelare har följande grunduppsättning knappar:

	Stoppa
	Starta om aktuellt kapitel
	Spela upp
	Snabbspola framåt
	Pausa
	Snabbspola bakåt
	Gå framåt en bildruta under pausläge
	Gå till nästa titel eller kapitel
	Spela kontinuerligt upp aktuell titel eller aktuellt kapitel
	Gå till föregående titel eller kapitel
	Mata ut

Mer information om hur du spelar upp CD- eller DVD-skivor får du om du klickar på **Hjälp** i CD- eller DVD-spelaren (om tillgänglig).

Justera volymen



OBS! När högtalarna är avstängda hör du inte när CD- eller DVD-skivan spelas upp.

- 1 Öppna fönstret **Volymkontroll**.
- 2 Klicka och dra stapeln i kolumnen **Volymkontroll** och för den uppåt eller nedåt för att höja eller sänka volymen.

Mer information om volymkontrollalternativ får du om du klickar på **Hjälp** i fönstret **Volymkontroll**.

Justera bilden


Om du får ett felmeddelande om att den aktuella upplösningen och färgdjupet används för mycket minne och förhindrar DVD-uppspelning, justerar du bildskärmsegenskaperna:

Windows XP

- 1 Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Utseende och teman**.
- 2 Klicka på **Ändra bildskärmens upplösning** under **Välj en aktivitet...**

- 3 Gå till **Skärmapplösning** och klicka och dra stapeln för att minska inställningen för upplösning.
- 4 Klicka på den nedrullningsbara menyn under **Färgkvalitet**, klicka sedan på **Mellan (16 bitar)** och sedan på **OK**.

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Utseende och teman**.
- 2 Under **Anpassning** klickar du på **Ändra bildskärmsupplösning**. Fönstret **Bildskärmsegenskaper** visas.
- 3 Under **Upplösning**: klicka och dra stapeln för att minska inställningen för upplösning.
- 4 Klicka på den nedrullningsbara menyn under **Färger** och klicka sedan på **Mellan (16 bitar)**.
- 5 Klicka på **OK**.

Kopiera CD- och DVD-skivor



OBS! Se till att du följer alla upphovsrättslagar när du skapar CD- eller DVD-skivor.

Det här avsnittet gäller bara för datorer som har en CD-RW-, DVD+/-RW- eller CD-RW/DVD-kombinationsenhet.



OBS! Vilka typer av CD- eller DVD-enheter som erbjuds av Dell kan variera i olika länder.

I nedanstående instruktioner förklaras hur du gör en exakt kopia av en CD eller DVD med Roxio Creator Plus - Dell Edition. Du kan även använda Roxio Creator Plus för andra uppgifter, t.ex. skapa musik-CD-skivor från ljudfiler lagrade på din dator eller säkerhetskopiera viktiga data. Om du vill ha hjälp öppnar du Roxio Creator Plus och klickar sedan på frågeteckenikonen i det övre högra hörnet av fönstret.

Kopiera en CD eller DVD



OBS! CD-RW/DVD-kombinationsenheter kan inte skriva till DVD-media. Om du har en CD-RW/DVD-kombinationsenhet och du får problem med inspelningar kan du söka upp tillgängliga programkorrigeringar på Sonics webbplats för support på sonic.com.

De DVD-skrivbara enheter som är installerade i Dell™-datorer kan skriva till och läsa DVD+/-R-, DVD+/-RW- och DVD+R DL-media (dubbla lager), men kan inte skriva till eller läsa DVD-RAM- eller DVD-R DL-media.



OBS! De flesta kommersiella DVD-skivor har upphovsrättsskydd och kan inte kopieras med Roxio Creator Plus.

- 1 Öppna Roxio Creator Plus.
- 2 På fliken **Copy** (Kopiera) klickar du på **Disc Copy** (Kopiera skiva).
- 3 Så här kopierar du CD- eller DVD-skivan:
 - Om du har en CD/DVD-enhet, ser du till att inställningarna är riktiga och klickar sedan på **Disc Copy**. Datorm läser käll-CD- eller -DVD-skivan och kopierar data till en tillfällig mapp på datorns hårddisk.
När du uppmanas till det sätter du i en tom CD eller DVD i enheten och klickar på **OK**.
 - Om du har två CD/DVD-enheter väljer du den enhet i vilken du har satt i käll-CD:n eller -DVD:n och klickar sedan på **Disc Copy**. Datorm kopierar data från käll-CD- eller -DVD-skivan till den tomma CD- eller DVD-skivan.

När du är klar med kopieringen matas den CD eller DVD automatiskt ut som du har skapat.

Använda tomma CD- och DVD-skivor

CD-RW-enheter kan bara skriva på CD-inspelningsmedia (däribland CD-RW-media med hög hastighet) medan DVD-skrivbara enheter kan skriva både CD- och DVD-inspelningsmedia.

Använd tomma CD-R-skivor för att spela in musik eller permanent lagra datafiler. När den högsta lagringskapaciteten för en CD-R har nåtts kan du inte skriva till den CD-R-skivan igen (mer information finns i Sonic-dokumentationen). Använd tomma CD-RW-skivor om du vill radera, skriva om eller uppdatera information på CD-skivan senare.

Tomma DVD+/-R-skivor kan användas för att permanent lagra stora mängder data. När du har skapat en DVD+/-R-skiva kanske du inte kan skriva på den skivan igen om skivan har *slutförts* eller *stängts* under det sista steget i skapandet av skivan. Använd tomma DVD+/-RW-skivor om du vill radera, skriva om eller uppdatera information på skivan senare.

CD-skrivbara enheter

Medietyp	Läsa	Skriva	Omskrivbar
CD-R	Ja	Ja	Nej
CD-RW	Ja	Ja	Ja

DVD-skrivbara enheter

Medietyp	Läsa	Skriva	Omskrivbar
CD-R	Ja	Ja	Nej
CD-RW	Ja	Ja	Ja
DVD+R	Ja	Ja	Nej
DVD-R	Ja	Ja	Nej
DVD+RW	Ja	Ja	Ja
DVD-RW	Ja	Ja	Ja
DVD+R DL	Ja	Ja	Nej
DVD-R DL	Kanske	Nej	Nej
DVD-RAM	Kanske	Nej	Nej

Användbara tips

- När du har startat Roxio Creator Plus och öppnar ett Creator-projekt, kan du använda Microsoft[®] Windows[®] Explorer för att dra och släppa filer på en CD-R eller CD-RW.
- Använd CD-R-skivor för att bränna musik-CD-skivor som du vill spela upp i vanliga stereoanläggningar. CD-RW-skivor kanske inte går att spela i alla hemstereoanläggningar eller bilstereos.
- Du kan inte skapa ljud-DVD-skivor med Roxio Creator Plus.
- MP3-filer med musik kan bara spelas upp i MP3-spelare eller på datorer som har MP3-programvara installerad.
- Kommersiellt tillgängliga DVD-spelare som används i hembioanläggningar kanske inte har stöd för alla tillgängliga DVD-format. Om du vill ha en lista över format som stöds av din DVD-spelare kan du läsa i dokumentationen som medföljde DVD-spelaren eller kontakta tillverkaren.

- Bränn inte en tom CD-R eller CD-RW till dess högsta kapacitet, kopiera t.ex. inte en fil på 650 MB till en tom CD med kapaciteten 650 MB. CD-RW-enheten behöver 1–2 MB tomt utrymme för att slutföra inspelningen.
- Använd en tom CD-RW för att öva inspelning på CD tills du behärskar inspelningstekniken för CD-skivor. Om du gör fel kan du radera data på CD-RW-skivan och försöka igen. Du kan även använda en tom CD-RW för att testa musikfilprojekt innan du spelar in projektet permanent till en tom CD-R.
- Ytterligare information finns på Sonics webbplats på sonic.com.

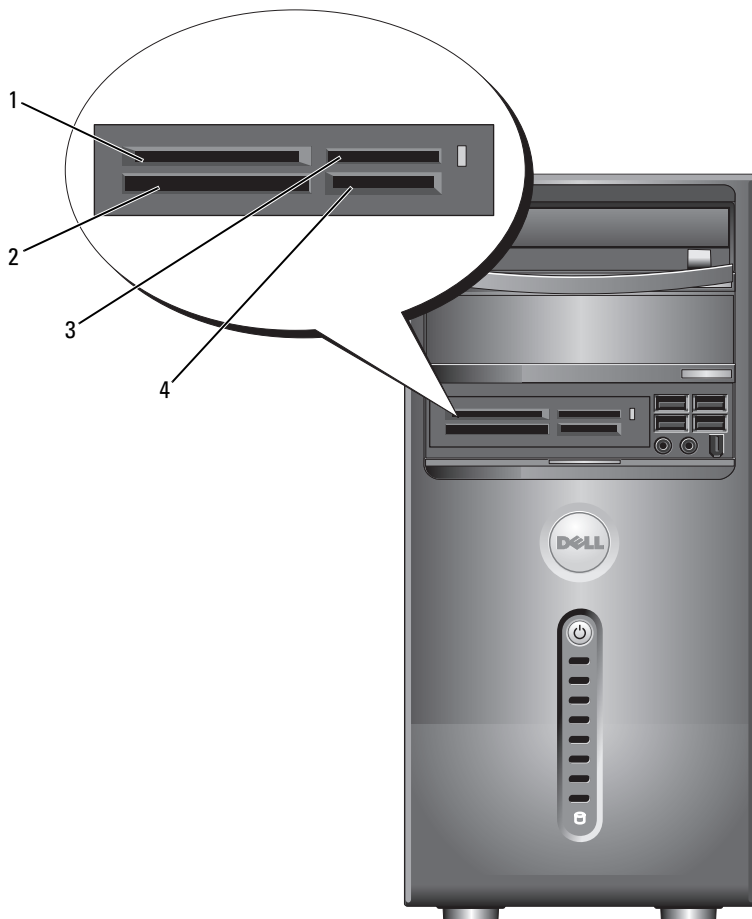
Använda en mediekortläsare (valfritt)

Använd mediekortläsaren för att överföra data direkt till datorn.

Mediekortläsaren stöder följande minnestyper:

- xD-Picture Card-kort
- SmartMedia (SMC)
- CompactFlash typ I och II (CF I/II)
- MicroDrive-kort
- SecureDigital-kort (SD)
- MultiMediaCard-kort (MMC)
- Memory Stick (MS/MS Pro)

Information om hur du installerar en mediekortläsare finns i “Installera en mediekortläsare” på sidan 143.



- 1 xD-Picture Card-kort och SmartMedia (SMC)
- 4 SecureDigital-kort (SD)/ MultiMediaCard (MMC)

- 2 CompactFlash typ I och II (CF I/II) och MicroDrive-kort

- 3 Memory Stick (MS/MS Pro)

Använda mediekortläsaren:

- 1 Kontrollera mediet eller kortet för att välja rätt riktning vid isättningen.
- 2 För in mediet eller kortet på rätt kortplats tills det sitter ordentligt i kontakten.

Om du känner ett motstånd ska du inte tvinga in mediet eller kortet. Kontrollera att kortets sätts i på rätt håll och försök igen.

Ansluta två bildskärmar



WARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguide*.

Om du har köpt ett grafikkort som stöder dubbla bildskärmar följer du instruktionerna för hur du ansluter och använder bildskärmarna. I instruktionerna får du reda på hur du ansluter två bildskärmar (var och en med en VGA-kontakt), en bildskärm med en VGA-kontakt och en med en DVI-kontakt, eller en TV.



ANMÄRKNING! Om du ansluter två bildskärmar som har VGA-kontakter måste du använda den valfria DVI-adaptorn för att ansluta kabeln. Om du ansluter två platta bildskärmar måste minst en av dem ha en VGA-kontakt. Om du ansluter en TV kan du bara ansluta en bildskärm (VGA eller DVI) förutom TV:n.

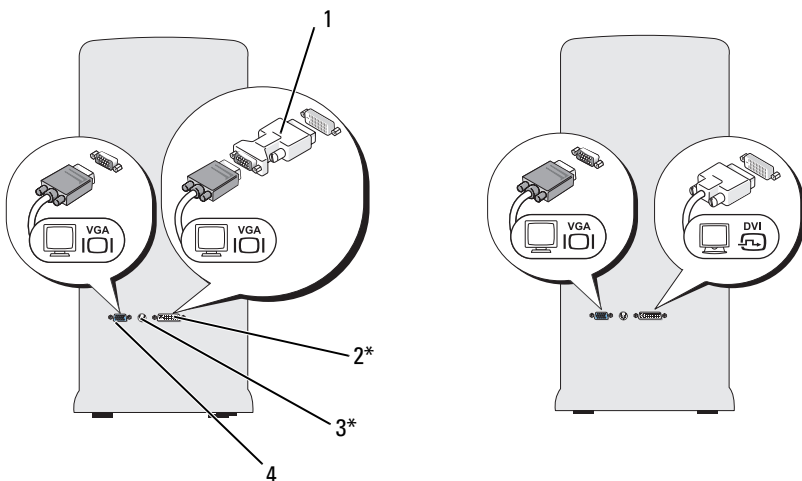
Ansluta två bildskärmar med VGA-kontakter

- 1 Följ procedureerna i “Innan du börjar” på sidan 103.



OBS! Om datorn har inbyggd video ansluter du inte någon av bildskärmarna till den inbyggda videokontakten. Om kontakten för inbyggd video är täckt med en hylsa ska du inte ta bort den och ansluta bildskärmen. Det kan hända att bildskärmen inte fungerar då.

- 2 Anslut en av bildskärmarna till VGA-kontakten (blå) på baksidan av datorn.
- 3 Anslut den andra bildskärmen till den valfria DVI-adaptorn och anslut sedan DVI-adaptorn till DVI-kontakten (vit) på baksidan av datorn.



*Kanske inte finns på alla datorer

1 valfri DVI-adaptör

2 DVI-kontakt (vit)

3 TV-OUT-kontakt

4 VGA-kontakt (blå)

Ansluta en bildskärm med en VGA-kontakt och en bildskärm med en DVI-kontakt

- 1 Följ procedurena i "Innan du börjar" på sidan 103.
- 2 Anslut VGA-kontakten på bildskärmen till VGA-kontakten (blå) på baksidan av datorn.
- 3 Anslut DVI-kontakten på den andra bildskärmen till DVI-kontakten (vit) på baksidan av datorn.

Ansluta en TV



OBS! Du behöver en S-videokabel som du hittar hos de flesta återförsäljare av hemelektronik, för att ansluta en TV till datorn. Den medföljer inte datorn.

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Anslut den ena änden av S-videokabeln till den valfria TV-OUT-kontakten på baksidan av datorn.
- 3 Anslut den andra änden av S-videokabeln till S-videoingången på TV:n.
- 4 Anslut en VGA- eller DVI-bildskärm.

Ändra bildskärmsinställningarna

- 1 När du har anslutit en eller flera bildskärmar eller TV:n sätter du på datorn. Skrivbordet i Microsoft® Windows® visas på huvudskärmen.
- 2 Aktivera kloningsläge eller utökat skrivbordsläget i bildskärmsinställningarna.
 - I kloningsläget visas samma bild på båda bildskärmarna.
 - I utökat skrivbordsläge kan du dra objekt från en skärm till en annan och på så sätt fördubbla din arbetsyta.

Information om hur du ändrar bildskärmsinställningarna för bildskärmskortet finns på support.dell.com.

Energisparfunktionsalternativ i Windows XP

Med energibesparingsfunktionerna i Microsoft Windows XP kan du minska mängden el som din dator använder när den är påslagen men du inte använder den. Du kan minska strömmen till bara bildskärmen eller hårddisken eller använda vänteläge eller viloläge för att minska strömtilförseln till hela datorn. När datorn går ur energisparläget återställs det läge som den befann sig i tidigare.



OBS! Windows XP Professional innehåller säkerhets- och nätverksfunktioner som inte är tillgängliga i Windows XP Home Edition. När en Windows XP Professional-dator ansluts till ett nätverk visas i vissa fönster olika alternativ som rör säkerhet och nätverksanslutningar.



OBS! De procedurer som krävs för att aktivera vänteläge och viloläge kan variera beroende på operativsystem.

Vänteläge

I vänteläget sparar du ström genom att bildskärmen och hårddisken stängs efter en viss tid när en sk. tidsgräns har nåtts. När datorn går ur vänteläget återställs det läge som den befann sig i före vänteläget.



ANMÄRKNING! Om datorn förlorar ström i vänteläget kan data gå förlorade.

Så här ställer du in att vänteläget automatiskt ska aktiveras efter en viss tid av inaktivitet:

- 1 Klicka på **Start**→ **Kontrollpanelen**→ **Välj en kategori**→ **Prestanda och underhåll**.
- 2 Klicka på **Energialternativ** under eller välj en ikon på **Kontrollpanelen**.

Om du omedelbart vill att vänteläge ska aktiveras utan att invänta period av inaktivitet klickar du på **Start**→ **Stäng av**→ **Vänteläge**.

Om du vill gå ur vänteläge trycker du på en tangent på tangentbordet eller flyttar musen.

Viloläge

I viloläge sparas ström genom att systemdata kopieras till ett reserverat utrymme på hårddisken varvid datorn stängs av helt. När datorn går ur viloläget återställs skrivbordet i Windows till det läge det befann sig i tidigare.

Så här aktiverar du viloläget:

- 1 Klicka på **Start**→ **Kontrollpanelen**→ **Välj en kategori**→ **Prestanda och underhåll**.
- 2 Klicka på **Energialternativ** under eller välj en ikon på **Kontrollpanelen**.
- 3 Definiera vilolägesinställningarna på fliken **Energischema**, **Avancerat** och **Viloläge**.

Om du vill gå ur viloläget trycker du på strömknappen. Det kan ta en kort stund innan viloläget har avslutats. Eftersom varken tangentbordet eller musen fungerar när datorn är i viloläge kan du inte få datorn att lämna viloläget genom att trycka på en tangent på tangentbordet eller flytta musen.

Eftersom viloläget kräver att det finns en särskild fil på hårddisken med tillräckligt utrymme för att lagra innehållet i datorns minne, har Dell skapat en vilolägesfil med lämplig storlek som levereras med datorn. Om datorns hårddisk skadas skapas vilolägesfilen automatiskt om i Windows XP.

Egenskaper för energialternativ

Ange inställningar för vänteläget, viloläget och andra energiinställningar i fönstret **Egenskaper för Energialternativ**. Så här öppnar du fönstret

Egenskaper för Energialternativ:

- 1 Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Välj en kategori** → **Prestanda och underhåll**.
- 2 Klicka på **Energialternativ** under eller välj en ikon på **Kontrollpanelen**.
- 3 Definiera ströminställningarna på flikarna **Energischeman**, **Avancerat** och **Viloläge**.

Fliken **Energischeman**

Varje standardströminställning kallas ett schema. Om du vill välja ett Windows-standardschema som är installerat på datorn väljer du ett schema i listan **Energischeman**. Inställningarna för varje schema visas i fälten under schanamanamnet. Varje schema har olika inställningar för att starta vänteläge eller viloläge, stänga av bildskärmen och hårddisken.



ANMÄRKNING! Om du anger att hårddisken ska nå tidsgränsen innan bildskärmen gör det, kan det se ut som om datorn är låst. Du återställer genom att trycka på valfri tangent på tangentbordet eller klicka med musen. Du undviker det här problemet genom att alltid ställa in bildskärmens tidsgräns före hårddiskens.

På den nedrullningsbara menyn **Energischeman** visas följande scheman:

- **Alltid på** (standard) — Om du vill använda datorn utan energibesparing.
- **Hem- eller kontorsdator** — Om du vill att din hem- eller kontorsdator ska köras med strömbesparing.
- **Bärbar dator** — Om datorn är en bärbar dator som du använder vid resor.
- **Visa presentationer** — Om du vill att datorn ska köras utan avbrott (ingen energibesparing).
- **Minimala energisparfunktioner** — Om du vill att datorn ska köras med minimal energibesparing.
- **Batteridrift** — Om datorn är en bärbar dator och du kör den på batterier under längre perioder.

Om du vill ändra standardinställningarna för ett schema klickar du på den nedrullningsbara menyn i fältet **Stäng av bildskärmen**, **Stäng av hårddiskarna**, **Försätt i vänteläge** eller **Försätt i viloläge** och väljer sedan en tidsgräns i listan. Om du ändrar tidsgränsen för ett schemafält permanent ändras standardinställningarna för det schemat, såvida du inte klickar på **Spara som** och anger ett nytt namn för det ändrade schemat.

Fliken Avancerat

På fliken **Avancerat** kan du göra följande:

- Placera energialternativikonen i Windows Aktivitetsfält så att du enklare når den.
- Ställa in datorn så att du uppmanas att ange Windows-lösenordet innan datorn går ur vänteläge eller viloläge.
- Programmera strömknappen så att vänteläge eller viloläge aktiveras eller datorn stängs av.

Om du vill programmera dessa funktioner klickar du på ett alternativ på motsvarande nedrullningsbara meny och klickar sedan på **OK**.

Fliken Viloläge

På fliken **Viloläge** kan du aktivera viloläget. Om du vill använda vilolägesinställningarna som du har angett på fliken **Energischeman** markerar du kryssrutan **Aktivera stöd för viloläge** på fliken **Viloläge**.

Ytterligare information

Mer information om alternativ för energihantering:

- 1** Klicka på **Start**→ **Hjälp och support**→ **Prestanda och underhåll**.
- 2** I fönstret **Prestanda och underhåll** klickar du på **Energisparfunktioner** på datorn.

Energisparfunktionsalternativ i Windows Vista

Energihanteringsfunktionerna i Windows Vista™ har utformats för att minska mängden elektricitet som datorn använder när den är påslagen och du inte använder den. Du kan minska strömmen till bara bildskärmen eller hårddisken och Windows Vista ställer in standardläget “av” till vänteläge eller så kan du ange hibernate-läge (vila) för att minska energiförbrukningen ytterligare.

När datorn går ur ett energibesparingsläge (vänteläge eller hibernate) återställs skrivbordet i Windows till det läge det befann sig i tidigare.

I Windows Vista finns det tre standardlägen för energibesparing:

- Balanserat
- Energisparläge
- Höga prestanda

Dell har lagt till ett fjärde läge, **Dell-Recommended** (Rekommenderat av Dell) som ställer in energibesparing till de vanligaste inställningarna för de flesta kunder. Detta är det aktiva energischemat.


Vänteläge

Vänteläget är standardläget för “av” i Windows Vista. I vänteläget sparar du ström genom att bildskärmen och hårddisken stängs när en viss tidsgräns har nåtts. När datorn går ur vänteläget återställs det läge som den befann sig i före vänteläget.

Så här ställer du in att vänteläget automatiskt ska aktiveras efter en viss tid av inaktivitet:

- 1 Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **System och underhåll**.
- 2 Under **System och underhåll** klickar du på **Energialternativ**.

I nästa dialogruta visas tre energiplaner. Det översta alternativet **Dell Recommended** (Rekommenderat av Dell) är den plan som är aktiv för tillfället. Om du vill visa ytterligare energiplaner klickar du på pilen längst ned i listan.

Om du omedelbart vill aktivera vänteläge utan fördröjning klickar du på **Start**  och sedan på avknappsikonen. Windows Vista ställer in **Vänteläge** som standardläge för av.


Om du vill gå ur vänteläge trycker du på en tangent på tangentbordet eller flyttar musen.

➔ **ANMÄRKNING!** Om datorn förlorar ström i vänteläget kan data gå förlorade. I Windows Vista finns en ny funktion **Hybridviloläge**; detta sparar data i en fil och försätter systemet i vänteläge. Om strömmen bryts behålls systemdata på hårddisken och du återgår automatiskt till det läge du var i före vänteläget. Gå till **Hjälp och support** och sök efter **Hybridviloläge** för ytterligare information. Med **hybridviloläge** väcks systemet snabbare från vänteläget och samtidigt sparas data på hårddisken.

Viloläge

I hibernate-läget (vila) sparas ström genom att systemdata kopieras till ett reserverat utrymme på hårddisken varvid datorn stängs av helt. När datorn går ur hibernate-läget återställs skrivbordet i Windows till det läge det befann sig i tidigare. Windows Vista kan dölja **Hibernate** från användaren om hybridviloläget är aktiverat. Ytterligare information får du om du går till **Hjälp och support** och söker efter **viloläge**.

Så här aktiverar du hibernate-läge omedelbart (om tillgängligt):

- 1 Klicka på **Start**  och sedan på **pilen** (som pekar åt höger) bredvid låsikonen.
- 2 Välj **Hibernate** (vila) i listan.


Om du vill gå ur hibernate-läget trycker du på strömknappen. Det kan ta en kort stund innan hibernate-läget har avslutats. Du kan inte få datorn att lämna hibernate-läget genom att trycka på en tangent på tangentbordet eller flytta musen eftersom varken tangentbordet eller musen fungerar när datorn är i hibernate-läge.

Eftersom hibernate-läget kräver att det finns en särskild fil på hårddisken med tillräckligt utrymme för att lagra innehållet i datorns minne, har Dell skapat en hibernate-fil med lämplig storlek som levereras med datorn. Om datorns hårddisk skadas skapas hibernate-filen automatiskt om i Windows Vista.

Egenskaper för energischema

Du kan definiera väntelägesinställningar, bildskärmslägesinställningar, hibernate-lägesinställningar (om tillgängliga) och andra energiinställningar i fönstret **Power Plan Properties** (Egenskaper för energischema).

Så här öppnar du fönstret **Power Plan Properties** (Egenskaper för energischema):

- 1 Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **System och underhåll** → **System och underhåll** → **Energialternativ**.

Detta tar dig till huvudfönstret **Välj ett energischema**.

- 2 I fönstret **Välj ett energischema** kan du ändra energiinställningarna.

Så här ändrar du standardinställningarna för ett schema:

- 1 Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **System och underhåll**.

- 2 Under **System och underhåll** klickar du på **Energialternativ**.

I fönstret **Energialternativ** klickar du på **Ändra schemainställningar** om du vill ändra inställningar som

- Kräv lösenord vid uppvaknande.
- Ange hur strömbrytarna ska fungera.
- Skapa ett energischema (du kan välja inställningar och skapa ett eget energischema här).
- Ange när skärmen ska stängas av
- Ändra datorinställningarna för viloläge.

Fliken Avancerat

På fliken **Avancerat** kan du ställa in många fler inställningar förutom de grundläggande. Om du inte vet eller är osäker på vad du ska ställa in kan du använda de standardinställningar som är förvalda.

Så här kommer du åt de avancerade inställningarna:

- 1 Välj det **energischema** du vill ändra.
- 2 Klicka på **Ändra schemainställningar** precis under namnet på energischemat.
- 3 Klicka på **Ändra avancerade inställningar**.



WARNING! Det finns många olika inställningar i dialogrutan **Energialternativ, Avancerade inställningar. Var försiktig när du ändrar inställningar.**

Aktivera SpeedStep™-tekniken

SpeedStep-tekniken styr datorns processorprestanda automatiskt genom att dynamiskt anpassa driftsfrekvens och driftsspänning efter den uppgift som utförs. När ett program inte kräver full prestanda kan betydande mängder ström sparas. När maximal processorprestanda krävs kan detta fortfarande levereras med automatisk energibesparing när det är möjligt.

Windows Vista sätter Intel Speedstep-teknikerna automatiskt i energischeman **Dell Recommended** (Rekommenderat av Dell), **Balanserat** och **Energisparläge**. De inaktiveras i energischemat **Höga prestanda**.

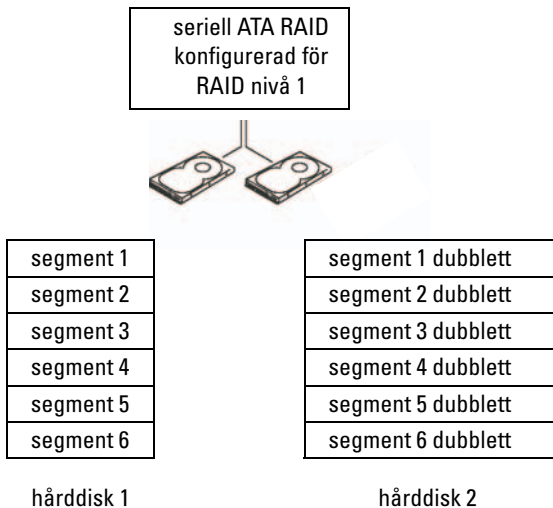
Om RAID-konfigurationer

Det här avsnittet visar en översikt över den RAID-konfiguration som du kan ha valt när du köpte datorn. Även om det finns flera RAID-konfigurationer, erbjuder Dell bara RAID nivå 1 för sina Vostro-datorer. En RAID nivå 1-konfigurationen rekommenderas för de säkerhetskrav på data som ställs av digitala foton och ljud.

Intel RAID-styrenheten på datorn kan bara skapa en RAID-volymer med två fysiska enheter. Om det finns en tredje kan den enheten inte ingå i en RAID-volymer med Intel RAID-konfigurationsprogrammet, även om den kan användas som en reservenhet i en RAID 1-konfiguration. Om det däremot finns fyra enheter i datorn kan varje par av enheter göras till en RAID nivå 1-volymer. Enheterna bör vara av samma storlek för att säkerställa att den stora enheten inte innehåller ej allokerat (och därför oanvändbart) utrymme.

RAID nivå 1-konfiguration

RAID nivå 1 använder en lagringsteknik för dataredundans som kallas för "spegling". När data skrivs på den primära enheten dupliceras dessa, eller speglas, på den andra enheten. En RAID nivå 1-konfiguration gör avkall på dataåtkomst med hög hastighet till förmån för fördelarna med dataredundans.



Om det uppstår fel på enheten dirigeras efterföljande läs- och skrivoperationer till den kvarvarande enheten. En ersättningsenhet kan sedan byggas om med data från den kvarvarande enheten. Eftersom data dupliceras på båda enheterna har de två 120-GB RAID nivå 1-enheterna sammanlagt högst 120 GB att lagra data på.




OBS! I en RAID nivå 1-konfiguration är storleken på configurationen samma som den minsta enheten i configurationen.

Konfigurera hårddiskar för RAID


Vid ett senare tillfälle kanske du vill konfigurera datorn för RAID om du inte valde en RAID-konfiguration när du köpte datorn. Du måste minst ha två hårddiskar installerade i datorn för att kunna ställa in en RAID-konfiguration. Instruktioner om hur du installerar en hårddisk finns i "Hårddiskar" på sidan 130.

Du kan använda en av två metoder för att konfigurera RAID-hårddiskvolymen. I den första metoden används Intel® Option ROM Utility och utförs innan du installerar operativsystemet på hårddisken. I den andra metoden används Intel Matrix Storage Manager eller Intel Storage Utility. Denna metod används när du har installerat operativsystemet och Intel Storage Utility. Båda metoderna kräver att du ställer in datorn till RAID-aktiverat läge innan du börjar med någon av RAID-konfigurationsprocedurerna i det här dokumentet. Båda metoderna kräver att du ställer in datorn i RAID-aktiverat läge innan du börjar.

Ställa in datorn i RAID-aktiverat läge

- 1 Öppna systeminstallationsprogrammet (se “Öppna systeminstallationsprogrammet” på sidan 176).
- 2 Tryck på vänster och höger pil för att markera fliken **Drives** (Enheter).
- 3 Tryck på upp- eller nedpilen för att markera **Drive Controller** (Styrenhet för enhet) och tryck sedan på <Retur>.
- 4 Tryck på upp- eller nedpilen för att markera **RAID On** (RAID på) och tryck sedan på <Retur>.
 **OBS!** Mer information om RAID-alternativ finns i “Alternativ i systeminstallationsprogrammet” på sidan 178.
- 5 Tryck på upp- och nedpilen för att markera **Save/Exit** (Spara/Avsluta) och sedan på <Retur> för att avsluta systeminstallationen och återgå till startprocessen.

Konfigurera för RAID med Intel® Option ROM Utility

-  **OBS!** Även om alla storlekar på enheter kan användas för att skapa en RAID-konfiguration med Intel Option ROM utility, bör enheterna vara av samma storlek. I en RAID nivå 1-konfiguration, är storleken på matrisen den minsta av de två diskar som används.

Skapa en RAID nivå 1-konfiguration

- 1 Ställ in datorn i RAID-aktiverat läge (se “Ställa in datorn i RAID-aktiverat läge” på sidan 44).
- 2 Tryck på <Ctrl><i> när du uppmanas att starta Intel RAID Option ROM.

- 3 Använd upp- eller nedpilen för att markera **Create RAID Volume** (Skapa RAID-volym) och tryck sedan på <Retur>.
- 4 Ange ett RAID-volymnamn eller godta standardnamnet och tryck sedan på <Retur>.
- 5 Använd upp- eller nedpilen för att markera **RAID1 (Mirror)** (RAID1 (Spegel)) och tryck sedan på <Retur>.
- 6 Om det finns fler än två hårddiskar trycker du på upp- och nedpilen och blankstegstangenten för att välja de två diskar som du vill använda för att skapa matrisen och trycker sedan på <Retur>.
- 7 Välj önskad kapacitet för volymen och tryck sedan på <Retur>. Standardvärdet är den maximala tillgängliga storleken.
- 8 Skapa volymen genom att trycka på <Retur>.
- 9 Tryck på <y> för att bekräfta att du vill skapa RAID-volymer.
- 10 Bekräfta att den rätta volymkonfigurationen visas på huvudskärmen i Intel Option ROM.
- 11 Använd upp- eller nedpilen för att markera **Exit** (Avsluta) och tryck sedan på <Retur>.
- 12 Installera operativsystemet.

Radera en RAID-volym



OBS! När du utför den här åtgärden kommer alla data på RAID-enheter att gå förlorade.



OBS! Om datorn för närvarande startar till RAID och du raderar RAID-volymer i Intel RAID Option ROM, kommer datorn inte att kunna startas.

- 1 Tryck på <Ctrl><i> när du uppmanas att starta Intel RAID Option ROM Utility.
- 2 Använd upp- eller nedpilen för att markera **Delete RAID Volume** (Radera RAID-volym) och tryck sedan på <Retur>.
- 3 Använd upp- eller nedpilen för att markera den RAID-volym du vill radera och tryck sedan på <Delete> (Radera).
- 4 Tryck på <y> för att bekräfta raderingen av RAID-volymer.
- 5 Tryck på <Esc> för att gå ur Intel Option ROM.

Konfigurera för RAID med Intel® Matrix Storage Manager

Om du redan har en hårddisk med installerat operativsystem och du vill lägga till en andra hårddisk och sedan konfigurera om båda enheterna till en RAID-volymer utan att förlora det befintliga operativsystemet eller befintliga data, använder du migreringsalternativet (se “Migrera till en RAID 1-volymer” på sidan 48).

Skapa en RAID 1-volymer bara i följande fall:

- När du lägger till två nya enheter till en befintlig dator med en enhet (med operativsystemet installerat på denna enda enhet) och du vill konfigurera de två nya enheterna till en RAID-volymer.
- När du redan har konfigurerat en dator med två hårddiskar till en matris men fortfarande vill ha utrymme kvar i matrisen som du vill tilldela som en andra RAID-volymer.

Skapa en RAID 1-volymer



OBS! När du utför den här åtgärden kommer alla data på RAID-enheter att gå förlorade.

- 1 Ställ in datorn i RAID-aktiverat läge (se “Ställa in datorn i RAID-aktiverat läge” på sidan 44).
- 2 I Windows XP klickar du på **Start** → **Alla program** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** om du vill starta Intel® Storage Utility.

I Windows Vista klickar du på **Start**  → **Program** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Manager** om du vill starta Intel® Storage Utility.



OBS! Om du inte ser menyalternativet **Actions** (Åtgärder), har du inte ställt in datorn i RAID-aktiverat läge (se “Ställa in datorn i RAID-aktiverat läge” på sidan 44).


- 3 På menyn **Actions** (Åtgärder) väljer du **Create RAID Volume** (Skapa RAID-volymer) för att starta guiden **Create RAID Volume**.
- 4 Klicka på **Nästa** på den första skärmen.
- 5 Bekräfta volymnamnet, välj **RAID 1** som RAID-nivå och klicka sedan på **Nästa** för att fortsätta.

- 6 På skärmen **Select Volume Location** (Välj volymplats) klickar du på den första hårddisk som du vill ska ingå i RAID nivå 1-volymen och klickar sedan på högerpilen. Klicka för att lägga till en andra hårddisk tills två enheter visas i fönstret **Selected** (Valda) och klicka sedan på **Nästa**.
- 7 I fönstret **Specify Volume Size** (Ange volymstorlek) väljer du önskad **volymstorlek** och klickar sedan på **Nästa**.
- 8 Klicka på **Finish** (Avsluta) för att skapa volymen eller klicka på **Back** (Bakåt) för att göra ändringar.
- 9 Följ Microsoft Windows-procedureerna för att skapa en partition på den nya RAID-volymen.

Radera en RAID-volym




OBS! Medan den här proceduren raderar RAID 1-volymen delar den även RAID 1-volymen i två hårddiskar som inte är av RAID-typ, med en partition och låter befintliga datafiler vara intakta.

- 1 I Windows XP klickar du på **Start** → **Alla program** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** om du vill starta Intel® Storage Utility.
I Windows Vista klickar du på **Start**  → **Program** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Manager** om du vill starta Intel® Storage Utility.
- 2 Högerklicka på ikonen **Volume** (Volym) för den RAID-volym som du vill radera och välj sedan **Delete Volume** (Radera volym).
- 3 På skärmen **Delete RAID Volume Wizard** (Guiden Radera RAID-volym) klickar du på **Nästa**.
- 4 Markera den RAID-volym som du vill radera i rutan **Available** (Tillgänglig), klicka på höger pilknapp för att flytta den markerade RAID-volymen till rutan **Selected** (Valda) och klicka sedan på **Nästa**.
- 5 Radera volymen genom att klicka på **Finish** (Avsluta).


Migrera till en RAID 1-volym

- 1 Ställ in datorn i RAID-aktiverat läge (se “Ställa in datorn i RAID-aktiverat läge” på sidan 44).
- 2 I Windows XP klickar du på **Start** → **Alla program** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** om du vill starta Intel® Storage Utility.


I Windows Vista klickar du på **Start**  → **Program** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Manager** om du vill starta Intel® Storage Utility.

 **OBS!** Om du inte ser menyalternativet **Actions** (Åtgärder), har du inte ställt in datorn i RAID-aktiverat läge (se “Ställa in datorn i RAID-aktiverat läge” på sidan 44).

- 3 På menyn **Actions** (Åtgärder) klickar du på **Create RAID Volume From Existing Hard Drive** (Skapa RAID-volym från befintlig hårddisk) för att starta guiden Migration.
- 4 Klicka på **Nästa** på den första skärmen i guiden Migration.
- 5 Ange ett RAID-volymnamn eller godta standardnamnet.
- 6 I listrutan väljer du **RAID 1** som RAID-nivå.

 **OBS!** Välj den hårddisk som redan rymmer de data eller operativsystemfiler som du vill behålla på RAID-volymen som källhårddisken.

- 7 På skärmen **Select Source Hard Drive** (Välj källhårddisk) dubbelklickar du på den hårddisk från vilken du vill migrera och klickar sedan på **Nästa**.
- 8 På skärmen **Select Member Hard Drive** (Välj medlemshårddisk) dubbelklickar du på hårddisken för att välja den medlemsenhet som du vill ska fungera som spegel i matrisen och klickar sedan på **Nästa**.
- 9 På skärmen **Specify Volume Size** (Ange volymstorlek) väljer du önskad volymstorlek och klickar sedan på **Nästa**.


 **OBS!** I nedanstående steg kommer alla data på medlemsenheten att gå förlorade.

- 10 Klicka på **Finish** (Avsluta) för att starta migreringen eller klicka på **Back** (Bakåt) för att göra ändringar. Du kan använda datorn normalt under migreringen.

Skapa en reservhårddisk

Du kan skapa en reservhårddisk med en RAID nivå 1-matris. Denna reservhårddisk kommer inte att kännas igen av operativsystemet men du kan se den från diskhanterare eller Intel Option ROM Utility. När en medlem av RAID nivå 1-matrisen bryts fungerar byggen automatiskt om spegelkonfigurationen med reservhårddisken som ersättare för den brutna medlemmen.

Så här märker du en enhet som reservhårddisk:


- 1 I Windows XP klickar du på **Start** → **Alla program** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** om du vill starta Intel® Storage Utility.
I Windows Vista klickar du på **Start**  → **Program** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Manager** om du vill starta Intel® Storage Utility.
- 2 Högerklicka på den hårddisk som du vill märka som reserv.
- 3 Klicka på **Mark as Spare** (Märk som reserv).

Så här tar du bort märkningen som reserv från en reservhårddisk:

- 1 Högerklicka på ikonen för reservhårddisken.
- 2 Klicka på **Reset Hard Drive to Non-RAID** (Återställ hårddisk till icke-RAID).

Bygga om en degraderad RAID 1-volymer

Om din dator inte har någon reservhårddisk och datorn har rapporterat en degraderad RAID nivå 1-volymer, kan du manuellt bygga om datorns redundansspegel till en ny hårddisk genom att utföra följande steg:

- 1 I Windows XP klickar du på **Start** → **Alla program** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** om du vill starta Intel® Storage Utility.
I Windows Vista klickar du på **Start**  → **Program** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Manager** om du vill starta Intel® Storage Utility.
- 2 Högerklicka på den hårddisk som du vill bygga om RAID nivå 1-volymer på och klicka sedan på **Rebuild to this Disk** (Bygg om till denna disk).



OBS! Du kan använda datorn medan den bygger om RAID nivå 1-volymer.

Överföra information till en ny dator

Du kan använda "guiderna" i operativsystemet när du vill överföra filer och andra data mellan datorer t.ex. från en *gammal* dator till en *ny*. Instruktioner om hur du gör finns i nedanstående avsnitt som motsvarar det operativsystem som finns på datorn.

Överföra information i Windows XP

I operativsystemet Microsoft Windows XP finns guiden Överför filer och inställningar så att du kan flytta data från den gamla datorn till den nya. Du kan flytta data som:

- E-postmeddelanden
- Verktygsinställningar
- fönsterstorlekar
- Internet-bokmärken

Du kan överföra informationen till den nya datorn via ett nätverk eller en seriell direktanslutning, eller spara den på ett utbytbar medium, t.ex.en skrivbar CD.



OBS! Du kan överföra information från den gamla datorn till den nya direkt genom att ansluta en seriell kabel till in- och utportarna på de två datorerna. Om du vill överföra data via en seriell anslutning måste du öppna verktyget Nätverksanslutningar från Kontrollpanelen och utföra ytterligare konfigureringssteg t.ex. ställa in en avancerad anslutning och utse värddator och gästdator.

Instruktioner om hur du ställer in en anslutning via direktkabel mellan två datorer finns i Microsoft Knowledge Base-artikel #305621, med namnet *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP*. Denna information kanske inte är tillgänglig i en del länder.

Om du vill överföra information till en ny dator måste du köra guiden Överför filer och inställningar. Du kan använda det valfria mediet med *operativsystemet* för detta eller skapa en guidediskett med guiden Överför filer och inställningar.

Köra guiden **Överför filer och inställningar med operativsystemsmediet**



OBS! Denna procedur kräver att du har mediet med *operativsystemet*. Detta medium är valfritt och kanske inte medföljer alla datorer.

Så här förbereder du den nya datorn för filöverföringen:

- 1 Öppna guiden **Överför filer och inställningar**. Klicka på **Start** → **Alla program** → **Tillbehör** → **Systemverktyg** → **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 På skärmen **Har du en Windows XP CD-skiva?** klickar du på **I will use the wizard from the Windows XP CD** (Jag använder guiden på CD:n för Windows XP) → **Nästa**.
- 5 När fönstret **Gå nu till den gamla datorn** visas går du till den gamla datorn. Klicka *intepå* **Nästa** nu.

Så här kopierar du data från den gamla datorn:

- 1 På den gamla datorn sätter du i CD-skivan med *operativsystemet* för Windows XP.
- 2 I fönstret **Välkommen till Microsoft Windows XP** klickar du på **Utför ytterligare aktiviteter**.
- 3 Under **Vad vill du göra?**, klickar du på **Överför filer och inställningar** → **Nästa**.
- 4 På skärmen **Vilken dator är det här?** klickar du på **Gammal dator** → **Nästa**.
- 5 I fönstret **Välj en överföringsmetod** klickar du på den metod som du vill använda.
- 6 I fönstret **Vad vill du överföra?** väljer du de objekt som du vill överföra och klickar sedan på **Nästa**.
När informationen har kopierats visas fönstret **Insamlingsfasen slutförs**.
- 7 Klicka på **Finish** (Slutför).

Så här överför du data till den nya datorn:

- 1 I fönstret **Gå nu till den gamla datorn** på den nya datorn och klicka på **Nästa**.
- 2 I fönstret **Var finns filerna och inställningarna?** väljer du den metod du valde för överföring av inställningar och filer och klickar sedan på **Nästa**.
Guiden läser de insamlade filerna och inställningarna och överför dem sedan till den nya datorn.
När alla inställningar och filer har överförts, visas fönstret **Slutförd**.
- 3 Klicka på **Slutförd** och starta om den nya datorn.

Köra guiden Överför filer och inställningar utan mediet med operativsystemet

Om du vill köra guiden Överför filer och inställningar utan mediet med *operativsystemet*, måste du skapa en diskett med guiden så att du kan skapa en säkerhetskopia av systemfilerna på utbytbara media.

Om du vill skapa en diskett med guiden använder du den nya datorn med Windows XP och gör så här:

- 1 Öppna guiden Överför filer och inställningar. Klicka på **Start**→ **Alla program**→ **Tillbehör**→ **Systemverktyg**→ **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 utbytbara mediet t.ex. en skrivbar CD och klicka sedan på **OK**.
- 6 När skrivningen till disketten är klar och meddelandet **Gå nu till den gamla datorn** visas, *ska du inte* klicka på **Nästa**.
- 7 Gå till den gamla datorn.

Så här kopierar du data från den gamla datorn:

- 1 På den gamla datorn sätter du i guidedisketten.
- 2 Klicka på **Start**→ **Kör**.

- 3** I fältet **Öppna** i fönstret **Kör** bläddrar du till **fastwiz** (på rätt utbytbar medium) och klickar sedan på **OK**.
- 4** I välkomstfönstret för guiden **Överför filer och inställningar** klickar du på **Nästa**.
- 5** På skärmen **Vilken dator är det här?** klickar du på **Gammal dator**→ **Nästa**.
- 6** I fönstret **Välj en överföringsmetod** klickar du på den metod som du vill använda.
- 7** I fönstret **Vad vill du överföra?** väljer du de objekt som du vill överföra och klickar sedan på **Nästa**.

När informationen har kopierats visas fönstret **Insamlingsfasen slutförs**.

- 8** Klicka på **Finish** (Slutför).

Så här överför du data till den nya datorn:

- 1** I fönstret **Gå nu till den gamla datorn** på den nya datorn och klicka på **Nästa**.
- 2** I fönstret **Var finns filerna och inställningarna?** väljer du den metod du valde för överföring av inställningar och filer och klickar sedan på **Nästa**. Följ instruktionerna på skärmen.

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

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

- 3** Klicka på **Slutförd** och starta om den nya datorn.



OBS! Mer information om den här proceduren får du om du söker på support.dell.com efter dokument #154781 (*What Are The Different Methods To Transfer Files From My Old Computer To My New Dell™ Computer Using the Microsoft® Windows® XP Operating System?*).



OBS! Dell™ Knowledge Base-dokument kanske inte är tillgängliga i en del länder.


Överföra information i Windows Vista

I operativsystemet Windows Vista finns guiden Windows Filöverföring för att flytta data från en källdator till en ny. Du kan flytta data som:

- Användarkonto
- Filer och mappar
- Programinställningar
- Internet-inställningar och favoriter
- E-postinställningar, kontakter och meddelanden

Du kan överföra informationen till den nya datorn via ett nätverk eller en seriell direktanslutning, eller spara den på ett utbytbar medium, t.ex. en skrivbar CD.

Det finns två sätt att komma åt guiden Windows Filöverföring:

- När installationen av Windows Vista är klar visas Windows Vista Välkomstcenter. En ikon i välkomstcentret är **Överför filer och inställningar**. Klicka på den här ikonen för att starta Windows Filöverföring.
- Om dialogrutan Välkomstcenter har stängts kan du komma åt Filöverföring genom att klicka på **Start**  → **Alla program** → **Tillbehör** → **Systemverktyg** → **Filöverföring**.

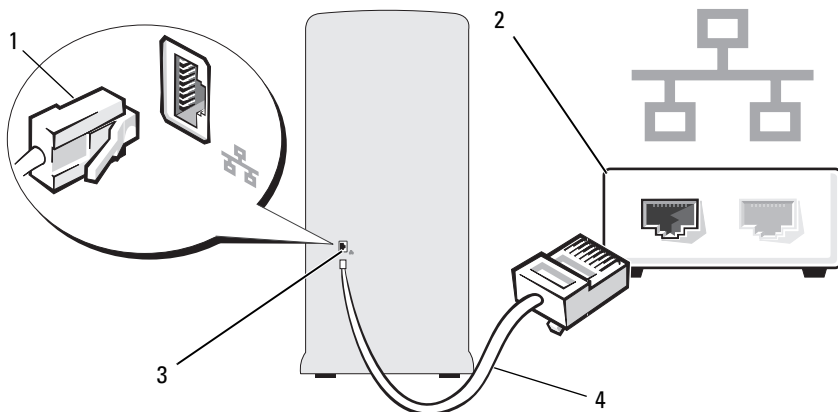
Ställa in ett nätverk hemma eller på kontoret

Ansluta till ett nätverkskort



ANMÄRKNING! Sätt i nätverkskabeln i nätverkskortkontakten på datorn. Sätt inte i nätverkskabeln i modemkontakten på datorn. Sätt inte i en nätverkskabel i ett vägguttag för telefon.

- 1 Anslut nätverkskabeln till nätverkskortkontakten på datorns baksida. Sätt i kabeln tills du hör ett klick och dra sedan försiktigt i den för att kontrollera att den sitter i.
- 2 Anslut den andra änden av nätverkskabeln till en nätverksenhet.




- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---------------|
| 1 | nätverkskortkontakt | 2 | nätverksenhet |
| 3 | nätverkskortkontakt på datorn | 4 | nätverkskabel |



Guiden Konfigurera nätverk

I operativsystemet Microsoft Windows finns Guiden Konfigurera nätverk som tar dig igenom stegen för att dela filer, skrivare eller ställa in en Internetanslutning mellan datorer hemma eller på det mindre kontoret.

Windows XP


- 1 Klicka på **Start**, peka på **Alla program** → **Tillbehör** → **Kommunikation** och klicka sedan på **Guiden Konfigurera nätverk**.
- 2 Klicka på **Nästa** när välkomstsärmen visas.
- 3 Klicka på **Checklista för nätverk**.
 -  **OBS!** Om du väljer anslutningsmetoden **Den här datorn ansluter direkt till Internet** aktiveras den inbyggda brandväggen som ingår i Windows XP SP1.
- 4 Slutför checklistan och andra nödvändiga förberedelser.
- 5 Återgå till Guiden Konfigurera nätverk och följ instruktionerna i fönstret.

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start**  och sedan på **Nätverk** på höger sida av Start-menyn.
- 2 I dialogrutan Nätverk klickar du **Nätverks- och delningscenter**.
 **OBS!** På den här skärmen finns det även länkar till "Lägg till en skrivare" och till "Lägg till en trådlös enhet" (om tillgänglig).
- 3 På skärmen Nätverks- och delningscenter klickar du på **Skapa en anslutning eller ett nätverk**.
- 4 Välj den uppgift som passar bäst för ditt nätverk och följ anvisningarna på skärmen.

Mer information finns i **Hjälp och support** och använd söktermen **Nätverk**.

Ansluta till Internet

 **OBS!** Internet-leverantörer (ISP:er) och deras erbjudanden varierar efter land.

Om du vill ansluta till Internet behöver du ett modem eller en nätverksanslutning och en Internet-leverantör (ISP). Din Internet-leverantör erbjuder ett eller flera av följande Internet-anslutningsalternativ:

- DSL-anslutningar som ger Internet-åtkomst med hög hastighet via din befintliga telefonlinje eller mobiltelefonileverantör. Med en DSL-anslutning kan du komma åt Internet och använda din telefon på samma linje samtidigt.
- Kabelmodemanslutningar som ger Internet-åtkomst med hög hastighet via din befintliga kabel-TV-linje.
- Satellitmodemanslutningar med höghastighetsanslutning till Internet via ett satellittelevisionsystem.
- Uppringda anslutningar som ger Internet-åtkomst via en telefonlinje. Uppringda anslutningar är betydligt långsammare än DSL- (eller satellit) och kabelmodemanslutningar.
- Trådlösa LAN-anslutningar med Internet-åtkomst via trådlös Bluetooth[®]-teknik.

Om du använder en uppringd anslutning ansluter du en telefonlinje till modemkontakten på datorn och till telefonjacket innan du ställer in Internet-anslutningen. Om du använder en DSL- eller kabel-/satellitmodemanslutning kontaktar du din Internet-leverantör (ISP) eller mobiltelefonileverantör för att få installationsinstruktioner.

Ställa in Internet-anslutningen

Så här ställer du in en Internet-anslutning med en skrivbordsgenväg från Internet-leverantören:

- 1 Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla program.
- 2 Dubbelklicka på Internet-leverantörens (ISP) ikon på skrivbordet i Windows Vista™.
- 3 Slutför installationen genom att följa instruktionerna på skärmen.

Om du inte har en sådan ikon på skrivbordet eller om du vill skapa en Internet-anslutning med en annan Internet-leverantör, utför du stegen i nedanstående avsnitt som motsvarar det operativsystem du kör på datorn.



OBS! Om du får problem att ansluta till Internet kan du läsa i "Problem med e-post, modem och Internet" på sidan 62. Om du inte kan ansluta till Internet men har lyckats tidigare, kanske Internet-leverantören inte är tillgänglig för tillfället. Kontakta Internet-leverantören (ISP) för att kontrollera servicestatus eller försök igen senare.



OBS! Ha informationen från Internet-leverantören redo. Om du inte har någon Internet-leverantör (ISP) kan du få hjälp att skaffa en med guiden **Ansluta till Internet**.

Windows XP

- 1 Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla program.
- 2 Klicka på **Start** → **Internet Explorer**.
Guiden **Ny anslutning** visas.
- 3 Klicka på **Anslut till Internet**.
- 4 I nästa fönster klickar du på lämpligt alternativ:
 - Om du inte har någon Internet-leverantör och vill välja en, klickar du på **Välj från en lista över Internet-leverantörer**.
 - Om du redan har fått installationsinformation från din Internet-leverantör men inte någon installations-CD, klickar du på **Installera min anslutning manuellt**.
 - Om du har en CD klickar du på **Använd CD-skivan med programvaran från Internet-leverantören**.

5 Klicka på **Nästa**.

Om du har valt **Installera min anslutning manuellt**, fortsätter du till steg 6. Slutför annars installationen genom att följa instruktionerna på skärmen.

6 Klicka på lämpligt alternativ under **Hur vill du ansluta till Internet?** och klicka sedan på **Nästa**.



OBS! Om du inte vet vilken typ av anslutning du ska välja kontaktar du Internet-leverantören.

7 Slutför installationen med den installationsinformation som du har fått av Internet-leverantören.

Windows Vista

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

2 Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Anslut till Internet**.

Fönstret **Ansluta till Internet** öppnas.

3 Klicka antingen på **Bredbandsanslutning (PPPoE)** eller **Fjärranslutning**, beroende på hur du vill ansluta:

- Välj **Bredband** om du vill använda ett DSL-modem, satellitmodem-, kabel-TV-modem eller en trådlös Bluetooth-anslutning.
- Välj **Fjärranslutning** om du vill använda ett uppringt modem eller ISDN.



OBS! Om du inte vet vilken typ av anslutning du ska välja klickar du på **Hjälp mig välja** eller kontaktar Internet-leverantören.

4 Följ instruktionerna på skärmen och använd installationsinformationen som du får av Internet-leverantören för att slutföra installationen.

Lösa problem


 **WARNING!** Några av de delar som beskrivs i det här kapitlet kan bara bytas ut av en certifierad servicetekniker och inte av kunden.

Felsökningstips

Följ dessa tips när du felsöker datorn:

- Om du lade till eller tog bort en komponent innan problemet uppstod bör du gå igenom installationsprocedurerna och se till att komponenten installerades korrekt.
- Om en extern enhet inte fungerar bör du kontrollera att enheten är ordentligt ansluten.
- Om ett felmeddelande visas på skärmen skriver du ned det exakta meddelandet. Meddelandet kan hjälpa personal för teknisk support att diagnostisera och åtgärda problemet.
- Om ett felmeddelande uppstår i ett program kan du läsa i dokumentationen till programmet.

Problem med batteri

 **WARNING!** Det finns risk för att ett nytt batteri exploderar om det sätts i felaktigt. Ersätt gamla batterier endast med samma eller motsvarande typ av batteri som rekommenderas av tillverkaren. Kassera gamla batterier enligt tillverkarens anvisningar.

 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

BYT UT BATTERIET. Om du måste återställa tid och datum ofta efter att du startat datorn eller om fel tid eller datum visas under starten, bör du byta ut batteriet (se “Byta ut batteriet” på sidan 152). Om batteriet fortfarande inte fungerar som det ska kontaktar du Dell (se “Kontakta Dell” på sidan 190).

Problem med enhet

 **VARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

SE TILL ATT MICROSOFT® WINDOWS® KÄNNER IGEN ENHETEN.

Windows XP

- Klicka på **Start** och sedan på **Den här datorn**.

Windows Vista™

- Klicka på Start-knappen i Windows Vista  och klicka på **Datorn**.

Om enheten inte visas i listan bör du köra antivirusprogrammet på hela enheten för att kontrollera och ta bort eventuella virus. Ibland kan Windows inte identifiera enheten på grund av att datorn har smittats av ett virus.

SE TILL ATT ENHETEN HAR AKTIVERATS I SYSTEMINSTALLATIONSPROGRAMMET.

Se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176)

TESTA ENHETEN.

- Sätt i en annan diskett, CD eller DVD för att utesluta möjligheten att den första är skadad.
- Sätt i ett startbart medium och starta om datorn.

RENGÖR ENHETEN ELLER DISKEN. Se “Rengöra datorn” på sidan 185.

KONTROLLERA KABELANSLUTNINGARNA.

KÖR FELSÖKAREN FÖR MASKINVARA. Se “Återställa operativsystemet” på sidan 94.

KÖR DELL DIAGNOSTICS. Se “Starta Dell Diagnostics från hårddisken” på sidan 86.

Problem med optisk enhet



OBS! Vibrationer i optisk enhet med hög hastighet är normalt och kan orsaka störande ljud. Detta påvisar inget fel på enheten, CD:n eller DVD:n.



OBS! Eftersom olika filtyper används i olika delar av världen fungerar inte alla DVD-skivor i alla DVD-enheter.

JUSTERA VOLYMKONTROLLEN I WINDOWS.

- Klicka på högtalarikonen i det nedre högra hörnet av skärmen.
- Kontrollera att volymen är på genom att klicka på skjutreglaget och dra det uppåt.
- Kontrollera att ljudet inte har stängts av genom att klicka i alla rutor som är markerade.

KONTROLLERA HÖGTALARNA OCH SUBWOOFER. Se “Problem med ljud och högtalare” på sidan 77.

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

STÄNG ANDRA PROGRAM. CD/DVD-RW-enheten måste ta emot ett jämnt dataflöde när den skriver. Om flödet avbryts uppstår det fel. Prova med att stänga alla program innan du skriver till CD/ DVD-RW-enheten.

INAKTIVERA VÄNTELÄGET I WINDOWS INNAN DU SKRIVER PÅ EN CD/DVD-RW-SKIVA. Se “Energisparfunktionsalternativ i Windows XP” på sidan 35 eller sök på nyckelordet *vänteläge* i Hjälp- och supportcenter i Windows för att få information om energisparlägen.


Problem med hårddisken

KÖR CHECK DISK.

Windows XP

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Den här datorn**.
- 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** och klicka på **Starta**.


Windows Vista

- 1 Klicka på **Start**  och sedan på **Dator**.
- 2 Högerklicka på **Lokal disk C:**.
- 3 Klicka på **Egenskaper**→ **Verktyg**→ **Kontrollera nu**.
Fönstret **Kontroll av användarkonto** kan visas. Om du är administratör på datorn klickar du på **Fortsätt**; annars kontaktar du administratören för att fortsätta.
- 4 Följ instruktionerna på skärmen.

OBS! Du måste vara inloggad med administratörsbehörighet för att utföra denna åtgärd.

Problem med e-post, modem och Internet

 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

 **OBS!** Anslut modemmet bara till ett analogt telefonjack. Modemet fungerar inte medan det är anslutet till ett digitalt telefontätverk.

KONTROLLERA SÄKERHETSINSTÄLLNINGARNA I MICROSOFT OUTLOOK®

EXPRESS. Om du inte kan öppna e-postbilagor:

- 1 I Outlook Express klickar du på **Verktyg**→ **Alternativ**→ **Säkerhet**.
- 2 Avmarkera kryssrutan **Tillåt inte att bifogade filer som kan vara virus sparas eller öppnas**.

KONTROLLERA TELEFONLINJENS ANSLUTNING

KONTROLLERA TELEFONJACKET

ANSLUT MODEMET DIREKT TILL TELEFONJACKET I VÄGGEN

ANVÄND EN ANNAN TELEFONLINJE.


- Kontrollera att telefonlinjen är ansluten till jacket på modemmet. (Jacket har antingen en grön etikett eller en kontaktformad ikon bredvid sig.)
- Se till att du känner ett klick när du sätter i telefonlinjekontakten i modemmet.
- Koppla från telefonlinjen från modemmet och anslut den till en telefon. Lyssna efter en kopplingston.
- Om du har andra telefonenheter som delar på samma linje t.ex. en telefonsvarare, fax, spänningsutjämnare eller linjedelare går du förbi dem och använder telefonen för att ansluta modemmet direkt till telefonjacket i väggen. Om du använder en linje som är 3 m eller längre kan du försöka med en kortare.

KÖRA DET DIAGNOSTISKA VERKTYGET FÖR MODEM.

Windows XP

- 1** Klicka på **Start** → **Alla program** → **Modem Helper** (Modemassistent).
- 2** Följ instruktionerna på skärmen för att identifiera och lösa modemproblem. Modem Helper finns inte på alla datorer.

Windows Vista


- 1** Klicka på **Start**  → **Alla program** → **Modem Diagnostic Tool** (Diagnostiskt verktyg för modem).
- 2** Följ instruktionerna på skärmen för att identifiera och lösa modemproblem. Modemdiagnostik finns inte på alla datorer.

KONTROLLERA ATT MODEMET KAN KOMMUNICERA MED WINDOWS.

Windows XP

- 1** Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Skrivare och annan maskinvara** → **Telefoner och modem** → **Modem**.
- 2** Klicka på COM-porten för ditt modem → **Egenskaper** → **Diagnostik** → **Fråga modem** för att kontrollera att modemmet kan kommunicera med Windows.
Om alla kommandon får svar fungerar modemmet som det ska.

Windows Vista

- 1** Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Maskinvara och ljud** → **Telefoner och modem** → **Modem**.
- 2** Klicka på COM-porten för ditt modem → **Egenskaper** → **Diagnostik** → **Fråga modem** för att kontrollera att modemmet kan kommunicera med Windows.
Om alla kommandon får svar fungerar modemmet som det ska.

SE TILL ATT DU ÄR ANSLUTEN TILL INTERNET. Se till att du har abonnemang hos en Internet-leverantör. När Outlook Express är öppet klickar du på **Arkiv**. Om **Arbeta offline** är markerat avmarkerar du det och ansluter till Internet. Kontakta Internet-leverantören om du behöver hjälp.

Felmeddelanden

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.


A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > |. Använd inte dessa tecken i filnamn.

A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND. Programmet som du försöker öppna saknar en viktig fil. Så här tar du bort programmet och installerar om det:

Windows XP

- 1 Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Lägg till eller ta bort program** → **Program och funktioner**.
- 2 Markera det program som du vill ta bort.
- 3 Klicka på **Avinstallera**.
- 4 Information om installationen finns i programdokumentationen.

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Program** → **Program och funktioner**.
- 2 Markera det program som du vill ta bort.
- 3 Klicka på **Avinstallera**.
- 4 Information om installationen finns i programdokumentationen.

enhetsbokstav : \ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY. Enheten kan inte läsa disken. Sätt i en disk i enheten och försök igen.

INSERT BOOTABLE MEDIA. Sätt in en startdiskett eller startbar CD-skiva.

NON-SYSTEM DISK ERROR. Ta ut disketten från enheten och starta om datorn.

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN. Stäng alla fönster och öppna bara det program som du vill använda. I en del fall kanske du måste starta om datorn för att återställa minnesresurserna. I så fall provar du med att starta det program som du vill använda först.

OPERATING SYSTEM NOT FOUND. Kontakta Dell (se “Kontakta Dell” på sidan 190).

Problem med tangentbord

 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

KONTROLLERA TANGENTBORDSKABELN.

- Kontrollera att tangentbordskabeln är ordentligt ansluten till datorn.
- Stäng av datorn (se “Stänga av datorn” på sidan 104), anslut tangentbordskabeln igen enligt installationsdiagrammet för datorn och starta sedan om datorn igen.
- Kontrollera att det inte finns några böjda eller brutna stift på kabelns kontakt och att själva kabeln inte är skadad. Räta ut böjda stift.
- Ta bort eventuella förlängningskablar för tangentbordet och anslut det direkt till datorn.

TESTA TANGENTBORDET. Anslut ett fungerande tangentbord till datorn och försök använda det.

SE TILL ATT USB-PORTARNA HAR AKTIVERATS I SYSTEMINSTALLATIONSPROGRAMMET. Se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176).

KÖR FELSÖKAREN FÖR MASKINVARA. Se “Återställa operativsystemet” på sidan 94.

Problem med låsningar och programvara



WARNING! Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

Datorn startar inte

Se till att nätkabeln sitter ordentligt i 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 datorn låser sig och du inte kan få den att svara genom att trycka på någon tangent eller flytta musen, trycker du på och håller ned strömknappen i minst 8 - 10 sekunder tills datorn stängs av. Starta sedan om datorn.

Ett program slutar att svara

AVSLUTA PROGRAMMET.

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

Ett program kraschar ofta



OBS! Det finns oftast installationsanvisningar för programvaran i tillhörande dokumentation eller på medföljande diskett eller CD-skiva.

LÄS I DOKUMENTATIONEN TILL PROGRAMVARAN. Avinstallera och installera om programmet om det behövs.

Ett program har utformats för ett tidigare Microsoft® Windows®-operativsystem

KÖR GUIDEN PROGRAMKOMPATIBILITET.


Windows XP

Guiden Programkompatibilitet konfigurerar ett program så att det körs i en miljö som liknar den i ett icke-XP-operativsystem.

- 1 Klicka på **Start** → **Alla program** → **Tillbehör** → **Guiden Program kompatibilitet** → **Nästa**.
- 2 Följ instruktionerna på skärmen.

Windows Vista

Guiden Programkompatibilitet konfigurerar ett program så att det körs i en miljö som liknar den i ett icke-Windows Vista-operativsystem.

- 1 Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Program** → **Använd ett äldre program i den här versionen av Windows**.
- 2 Klicka på **Nästa** när välkomstsärmen visas.
- 3 Följ instruktionerna på skärmen.

Skärmen blir helt blå

STÄNG AV DATORN. Om datorn låser sig och du inte kan få den att svara genom att trycka på någon tangent eller flytta musen, trycker du på och håller ned strömknappen i minst 8 - 10 sekunder tills datorn stängs av. Starta sedan om datorn.

Andra programvaruproblem

LÄS DOKUMENTATIONEN FÖR PROGRAMVARAN ELLER KONTAKTA TILLVERKAREN FÖR ATT FÅ FELSÖKNINGSINFORMATION.

- 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. Dokumentationen 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 HÄRDISKEN, DISKETTERNA ELLER CD-SKIVORNA.

SPARA OCH STÄNG ALLA ÖPPNA FILER OCH PROGRAM OCH STÄNG AV DATORN VIA MENYN START.

Problem med mediekortläsare


INGEN ENHETSBETECKNING HAR TILLDELATS. När Windows Vista upptäcker mediekortläsaren tilldelas enheten automatiskt en enhetsbeteckning som nästa logiska enhet efter alla andra fysiska enheter i systemet. Om nästa logiska enhet efter de fysiska enheterna är tilldelad till en nätverksenhet tilldelar Windows inte automatiskt en enhetsbeteckning till mediekortläsaren.

Så här tilldelar du manuellt en enhet för mediekortläsaren:

Windows XP

- 1 Klicka på **Start**, högerklicka på **Den här datorn** och välj sedan **Hantera**.
- 2 Välj alternativet **Diskhantering**.
- 3 Högerklicka på motsvarande enhetsbeteckning i höger ruta som behöver ändras.
- 4 Välj **Enhetsbeteckning och sökvägar**.
- 5 I listrutan väljer du den nya enhetsbeteckningen för mediekortläsaren.
- 6 Bekräfta valet genom att klicka på **OK**.

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start** , högerklicka på **Dator** och välj **Hantera**.
- 2 Klicka på **Fortsätt** om du uppmanas till det.
- 3 Klicka på **Expandera lagringsobjektet** och välj **Diskhantering**.
- 4 Högerklicka på motsvarande enhetsbeteckning i höger ruta som behöver ändras.
- 5 Välj **Ändra enhetsbeteckning och sökvägar**.
- 6 Klicka på **Ändra**.
- 7 I listrutan väljer du den nya enhetsbeteckningen för mediekortläsaren.
- 8 Bekräfta valet genom att klicka på **OK**.

OBS! Du måste vara inloggad med administratörsbehörighet för att utföra denna åtgärd.

OBS! Mediekortläsaren visas som en tilldelad enhet bara när den är ansluten. Var och en av de fyra kortplatserna för mediekortläsaren är tilldelad till en enhet även om inga media är installerade. Om du försöker nå mediekortläsaren när inga media sitter i, uppmanas du att sätta i ett medium.

FLEXBAY-ENHET ÄR INAKTIVERAD.

Det finns ett inaktiveringsalternativ för FlexBay i BIOS-installationsprogrammet som bara visas när FlexBay-enheten är installerad. Om FlexBay-enheten är fysiskt installerad men inte körs, kan du kontrollera om den är aktiverad i BIOS-installationsprogrammet.

Problem med minne

 **VARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

OM DET VISAS ETT MEDDELANDE OM OTILLRÄCKLIGT MINNE.

- Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program som du inte använder för att se om detta löser problemet.
- Dokumentationen för programmen anger minimikraven för minne. Om det behövs installerar du ytterligare minne (se “Riktlinjer för installation av minne” på sidan 114).
- Kontrollera att minnesmodulerna (se “Installera minne” på sidan 115) sitter i korrekt så att datorn kan kommunicera ordentligt med minnet.
- Kör Dell Diagnostics (se “Dell Diagnostics” på sidan 86).

OM DU HAR ANDRA MINNESPROBLEM.

- Kontrollera att minnesmodulerna (se “Riktlinjer för installation av minne” på sidan 114) sitter i korrekt så att datorn kan kommunicera ordentligt med minnet.
- Se till att du följer riktlinjerna för installation av minne (se “Installera minne” på sidan 115).
- Din dator stöder DDR2-minne. Mer information om typen av minne som stöds av din dator finns i “Minne” på sidan 171.
- Kör Dell Diagnostics (se “Dell Diagnostics” på sidan 86).

Problem med mus



VARNING! Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

RENGÖR MUSEN. Instruktioner om hur du rengör musen finns i "Mus" på sidan 186.

KONTROLLERA MUSKABELN.

- 1 Ta bort förlängningskablarna till musen, om de används, och anslut musen direkt till datorn.
- 2 Anslut muskabeln igen enligt installationsdiagrammet för datorn.

STARTA OM DATORN.

- 1 Tryck på <Ctrl><Esc> samtidigt för att visa **Start**-menyn.
- 2 Skriv u, använd piltangenterna för att välja **Avsluta** eller **Stäng av** och tryck sedan på <Retur>.
- 3 När datorn har stängts av ansluter du muskabeln igen enligt installationsdiagrammet för din dator.
- 4 Starta datorn.

SE TILL ATT USB-PORTARNA HAR AKTIVERATS I SYSTEMINSTALLATIONSPROGRAMMET. Se "Systeminstallationsprogrammet" på sidan 176.


TESTA MUSEN. Anslut en fungerande mus till datorn och försök använda musen.

KONTROLLERA MUSINSTÄLLNINGARNA.

Windows XP

- 1 Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Mus**.
- 2 Justera eventuell inställningarna.

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Maskinvara och ljud** → **Mus**.
- 2 Justera eventuell inställningarna.

INSTALLERA OM MUSDRIVRUTINEN. Se “Installera om drivrutiner och verktyg” på sidan 91.

KÖR FELSÖKAREN FÖR MASKINVARA. Se “Återställa operativsystemet” på sidan 94.

Problem med nätverk

 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

KONTROLLERA NÄTVERKSKABELKONTAKTEN. Se till att nätverkskabeln sitter ordentligt i både nätverkskontakten på datorns baksida och i nätverksporten eller enheten.

KONTROLLERA NÄTVERKSINDIKATORERNA PÅ DATORNS BAKSIDA. Om indikatorn för länkintegritet är släckt, finns ingen nätverkskommunikation. Sätt tillbaka nätverkskabeln. En beskrivning av nätverksindikatorerna finns i “Kontroller och indikatorer” på sidan 174.

STARTA OM DATORN OCH FÖRSÖK ATT LOGGA IN PÅ NÄTVERKET IGEN.

ÄNDRA NÄTVERKSINSTÄLLNINGARNA. Kontakta nätverksadministratören eller den person som har konfigurerat nätverket för att kontrollera att dina nätverksinställningar är korrekta och att nätverket fungerar.

KÖR FELSÖKAREN FÖR MASKINVARA. Se “Återställa operativsystemet” på sidan 94.

Problem med ström



VARNING! Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

OM STRÖMINDIKATORN ÄR SLÄCKT. Datorn är antingen avstängd eller får ingen ström.

- Sätt i strömkabeln igen i både strömkontakten på datorns baksida och eluttaget.
- Om datorn är ansluten till en förgreningsdosa kontrollerar du att förgreningsdosan är ansluten till ett eluttag och att den inte är avstängd. Ta bort alla eventuella strömskydd, förgreningsdosor och förlängningssladdar och prova om datorn startar.
- Kontrollera att det finns ström i eluttaget genom att testa att någon annan enhet, exempelvis en lampa, fungerar.

OM STRÖMINDIKATORN LYSER BLÅ OCH DATORN INTE SVARAR. Se “Strömindikatorer” på sidan 81.

OM STRÖMINDIKATORN BLINKAR BLÅ. Datorn är i vänteläge Tryck på en tangent på tangentbordet, flytta musen eller tryck på strömknappen för att återgå till normalläge.

OM STRÖMINDIKATORN LYSER GULBRUN. Strömproblem eller intern enhet fungerar inte.

- Kontrollera att strömkontakten på 12 volt (12V) sitter ordentligt i systemkortet (se “Komponenter på systemkortet” på sidan 108).
- Kontrollera att huvudströmkabeln och frontpanelkabeln är ordentligt fastsatta i systemkortet (se “Komponenter på systemkortet” på sidan 108).

OM STRÖMINDIKATORN BLINKAR GULBRUN. Datorn får ström, en enhet kanske inte fungerar eller är felaktigt installerad.

- Ta bort och installera om minnesmodulem (se “Minne” på sidan 113).
- Ta ut och sätt sedan tillbaka kort (se “Kort” på sidan 117).
- Ta eventuellt ut och sätt tillbaka grafikkortet (se “Ta ut ett PCI/PCI Express-kort” på sidan 124).

ELIMINERA STÖRNINGAR. Möjliga orsaker till störningar är:

- Förlängningsladdar för ström, tangentbord och mus
- För många enheter på en förgreningsdosa
- Flera förgreningsdosor anslutna till samma eluttag

Problem med skrivare

 **VARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.



OBS! Om du behöver teknisk support för skrivaren kontaktar du skrivartillverkaren.

LÄS I DOKUMENTATIONEN TILL SKRIVAREN. Läs i dokumentationen till skrivaren om hur du installerar och felsöker.

KONTROLLERA ATT SKRIVAREN ÄR PÅSATT.

KONTROLLERA KABELANSLUTNINGARNA TILL SKRIVAREN.

- Läs dokumentationen för skrivaren om du vill veta mer om kabelanslutningar.
- Kontrollera att skrivarkablarna är korrekt anslutna till skrivaren och datorn (se “Ställa in en skrivare” på sidan 24).


TESTA ELUTTAGET. Kontrollera att det finns ström i eluttaget genom att testa att någonting annan enhet, exempelvis en lampa, fungerar.

KONTROLLERA ATT SKRIVAREN KAN IDENTIFIERAS AV WINDOWS.

Windows XP

- 1 Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Skrivare och annan maskinvara** → **Visa installerade skrivare eller faxskrivare**.
- 2 Om skrivaren visas högerklickar du på ikonen för skrivaren.
- 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**.

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Maskinvara och ljud** → **Skrivare**.
- 2 Om skrivaren visas högerklickar du på ikonen för skrivaren.
- 3 Klicka på **Egenskaper** och klicka på **Portar**.
- 4 Justera eventuellt inställningarna.

INSTALLERA OM SKRIVARDRIVRUTINEN. Se instruktioner i dokumentationen för skrivaren.

Skannerproblem



VARNING! Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.



OBS! Om du behöver teknisk support för skannern kontaktar du skannertillverkaren.

LÄS I DOKUMENTATIONEN TILL SKANNERN. Läs i dokumentationen till skannern om hur du installerar och felsöker.

LÄSA UPP SKANNERN. Se till att skannern är olåst om den har en låsflik eller -knapp.

STARTA OM DATORN OCH TESTA SKANNERN IGEN.

KONTROLLERA KABELANSLUTNINGARNA.


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

KONTROLLERA ATT SKANNERN KAN IDENTIFIERAS AV WINDOWS.

Windows XP

- 1 Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Skrivare och annan maskinvara** → **Skannrar och kameror**.
- 2 Om din skanner visas i listan känner Windows igen den.

Windows Vista


- 1 Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Maskinvara och ljud** → **Skannrar och kameror**.
- 2 Om din skanner visas i listan känner Windows igen den.

INSTALLERA OM SKANNERDRIVRUTINEN. Se instruktioner i dokumentationen för skannern.

Problem med ljud och högtalare

 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

Inget ljud från högtalarna

 **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.

KONTROLLERA KABELANSLUTNINGARNA TILL HÖGTALARNA. Se till att högtalarna är anslutna enligt installationsdiagrammet som medföljer högtalarna. Om du har köpt ett ljudkort ser du till att högtalarna är anslutna till kortet.

KONTROLLERA ATT RÄTT LJUDLÖSNING ÄR AKTIVERAD I BIOS-INSTALLATIONSPROGRAMMET. Se "Systeminstallationsprogrammet" på sidan 176.

SE TILL ATT SUBWOOFERN OCH HÖGTALARNA ÄR PÅSATTA. Se i installationsdiagrammet som medföljde högtalarna. Om högtalarna har ett volymreglage justerar du volym, bas eller diskant för att undvika att ljudet blir förvrängt.

JUSTERA VOLYMKONTROLLEN 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 HÖRLURARNA FRÅN HÖRLURSKONTAKTEN. Ljud från högtalarna inaktiveras automatiskt när hörlurarna ansluts till datorns hörlurskontakt på frontpanelen.

TESTA ELUTTAGET. Kontrollera att det finns ström i eluttaget genom att testa att någon annan enhet, exempelvis en lampa, fungerar.

ELIMINERA EVENTUELLA STÖRNINGAR. Stäng av närbelägna fläktar, lysrör eller halogenlampor för att kontrollera om de orsakar störningar.

INSTALLERA OM LJUDDRIVRUTINEN. Se “Installera om drivrutiner manuellt” på sidan 93.

KÖR FELSÖKAREN FÖR MASKINVARA. Se “Återställa operativsystemet” på sidan 94.

Inget ljud i hörlurarna

KONTROLLERA KABELANSLUTNINGEN FÖR HÖRLURAR. Se till att hörlurskabeln sitter ordentligt i hörlurskontakten (se “Datorn framifrån” på sidan 15).

JUSTERA VOLYMKONTROLLEN 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.

KONTROLLERA ATT RÄTT LJUDLÖSNING ÄR AKTIVERAD I BIOS-INSTALLATIONSPROGRAMMET. Se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176.

Problem med grafik och bildskärm

 **VARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.



OBS! Läs dokumentationen för bildskärmen för att få felsökningsinformation.

Om bildskärmen är tom

KONTROLLERA KABELANSLUTNINGARNA TILL BILDSKÄRMEN.

- Se till att bildskärmskabeln är ansluten enligt installationsdiagrammet för din dator.
Om ett extra bildskärmskort är installerat kontrollerar du att bildskärmskabeln är ansluten till kortet, och inte till bildskärmskontakten på systemkortet.
- Om du använder en grafikförlängningskabel och om problemet löses när du tar bort kabeln, då är kabeln skadad.
- Byt dator och bildskärmskablar för att avgöra om strömkabeln är skadad.
- Kontrollera om det finns böjda eller brutna stift i kontakten. (De flesta kabelkontakter saknar en del stift, men det är helt normalt.)

KONTROLLERA STRÖMINDIKATORN FÖR BILDSKÄRMEN. Om strömindikatorn är släckt trycker du på knappen för att kontrollera att bildskärmen är påsatt. När strömindikatorn lyser eller blinkar får bildskärmen ström. Om strömindikatorn blinkar trycker du på en tangent eller rör på musen.

TESTA ELUTTAGET. Kontrollera att det finns ström i eluttaget genom att testa att någon annan enhet, exempelvis en lampa, fungerar.

KONTROLLERA DIAGNOSTIKINDIKATORERNA. Se “Strömindikatorer” på sidan 81.

Om det är svårt att läsa på bildskärmen

KONTROLLERA BILDSKÄRMSINSTÄLLNINGARNA. Läs dokumentationen för bildskärmen för att få information om hur du justerar kontrast och ljusstyrka, avmagnetiserar bildskärmen och kör bildskärmens självtest.

FLYTTA SUBWOOFERN BORT FRÅN BILDSKÄRMEN. Om högtalarsystemet innehåller en subwoofer kontrollerar du att subwoofern befinner sig minst 60 cm från bildskärmen.

FLYTTA BILDSKÄRMEN BORT FRÅN EXTERNA NÄTENHETER. Fläktar, lysrör, halogenlampor och andra elektriska enheter kan orsaka att skärmen blir "skakig". Stäng av enheter som står nära skärmen för att se om de påverkar den.


VRID BILDSKÄRMEN FÖR ATT ELIMINERA SOLLJUS OCH MÖJLIGA STÖRNINGAR.

JUSTERA BILDSKÄRMSINSTÄLLNINGARNA I WINDOWS.

Windows XP

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

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Maskinvara och ljud** → **Anpassning** → **Bildskärmsinställningar**.
- 2 Justera inställningar för **Upplösning** och **Färger** efter behov.

Felsökningsverktyg

Strömindikatorer

 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

Strömknappsindikatorn (tvåfärgad LED) som sitter på datorns framsida börjar lysa och blinka eller lyser med fast sken för att indikera olika lägen:

- Om strömindikatorn är släckt är datorn antingen avstängd eller får ingen ström.
 - Sätt i strömkabeln igen i både strömkontakten på datorns baksida och eluttaget.
 - Om datorn är ansluten till en förgreningsdosa kontrollerar du att förgreningsdosan är ansluten till ett eluttag och att den inte är avstängd. Ta bort alla eventuella strömskydd, förgreningsdosor och förlängningsladdar och prova om datorn startar.
 - Kontrollera att det finns ström i eluttaget genom att testa att någon annan enhet, exempelvis en lampa, fungerar.
- Om strömindikatorn lyser blå och datorn inte svarar:
 - Se till att bildskärmen är ansluten och påslagen.
 - Se till att bildskärmen är ansluten och påslagen, se “Strömindikatorer” på sidan 81.
- Om strömindikatorn blinkar blå är datorn i vänteläge. Tryck på en tangent på tangentbordet, flytta musen eller tryck på strömknappen för att återgå till normalläge. Om strömindikatorn lyser blå och datorn inte svarar:
 - Se till att bildskärmen är ansluten och påslagen.
 - Se till att bildskärmen är ansluten och påslagen, se “Strömindikatorer” på sidan 81.

- Om strömindikatorn lyser gulbrun får datorn ström, en enhet kanske inte fungerar eller är felaktigt installerad.
 - Ta bort och installera om minnesmodulerna (se “Minne” på sidan 113).
 - Ta ut och sätt sedan tillbaka kort (se “Kort” på sidan 117).
 - Ta eventuellt ut och sätt tillbaka grafikkortet (se “Kort” på sidan 117).
- Om strömindikatorn lyser fast gulbrun kan det ha uppstått ett strömproblem eller så fungerar en intern enhet inte.
 - Kontrollera att alla strömkablar är ordentligt fastsatta i systemkortet (se “Komponenter på systemkortet” på sidan 108).
 - Kontrollera att huvudströmkabeln och frontpanelkabeln är ordentligt fastsatta i systemkortet (se “Komponenter på systemkortet” på sidan 108).

Pipkoder

Datorn kan avge ett antal signaler (pip) under starten om bildskärmen inte kan visa fel eller problem. Denna serie pip som kallas en pipkod identifierar ett problem. En pipkod kan bestå av tre upprepade korta pip. Detta talar om för dig att datorn kan ha fel på moderkortet.

Om datorn avger pip under starten gör du så här:

- 1 Anteckna pipkoden.
- 2 Kör Dell Diagnostics om du behöver identifiera ett allvarligare fel (se “Dell Diagnostics” på sidan 86).

Kod (upprepade pip)	Beskrivning	Lösningsförslag
1	BIOS-checksumfel. Möjligt fel på moderkort	Kontakta Dell.
2	Inga minnesmoduler har identifierats	Om det finns två eller fler installerade minnesmoduler, tar du bort modulerna, installerar om en modul (se "Installera minne" på sidan 115) och startar sedan om datorn. Om datorn startar normalt installerar du om ytterligare en modul. Fortsätt tills du har identifierat en felaktig modul eller installerat om alla moduler utan fel. Installera fungerande minne av samma typ i datorn, om sådant finns (se "Installera minne" på sidan 115). Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.
3	Möjligt fel på moderkort	Kontakta Dell.
4	RAM-läs-/skrivfel	Kontrollera att det inte finns några särskilda placeringskrav för minnesmoduler/minneskontakter (se "Riktlinjer för installation av minne" på sidan 114). Kontrollera att de minnesmoduler som du installerar är kompatibla med datorn (se "Riktlinjer för installation av minne" på sidan 114). Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.
5	Fel på realtidsklockan. Möjligt batterifel eller moderkortfel.	Sätt tillbaka batteriet (se "Byta ut batteriet" på sidan 152). Om problemet kvarstår kontaktar du Dell.
6	Fel vid test av video-BIOS	Kontakta Dell.
7	Fel vid test av CPU-cache	Kontakta Dell.

Systemmeddelanden



OBS! Om det meddelande du fick inte finns i tabellen kan du läsa i dokumentationen för antingen operativsystemet eller programmet som kördes när meddelandet visades.

ALERT! PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN]. FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT. Datorn kunde inte slutföra startrutinen på grund av samma fel tre gånger i följd. Se “Kontakta Dell” på sidan 190 för att få hjälp.

CMOS CHECKSUM ERROR. Möjligt fel på moderkort eller låg laddningsnivå på RTC-batteri. Sätt tillbaka batteriet (se “Byta ut batteriet” på sidan 152). Se “Kontakta Dell” på sidan 190 för att få hjälp.

CPU FAN FAILURE. CPU-fläktfel Byt ut CPU-fläkten. Se “Ta bort processorfläkten/kylflänsen” på sidan 158.

DISKETTE DRIVE 0 SEEK FAILURE. En kabel kan vara lös eller datorkonfigurationsinformationen kanske inte matchar maskinvarukonfigurationen. Kontrollera kabelanslutningarna. Se “Kontakta Dell” på sidan 190 för att få hjälp.

DISKETTE READ FAILURE. Disketten kan vara skadad eller en kabel ha lossnat. Byt ut disketten och/eller kontrollera om kabeln har lossnat.

HARD-DISK DRIVE FAILURE. Möjligt hårddiskfel under HDD POST. Kontrollera kablar eller byt hårddiskar. Se “Kontakta Dell” på sidan 190 för att få hjälp.

HARD-DISK DRIVE READ FAILURE. Möjligt HDD-fel under HDD-starttest. Se “Kontakta Dell” på sidan 190 för att få hjälp.

KEYBOARD FAILURE. Tangentbordsfel eller tangentbordskabeln kan vara lös. Se “Problem med tangentbord” på sidan 66.

NO BOOT DEVICE AVAILABLE. Ingen startpartition på hårddisken eller inte någon startbar diskett i diskettenheten eller kabel till hårddisk eller diskettenhet är lös eller det finns ingen startbar enhet.

- Om diskettenheten är konfigurerad som startenhet kontrollerar du att det sitter en startdiskett i enheten.
- Om hårddisken är konfigurerad som startenhet kontrollerar du att kablarna är ordentligt anslutna och att enheten är korrekt installerad och partitionerad som startenhet.
- Öppna systeminstallationsprogrammet och se till att informationen om startordningen är korrekt. Se "Öppna systeminstallationsprogrammet" på sidan 176.

NO TIMER TICK INTERRUPT. En krets på systemkortet kanske inte fungerar eller så har fel på moderkortet uppstått. Se "Kontakta Dell" på sidan 190 för att få hjälp.

NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR. Byt ut disketten mot en med ett startbart operativsystem eller mata ut disketten från enhet A och starta om datorn.

NOT A BOOT DISKETTE. Sätt i en startdiskett och starta om datorn.

USB OVER CURRENT ERROR. Koppla från USB-enheten. Använd extern strömkälla för USB-enheten.

NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE. DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY. A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM.

S.M.A.R.T-fel eller möjligt hårddiskfel. Denna funktion kan aktiveras eller inaktiveras i BIOS-programmet.


Dell Diagnostics


 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

När ska Dell Diagnostics användas?

Om du har problem med datorn kan du köra kontrollfunktionerna enligt “Problem med låsningar och programvara” (se “Problem med låsningar och programvara” på sidan 67) och köra Dell Diagnostics innan du kontaktar Dell för att få hjälp.

Skriv gärna ut instruktionerna innan du börjar.

 **ANMÄRKNING!** Dell Diagnostics fungerar bara på Dell™-datorer.


 **OBS!** Mediet *Drivers and Utilities* är ett tillval och kanske inte levereras med datorn.

Se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176 och granska datorns konfigurationsinformation och se till att enheten du vill testa visas i systeminstallationsprogrammet och är aktiverad.


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


Starta Dell Diagnostics från hårddisken

Dell Diagnostics finns på en dold partition för diagnostiskt verktyg på hårddisken.

 **OBS!** Om det inte visas någon skärmbild läser du under “Kontakta Dell” på sidan 190.

- 1 Se till att datorn är ansluten till ett fungerande eluttag.
- 2 Starta (eller starta) om datorn.
- 3 När DELL™-logotypen visas trycker du omedelbart på <F12>. Välj **Diagnostics** (Diagnostik) på startmenyn och tryck på <Retur>.

 **OBS!** Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas bör du vänta tills skrivbordet i Microsoft Windows visas och sedan stänga av datorn och försöka igen.

 **OBS!** Om det visas ett meddelande om att ingen partition för diagnostikverktyget har hittats, kör du Dell Diagnostics från CD-skivan *Drivers and Utilities*.

- 4 Tryck på valfri tangent för att starta Dell Diagnostics från partitionen för diagnostiskt verktyg på hårddisken.

Starta Dell Diagnostics från mediet *Drivers and Utilities*.

1 Sätt i mediet *Drivers and Utilities*.

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 bör du vänta tills skrivbordet i Microsoft Windows visas och sedan stänga av datorn och försöka igen.



OBS! Nästföljande steg ändrar bara startordningen för den här starten. Nästa gång datorn startas sker det enligt de enheter som anges i systeminstallations-programmet.

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

4 Välj alternativet **Boot from CD-ROM** (Starta från CD-ROM) på den meny som visas och tryck på <Retur>.

5 Skriv 1 om du vill starta CD-menyn och tryck på <Retur> för att fortsätta.

6 Välj **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Kör 32-bitars Dell Diagnostics) i den numrerade listan. Om flera versioner visas väljer du den version som passar för din dator.

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

Huvudmenyn för Dell Diagnostics

- 1 När Dell Diagnostics har laddats och skärmen med **huvudmenyn** visas, klickar du på knappen för det alternativ som du vill ha.



OBS! Vi rekommenderar att du väljer **Test System** (Testa system) för att köra ett fullständigt test på datorn.

Alternativ	Funktion
Test Memory	Kör det fristående minnestestet
Test System	Kör systemdiagnostik
Exit	Avsluta diagnostiken

- 2 När du har valt alternativet **Test System** (Testa system) på huvudmenyn visas följande meny:



OBS! Vi rekommenderar att du väljer **Extended Test** (Utökat test) på menyn nedan för att köra en mer omfattande kontroll av enheterna i datorn.

Alternativ	Funktion
Express Test	Utför en snabbtest av enheterna i systemet. Detta kan ta 10 till 20 minuter.
Extended Test	Utför en omfattande test av enheterna i systemet. Detta kan ta en timma eller mer.
Custom Test	Testa en specifik enhet eller anpassa testerna som ska köras.
Symptom Tree	Med detta alternativ kan du välja tester baserat på symptom på de problem du har. Detta alternativ visar de vanligaste symptomen.

- 3 Om du stöter på ett problem under ett test visas ett meddelande med en felkod och en beskrivning av problemet. Anteckna felkoden och problembeskrivningen och se "Kontakta Dell" på sidan 190.



OBS! Servicenumret för din dator finns överst på varje testskärm. Om du kontaktar Dell kommer teknisk support att fråga efter servicenumret.

- 4 Mer information om test från alternativen **Custom Test** eller **Symptom Tree** får du om du klickar på lämplig flik enligt beskrivningen i nedanstående tabell.

Flik	Funktion
Results	Visar testresultatet och eventuella feltillstånd som påträffats.
Errors	Visar feltillstånd som har påträffats, felkoder och problembeskrivningar.
Help	Beskriver testet och kan innehålla information om eventuella krav för körning av test.
Configuration	Visar maskinvarukonfigurationen för den valda enheten. Dell Diagnostics hämtar konfigurationsinformation för alla enheter från systeminstallationsprogrammet, minnet och från olika interna tester och visar den sedan i enhetslistan på vänster sida av skärmen. Enhetslistan kanske inte visar namnen på alla komponenter som är installerade på datorn eller alla enheter som är anslutna till datorn.
Parameters	Med dessa kan du anpassa testet genom att ändra inställningarna.

- 5 När testerna är klara stänger du testskärmen och återgår till **Huvudmenyn**. Om du vill avsluta Dell Diagnostics och starta om datorn stänger du skärmen med **huvudmenyn**.
- 6 Ta bort *Drivers and Utilities*-mediet (om tillämpligt).

Drivrutiner

Vad är en drivrutin?

En drivrutin är ett program som styr en enhet t.ex. en skrivare, mus eller ett tangentbord. Alla enheter kräver ett drivrutinsprogram.

En drivrutin fungerar som en översättare mellan enheten och program som använder enheten. Varje enhet har sin egen uppsättning särskilda kommandon som bara drivrutinen för den enheten känner igen.

Dell levererar datorn med nödvändiga drivrutiner förinstallerade; ingen ytterligare installation eller konfiguration behövs.



ANMÄRKNING! *Drivers and Utilities*-mediet kan innehålla drivrutiner för operativsystem som inte finns på din dator. Kontrollera att du installerar programvara som passar för ditt operativsystem.

Många drivrutiner som t.ex. för tangentbordet ingår i operativsystemet Microsoft Windows. Du kanske måste installera drivrutiner i följande fall:

- När du uppgraderar operativsystemet.
- När du installerar om operativsystemet.
- När du ansluter eller installerar en ny enhet.

Identifiera drivrutiner


Om du får problem med en enhet, kontrollerar du om drivrutinen är problemet och om det behövs så uppdaterar du drivrutinen.

Windows XP

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Kontrollpanelen**.
- 2 Gå till **Välj en kategori**, klicka på **Prestanda och underhåll** → **System** → **Maskinvara** → **Enhetshanteraren**.
- 3 Rulla nedåt i listan över enheter och leta efter ett utropstecken (en cirkel med [!]) bredvid enhetsnamnet.

Om ett utropstecken visas bredvid enhetsnamnet kan du behöva installera om drivrutinen eller installera en ny drivrutin (se “Installera om drivrutiner och verktyg” på sidan 91).

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start**  → **Dator** → **System Egenskaper** → **Enhetshanteraren**.



OBS! Fönstret **Kontroll av användarkonto** kan visas. Om du är administratör på datorn klickar du på **Fortsätt**; annars kontaktar du administratören för att fortsätta.

- 2 Rulla nedåt i listan för att se om det finns någon enhet som har ett utropstecken (en gul cirkel med [!]) på enhetsikonen.

Om ett utropstecken visas bredvid enhetsnamnet kan du behöva installera om drivrutinen eller installera en ny drivrutin (se “Installera om drivrutiner och verktyg” på sidan 91).

Installera om drivrutiner och verktyg



ANMÄRKNING! Webbplatsen Dell Support support.dell.com och *Drivers and Utilities*-media innehåller godkända drivrutiner för Dell-datorer. Om du installerar drivrutiner från andra källor kanske datorn inte fungerar korrekt.



Använda funktionen för återställning av drivrutin i Windows

Om det uppstår något problem när du har installerat eller uppdaterat en drivrutin kan du använda funktionen för återställning av tidigare drivrutin i Windows och byta ut drivrutinen mot den tidigare installerade versionen.

Windows XP

- 1 Klicka på **Start** och klicka på **Kontrollpanelen**.
- 2 Gå till **Välj en kategori** → **Prestanda och underhåll** → **System** → **Systemegenskaper** → **Maskinvara** → **Enhetshanteraren**.
- 3 Högerklicka på enheten för vilken den nya drivrutinen installerades och klicka på **Egenskaper**.
- 4 Klicka på **Drivrutin** och sedan på **Återställ tidigare drivrutin**.

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start**  → **Dator** → **System Egenskaper** → **Enhetshanteraren**.
 **OBS!** Fönstret **Kontroll av användarkonto** kan visas. Om du är administratör på datorn klickar du på **Fortsätt**; annars kontaktar du administratören för att komma åt **Enhetshanteraren**.
- 2 Högerklicka på enheten för vilken den nya drivrutinen installerades och klicka på **Egenskaper**.
- 3 Klicka på **Drivrutiner** och sedan på **Återställ tidigare drivrutin**.

Om återställningen av en tidigare drivrutin inte löser problemen kan du använda systemåterställningsfunktionen ("Återställa operativsystemet" på sidan 94) för att återställa datorn till det driftsläge som gällde innan du installerade den nya drivrutinen.

Använda *Drivers and Utilities*-mediet

Om varken funktionen för återställning av tidigare drivrutin eller systemåterställningsfunktionen (”Återställa operativsystemet” på sidan 94) löser problemet kan du installera om drivrutinen från *Drivers and Utilities*-mediet.

- 1 När skrivbordet i Windows visas sätter du i *Drivers and Utilities*-mediet.
Om detta är första gången du använder *Drivers and Utilities*-mediet går du till steg 2. Om det inte är första gången går du till steg 5.
- 2 När installationsprogrammet på *Drivers and Utilities*-mediet startar följer du instruktionerna på skärmen.
- 3 När fönstret **InstallShield Wizard Complete** (InstallShield-guiden) visas tar du ut *Drivers and Utilities*-mediet och klickar på **Finish** (Slutför) för att starta om datorn.
- 4 När skrivbordet i Windows visas sätter du i *Drivers and Utilities*-mediet igen.
- 5 På skärmen **Welcome Dell System Owner** (Vi hälsar alla ägare av Dell-system välkomna), klickar du på **Next** (Nästa).



OBS! *Drivers and Utilities*-mediet visar drivrutiner bara för maskinvara som installerades i datorn. Om du har installerat ytterligare maskinvara kanske drivrutinerna för den nya maskinvaran inte visas av *Drivers and Utilities*-mediet. Om de drivrutinerna inte visas avslutar du *Drivers and Utilities*-medieprogrammet. Om du söker information om drivrutinerna, se i dokumentationen som medföljde enheten.

Ett meddelande visas med information om att *Drivers and Utilities*-mediet upptäcker maskinvara på din dator.

Drivrutinerna som används av datorn visas automatiskt i **My Drivers** (Mina drivrutiner) — *Drivers and Utilities*-mediet har identifierat dessa komponenter i ditt systemfönster.

- 6 Klicka på den drivrutin du vill installera om och följ instruktionerna på skärmen.

Om en särskild drivrutin inte visas så behövs den drivrutinen inte av operativsystemet.



Installera om drivrutiner manuellt

När drivrutinsfiler har extraherats från *Drivers and Utilities*-mediet till hårddisken, kan du behöva uppdatera drivrutinen manuellt.

Windows XP

- 1 Klicka på **Start** och sedan på **Kontrollpanelen**.
- 2 Gå till **Välj en kategori**, klicka på **Prestanda och underhåll**→ **System**→ **Systemegenskaper**→ **Maskinvara**→ **Enhetshanteraren**.
- 3 Dubbelklicka på typen av enhet som du installerar drivrutinen för.
- 4 Högerklicka på enheten för vilken den nya drivrutinen ska installeras om och klicka på **Egenskaper**.
- 5 Klicka på **Drivrutin**→ **Uppdatera drivrutin**→ **Installera från en lista eller angiven plats (avancerat)**→ **Nästa**.
- 6 Markera **Inkludera den här platsen i sökningen** och klicka sedan på **Bläddra** för att leta upp platsen på hårddisken där drivrutinsfilerna finns.
- 7 När namnet på lämplig drivrutin visas klickar du på **Nästa**.
- 8 Klicka på **Slutför** och starta om datorn.

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start**  → **Dator**→ **System Egenskaper**→ **Enhetshanteraren**.
 **OBS!** Fönstret **Kontroll av användarkonto** kan visas. Om du är administratör på datorn klickar du på **Fortsätt**; annars kontaktar du administratören för att komma åt **Enhetshanteraren**.
- 2 Dubbelklicka på den typ av enhet för vilken du installerar drivrutinen (t.ex. **Ljud** eller **Video**).
- 3 Dubbelklicka på namnet på enheten som du installerar drivrutinen för.
- 4 Klicka på **Drivrutin**→ **Uppdatera drivrutin**→ **Välj drivrutinsprogramvara som redan finns på datorn**.
- 5 Klicka på **Bläddra** och bläddra till den plats där du tidigare kopierade drivrutinsfilerna.
- 6 När namnet på lämplig drivrutin visas klickar du på namnet på drivrutinen.
- 7 Klicka på **OK**→ **Nästa**→ **Slutför** och starta om datorn.

Återställa operativsystemet

Du kan återställa operativsystemet på följande sätt:

- Med systemåterställningsfunktionen återställs din dator till ett tidigare driftsläge utan att datafiler påverkas. Använd systemåterställningsfunktionen som första åtgärd för att återställa operativsystemet och skydda datafiler.
- Med Dell PC Restore av Symantec (finns i Windows XP) och Dell Factory Image Restore (finns i Windows Vista) kan du återställa hårddisken till det läge den befann sig i när du köpte datorn. Båda funktionerna raderar alla data på hårddisken och tar bort program som eventuellt har installerats efter att du fick datorn. Använd Dell PC Restore eller Dell Factory Image Restore bara om systemåterställningsfunktionen inte löste problemet med operativsystemet.
- Om du fick en skiva med *operativsystemet* tillsammans med datorn, kan du använda den för att återställa operativsystemet. Om du använder skivan med *operativsystemet* raderas även alla data på hårddisken. Använd skivan *bara* om systemåterställningsfunktionen inte löste problemet med operativsystemet.

Använda systemåterställning i Microsoft Windows

I operativsystemet Windows finns funktionen för systemåterställning som gör att du kan återställa datorn till ett tidigare driftsläge (utan att detta påverkar data) om ändrar i maskinvara, programvara eller andra systeminställningar har gjort att datorn inte längre fungerar som önskat. Alla ändringar som görs på datorn av systemåterställningsfunktionen kan ångras.




ANMÄRKNING! Gör regelbundna säkerhetskopior av datafiler. Systemåterställningsfunktionen varken övervakar ändringar av eller återställer dina datafiler.



OBS! Procedurerna i det här dokumentet har skrivits för standardvyn i Windows så de kanske inte fungerar om du ställer in Dell-datorn till klassisk vy i Windows.



Starta Systemåterställning

-  **ANMÄRKNING!** Innan du återställer datorn till ett tidigare driftsläge, bör du spara och stänga alla öppna filer och program. Du ska varken ändra, öppna eller radera filer eller program förrän systemåterställningen är klar.

Windows XP


- 1 Klicka på **Start** → **Alla program** → **Tillbehör** → **Systemverktyg** → **Systemåterställning**.
- 2 Klicka på antingen **Återställ datorn till en tidigare tidpunkt** eller **Skapa en återställningspunkt**.
- 3 Klicka på **Nästa** och följ resterande anvisningar på skärmen.

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start** .
- 2 Gå till rutan **Påbörja sökning** och skriv **Systemåterställning** och tryck sedan på <Enter>.
 **OBS!** Fönstret **Kontroll av användarkonto** kan visas. Om du är administratör på datorn klickar du på **Fortsätt**; annars kontaktar du administratören för att fortsätta.
- 3 Klicka på **Nästa** och följ resterande anvisningar på skärmen.

Om problemet inte skulle lösas av systemåterställningsfunktionen kan du ångra den senaste systemåterställningen.


Ångra den senaste systemåterställningen

-  **ANMÄRKNING!** Innan du ångrar den senaste systemåterställningen, sparar och stänger du alla öppna filer och avslutar alla program. Du ska varken ändra, öppna eller radera filer eller program förrän systemåterställningen är klar.

Windows XP

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

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start** .
- 2 Gå till rutan Påbörja sökning och skriv Systemåterställning och tryck sedan på <Enter>.
- 3 Klicka på Ångra den senaste återställningen och sedan på Nästa.

Aktivera Systemåterställning



OBS! Windows Vista inaktiverar inte systemåterställningsfunktionen; oavsett om diskutrymmet är lågt eller inte. Därför gäller nedanstående steg bara för Windows XP.

Om du installerar om Windows XP och har mindre än 200 MB ledigt utrymme på hårddisken inaktiveras systemåterställningen automatiskt.

Så här ser du om systemåterställning är aktiverat:

- 1 Klicka på **Start**→ **Kontrollpanelen**→ **Prestanda och underhåll**→ **System**.
- 2 Klicka på fliken **Systemåterställning** och se till att **Inaktivera Systemåterställning** är avmarkerat.

Använda Dell PC Restore och Dell Factory Image Restore



ANMÄRKNING! Dell PC Restore eller Dell Factory Image Restore raderar permanent alla data på hårddisken och tar bort alla program eller drivrutiner som har installerats efter att du mottog datorn. Om möjligt bör du säkerhetskopiera alla data innan du använder dessa alternativ. Använd PC Restore eller Dell Factory Image Restore bara om systemåterställningsfunktionen inte löste problemet med operativsystemet.



OBS! Dell PC Restore av Symantec och Dell Factory Image Restore kanske inte är tillgängliga i vissa länder eller på vissa datorer.

Använd Dell PC Restore (Windows XP) eller Dell Factory Image Restore (Windows Vista) bara som en sista utväg för att återställa operativsystemet. Med dessa alternativ återställer du hårddisken till det driftsläge den var i när du köpte datorn. Alla program eller filer som har lagts till sedan du köpte datorn, inklusive datafiler, raderas från hårddisken och kan inte återställas. Datafiler inkluderar dokument, kalkylark, e-postmeddelanden, digitalfoton, musikfiler osv. Om möjligt bör du säkerhetskopiera alla data innan du använder PC Restore eller Factory Image Restore.

Windows XP: Dell PC Restore

Använda PC Restore:

- 1 Sätt på datorn.

Under start visas ett blått fält med **www.dell.com** överst på skärmen.

- 2 Omedelbart när du ser det blå fältet trycker du på <Ctrl><F11>.

Om du inte trycker på <Ctrl><F11> i tid ska du låta datorn slutföra starten och i stället starta om datorn igen.



ANMÄRKNING! Om du inte vill fortsätta med PC Restore klickar du på **Reboot** (Starta om).

- 3 Klicka på **Restore** (Återställ) och sedan på **Confirm** (Bekräfta).

Återställningen tar ca 6 - 10 minuter.

- 4 När du uppmanas till det klickar du på **Finish** (Slutför) för att starta om datorn.



OBS! Stäng inte av datorn manuellt. Klicka på **Finish** (Slutför) och låt datorn starta om helt.

- 5 När du uppmanas till det klickar du på **Yes** (Ja).

Datorn startas om. Eftersom datorn återställs till sitt ursprungliga driftsläge kommer de skärmar som visas t.ex. om slutanvändaravtal, att vara samma som de som visades första gången datorn sattes på.

- 6 Klicka på **Nästa**.

Skärmen **Systemåterställning** visas och datorn startar om.



- 7 När datorn startas om klickar du på **OK**.

Ta bort PC Restore:



ANMÄRKNING! Om du tar bort Dell PC Restore från hårddisken tas PC Restore-verktyget bort permanent från datorn. När du har tagit bort Dell PC Restore kan du inte längre använda verktyget för att återställa datorns operativsystem.

Med Dell PC Restore återställs hårddisken till det driftsläge den var i när du köpte datorn. Vi rekommenderar att du *inte* tar bort PC Restore från datorn, inte ens för att frigöra ytterligare hårddiskutrymme. Om du tar bort PC Restore från hårddisken kan du inte återställa det och inte använda PC Restore för att återställa datorns operativsystem till dess ursprungliga läge.

- 1 Logga in på datorn som lokal administratör.
- 2 I Microsoft® Windows® Utforskaren går du till `c:\dell\utilities\DSR`.
- 3 Dubbelklicka på filnamnet `DSRIRRemv2.exe`.
 -  **OBS!** Om du inte loggar in som lokal administratör visas ett meddelande om att du måste logga in som administratör. Klicka på **Quit (Avbryt)** och logga in som lokal administratör.
 -  **OBS!** Om partitionen för PC Restore inte finns på datorns hårddisk visas ett meddelande om att partitionen inte hittades. Klicka på **Quit (Avbryt)**; det finns ingen partition att radera.
- 4 Klicka på **OK** för att ta bort PC Restore-partitionen på hårddisken.
- 5 Klicka på **Yes** när en bekräftelse visas.



PC Restore-partitionen raderas och det diskutrymme som har frigjorts läggs till det lediga utrymmet på hårddisken.
- 6 Högerklicka på **Lokal disk (C)** i Windows Utforskaren, klicka på **Egenskaper** och kontrollera att det extra diskutrymmet är tillgängligt enligt vad som visas i ökade värdet för **Ledigt utrymme**.
- 7 Klicka på **Finish (Slutför)** för att stänga fönstret **PC Restore Removal** och starta om datorn.

Windows Vista: Dell Factory Image Restore

Använda Factory Image Restore:

- 1 Sätt på datorn. När Dell-logotypen visas trycker du på <F8> flera gånger för att öppna fönstret Avancerade startalternativ i Vista.
- 2 Välj **Reparera datorn**.


Fönstret Systemåterställningsalternativ öppnas.
- 3 Välj en tangentbordslayout och klicka på **Nästa**.

- 4 Du når återställningsalternativen genom att logga på som lokal användare. Du når kommandoprompten genom att skriva `administratör` i fältet Användarnamn och sedan klicka på **OK**.
- 5 Klicka på **Dell Factory Image Restore**.
 **OBS!** Beroende på vilken konfiguration du har kan du behöva välja **Dell Factory Tools** och sedan **Dell Factory Image Restore**.
Välkomstkärmen Dell Factory Image Restore visas.
- 6 Klicka på **Next** (Nästa).
Skärmen Confirm Data Deletion (Bekräfta dataradering) visas.
-  **ANMÄRKNING!** Om du inte vill fortsätta med Factory Image Restore klickar du på **Cancel** (Avbryt).
- 7 Markera kryssrutan för att bekräfta att du vill fortsätta formatera om hårddisken och återställa den ursprungliga systemprogramvaran. Klicka sedan på **Nästa**.
Återställningen börjar och kan ta 5 eller fler minuter. Ett meddelande visas när operativsystemet och de fabriksinstallerade programmen har återställts till ursprungligt skick.
- 8 Starta om systemet genom att klicka på **Slutför**.

Använda operativsystemsmediet

Innan du börjar

Om du funderar på att installera om Windows för att korrigera ett problem med en nyinstallerad drivrutin kan du först försöka använda funktionen för återställning av enheter i Windows. Se “Installera om drivrutiner och verktyg” på sidan 91. Om återställningen av en tidigare drivrutin inte löser problemen kan du använda Systemåterställning för att återställa operativsystemet till det driftsläge som gällde innan du installerade den nya drivrutinen. Se “Använda systemåterställning i Microsoft Windows” på sidan 94.

-  **ANMÄRKNING!** Före installationen bör du säkerhetskopiera alla datafiler på den primära hårddisken. Vid vanlig hårddiskkonfiguration är den primära hårddisken den enhet som först identifieras av datorn.

Om du vill installera om Windows behöver du följande:

- Mediet med *operativsystemet* från Dell™.
- Dells *Drivers and Utilities*-media.



OBS! *Drivers and Utilities*-mediet från Dell innehåller drivrutiner som installerades under monteringen av datorn. Använd *Drivers and Utilities*-mediet från Dell för att läsa in de drivrutiner som behövs. Om Dell *Drivers and Utilities*-mediet och mediet med *operativsystemet* medföljde systemet eller inte beror på var du beställde datorn och om du begärde att få media i leveransen.

Installera om Windows XP eller Windows Vista

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 XP finns på mediet med *operativsystemet*. Alternativen kan skriva över filer och eventuellt också påverka program som är installerade på hårddisken. Installera därför bara om Windows XP om du blir uppmanad av Dells supportpersonal att göra det.

- 1 Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program.
- 2 Sätt i skivan med *operativsystemet*.
- 3 Klicka på **Avsluta** om meddelandet **Installera Windows Vista** visas.
- 4 Starta om datorn.

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



OBS! Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas bör du vänta tills skrivbordet i Microsoft® Windows® visas och sedan stänga av datorn och försöka igen.



OBS! Nästföljande steg ändrar bara startordningen för den här starten. Nästa gång datorn startas sker det enligt de enheter som anges i systeminstallationsprogrammet.

- 5 När startenhetslistan visas markerar du **CD/DVD/CD-RW-enheten** och trycker på <Retur>.
- 6 Tryck på valfri tangent om du vill **starta från CD-ROM**.
- 7 Slutför installationen genom att följa instruktionerna på skärmen.


Felsöka problem med programvara och maskinvara

Om en enhet antingen inte kan identifieras när systeminställningsprogrammet körs i operativsystemet, eller identifieras men konfigureras felaktigt, kan du använda Felsökaren för maskinvara för att åtgärda problem med inkompatibilitet.

Windows XP

- 1 Klicka på **Start** och klicka på **Hjälp** och **support**.
- 2 Skriv **felsökare för maskinvara** i fältet **Sök** och starta sökningen genom att klicka på pilen.
- 3 Klicka på **Felsökaren för maskinvara** i listan **Sökresultat**.
- 4 I listan **Felsökaren för maskinvara** klickar du på **I need to resolve a hardware conflict on my computer (Jag behöver lösa en maskinvarukonflikt på datorn)** och klickar sedan på **Nästa**.

Windows Vista

- 1 Klicka på **Start**  och sedan på **Hjälp** och **support**.
- 2 Skriv **felsökare för maskinvara** i sökfältet och tryck sedan på <Retur> för att börja söka.
- 3 I sökresultatet väljer du det alternativ som bäst beskriver problemet och följer sedan resterande felsökningssteg.

Ta bort och installera delar



WARNING! Några av de delar som beskrivs i det här kapitlet kan bara bytas ut av en certifierad servicetekniker och inte av kunden.

Innan du börjar

I det här kapitlet beskrivs hur du tar bort och installerar komponenter i datorn. Om inget annat anges antas du ha utfört följande inför varje procedur:

- Du har utfört stegen i “Stänga av datorn” på sidan 104 och “Innan du arbetar inuti datorn” på sidan 104.
- Du har läst säkerhetsinformationen i Dell™s *Produktinformationsguide*.
- Du sätter tillbaka en komponent, eller om den köpts separat, installerar den, genom att utföra borttagningsproceduren i omvänd ordning.



Rekommenderade verktyg

Procedurerna i det här dokumentet kan kräva att du använder följande verktyg:

- Liten flat skruvmejsel
- Liten krysskruvmejsel
- Liten plastrits
- Uppdateringsprogram för Flash BIOS på webbplatsen Dell Support support.dell.com

Stänga av datorn

➔ **ANMÄRKNING!** Unvik att data går förlorade genom att spara och stänga alla öppna filer och avsluta alla program innan du stänger av datorn.

- 1 Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program.
- 2 Stäng av operativsystemet så här:
 - I Windows XP klickar du på **Start** → **Stäng av datorn** → **Stäng av**.
 - I Windows Vista klickar du på **Start** , på pilen  och sedan på **Stäng av**.

Datorn stängs av när operativsystemets avstängningsprocedur är klar.

- 3 Kontrollera att datorn och alla anslutna enheter är avstängda. Om datorn och anslutna enheter inte automatiskt stängdes av när du stängde av operativsystemet trycker du och håller ned strömknappen i minst 8 till 10 sekunder tills datorn stängs av.

Innan du arbetar inuti datorn


Använd följande säkerhetsanvisningar som hjälp att skydda datorn från potentiell skada och säkerställa din egen säkerhet.

 **VARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.


➔ **ANMÄRKNING!** Hantera komponenter och kort försiktigt. Rör inte komponenterna eller kontaktorna på ett kort. Håll ett kort i dess kanter eller i monteringsfästet av metall. Håll alltid komponenten, t.ex. en processor, i kanterna och aldrig i stiften.

➔ **ANMÄRKNING!** Bara en certifierad servicetekniker bör utföra reparationer på datorn. Skada som orsakas av servicetekniker som inte är behörig att utföra service på Dell-produkter, täcks inte av garantin.


➔ **ANMÄRKNING!** När du tar bort en kabel drar du i kontakten eller dragfliken, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med spärrflikar. När du kopplar bort den här typen av kablar måste du trycka in flikarna innan du kopplar bort kabeln. Dra alltid ur kontakterna rakt ut så att stiften inte böjs. Innan du ansluter en kabel kontrollerar du att båda kontakterna är rätt vända och inriktade.

 **ANMÄRKNING!** Du tar ut en nätverkskabel genom att först ta ut kabeln från datorn och sedan från nätverksenheten.

- 1 Koppla bort telefon- eller nätverkskablar från datorn.
- 2 Koppla från datorn och alla anslutna enheter från eluttaget.
- 3 Tryck på strömbrytaren för att jorda systemkortet.

 **VARNING!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.

- 4 Öppna datorns kåpa.


 **ANMÄRKNING!** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, exempelvis metallen på datorns baksida, innan du vidrör något inuti datorn. Rör då och då vid en omålad metallyta för att ta bort eventuell statisk elektricitet som kan skada de interna komponenterna.


Ta bort datorkåpan

 **VARNING!** Innan du börjar bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

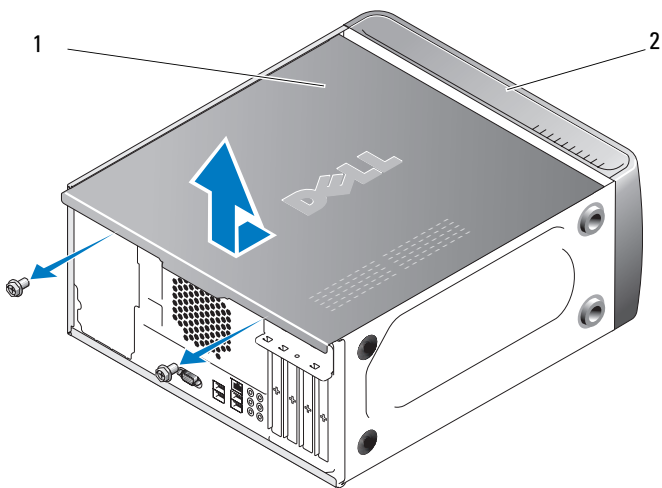
 **VARNING!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.

 **ANMÄRKNING!** Se till att det finns tillräckligt med utrymme för den borttagna kåpan.

 **ANMÄRKNING!** Arbeta på en plan, skyddad yta för att undvika att skrapa antingen datorn eller den yta den vilar på.

- 2 Lagg datorn på sidan med datorkåpan vänd uppåt.
- 3 Ta bort de två skruvarna som håller kåpan på plats.



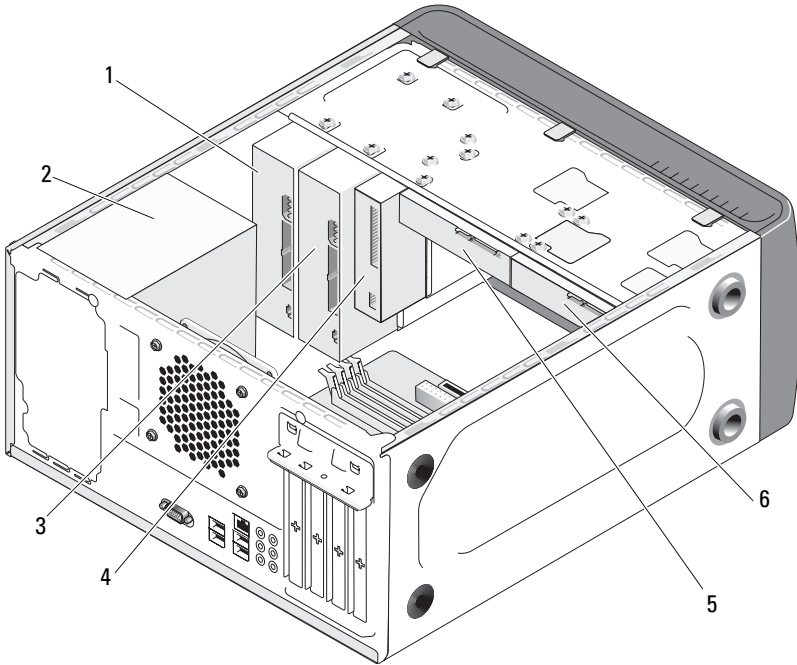
1 datorkåpa

2 datorns framsida

- 4 Lossa datorkåpan genom att dra bort den från datorns framsida och lyfta upp den.
- 5 Lägg kåpan åt sidan.

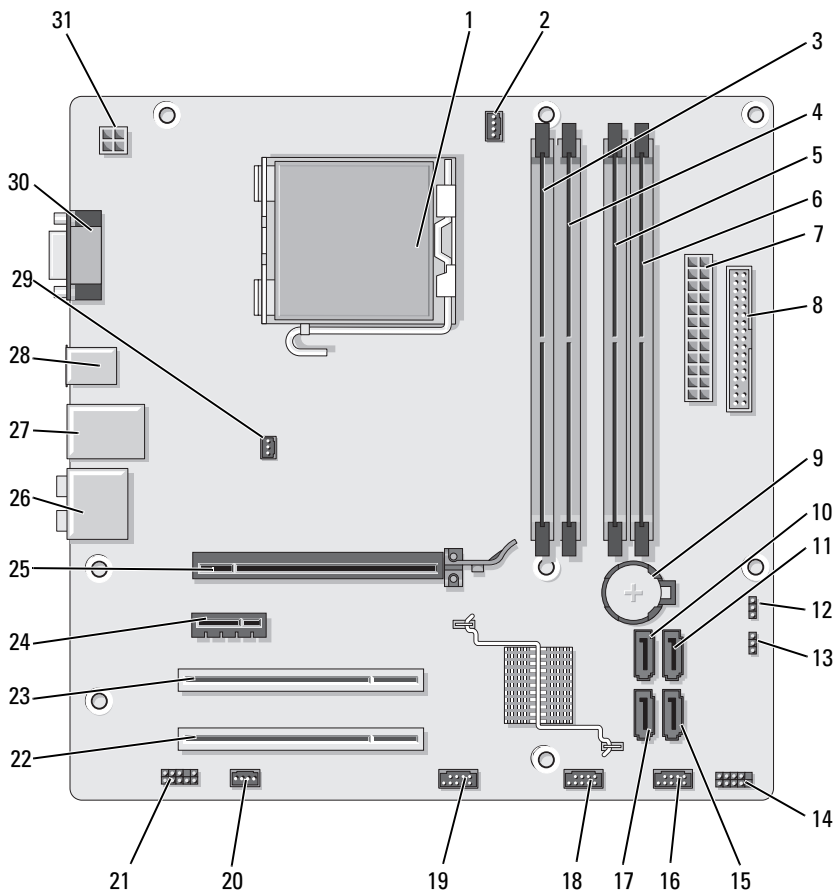
Insidan av datorn

! **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.



- | | | | | | |
|---|--------------------------------|---|------------------------|---|---------------------|
| 1 | optisk enhet | 2 | strömförsörjningsenhet | 3 | valfri optisk enhet |
| 4 | diskettenhet eller medieläsare | 5 | hårddisk | 6 | valfri hårddisk |

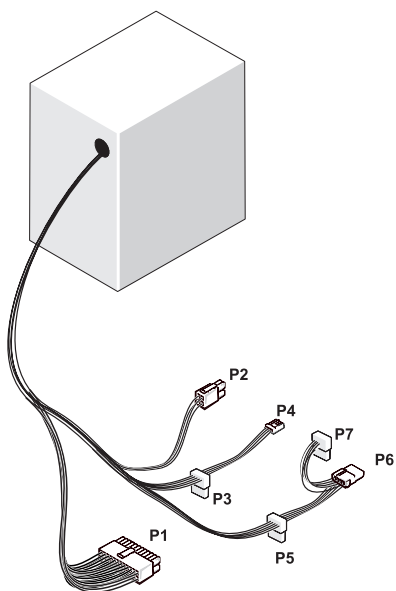
Komponenter på systemkortet



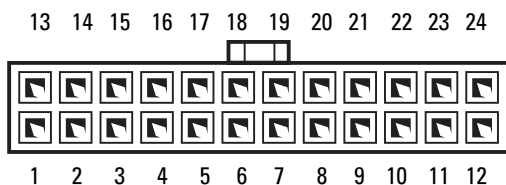
- | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | processorsockel (CPU) | 2 | processorfläktkontakt (CPU_FAN) | 3 | minnesmodulkontakt (DIMM_1) |
| 4 | minnesmodulkontakt (DIMM_2) | 5 | minnesmodulkontakt (DIMM_3) | 6 | minnesmodulkontakt (DIMM_4) |

7	huvudströmkontakt (ATX_POWER)	8	diskettenhetskontakt (FLOPPY)	9	batterisockel
10	seriell ATA- enhetskontakt (SATA0)	11	seriell ATA- enhetskontakt (SATA1)	12	CMOS-bygel (CLEAR CMOS)
13	lösenordsbygel (CLEAR_PW)	14	frontpanelskontakt (F_PANEL)	15	seriell ATA- enhetskontakt (SATA4)
16	främre USB-kontakt (F_USB1)	17	seriell ATA- enhetskontakt (SATA5)	18	främre USB-kontakt (F_USB2)
19	främre FlexBay- kontakt (F_USB3)	20	systemfläktskontakt (SYS_FAN1)	21	frontljud (F_AUDIO)
22	PCI-kontakt (PCI2)	23	PCI-kontakt (PCI1)	24	PCI Express x1-kontakt (PCIE_X1)
25	PCI Express x16- kontakt (PCIE_X16)	26	ljudkontakter	27	2 USB- och 1 LAN- kontakt
28	2 USB-kontakter	29	chassifläktskontakt (CHASSIS_FAN)	30	videokontakt (VGA)
31	ström för cpu (ATX_CPU)				

Stifttilldelningar för likströmskontakt till strömförsörjningsenhet

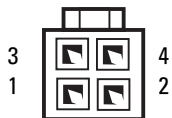


Likströmskontakt P1



Stiftnummer	Signalnamn	Sladdfärg	Sladdstorlek
1	3,3 V	Orange	20 AWG
2	3,3 V	Orange	20 AWG
3	RTN	Svart	20 AWG
4	5 V	Röd	20 AWG
5	RTN	Svart	20 AWG
6	5 V	Röd	20 AWG
7	RTN	Svart	20 AWG
8	POK	Grå	22 AWG
9	5 V AUX	Lila	20 AWG
10	+12 V	Gul	20 AWG
11	+12 V	Gul	20 AWG
12	3,3 V	Orange	20 AWG
13	3,3 V	Orange	20 AWG
14	-12 V	Blå	22 AWG
15	RTN	Svart	20 AWG
16	PS_ON	Grön	22 AWG
17	RTN	Svart	20 AWG
18	RTN	Svart	20 AWG
19	RTN	Svart	20 AWG
20	OPEN		
21	5 V	Röd	20 AWG
22	5 V	Röd	20 AWG
23	5 V	Röd	20 AWG
24	RTN	Svart	20 AWG

Likströmskontakt P2



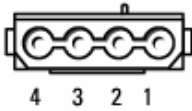
Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG-sladd
1	GND	Svart
2	GND	Svart
3	+12 VADC	Gul
4	+12 VADC	Gul

Likströmskontakter P3, P4, P5 och P6



Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG-sladd
1	+3,3 VDC	Orange
2	GND	Svart
3	+5 VDC	Röd
4	GND	Svart
5	+12 VBDC	Vit

Likströmskontakt P7

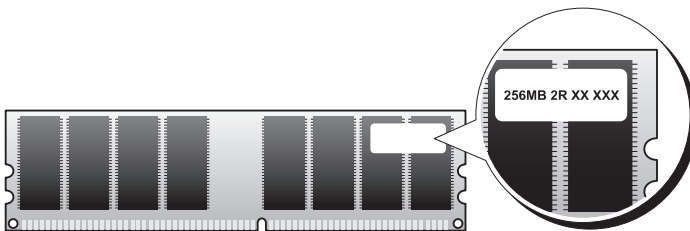


Stiftnummer	Signalnamn	22-AWG-sladd
1	+5 VDC	Röd
2	GND	Svart
3	GND	Svart
4	+12 VADC	Gul

Minne

Du kan utöka datorns minne genom att installera minnesmoduler på systemkortet. Din dator stöder DDR2-minne. Ytterligare information om typen av minne som stöds av din dator finns i “Minne” på sidan 171.

➔ **ANMÄRKNING!** Installera inte ECC eller buffrade minnesmoduler. Det är bara obuffrade, icke-ECC-minne som stöds.

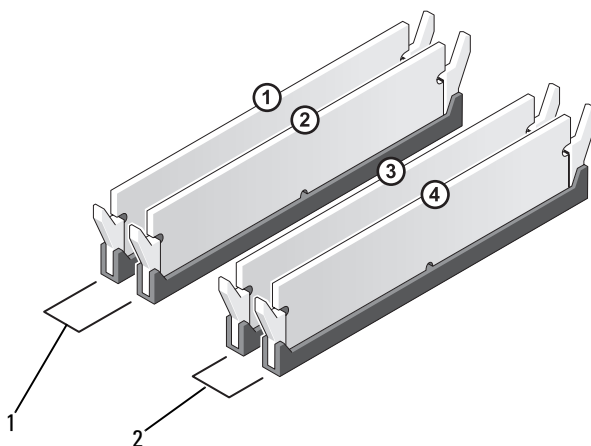


Riktlinjer för installation av minne

- DIMM-kontakter måste sättas i i nummerordning med kontaktarna DIMM_1 och DIMM_3 först, sedan DIMM_2 och DIMM_4.

Om en enda DIMM är installerad måste du installera den i kontakt DIMM_1.

- Den bästa prestandan får du genom att installera minnesmoduler i *par med matchande minnesstorlek, hastighet och teknik*. Om minnesmodulerna inte installeras i matchande par kommer datorn att fungera, men med något försämrad prestanda, (se etiketten på modulen för att bestämma modulens kapacitet). Om du t.ex. installerar ett blandat par av minnena DDR2 533 MHz, DDR2 667 MHz och 800 MHz arbetar modulerna med den långsammast installerade hastigheten.



1 Par A: matchande par av minnesmoduler i kontaktarna DIMM_1 och DIMM_2

2 Par B: matchande par av minnesmoduler i kontaktarna DIMM_3 och DIMM_4

- ➔ **ANMÄRKNING!** Om du tar bort de ursprungliga minnesmodulerna från datorn under en minnesupgradering bör du förvara dem separat från alla nya moduler, även om du har köpt de nya modulerna från Dell. Om det är möjligt ska du inte kombinera en ursprunglig minnesmodul med en ny minnesmodul. Annars kan det hända att datorn inte startar som den ska. Du bör installera de ursprungliga minnesmodulerna i par antingen i DIMM-kontakterna 1 och 2 eller DIMM-kontakterna 3 och 4.

✍ **OBS!** Minne som har köpts från Dell täcks av datorgarantin.

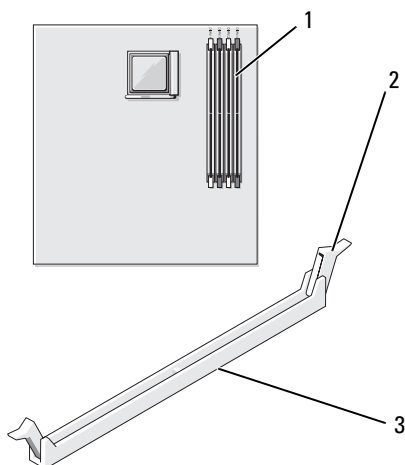
Installera minne

⚠ **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

⚠ **WARNING!** Innan du installerar minne måste du först ta ut PCI Express x16-kortet. Se "Kort" på sidan 117.

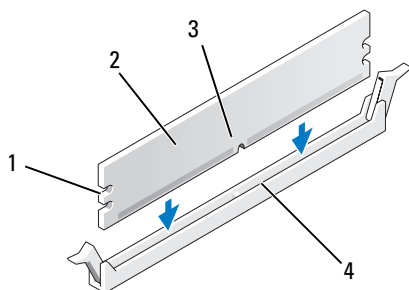
➔ **ANMÄRKNING!** För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

- 1 Följ procedurerna i "Innan du börjar" på sidan 103.
- 2 Tryck på låsspännet i båda ändarna av minnesmodulkontakten.



- 1 minneskontakt (DIMM_1) 2 låsspännet (2) 3 kontakt

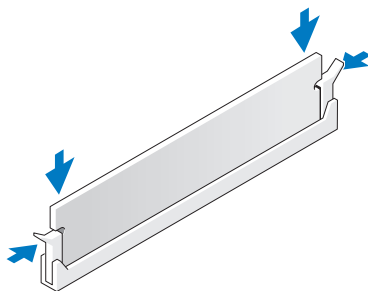
- 3 Passa in skåran i nederkanten av modulen mot tvärslån mitt på modulkontakten.



- | | | | |
|---|-------------------|---|-------------|
| 1 | inskränningar (2) | 2 | minnesmodul |
| 3 | skåra | 4 | tvärslån |

- ➔ **ANMÄRKNING!** Tryck modulen rakt ned på kontakten med ett jämnt tryck i båda ändarna, så minimerar du risken för skador på minnesmodulen.

- 4 Tryck i modulen i kontakten tills modulen snäpper på plats.
Om du sätter i modulen korrekt kläms låsspännena in i inskränningarna i modulens båda ändrar.



- 5 Sätt tillbaka PCI Express x16-kortet. Se “Kort” på sidan 117.
6 Sätt tillbaka datorkåpan.

- ➔ **ANMÄRKNING!** Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksenheten och sedan till datorn.


- 7 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.

- 8 Högerklicka på ikonen **Den här datorn** och klicka sedan på **Egenskaper**.
- 9 Klicka på fliken **Allmänt**.
- 10 Du verifierar att minnet har installerats korrekt genom att kontrollera mängden RAM-minne.

Ta bort minne

 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.


 **WARNING!** Innan du tar bort minne måste du först ta ut PCI Express x16-kortet. Se "Kort" på sidan 117.

 **ANMÄRKNING!** För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

- 1 Följ procedurerna i "Innan du börjar" på sidan 103.
- 2 Tryck ut låsspännet i båda ändarna av minnesmodulens kontakt.
- 3 Fatta modulen i kanten av kortet och lyft uppåt.
- 4 Sätt tillbaka PCI Express x16-kortet. Se "Kort" på sidan 117.

Kort

 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

 **ANMÄRKNING!** För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

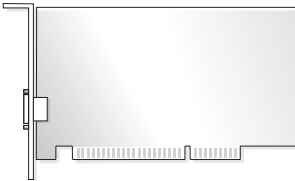
Dell™-datorm innehåller följande platser för PCI- och PCI Express-kort:

- en PCI Express x16-kortplats (SLOT1)
- en PCI Express x1-kortplats (SLOT2)
- två PCI-kortplatser (SLOT3, SLOT4)

Se “Komponenter på systemkortet” på sidan 108 om var kortplatserna är placerade.

PCI- och PCI Express Card-kort

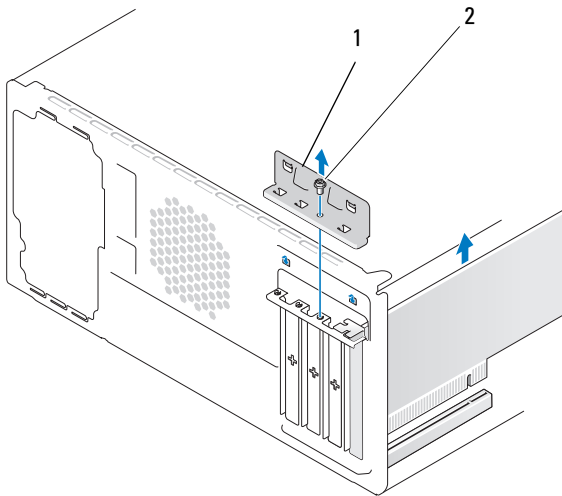
Datorm stöder två PCI-kort; ett PCI Express x16-kort och ett PCI Express x1-kort.



- Om du installerar eller byter ut ett kort följer du procedurerna i nästa avsnitt.
- Om du tar ut men inte byter ut ett expansionskort, se “Ta ut ett PCI/PCI Express-kort” på sidan 124.
- Om du byter ut ett kort tar du bort den aktuella drivrutinen för kortet från operativsystemet.

Installera ett PCI/PCI Express-kort

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan. Se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105.



1 korthållare 2 skruv

- 3 Ta bort den skruv som håller korthållaren på plats.
- 4 Lyft bort korthållaren och lägg den åt sidan.
- 5 Om du sätter i ett nytt kort riktar du in spetsen på en krysskrummejsel med platsen på den brytbara metallplattan och roterar skrummejseln utåt för att bryta metallplattan.
- 6 Om du byter ut ett kort som redan är installerat i datorn, tar du ut kortet.
Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.
 - För PCI-kort fattar du kortet i dess övre hörn och drar det försiktigt ut från dess kontakt.
 - För PCI Express-kort drar du i låsfliken, fattar kortets övre hörn och dra det sedan försiktigt ut ur dess kontakt.



OBS! Kortets placering som visas i bilden kan skilja sig från originalet.

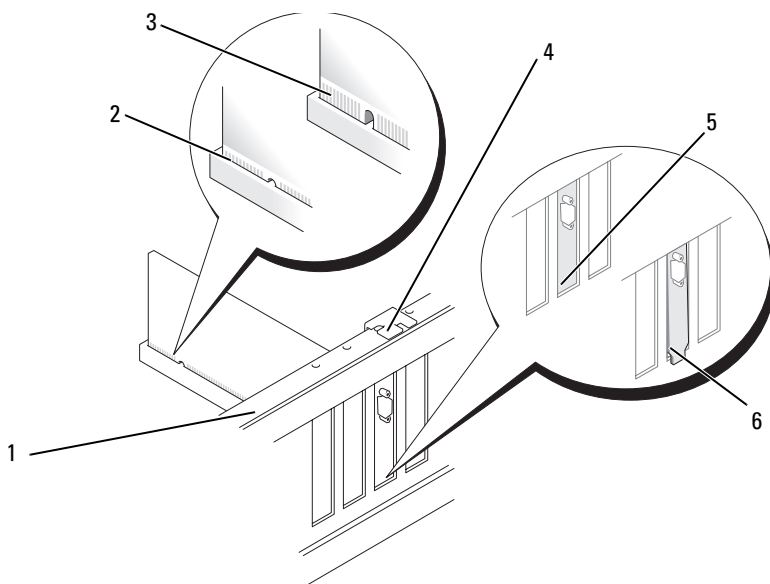
7 Förbered kortet för installation.

Information om hur du konfigurerar kortet, gör interna anslutningar eller på annat sätt anpassar det för datorn, finns i dokumentationen som medföljde kortet.



WARNING! En del nätverkskort startar automatiskt datorn när de ansluts till ett nätverk. Du skyddar mot elstötar genom att koppla loss datorn från eluttaget innan du installerar några kort.

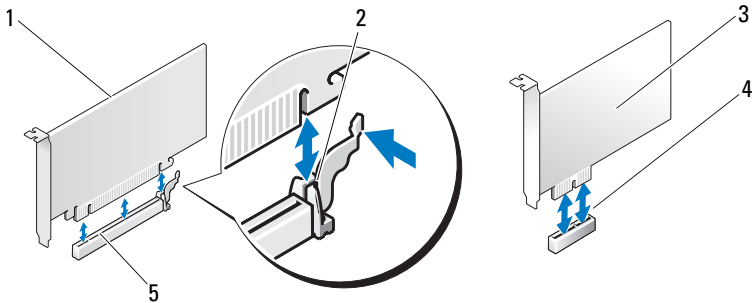
8 Placera kortet i kontakten och tryck nedåt bestämt. Se till att kortet sitter ordentligt på kortplatsen.



- | | | |
|--------------------|----------------------|-----------------------------------|
| 1 justeringsstång | 2 korrekt isatt kort | 3 felaktigt isatt kort |
| 4 justeringsledare | 5 konsol på plats | 6 konsol placerad utanför platsen |

9 Om du installerar PCI Express-kortet i x16-kortkontakten placerar du kortet så att låsspringan är i linje med låsfliken.

- 10** Placera kortet i kontakten och tryck nedåt. Se till att kortet sitter ordentligt på kortplatsen.



1 PCI Express x16-kort

2 låsflik

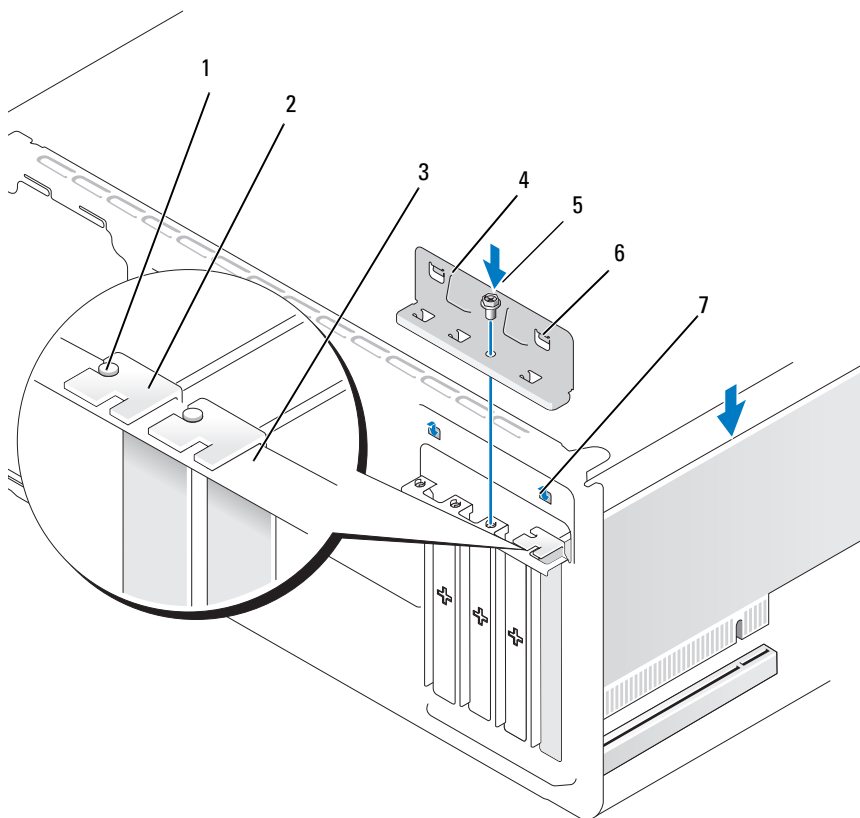
3 PCI Express x1-kort

4 PCI Express x1-kortplats

5 PCI Express x16-kortplats

- 11** Sätt tillbaka korthållaren och kontrollera följande:

- Ledarklämman är i linje med ledarskåran.
- Överdelen av alla kort och konsoler sitter i linje med justeringsstången.
- Skåran på kortets eller konsolens ovandel passar runt justeringsledaren.



- | | | |
|--------------------|----------|-------------------|
| 1 justeringsledare | 2 konsol | 3 justeringsstång |
| 4 korthållare | 5 skruv | 6 ledarklämma (2) |
| 7 ledarskåra (2) | | |



12 Fäst korthållaren genom att sätta tillbaka och dra åt skruven.

13 Anslut alla kablar som ska vara anslutna till kortet.

Information om kortets kabelanslutningar finns i dokumentationen till kortet.

- ➔ **ANMÄRKNING!** Dra inte kortkablarna över eller bakom korten. Kablar som dras över korten kan göra att datorkåpan inte kan stängas ordentligt eller orsaka skada på utrustningen.
- ➔ **ANMÄRKNING!** Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksenheten och sedan till datorn.
- 14** Sätt tillbaka datorkåpan, koppla in datorn och andra enheter till eluttagen och starta dem.
- 15** Om du installerade ett ljudkort:
- a** Öppna systeminstallationsprogrammet (se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176), gå till **Onboard Devices** (Inbyggda enheter) och välj **Integrated Audio** (Inbyggt ljud) och ändra sedan inställningen till **Off** (Av).
 - b** Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofonen, högtalare/hörlurar eller kontaktinångar på bakpanelen. Se “Kontakter på baksidan” på sidan 20.
- 16** Om du har installerat ett extra nätverkskort och vill inaktivera det inbyggda nätverkskortet:
- a** Öppna systeminstallationsprogrammet (se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176), gå till **Onboard Devices** (Inbyggda enheter) och välj **Integrated NIC** (Inbyggt NIC) och ändra sedan inställningen till **Off** (Av).
 - b** Anslut nätverkskabeln till kontakterna för tilläggsnätverkskortet. Anslut inte nätverkskabeln till den inbyggda kontakten på bakpanelen. Se “Kontakter på baksidan” på sidan 20.
- 17** Installera alla drivrutiner som krävs för kortet enligt beskrivningen i dokumentationen till kortet.

Ta ut ett PCI/PCI Express-kort

- 1 Följ procedureerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan. Se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105.
- 3 Ta bort den skruv som håller korthållaren på plats.
- 4 Lyft bort korthållaren och lägg den åt sidan.
- 5 Om du byter ut ett kort som redan är installerat i datorn, tar du ut kortet.
Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.
 - För PCI-kort fattar du kortet i dess övre hörn och drar det försiktigt ut från dess kontakt.
 - För PCI Express-kort drar du i låsfliken, fattar kortets övre hörn och dra det sedan försiktigt ut ur dess kontakt.
- 6 Om du tar ut kortet permanent sätter du i en konsol i den tomma kortplatsöppningen.
 **OBS!** Det är nödvändigt att sätta i konsoler i tomma kortplatsöppningar för att behålla FCC-certifieringen för datorn. Konsolerna håller även damm och smuts borta från datorn.
- 7 Sätt tillbaka korthållaren och kontrollera följande:
 - Ledarklämman är i linje med ledarskåran.
 - Överdelen av alla kort och konsoler sitter i linje med justeringsstången.
 - Skåran på kortets eller konsolens ovandel passar runt justeringsledaren.
- 8 Fäst korthållaren genom att sätta tillbaka och dra åt skruven.
-  **ANMÄRKNING!** Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksenheten och sedan till datorn.
- 9 Sätt tillbaka datorkåpan, koppla in datorn och andra enheter till eluttagen och starta dem.
- 10 Ta bort kortets drivrutin från operativsystemet.

11 Om du tog ut ett ljudkort:

- a** Öppna systeminstallationsprogrammet (se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176), gå till **Onboard Devices** (Inbyggda enheter) och välj **Integrated Audio** (Inbyggt ljud) och ändra sedan inställningen till **On** (På).
- b** Anslut externa ljudenheter till ljudkontakterna på datorns bakpanel. Se “Kontakter på baksidan” på sidan 20.

12 Om du tog bort en tilläggsnätverkskontakt:

- a** Öppna systeminstallationsprogrammet (se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176), gå till **Onboard Devices** (Inbyggda enheter) och välj **Integrated NIC** (Inbyggt NIC) och ändra sedan inställningen till **On** (På).
- b** Anslut nätverkskabeln till den inbyggda kontakten på bakpanelen. Se “Kontakter på baksidan” på sidan 20.

Ram



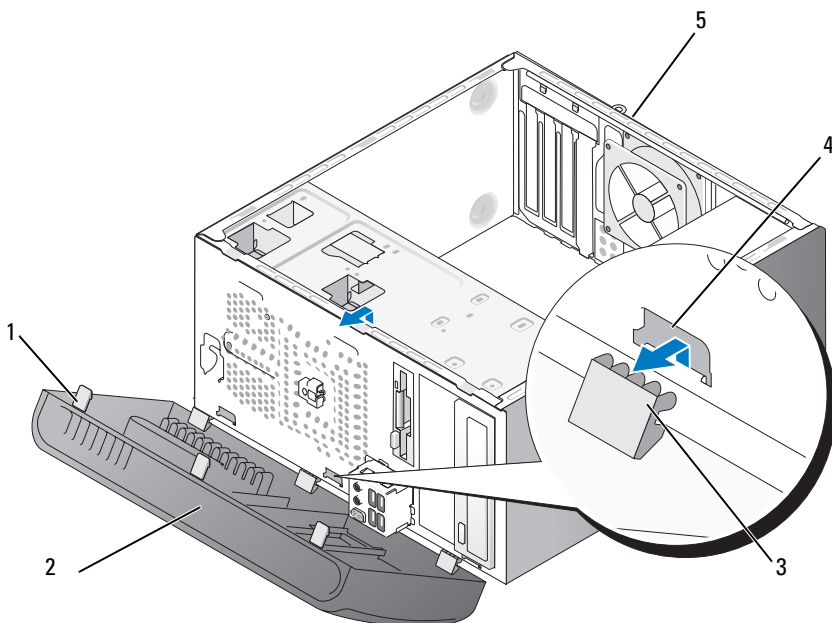
WARNING! Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.



WARNING! Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

Ta bort ramen

- 1 Följ procedureerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).

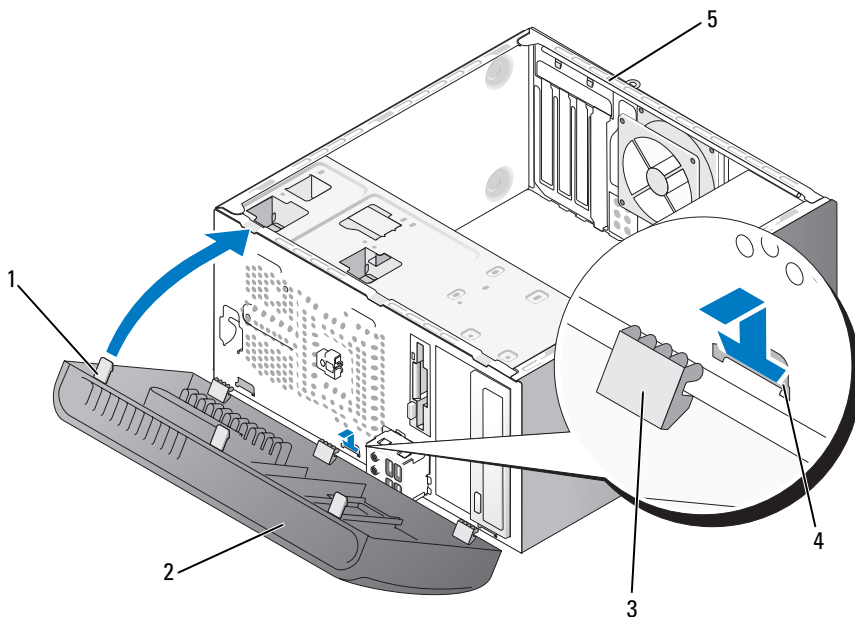


- | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------|
| 1 ramflik (3) | 2 ram | 3 ramklämma (3) |
| 4 kläminstick (3) | 5 datorns baksida | |

- 3 Fatta och lyft ramflikarna en i taget för att lossa dem från frontpanelen.
- 4 Vrid och dra bort ramen från datorns framsida för att lossa de tre ramklämmorna från raminsticket.
- 5 Lägg ramen åt sidan.

Sätta tillbaka ramen

- 1 Rikta in och sätt i ramklämmorna på raminsticket.



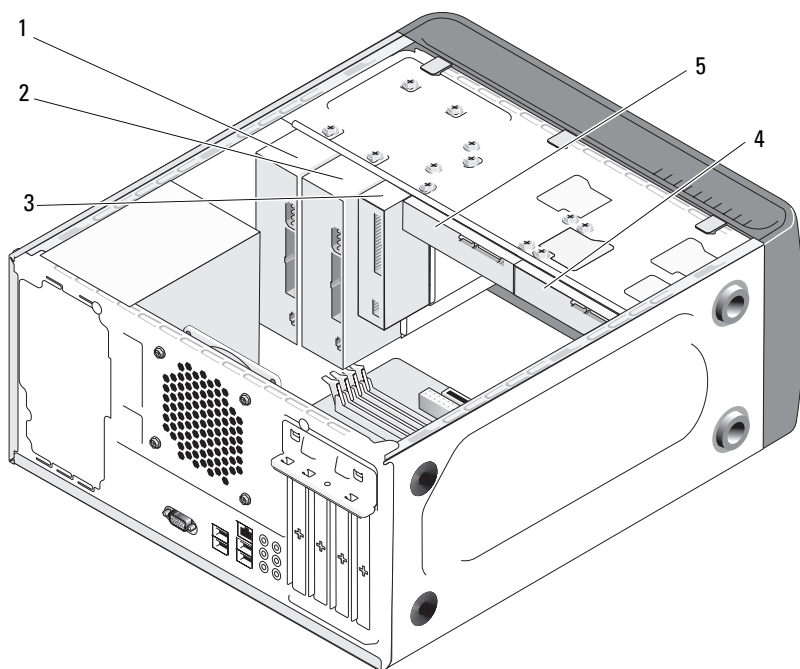
- | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------|
| 1 ramflik (3) | 2 ram | 3 ramklämma (3) |
| 4 kläminstick (3) | 5 datorns baksida | |

- 2 Vrid ramen mot datorn tills den kläms på plats på frontpanelen.

Enheter

Datorn har stöd för en kombination av dessa enheter:

- Upp till två seriella ATA-hårddiskar
- En extra diskettenhet eller en extra mediekortläsare
- Upp till två optiska enheter



1 optisk enhet

2 valfri optisk enhet

3 diskettenhet eller
medieläsare

4 valfri hårddisk

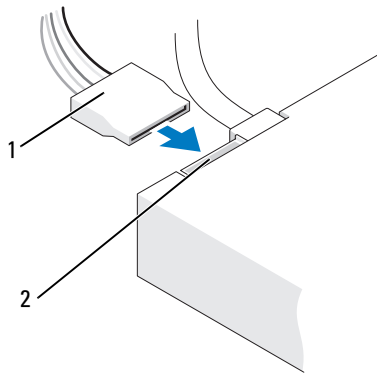
5 hårddisk

Rekommenderade anslutningar för enhetskabel

- Anslut seriella ATA-hårddiskar till kontakter märkta “SATA0” eller “SATA1” på systemkortet.
- Anslut seriella ATA CD- eller DVD-enheter till kontakter märkta “SATA4” eller “SATA5” på systemkortet.

Ansluta enhetskablar

När du installerar en enhet ansluter du två kablar; en likströmkabel och en datakabel, till baksidan av enheten.

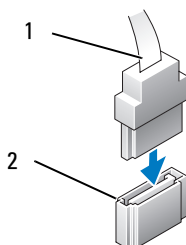


1 strömkabel

2 strömingång

Kontakter till enhetsgränssnitt

Enhetskabelkontakter är skårade för att de ska kunna sättas i korrekt. Rikta in skåran på kabelkontakten med enheten innan du ansluter.



1 gränssnittskabel

2 gränssnittskontakt


Ansluta och koppla bort kablar till enhet

När du ansluter och kopplar från en seriell ATA-datakabel kopplar du bort kabeln med fliken.

Kontakterna för de seriella ATA-gränssnittet är skårade för korrekt isättning; dvs en skåra eller ett saknat stift på en kontakt matchar en flik eller ett fyllt hål på en annan kontakt.

Hårddiskar

 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

 **WARNING!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.



ANMÄRKNING! Undvik att ställa hårddisken på hårda ytor eftersom det kan orsaka skador på den. Ställ hårddisken på en mjuk yta där den inte riskerar att få stötar.

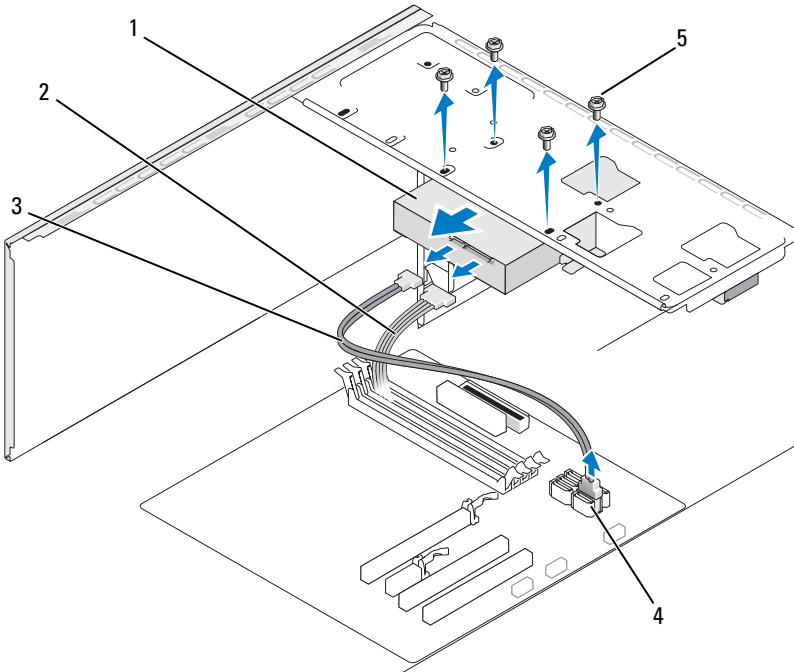


ANMÄRKNING! Om du byter ut en hårddisk som innehåller data som du vill behålla säkerhetskopierar du dina filer innan du börjar med den här proceduren.

Läs dokumentationen för enheten för att kontrollera att den är konfigurerad för din dator.

Ta bort en hårddisk

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Koppla bort ström- och datakablar från enheten.
- 4 Koppla bort datakabeln från systemkortet.

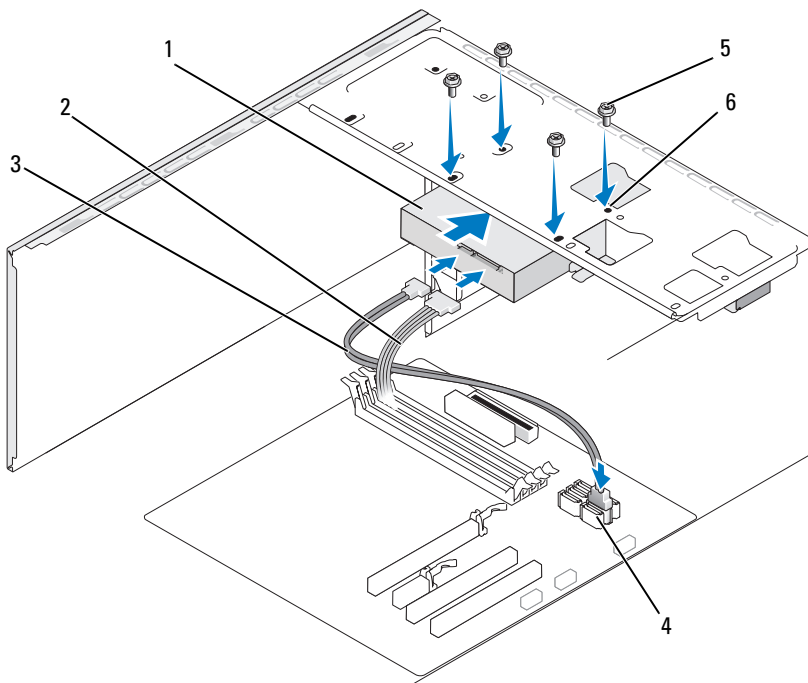


- | | | |
|----------------------|---------------|-------------------------|
| 1 hårddisk | 2 strömkabel | 3 seriell ATA-datakabel |
| 4 systemkortskontakt | 5 skruvar (4) | |

- 5 Ta bort de fyra skruvarna som fäster hårddisken.
- ➔ **ANMÄRKNING!** Se till att du inte skrapar skruvhålen med skruvmejseln eftersom hårddiskens kretskort är exponerat.
- 6 För ut enheten från datorns framsida.
- 7 Om enhetens konfiguration ändras när du tar bort den måste du spegla dessa ändringar i systeminstallationsprogrammet. När du startar om datorn öppnar du systeminstallationsprogrammet (se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176) och går sedan till avsnittet “Drives” (Enheter) och under **Drive 0 through 3** (Enhet 0 till 3) ställer du in enheten till rätt konfiguration.
- 8 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).
- 9 Anslut datorn och andra enheter till ett eluttag.

Installera en hårddisk

- 1 Följ proceduren i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Läs dokumentationen för enheten för att kontrollera att den är konfigurerad för din dator.
- 4 För in hårddisken i hårddiskfacket.
- 5 Rikta in de fyra skruvhålen i hårddisken med skruvhålen på hårddiskfacket.



- | | | | | | |
|---|--------------------|---|-------------|---|-----------------------------------|
| 1 | hårddisk | 2 | strömkabel | 3 | seriell ATA-datakabel |
| 4 | systemkortskontakt | 5 | skruvar (4) | 6 | skruvhål på
hårddiskfacket (4) |

- 6 Sätt tillbaka och dra åt de fyra skruvarna som fäster hårddisken.
- 7 Anslut ström- och datakablarna till enheten.
- 8 Anslut datakabeln till systemkortet.
- 9 Kontrollera att kablarna sitter ordentligt i kontakterna.
- 10 Sätt tillbaka datorkåpan (se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 168).

➔ ANMÄRKNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksporten eller enheten och sedan till datorn.

- 11 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttaget och starta dem sedan.
- 12 Dokumentationen som medföljde enheten innehåller instruktioner om hur du installerar programvara som krävs för att enheten ska fungera.
- 13 Se ändringar i enhetskonfigureringen i systeminstallationsprogrammet (se “Öppna systeminstallationsprogrammet” på sidan 176).

Installera en andra hårddisk



WARNING! Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.



WARNING! Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

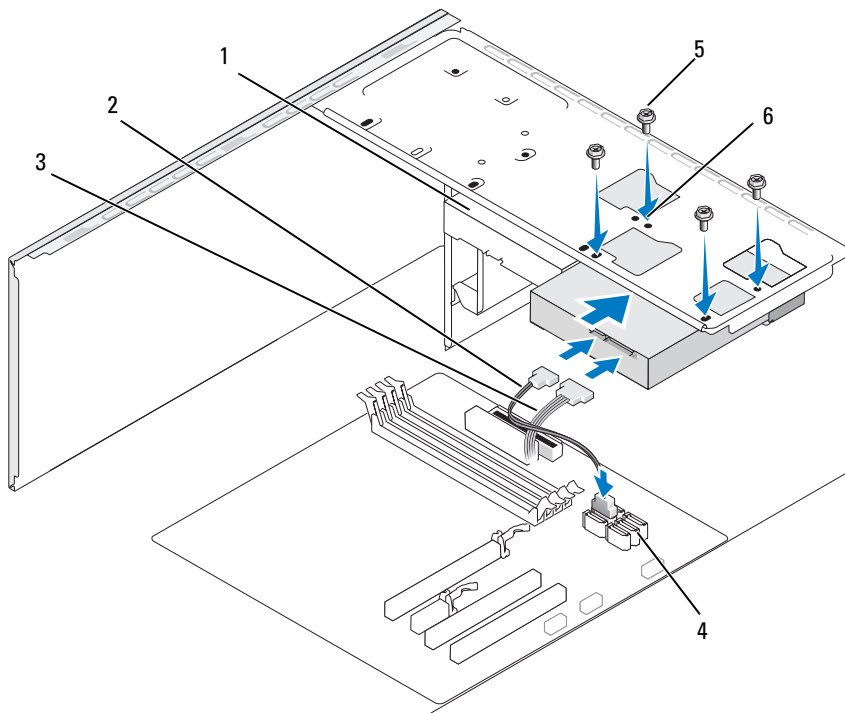


ANMÄRKNING! Undvik att ställa hårddisken på hårda ytor eftersom det kan orsaka skador på den. Ställ hårddisken på en mjuk yta där den inte riskerar att få stötar.




OBS! Extraskruvar till tilläggsenheter levereras inte tillsammans med datorn utan levereras tillsammans med tilläggsenheterna.

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Läs dokumentationen för enheten för att kontrollera att den är konfigurerad för din dator.
- 4 För in den sekundära hårddisken i hårddiskfacket för sekundär hårddisk.
- 5 Rikta in skruvhålen i den sekundära hårddisken med skruvhålen på hårddiskfacket.




- | | | |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| 1 sekundär hårddisk
(valfritt) | 2 strömkabel | 3 seriell ATA-datakabel |
| 4 systemkortskontakt | 5 skruvar (4) | 6 skruvhål på
hårddiskfacket (4) |

- 6 Sätt tillbaka och dra åt de fyra skruvarna som fäster hårddisken.
 - 7 Anslut ström- och datakablarna till enheten.
 - 8 Anslut datakabeln till systemkortet.
 - 9 Kontrollera att kablarna sitter ordentligt i kontakterna.
 - 10 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).
-  **ANMÄRKNING!** Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksporten eller enheten och sedan till datorn.
- 11 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttaget och starta dem sedan.
 - 12 Dokumentation som medföljde enheten innehåller instruktioner om hur du installerar programvara som krävs för att enheten ska fungera.
 - 13 Se ändringar i enhetskonfigureringen i systeminstallationsprogrammet (se “Öppna systeminstallationsprogrammet” på sidan 176).

Diskettenhet

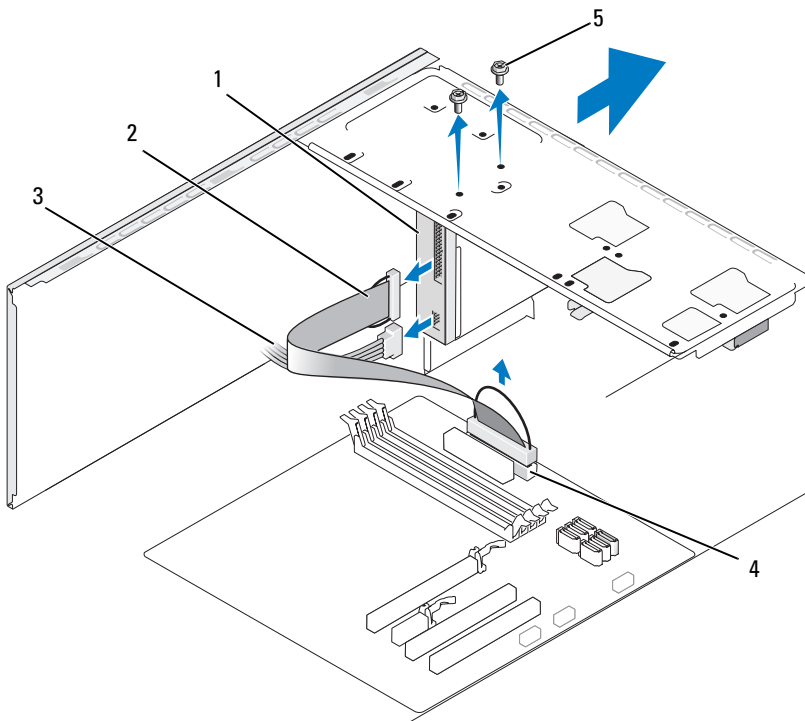
 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

 **WARNING!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

 **OBS!** Om du lägger till en diskettenhet, se “Installera en diskettenhet” på sidan 138.

Ta bort en diskettenhet

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Ta bort ramen (se “Ta bort ramen” på sidan 126).



- | | | | | | |
|---|--------------------|---|-------------|---|------------|
| 1 | diskettenhet | 2 | datakabel | 3 | strömkabel |
| 4 | systemkortskontakt | 5 | skrudar (2) | | |

4 Koppla loss ström- och datakablarna från diskettenhetens baksida.



OBS! Om du har installerat ett PCI Express x16-kort kan detta kort täcka diskettenhetskontaktarna. Ta ut det här kortet innan du kopplar bort diskettenhetskablarna (se “Ta ut ett PCI/PCI Express-kort” på sidan 124)

5 Koppla bort datakabeln från systemkortet.

6 Ta bort de två skruvarna som håller diskettenheten på plats.

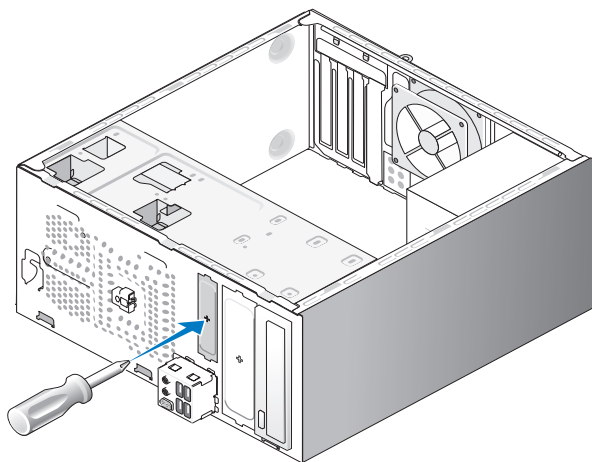
7 För ut diskettenheten från datorns framsida.

8 Om du inte byter ut enheten sätter du i enhetspanelens instick igen (se “Sätta tillbaka diskettenhetspanelens instick” på sidan 141)

- 9 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).
- 10 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem sedan.
- 11 Se lämpliga ändringar av diskettenhetsalternativ i systeminstallationsprogrammet (se “Öppna systeminstallationsprogrammet” på sidan 176).

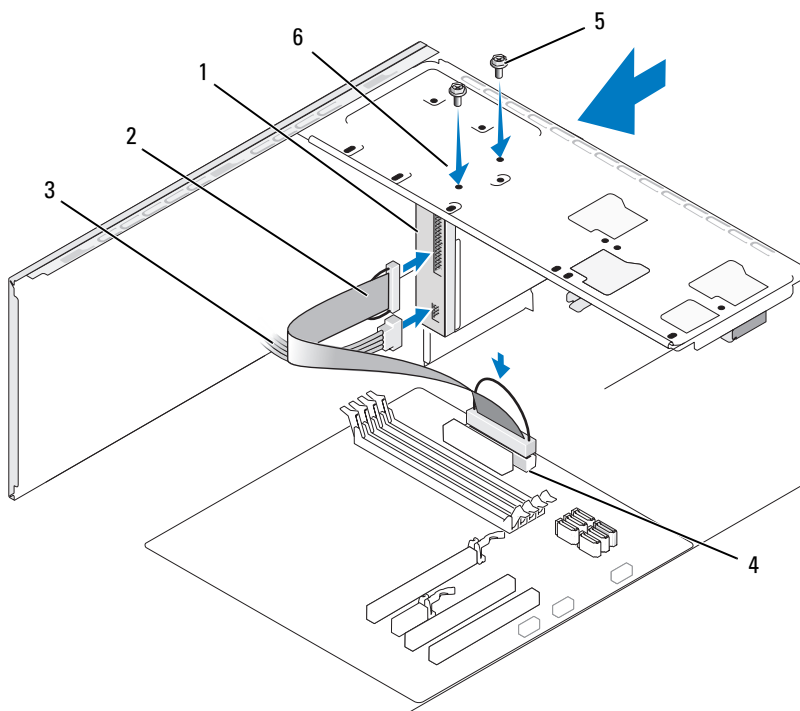
Installera en diskettenhet

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Ta bort ramen (se “Ta bort ramen” på sidan 126).
- 4 Om du sätter in en ny diskettenhet och inte byter ut en, riktar du in spetsen på en krysskruvmejsel med platsen på den brytbara metallplattan och vider skruvmejseln utåt för att bryta metallplattan.



- 5 För försiktigt in diskettenheten på plats i FlexBay-uttaget.
- 6 Rikta in skruvhålen på diskettenheten med skruvhålen i FlexBay-uttaget.
- 7 Dra åt de två skruvarna som håller diskettenheten på plats.
- 8 Anslut ström- och datakablar till diskettenheten.

- 9 Anslut den andra änden av datakabeln till kontakten märkt "FLOPPY" på systemkortet (se "Komponenter på systemkortet" på sidan 108) och dra kabeln genom klämman på kåpan.

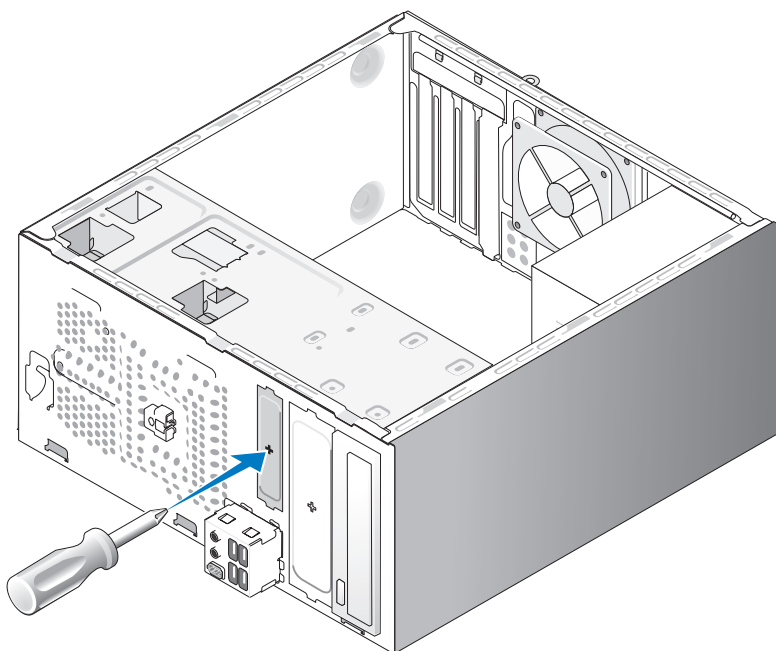


- | | | | | | |
|---|--------------------|---|-------------|---|------------------------------|
| 1 | diskettenhet | 2 | datakabel | 3 | strömkabel |
| 4 | systemkortskontakt | 5 | skruvar (2) | 6 | skruvhål
i diskettenheten |

- 10 Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att ventilering möjliggörs för fläkten och avkylningsventilerna.
- 11 Sätt tillbaka ramen (se "Sätta tillbaka ramen" på sidan 127).
- 12 Sätt tillbaka datorlådan (se "Sätta tillbaka datorlådan" på sidan 168).
- ANMÄRKNING!** Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksenheten och sedan till datorn.

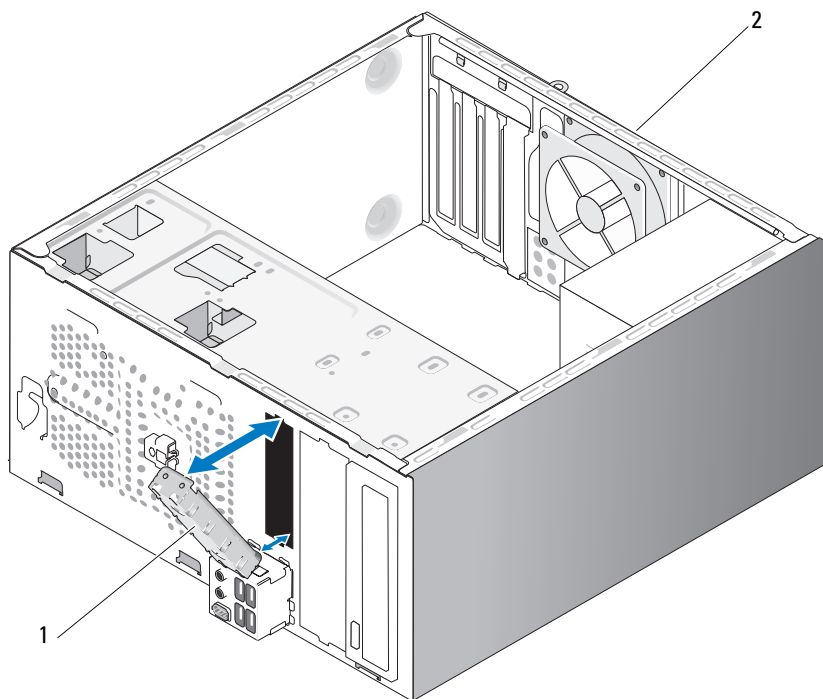
- 13 Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.
Dokumentationen som medföljde enheten innehåller instruktioner om hur du installerar programvara som krävs för att enheten ska fungera.
- 14 Öppna systeminstallationsprogrammet (se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176) och välj lämpligt **diskettenhetsalternativ**.
- 15 Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se “Dell Diagnostics” på sidan 86).

Ta bort den brytbara FlexBay-metallplattan



Rikta in spetsen på en krysskruvmejsel med platsen för den brytbara metallplattan och vrid skruvmejseln utåt för att bryta och ta bort metallplattan.

Sätta tillbaka diskettenhetspanelens instick



1 enhetspanelinstick (valfritt)

2 datorns baksida

Rikta in enhetspanelens instick längs kanterna på den tomma platsen för diskettenheten och tryck in panelinsticket. Enhetspanelinsticket låses på plats.



OBS! För att följa FCC-bestämmelserna rekommenderar vi att du sätter tillbaka enhetspanelinsticket varje gång diskettenheten tas ut från datorn.

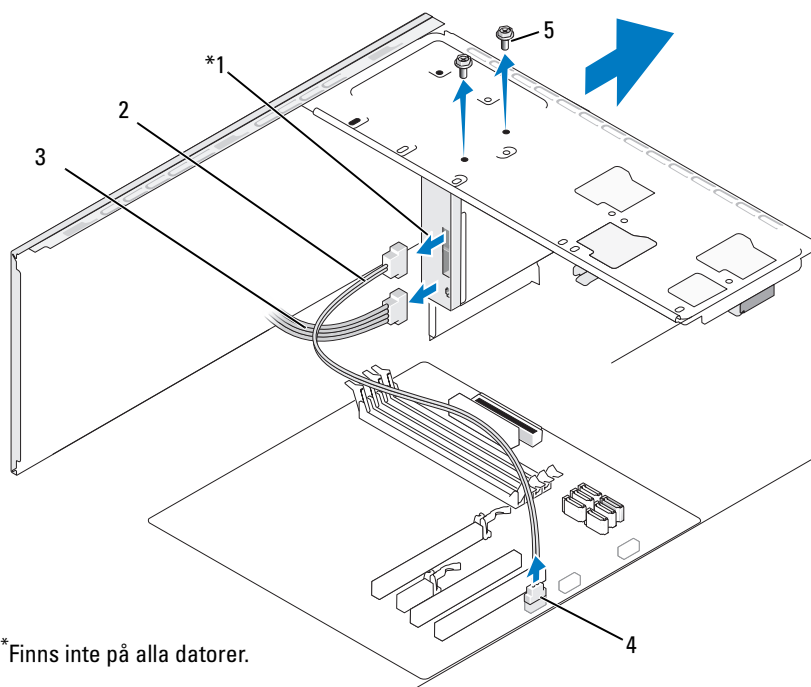
Mediekortläsare

! **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

! **WARNING!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

Ta bort en mediekortläsare

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Ta bort ramen (se “Ta bort ramen” på sidan 126).



1 mediekortläsare

2 datakabel


3 strömkabel

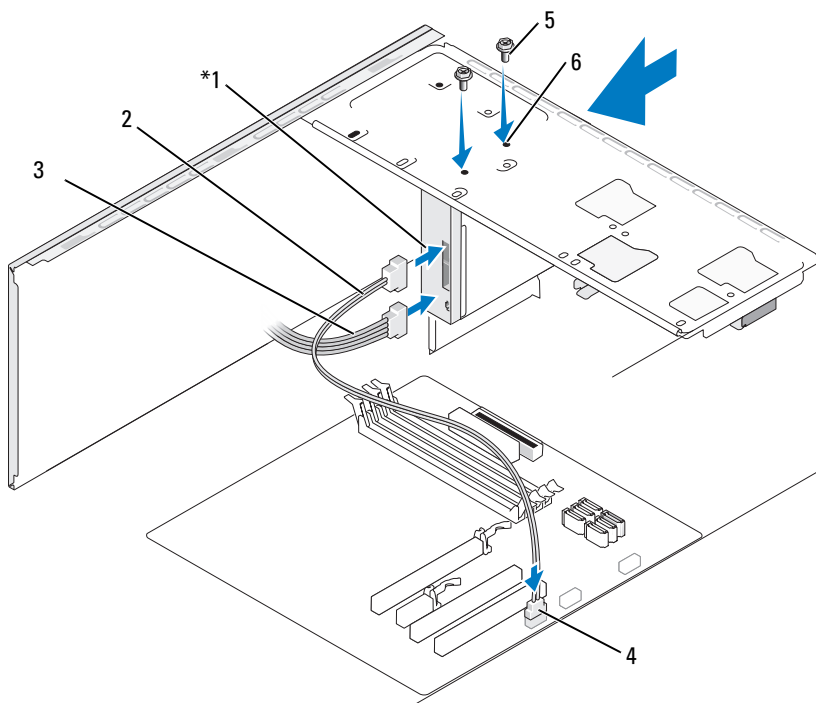
4 systemkortskontakt

5 skruvar (2)

- 4 Koppla från FlexBay USB-kabeln och strömkabeln från mediakortläsarens baksida och från kontakten för inbyggd USB på systemkortet (se “Komponenter på systemkortet” på sidan 108).
- 5 Ta bort de två skruvarna som fäster mediakortläsaren.
- 6 För ut mediakortläsaren genom datorns framsida.
- 7 Om du inte sätter tillbaka mediakortläsaren sätter du tillbaka enhetspanelinsticket.
- 8 Sätt tillbaka ramen (se “Sätta tillbaka ramen” på sidan 127).
- 9 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).
- 10 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem sedan.

Installera en mediakortläsare

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
 - 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
 - 3 Ta bort ramen (se “Ta bort ramen” på sidan 126).
 - 4 Om detta gäller installation av en ny kortläsare:
 - Ta bort enhetspanelens instick (se “Ta bort den brytbara FlexBay-metallplattan” på sidan 140).
 - Ta bort mediakortläsaren från förpackningen.
 - 5 För försiktigt in mediakortläsaren på plats i FlexBay-uttaget.
 - 6 Rikta in skruvhålen på mediakortläsaren med skruvhålen i FlexBay-uttaget.
 - 7 Dra åt de två skruvarna som fäster mediakortläsaren.
-  **OBS!** Kontrollera att mediakortläsaren är installerad innan FlexBay-kabeln ansluts.
- 8 Anslut FlexBay USB-kabeln på mediakortläsarens baksida och till kontakten för inbyggd USB på systemkortet (se “Komponenter på systemkortet” på sidan 108).




* Finns inte på alla datorer.

- | | | | | | |
|---|--------------------|---|-------------|---|--------------------------------------|
| 1 | mediekortläsare | 2 | datakabel | 3 | strömkabel |
| 4 | systemkortskontakt | 5 | skruvar (2) | 6 | skruvhålen i FlexBay-
uttaget (2) |

- 9** Sätt tillbaka ramen (se "Sätta tillbaka ramen" på sidan 127).
- 10** Sätt tillbaka datorkåpan (se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 168).
- 11** Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem sedan.

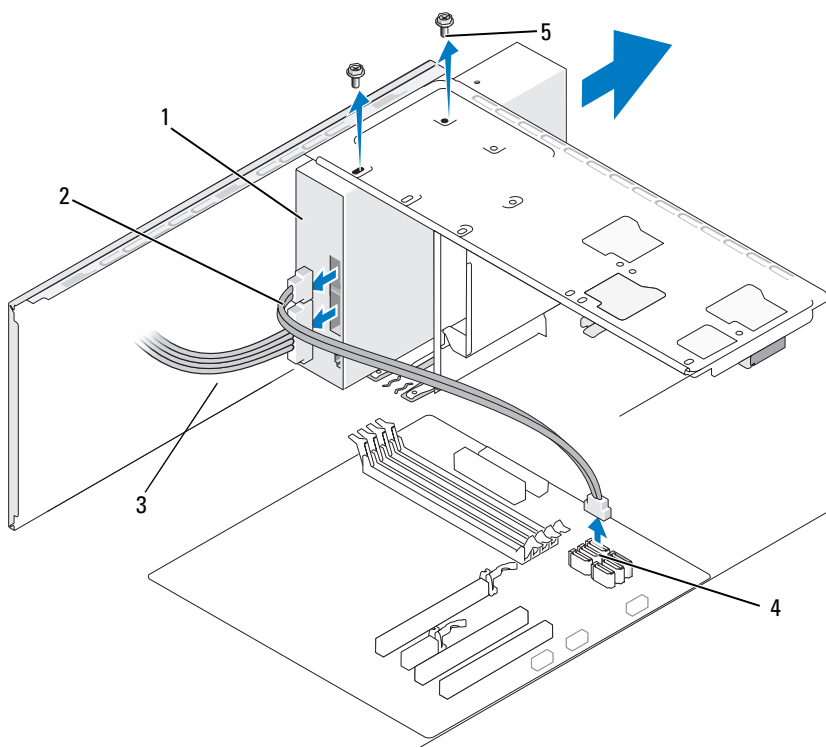
Optisk enhet

 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

 **WARNING!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

Ta ut en optisk enhet

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Ta bort ramen (se “Ta bort ramen” på sidan 126).
- 4 Koppla bort datakabeln för optisk enhet från systemkortskontakten.
- 5 Koppla bort strömkabeln och datakabeln för optisk enhet från baksidan av enheten.



1 optisk enhet

2 datakabel

3 strömkabel

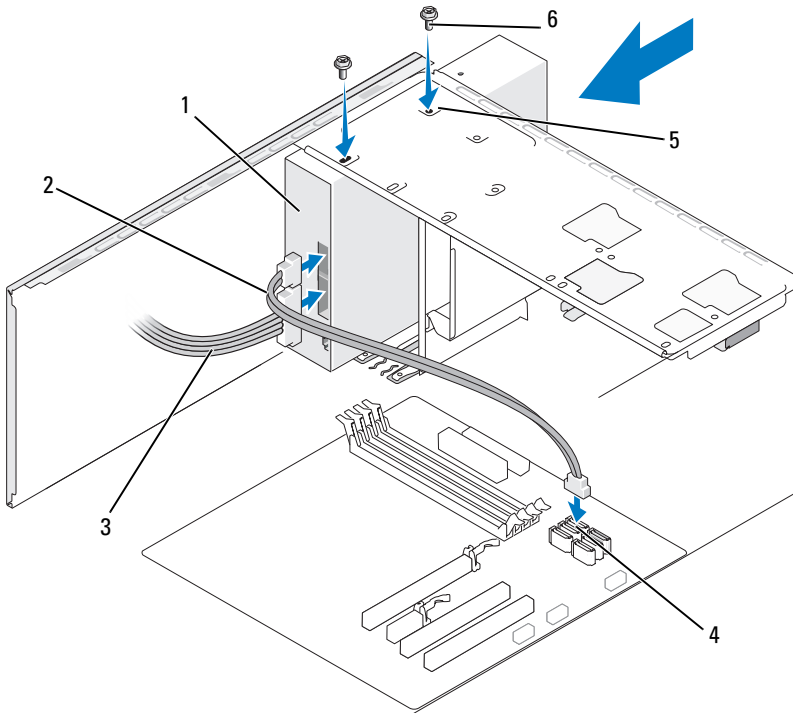
4 systemkortskontakt

5 skruvar (2)

- 6 Ta bort de två skruvarna som håller den optiska enheten på plats.
- 7 För ut den optiska enheten från datorns framsida.
- 8 Om du inte byter ut enheten sätter du tillbaka enhetspanelens instick (se "Sätta tillbaka diskettenhetspanelens instick" på sidan 141).
- 9 Sätt tillbaka enhetspanelen (se "Enheter" på sidan 128).
- 10 Sätt tillbaka datorkåpan (se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 168).
- 11 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem sedan.
- 12 Konfigurera enheterna i systeminstallationsprogrammet (se "Öppna systeminstallationsprogrammet" på sidan 176).

Installera en optisk enhet

- 1 Följ procedurerna i "Innan du börjar" på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se "Ta bort datorkåpan" på sidan 105).
- 3 Ta bort ramen (se "Ta bort ramen" på sidan 126).
- 4 För försiktigt in enheten på plats.
- 5 Rikta in skruvhålen i den optiska enheten med skruvhålen på facket för optisk enhet.
- 6 Sätt tillbaka och dra åt de två skruvarna som fäster den optiska enheten.
- 7 Anslut ström- och datakablarna till enheten.
- 8 Anslut datakabeln till systemkortskontakten på systemkortet.



- | | | | | | |
|---|--------------------|---|---|---|-------------|
| 1 | optisk enhet | 2 | datakabel | 3 | strömkabel |
| 4 | systemkortskontakt | 5 | skruvhål på facket för optisk enhet (2) | 6 | skravar (2) |

- 9 Sätt tillbaka ramen (se “Sätta tillbaka ramen” på sidan 127).
- 10 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).

➡ ANMÄRKNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksenheten och sedan till datorn.

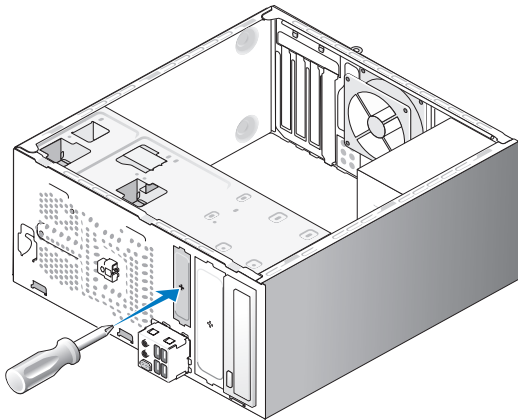
- 11 Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

Dokumentationen som medföljde enheten innehåller instruktioner om hur du installerar programvara som krävs för att enheten ska fungera.

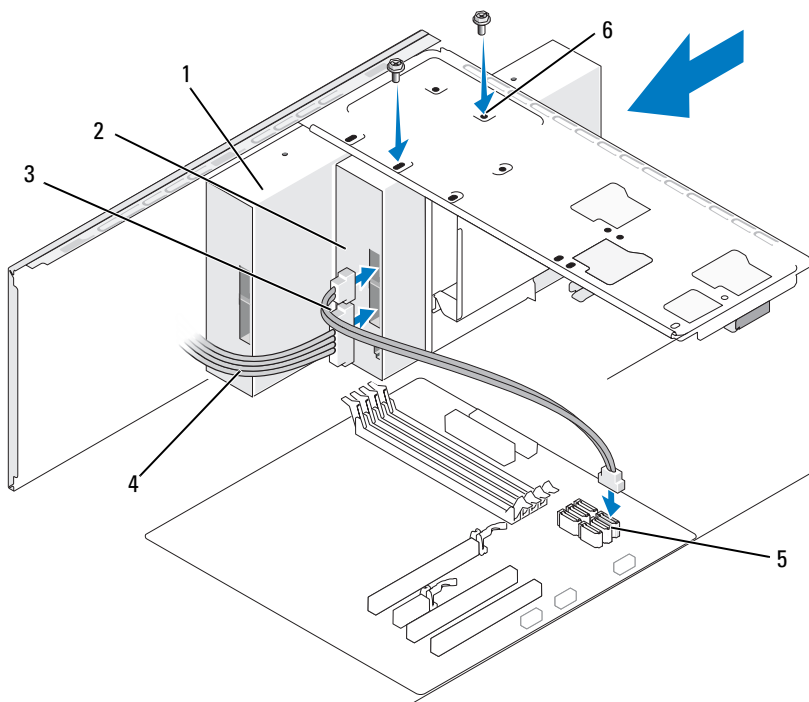
- 12 Öppna systeminstallationsprogrammet (se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176) och välj lämpligt **enhetsalternativ**.
- 13 Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se “Dell Diagnostics” på sidan 86).

Installera en andra hårddisk

- 1 Följ proceduren i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Ta bort ramen (se “Ta bort ramen” på sidan 126).



- 4 Rikta in spetsen på en krysskruvmejsel med platsen för den brytbara metallplattan och vrid skruvmejseln utåt för att bryta bort metallplattan.
- 5 För försiktigt in enheten på plats.
- 6 Rikta in skruvhålen i den optiska enheten med skruvhålen på facket för optisk enhet.
- 7 Sätt tillbaka och dra åt de två skruvarna som fäster den optiska enheten.
- 8 Anslut ström- och datakablar till enheten.
- 9 Anslut datakabeln till systemkortskontakten på systemkortet.



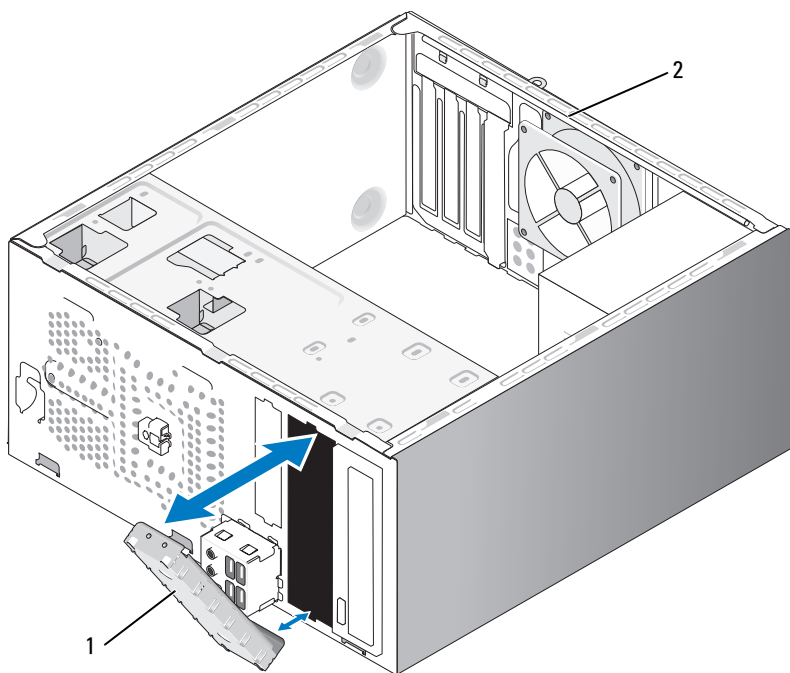
- | | | | | | |
|---|--------------|---|-----------------------|---|---|
| 1 | optisk enhet | 2 | sekundär optisk enhet | 3 | datakabel |
| 4 | ström kabel | 5 | systemkortskontakt | 6 | skruvhål på facket för optisk enhet (2) |

- 10** Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att ventiler och avkylningsventilerna möjliggörs för fläkten och avkylningsventilerna.
- 11** Sätt tillbaka och dra åt de två skruvarna som fäster den optiska enheten.
- 12** Sätt tillbaka ramen (se "Sätta tillbaka ramen" på sidan 127).
- 13** Sätt tillbaka datorkåpan (se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 168).

➡ ANMÄRKNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksenheten och sedan till datorn.

- 14 Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.
Dokumentationen som medföljde enheten innehåller instruktioner om hur du installerar programvara som krävs för att enheten ska fungera.
- 15 Öppna systeminstallationsprogrammet (se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176) och välj lämpligt **enhetsalternativ**.
- 16 Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se “Dell Diagnostics” på sidan 86).

Sätta tillbaka panelinsticket för optisk enhet



1 enhetspanelsinstick (valfritt)

2 datorns baksida

Rikta in panelinsticket för optisk enhet mot kanterna på den tomma platsen för den optiska enheten. Tryck tills insticket låses på plats.




OBS! För att följa FCC-bestämmelserna rekommenderar vi att du sätter tillbaka enhetspanelinsticket varje gång den optiska enheten tas ut från datorn.


Batteri

Byta ut batteriet

 **VARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

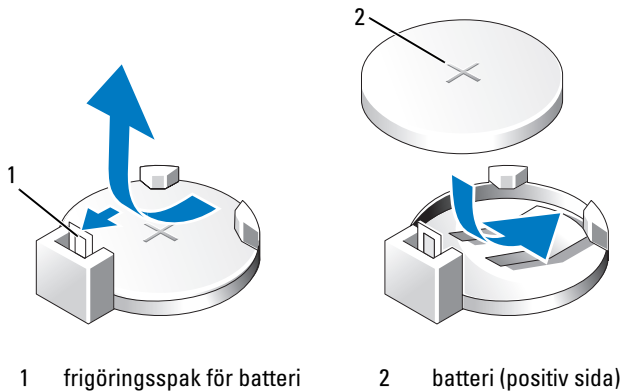
 **ANMÄRKNING!** För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ett knappbatteri upprätthåller information om datorkonfiguration, datum och tid. Batteriet kan räcka i flera år. Om du måste ställa in tid och datum upprepade gånger när du har satt på datorn bör du byta ut batteriet.

 **VARNING!** Ett nytt batteri kan explodera om det installeras felaktigt. Ersätt gamla batterier endast med samma eller motsvarande typ av batteri som rekommenderas av tillverkaren. Kassera gamla batterier enligt tillverkarens anvisningar.

Så här sätter du tillbaka batteriet:

- 1 Notera alla inställningar som görs i systeminstallationsprogrammet (se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176) så att du kan återställa de rätta inställningarna i Steg 9.
- 2 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 3 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 4 Leta upp batterisockeln (se “Komponenter på systemkortet” på sidan 108).
- 5 Tryck försiktigt frigöringsspaken för batteriet bort från batteriet så att batteriet hoppar ut.
- 6 Sätt i det nya batteriet i sockeln med den sida som är märkt med “+” vänd uppåt och se till att det klickar på plats.



7 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).

➡ **ANMÄRKNING!** Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksenheten och sedan till datorn.

8 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem sedan.

9 Öppna systeminstallationsprogrammet (se “Systeminstallationsprogrammet” på sidan 176) och återställ de inställningar som du noterade i Steg 1. Gå sedan till avsnittet **Maintenance** (Underhåll) och rensa fel som rör låg batteristyrka och andra fel som är förknippade med batteribytest i **Event Log** (Händelselogg).

10 Kassera gamla batterier enligt gällande lagar.

Information om hur du kasserar batterier finns i *Produktinformationsguiden*.

Strömförsörjning

⚠ **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

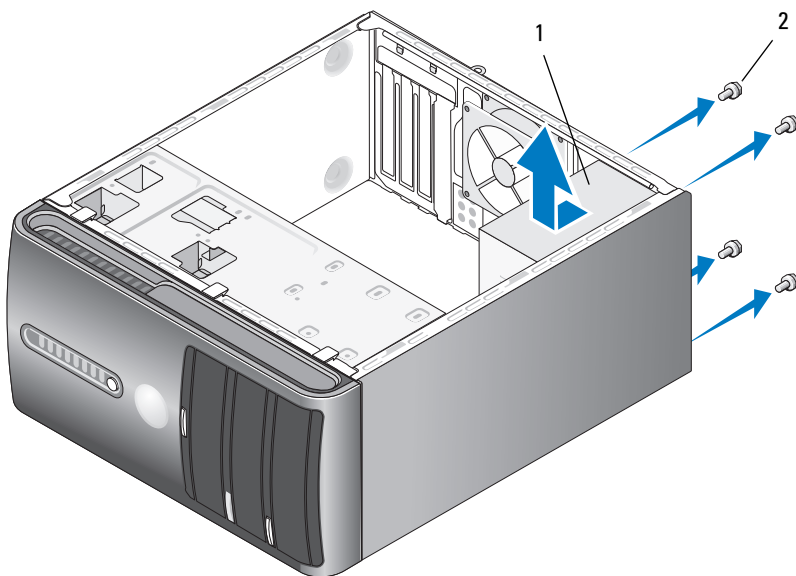
➡ **ANMÄRKNING!** För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Sätta tillbaka strömförsörjningsenheten

- 1 Följ procedureerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Koppla bort likströmskablar från systemkortet och enheterna.

Notera hur likströmskablar är dragna under flikarna i datorchassit när du tar bort dem från systemkortet och enheterna. Du måste dra dessa kablar rätt när du kopplar in dem igen för att förhindra att de kläms eller böjs för mycket.


- 4 Ta bort hårddiskkabeln, datakabeln för optisk enhet, bandkabeln till frontpanelen och eventuella andra kablar från låsspännet på sidan av strömförsörjningsenheten.
- 5 Ta bort de fyra skruvarna som fäster strömförsörjningsenheten vid datorchassits baksida.




1 strömförsörjningsenhet 2 skruvar (4)

- 6 För ut strömförsörjningsenheten och lyft sedan ut den.


- 7 För den nya strömförsörjningsenheten mot datorns baksida.
- 8 Sätt tillbaka och dra åt alla skruvar som fäster strömförsörjningsenheten vid baksidan till datorchassit.

 **VARNING!** Om du inte sätter tillbaka och drar åt alla skruvar kan det orsaka elektriska stötar eftersom dessa skruvar är en viktig del av hur systemet är jordat.

 **ANMÄRKNING!** Dra likströmkablarna under chassifikarna. Kablarna måste dras på ett riktigt sätt för att förhindra att de skadas.

9 Anslut likströmskablar till systemkortet och enheterna igen.

10 Fäst hårddiskkabeln, datakabeln till den optiska enheten och bandkabeln till frontpanelen på låsspännet på sidan av strömförsörjningsenheten.

 **OBS!** Kontrollera noga att alla kabelanslutningar är gjorda.

11 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).

12 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttaget och starta dem.


13 Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se “Dell Diagnostics” på sidan 86).

I/O-panelen

 **VARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

 **VARNING!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.

 **VARNING!** Kylflänsen, strömförsörjningsenheten och andra komponenter kan bli väldigt varma under normal användning. Kontrollera att de har svalnat innan du rör vid dem.

 **ANMÄRKNING!** För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

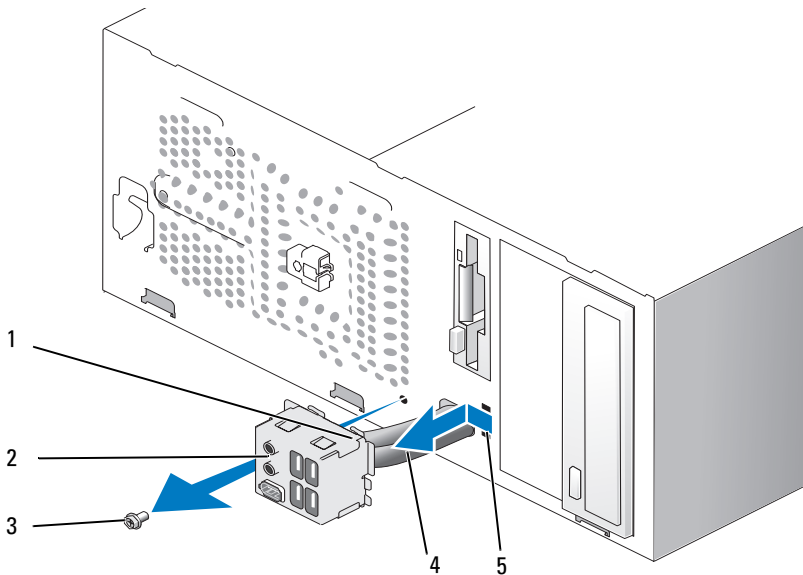
Ta bort I/O-panelen

OBS! Notera hur alla kablar dras när du tar bort dem så att du enkelt kan dra dem på rätt sätt när du installerar den nya I/O-panelen.

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Ta bort ramen (se “Ta bort ramen” på sidan 126).

ANMÄRKNING! Var väldigt försiktig när du för ut I/O-panelen från datorn. Om du är oförsiktig kan det orsaka skada på kabelkontaktarna och klämmorna som håller kablar på plats.

- 4 Koppla från alla kablar som är anslutna till I/O-panelen från systemkortet.
- 5 Ta bort skruven som fäster I/O-panelen.
- 6 Ta försiktigt bort I/O-panelen från datorn.



1 I/O-panelklämma

2 I/O-panel

3 skruv

4 kablar

5 plats för I/O-panelklämma

Installera I/O-panelen

1 Placera I/O-panelen på platsen.



ANMÄRKNING! Var försiktig så att du inte skadar kabelkontakterna och klämmorna som håller kablar på plats, när du för in I/O-panelen i datorn.

2 Rikta in och för in I/O-panelklämman på platsen för I/O-panelklämman.

3 Sätt tillbaka och dra åt skruven som fäster I/O-panelen.

4 Anslut kablarna till systemkortet igen.

5 Sätt tillbaka ramen (se "Sätta tillbaka ramen" på sidan 127).

6 Sätt tillbaka datorkåpan (se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 168).

7 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttaget och starta dem.

8 Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se "Dell Diagnostics" på sidan 86).

Processorfläkt



WARNING! Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.



WARNING! Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.



WARNING! Kylflänsen, strömförsörjningsenheten och andra komponenter kan bli väldigt varma under normal användning. Kontrollera att de har svalnat innan du rör vid dem.



ANMÄRKNING! För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.



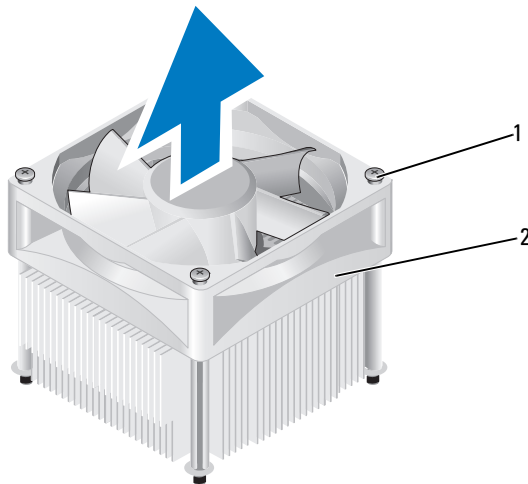
OBS! Processorfläkten med kylflänsen är en enda enhet. Försök inte att ta bort fläkten separat.

Ta bort processorfläkten/kylflänsen

➔ **ANMÄRKNING!** Rör inte fläktbladen när du tar bort processornfläkten/kylflänsen. Detta kan skada fläkten.

- 1 Följ procedureerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Koppla bort processorfläktkabeln från systemkortet (se “Komponenter på systemkortet” på sidan 108).
- 4 Flytta försiktigt eventuella kablar som är dragna över processorfläkten/kylflänsen.
- 5 Lossa de fyra skruvar som fäster processorfläkten/kylflänsen och lyft rakt upp.

⚠ **VARNING!** Även om kylflänsfläkten är täckt av en plasthölje kan den bli väldigt varm vid normal användning. Se till att den hinner svalna innan du rör vid den.



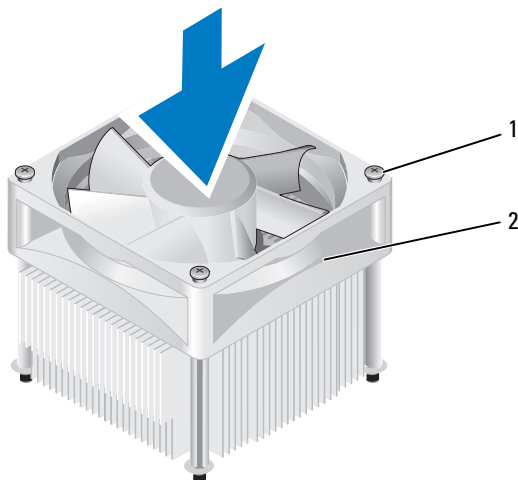
1 fästskruvar (4) 2 processorfläkt/kylfläns

🔍 **OBS!** Processorfläkten/kylflänsen i din dator kanske inte ser exakt ut som den i bilden.

Installera processorfläkten/kylflänsen

➡ **ANMÄRKNING!** När du installerar fläkten ser du till att inte klämma kablarna som är dragna mellan systemkortet och fläkten.

- 1 Rikta in fästskruvarna på processorfläkten/kylflänsen med de fyra metallskruvhålen på systemkortet.



1 fästskruvar (4)

2 processorfläkt/kylfläns

✎ **OBS!** Processorfläkten/kylflänsen i din dator kanske inte ser exakt ut som den i bilden ovan.

- 2 Dra åt de fyra fästskruvarna.

✎ **OBS!** Se till att processorfläkten/kylflänsen sitter i ordentligt.

- 3 Anslut kabeln till processorfläkten/kylflänsen till systemkortet (se “Komponenter på systemkortet” på sidan 108).
- 4 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).
- 5 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.

Processorn




WARNING! Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

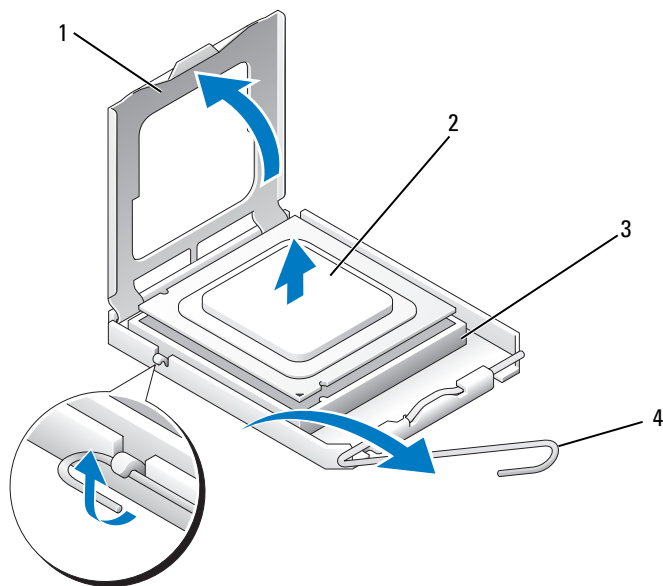
Ta bort processorn

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).



WARNING! Även om kylflänsen är täckt av en plasthölje kan den bli väldigt varm vid normal användning. Se till att den hinner svalna innan du rör vid den.

- 3 Ta bort processorfläkten/kylflänsen från datorn (se “Ta bort processorfläkten/kylflänsen” på sidan 158).
-  **ANMÄRKNING!** Såvida det inte krävs någon kylfläns för den nya processorn kan du använda den ursprungliga kylflänsen när du sätter tillbaka processorn.
- 4 Placera fingret på krokdelen av frigöringsspaken vid processorn och tryck nedåt och utåt för att frigöra den från den flik som fäster spaken.



- | | | | |
|---|---------------|---|----------------|
| 1 | processorkåpa | 2 | processor |
| 3 | sockel | 4 | frigöringsspak |

➔ **ANMÄRKNING!** När du sätter tillbaka processorn; rör då inte vid något av stiften inuti sockeln eller låt objekt falla på stiften i sockeln.

- 5 Ta försiktigt bort processorn från sockeln.

Låt frigöringsspaken vara utdragen i frigöringsläge så att sockeln är redo för den nya processorn.

Installera processorn

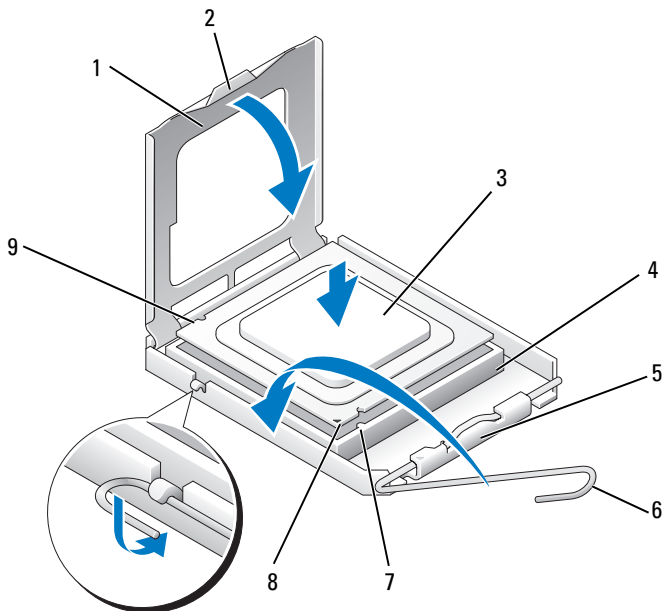


ANMÄRKNING! Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta på datorns baksida.



ANMÄRKNING! När du sätter tillbaka processorn; rör då inte vid något av stiften inuti sockeln eller låt objekt falla på stiften i sockeln.

- 1 Följ proceduren i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Packa upp den nya processorn och var försiktig så att du inte rör vid undersidan av processorn.
 - ➔ **ANMÄRKNING!** Du måste placera processorn korrekt i sockeln så att inga permanenta skador uppstår på processorn och datorn när du startar datorn.
- 3 Om frigöringsspaken på sockeln inte är helt utfälld faller du ut den hela vägen.
- 4 Rikta in de främre och bakre justeringsskåroarna på processorn med de främre och bakre justeringsskåroarna på sockeln.
- 5 Passa in hörnen vid stift 1 på processorn och sockeln mot varandra.
- ➔ **ANMÄRKNING!** Undvik skada genom att se till att processorn riktas in ordentligt med sockeln och använd inte för mycket kraft när du installerar processorn.
- 6 Sätt i processorn försiktigt i sockeln och se till att den sitter i ordentligt.
- 7 När processorn sitter ordentligt i sockeln stänger du processorkåpan.
Se till att fliken på processorkåpan sitter under mitthaken för kåpan på sockeln.
- 8 Vrid frigöringsspaken för sockeln bakåt mot sockeln och fäst processorn genom att klämma spaken på plats.



- | | | | | | |
|---|------------------------|---|--------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | processorkåpa | 2 | flik | 3 | processor |
| 4 | processorsockel | 5 | mitthake för kåpa | 6 | frigöringsspak |
| 7 | främre justeringsskåra | 8 | indikator för processorstift 1 | 9 | bakre justeringsskåra |

9 Ta bort det termiska materialet från kylflänsens undersida.

➔ **ANMÄRKNING!** Se till att du lägger på nytt termiskt material. Det är viktigt att lägga på nytt termiskt material för att säkerställa att det finns tillräckligt med termisk bindning, vilket krävs för att processorn ska fungera optimalt.





10 Lägg på det nya termiska materialet överst på processorn.

11 Installera processorfläkten och kylflänsen (se “Installera processorfläkten/kylflänsen” på sidan 159).


➔ **ANMÄRKNING!** Se till att processorfläkten/kylflänsen sitter i ordentligt.

12 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).

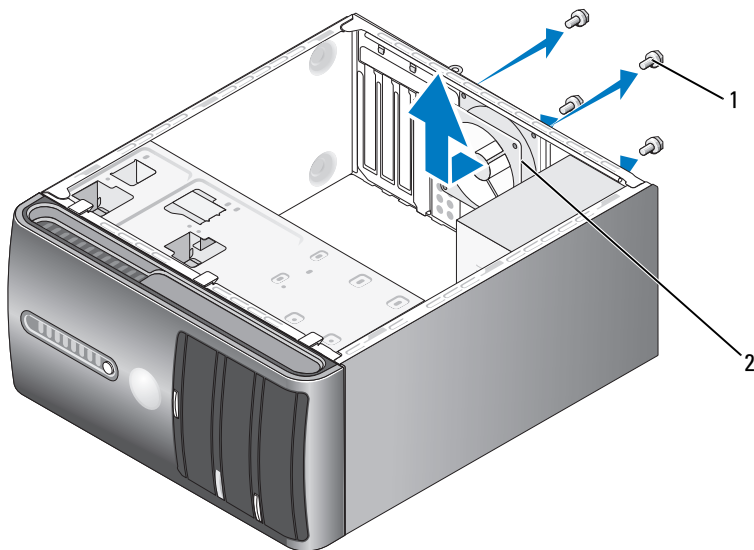
Chassifläkt

-  **VARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.
-  **VARNING!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.
-  **VARNING!** Kylflänsen, strömförsörjningsenheten och andra komponenter kan bli väldigt varma under normal användning. Kontrollera att de har svalnat innan du rör vid dem.
-  **ANMÄRKNING!** För att förhindra skador på grund av statisk elektricitet inuti datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid datorns elektroniska komponenter. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ta bort chassifläkten

-  **ANMÄRKNING!** Rör inte fläktbladen när du tar bort chassifläkten. Detta kan skada fläkten.

- 1 Följ procedurena i “Innan du börjar” på sidan 103



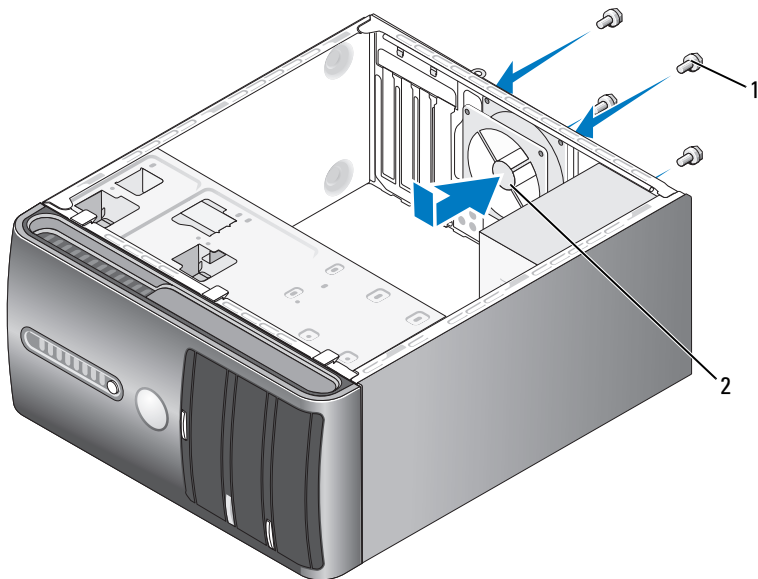
1 skruvar (4)

2 chassifläkt

- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Ta bort de fyra skruvarna som fäster chassifläkten.
- 4 För chassifläkten mot datorns framsida och lyft ut den.

Sätta tillbaka chassifläkten

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.



1 skruvar (4)

2 chassifläkt

- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 För chassifläkten på plats mot datorns baksida.
- 4 Dra åt de fyra skruvarna som fäster chassifläkten.

Systemkort

Ta bort systemkortet



WARNING! Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du tar av kåpan.



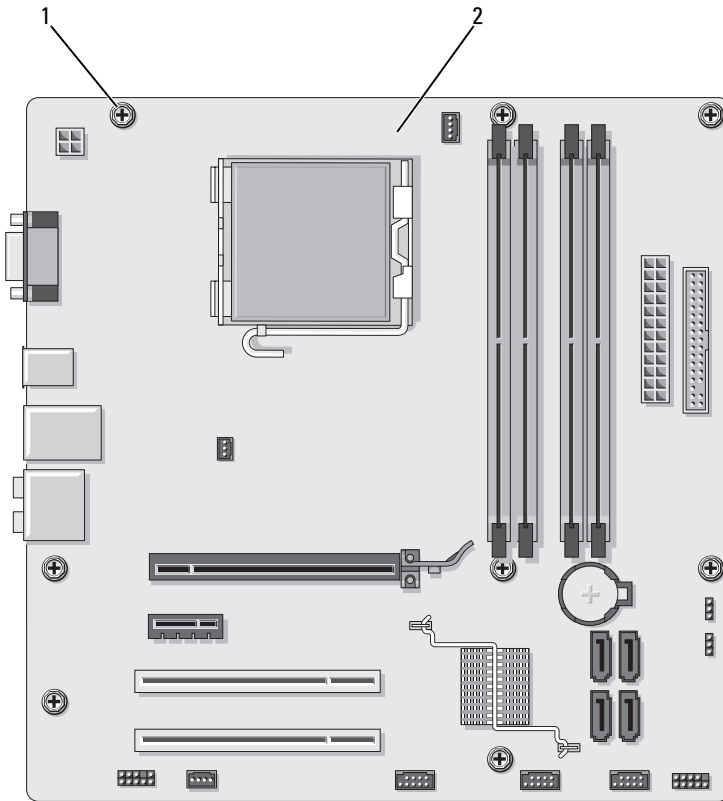
WARNING! Kylflänsen, strömförsörjningsenheten och andra komponenter kan bli väldigt varma under normal användning. Kontrollera att de har svalnat innan du rör vid dem.



ANMÄRKNING! Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, exempelvis metallen på datorns baksida, innan du vidrör något inuti datorn. Rör då och då vid en omålad metallyta för att ta bort eventuell statisk elektricitet som kan skada de interna komponenterna.

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.
- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Ta bort eventuella tilläggskort på systemkortet (se “Kort” på sidan 117).
- 4 Ta bort processorn och kylflänsen (se “Ta bort processorfläkten/kylflänsen” på sidan 158).
- 5 Ta bort minnesmodulerna (se “Ta bort minne” på sidan 117) och notera vilken minnesmodul som tas bort från varje minnesuttag så att du kan sätta tillbaka minnesmodulerna på samma plats när kortet har bytts ut.
- 6 Koppla loss alla kablar från systemkortet. Notera hur alla kablar dras när du tar bort dem så att du enkelt kan dra dem på rätt sätt när du installerar det nya systemkortet.
- 7 Ta bort de åtta skruvarna från systemkortet.
- 8 Lyft systemkortet uppåt och utåt.

Systemkortsskruvar



1 skruvar (8)

2 systemkort

Placera systemkortet som du tog bort bredvid det nya systemkortet så att du kan jämföra dem och försäkra dig om att de är identiska.

Installera systemkortet

- 1 För försiktigt in kortet i chassit och mot datorns baksida.
- 2 Fäst systemkortet i chassit med de åtta skruvarna.
- 3 Sätt tillbaka kablarna som du tog bort från systemkortet.
- 4 Sätt tillbaka processorn och kylflänsen (se “Installera processorn” på sidan 162).



ANMÄRKNING! Se till att kylflänsen sitter i ordentligt.

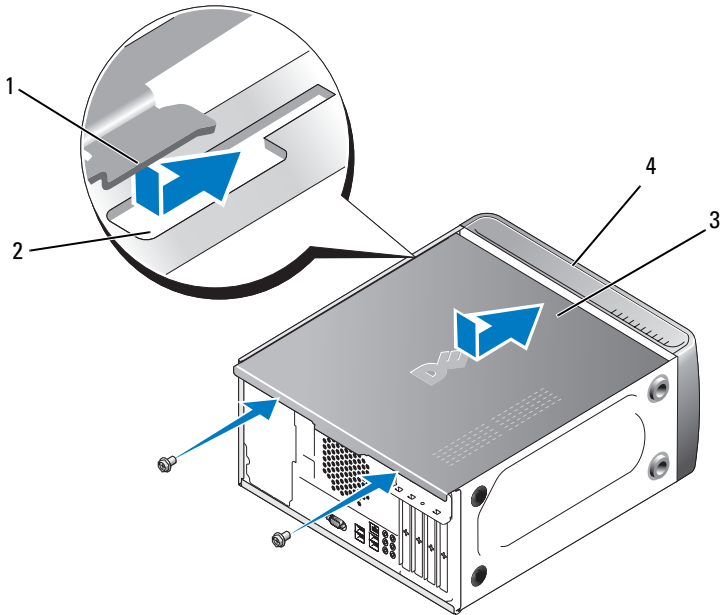
- 5 Sätt tillbaka minnesmodulerna i minnesuttagen på samma platser som du tog bort dem från (se “Minne” på sidan 113).
- 6 Sätt tillbaka eventuella tilläggskort på systemkortet.
- 7 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).
- 8 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.
- 9 Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics (se “Dell Diagnostics” på sidan 86).

Sätta tillbaka datorkåpan



WARNING! Innan du börjar med någon av procedureerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

- 1 Se till att alla kablar är anslutna och inte ligger i vägen.
- 2 Kontrollera att inga verktyg eller extradelar ligger kvar inuti datorn.
- 3 Rikta in flikarna på datorkåpanns undersida med falserna längs datorns kant.
- 4 Tryck nedåt på datorkåpan och för den mot datorns framsida tills du hör ett klick eller känner att datorkåpan sitter ordentligt.
- 5 Se till att kåpan sitter ordentligt.
- 6 Sätt tillbaka och dra åt de två skruvarna som fäster datorkåpan.



- | | | | |
|---|--------------------|---|------------------|
| 1 | flik för datorkåpa | 2 | fals |
| 3 | datorkåpa | 4 | datorns framsida |

7 Sätt datorn upprätt.

➔ **ANMÄRKNING!** Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksenheten och sedan till datorn.

➔ **ANMÄRKNING!** Se till att inga luftventiler i systemet är blockerade. Om de blockeras kan allvarliga värmeproblem uppstå.

Bilaga

Specifikationer

Processorn

Processortyp	Intel [®] Core™ 2 Duo-processor Intel [®] Pentium [®] -processor med dubbel kärna Intel [®] Celeron [®] -processor
L2-cache (Level 2)	minst 512 kB gruppvis pipeline-överföring, åttavägs satsassociativt, writeback-SRAM

Minne

Typ	667-MHz, 800-MHz DDR2 SDRAM
Minneskontakter	fyra
Minneskapacitet	512 MB, 1 GB eller 2 GB
Minsta minne	512 MB
Maximalt minnet	4 GB

Datorinformation

Kretsupsättning	ICH9 och Intel G33
RAID-support	RAID 1 (spegling)
DMA-kanaler	sju
Avbrottsnivåer	24
BIOS-krets (NVRAM)	16 MB
NIC	inbyggt nätverksgränssnitt med 10/100-kommunikation

Bildskärm

Typ	Intel inbyggd video
-----	---------------------

Ljud	
Typ	Realtec ALC888 (7.1-kanalljud)
Expansionsbuss	
Busstyp	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0 och 2.0 USB 2.0
Busshastighet	PCI: 133 MB/s PCI Express: x1-plats dubbelriktad hastighet - 500 MB/s x16-plats dubbelriktad hastighet - 8 GB/s SATA: 1,5 Gbps och 3,0 Gbps USB: 480 Mbps hög hastighet, 12 Mbps full hastighet, 1,2 Mbps låg hastighet
PCI	
kontakter	två
kontaktstorlek	124 stift
kontaktdatabredd (högst)	32 bitar
PCI Express	
kontakt	en x1
kontaktstorlek	36 stift
kontaktdatabredd (högst)	1 PCI Express-ledare
PCI Express	
kontakt	en x16
kontaktstorlek	164 stift
kontaktdatabredd (högst)	16 PCI Express-ledare
Enheter	
Externt åtkomliga:	ett 3,5-tums enhetsfack (FlexBay) två 5,25-tums enhetsfack

Enheter (fortsättning)

Internt åtkomliga	två 3,5-tums enhetsfack
Tillgängliga enheter	två 3,5-tums seriella ATA-hårddiskar och två 5,25-tums seriella ATA CD-ROM-, CD-RW-, DVD-ROM-, DVD-RW-enheter eller kombinationsenheter (valfria) en 3,5-tums diskettenhet (valfri) eller mediekortläsare (valfri)

Kontakter

Externa kontakter:

Bildskärm	15-hålskontakt
Nätverkskort	RJ-45-kontakt
USB	fyra frontpanels- och fyra bakpanels USB 2.0-kompatibla kontakter
Ljud	sex kontakter för 7.1-support

Systemkortskontakter:

Seriell ATA	fyra 7-stiftskontakter
Intern USB-enhet	två 10-stiftskontakter (stöder fyra USB-portar)
Diskettenhet	en 34-stiftskontakt
Processorfläkt	en 4-stiftskontakt
Chassifläkt	en 3-stiftskontakt
PCI 2.3	två 124-stiftskontakter
PCI Express x1	en 36-stiftskontakt
PCI Express x16	en 164-stiftskontakt
Frontpanelskontroll	en 10-stiftskontakt
Frontpanels-USB	två 10-stiftskontakter
HDA-huvud för frontpanelsljud	en 10-stiftskontakt
Processorn	en 775-stiftskontakt
Minne	fyra 240-stiftskontakter
Ström 12V	en 4-stiftskontakt

Kontakter (fortsättning)

Strömförsörjning en 24-stiftskontakt

Kontroller och indikatorer

Datorns framsida

Strömknapp tryckknapp

Strömindikator blå indikator — Blinkar blå i sleep-läge och lyser med ett fast blått sken i aktivt läge
gulbrun indikator — Blinkande gulbrunt sken visar på ett problem med systemkortet. En fast gulbrun indikator när systemet inte startar indikerar att systemkortet inte kan starta initiering. Detta kan bero på problem med systemkortet eller strömförsörjningen (se "Problem med ström" på sidan 74).

Aktivitetsindikator för enhet blå indikator — En blinkande blå indikator visar att datorn läser data från eller skriver till SATA-hårddisken eller CD/DVD.

Datorns baksida:

Indikator för länintegritet (på inbyggt nätverkskort) grön indikator– Anslutningen mellan datorn och nätverket är god.
släckt (ingen indikator lyser) — Datorn har ingen fysisk anslutning till nätverket.

Aktivitetsindikator för nätverk (på inbyggt nätverkskort) gult blinkande indikator

Ström

Likströmförsörjningsenhet:

Wattal 300 W

Maximal värmeavgivning 162 W

OBS! Värmeavgivning beräknas med hjälp av märkström.

Ström

Spänning (se i säkerhetsinstruktionerna i <i>Produktionsguiden</i> där du hittar viktig information om spänningsinställningar)	115/230 VAC, 50/60 Hz, 7A/4A
Knappbatteri	3-V CR2032 litiumknappbatteri

Fysiskt

Höjd	36,2 cm
Bredd	17,0 cm
Djup	43,5 cm
Vikt	12,7 kg

Miljö

Temperatur:

Vid drift	10° till 35°C
Förvaring	-40° till 65°C
Relativ luftfuktighet	20 till 80 % (icke-kondenserande)

Maximal vibration:

Vid drift	5 till 350 Hz vid 0,0002 G ² /Hz
Förvaring	5 till 500 Hz vid 0,001 till 0,01 G ² /Hz

Maximal stöttålighet:

Vid drift	40 G +/- 5 % med pulslängd på 2 msec +/- 10 % (likvärdigt med 51 cm/sek)
Förvaring	105 G +/- 5 % med pulslängd på 2 msec +/- 10 % (likvärdigt med 127 cm/sek)

Höjd över havet:

Vid drift	-15,2 till 3 048 m
Förvaring	-15,2 till 10 668 m

Systeminstallationsprogrammet

Översikt

Använd systeminstallationsprogrammet för följande:

- Ändra systemkonfigurationsinformationen när du har lagt till, ändrat eller tagit bort maskinvara i datorn
- Ställa in eller ändra ett alternativ som kan väljas av användaren, t.ex. användarlösenordet
- Läs det aktuella minnesutrymmet eller ange vilken typ av hårddisk som är installerad

Innan du använder systeminstallationsprogrammet rekommenderar vi att du antecknar informationen som visas på skärmen i systeminstallationsprogrammet och sparar den för framtida behov.



ANMÄRKNING! Du bör inte ändra inställningarna för det här programmet såvida du inte är en mycket van datoranvändare. Vissa ändringar kan göra att datorn inte fungerar korrekt.

Öppna systeminstallationsprogrammet

- 1 Starta (eller starta) om datorn.
- 2 När den blå DELL™-logotypen visas måste du vänta på att F2-prompten visas.
- 3 När denna F2-prompt visas trycker du genast på <F2>.



OBS! F2-prompten visar att tangentbordet har initierats. Denna prompt kan visas snabbt så du måste hålla ögonen på skärmen hela tiden och sedan trycka på <F2>. Om du trycker på <F2> innan du uppmanas till det accepteras inte nedtryckningen.

- 4 Om du väntar för länge och operativsystemslogotypen visas bör du vänta tills skrivbordet i Microsoft® Windows® har aktiverats. Stäng sedan av datorn (se "Stänga av datorn" på sidan 104) och försök igen.

Skärmbilderna i systeminstallationsprogrammet

På systeminstallations-skärmen visas aktuell eller ändringsbar konfigurationsinformation för datorn. Informationen är indelad i tre grupper: alternativlistan, fält med aktiva alternativ och tangentfunktioner.

<p>Options List (Alternativlista) — Det här fältet visas på vänster sida av systeminstallationsfönstret. Fältet består av en bläddringslista med alternativ som anger datorns konfiguration, inklusive installerad maskinvara, energisparfunktioner och säkerhetsfunktioner.</p>	<p>Option Field (Alternativfält) — Det här fältet innehåller information om varje alternativ. I det här fältet kan du visa aktuella inställningar och göra ändringar i inställningarna.</p> <p>Markera ett alternativ med höger och vänster pil. Aktivera valet genom att trycka på <Retur>.</p>
<p>Rulla uppåt och nedåt i listan med upp- och nedpilarna. När ett alternativ markeras visar Option Field (Alternativfältet) mer information om det alternativet och dess aktuella och tillgängliga inställningar.</p>	<p>Key Functions (Tangentfunktioner) — Det här fältet visas under Option Field och visar tangenter och deras funktioner i det aktiva systeminstallationsfältet.</p>

Alternativ i systeminstallationsprogrammet



OBS! Beroende på dator och vilka enheter som är installerade visas kanske inte alla alternativ i den här listan på din dator eller så visas de inte exakt som i listan.

System Info

BIOS Info	Visar versionsnummer och datum för BIOS.
System Info	Visar systeminformation som datornamn och annan systemspecifik information.
CPU Info	Identifierar om datorns processor stöder Hyper-Threading och visar busshastigheten för processorn, processor-ID, klockhastighet och L2-cache.
Memory Info	Visar mängden installerat minne, datorns minnes hastighet, kanalläge (dual eller single) och typ av installerat minne.

Standardfunktioner för CMOS

Date/Time	Visar inställningar för aktuellt datum och tid. Datum (mm:dd:åå)
SATA Info	Visar SATA-enheterna som är inbyggda i systemet (SATA-0; SATA-1; SATA-2; SATA-3; SATA-4; SATA-5).
SATA HDD Auto-Detection	Upptäcker automatiskt den SATA-kontakt till vilken hårddisken är ansluten.
Capacity	Den kombinerade installerade kapaciteten för alla SATA-enheterna.
Drive A	None (Ingen); 1,44 M, 3,5 in. (1,44 M, 3,5 in. som standard)
Halt On	Halt On All Error; All, But Keyboard (Alla fel; Alla, utom tangentbord) (All, But Keyboard som standard)

Avancerade BIOS-funktioner

CPU Feature	<ul style="list-style-type: none">• Limit CPUID Value (Gräns-CPUID-värde) –Aktiverat; Inaktiverat (Inaktiverat som standard)• Execute Disable Bit (Utför inaktivera bit) –Aktiverat; Inaktiverat (Aktiverat som standard)• Virtualization Technology (Virtualiseringsteknik) – Aktiverat; Inaktiverat (Aktiverat som standard)• Core Multi-Processing (Multibearbetningskärna) – Aktiverat; Inaktiverat (Aktiverat som standard)
Boot Up NumLock Status	Av; På (På som standard)

Konfigurering av startenheter

Removable Device Priority	Används för att ställa in enhetsprioritet för utbytbara enheter som USB-diskettenheter. De objekt som visas uppdateras dynamiskt enligt de utbytbara enheter som är anslutna.
Hard Disk Boot Priority	Används för att ställa in enhetsprioriteten för hårddiskar. De objekt som visas uppdateras dynamiskt efter de hårddiskar som upptäcks.
First Boot Device	Utbytbar; Hårddisk; CDROM; USB-CDROM; Äldre LAN; Inaktiverat (Utbytbar som standard)
Second Boot Device	Utbytbar; Hårddisk; CDROM; USB-CDROM; Äldre LAN; Inaktiverat (Hårddisk som standard)
Third Boot Device	Utbytbar; Hårddisk; CDROM; USB-CDROM; Äldre LAN; Inaktiverat (CD-ROM som standard)
Boot Other Device	Aktiverat; Inaktiverat (Inaktiverat som standard)

Avancerade funktioner för kretsupsättning

Init Display First	PCI-plats, Inbyggt, PCIEx (PCI-plats som standard)
Video Memory Size	1 MB, 8 MB (8 MB som standard)
DVMT Mode	FIXED, DVMT (DVMT som standard)
DVMT/FIXED Memory Size	128 MB, 256 MB, MAX (128 MB som standard)

Inbyggd kringutrustning

USB Device Setting	<ul style="list-style-type: none">• USB Controller (USB-styrenhet) —Aktiverat eller Inaktiverat (Aktiverat som standard)• USB Operation Mode (USB-driftsläge) —Hög hastighet; Full hastighet/Låg hastighet (Hög hastighet som standard)
Onboard FDC Controller	Aktiverat eller Inaktiverat (Aktiverat som standard)
Onboard Audio Connector	Aktiverat eller Inaktiverat (Aktiverat som standard)
Onboard LAN Connector	Aktiverat eller Inaktiverat (Aktiverat som standard)
Onboard LAN Boot ROM	Aktiverat eller Inaktiverat (Inaktiverat som standard)
SATA Mode	IDE; RAID; AHCI (IDE som standard)

Inställningar för strömhantering

ACPI Suspend Type	S1(POS); S3(STR) (S3(STR) som standard)
Quick Resume	Inaktiverat; Aktiverat (Inaktiverat som standard)
Remote Wake Up	På; Av (På som standard)
USB KB Wake-Up From S3	Aktiverat; Inaktiverat (Inaktiverat som standard)
Auto Power On	Aktiverat; Inaktiverat (Inaktiverat som standard)
Auto Power On Date	0
Auto Power On Time	0:00:00
AC Recovery	Av; På; Former-Sts (Tidigare inst.) (Av som standard)

Boot Sequence

Med den här funktionen kan du ändra startsekvensen för enheter.

Alternativinställningar

- **Diskette Drive** (Diskettenhet) – Datorn försöker starta från diskettenheten. Om det inte går att starta från den diskett som sitter i diskettenheten eller om det inte finns någon diskett i enheten eller om det inte finns någon diskettenhet installerad i datorn, visas ett felmeddelande.
- **Hard Disk** (Hårddisk) — Datorn försöker starta från den primära hårddisken. Om den enheten saknar operativsystem visas ett felmeddelande.
- **CD Drive** (CD-enhet) — Datorn försöker starta från CD-enheten. Om det inte finns någon CD i enheten, eller om den saknar operativsystem, visas ett felmeddelande.
- **USB Flash Device** (USB-flash-enhet) — Sätt i minnesenheten i en USB-port och starta om datorn. När **F12 = Boot Menu** visas längst upp till höger på skärmen trycker du på <F12>. BIOS-systemet identifierar enheten och lägger till alternativet för USB-flash på startmenyn.



OBS! Om du vill starta från en USB-enhet måste enheten vara startbar. För att vara säker på att den är startbar bör du kontrollera detta i dokumentationen för enheten.

Ändra startsekvens för aktuell start

Du kan använda den här funktionen om du t.ex. vill att datorn ska starta från CD-enheten så att du kan köra Dell Diagnostics på mediet *Dell Drivers and Utilities*, men du vill att datorn ska starta från hårddisken när diagnostiktestet är klart. Du kan även använda den här funktionen för att starta om datorn från en USB-enhet t ex en diskettenhet, memory key-minne eller CD-RW-enhet.



OBS! Om du startar från en USB-diskettenhet, måste du först sätta diskettenheten till OFF (AV) i systeminstallationsprogrammet (se sida 176).

- 1 Om du startar från en USB-enhet, ansluter du USB-enheten till en USB-kontakt.
- 2 Starta (eller starta) om datorn.

- 3 När **F2 = Setup**, **F12 = Boot Menu** visas i det övre högra hörnet av skärmen trycker du på <F12>.

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas bör du vänta tills skrivbordet i Microsoft Windows visas. Stäng sedan av datorn och försök igen.

Boot Device Menu (Startenhetsmeny) visas med alla tillgängliga startenheter. Varje enhet har en siffra intill sig.

- 4 Längst ned på menyn anger du numret på den enhet som används bara för den aktuella starten.

Om du t.ex. startar från en USB-minnesnyckel, markerar du **USB Flash Device** (USB-Flash-enhet) och trycker på <Retur>.



OBS! Om du vill starta från en USB-enhet måste enheten vara startbar. För att vara säker på att den är startbar bör du kontrollera detta i dokumentationen för enheten.

Ändra startsekvens för framtida starter

- 1 Öppna systeminstallationsprogrammet (se “Öppna systeminstallationsprogrammet” på sidan 176).
- 2 Använd piltangenterna för att markera alternativet **Boot Sequence** (Startsekvens) och tryck på <Retur> för att öppna menyn.



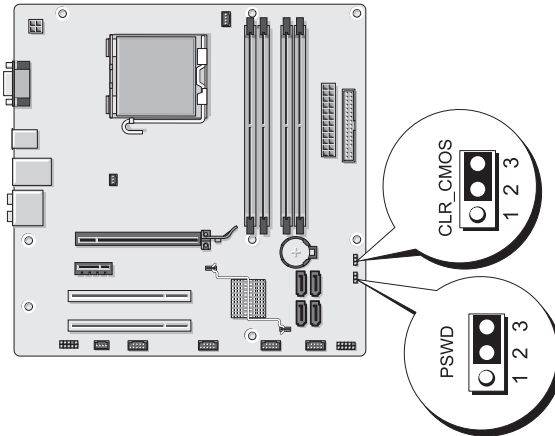
OBS! Skriv upp den aktuella startsekvensen om du skulle vilja återställa den.

- 3 Tryck på upp- och nedpilarna för att förflytta dig i listan med enheter.
- 4 Tryck på blankstegstangenten om du vill aktivera eller inaktivera en enhet (aktiverade enheter visas med en bock).
- 5 Tryck på plus (+) eller minus (-) för att flytta en markerad enhet uppåt eller nedåt i listan.

Rensa glömda lösenord

! **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.



- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Leta upp 3-stiftslösenordskontakten (PSWD) på systemkortet.
- 4 Ta bort 2-stiftsbygglingskontakten från stiften 2 och 3 och fäst den på stiften 1 och 2.
- 5 Vänta i ungefär fem sekunder på att lösenordet rensas.
- 6 Ta bort bygglingskontakten med 2 stift från stiften 1 och 2 och sätt tillbaka den på stiften 2 och 3 för att aktivera lösenordsfunktionen.
- 7 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).
- ➔ ANMÄRKNING!** Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksenheten och sedan till datorn.
- 8 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.

Rensa CMOS-inställningar



WARNING! Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

- 1 Följ procedurerna i “Innan du börjar” på sidan 103.



OBS! Datorn måste kopplas bort från eluttaget för att CMOS-inställningen ska rensas.

- 2 Ta bort datorkåpan (se “Ta bort datorkåpan” på sidan 105).
- 3 Så här återställer du de aktuella CMOS-inställningarna:
 - a Leta upp CMOS-bygeln (CLEAR CMOS) med 3 stift på systemkortet (se “Komponenter på systemkortet” på sidan 108).
 - b Ta bort byglingskontakten från CMOS-bygelns (CLEAR CMOS) stift 2 och 3.
 - c Placera byglingskontakten på CMOS-bygelns (CLEAR CMOS) stift 1 och 2 och vänta ungefär i fem sekunder.
 - d Ta bort byglingskontakten och sätt tillbaka den på CMOS-bygelns (CLEAR CMOS) stift 2 och 3.
- 4 Sätt tillbaka datorkåpan (se “Sätta tillbaka datorkåpan” på sidan 168).



ANMÄRKNING! Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksporten eller enheten och sedan till datorn.

- 5 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.

Uppdatera BIOS

BIOS kan kräva uppdatering när en sådan är tillgänglig eller när du byter ut systemkortet.

- 1 Sätt på datorn.
- 2 Leta upp BIOS-uppdateringsfilen för datorn på webbplatsen Dell Support support.dell.com.
- 3 Klicka på **Download Now** (Hämta nu) för att hämta filen.

- 4 Om fönstret om **Export Compliance Disclaimer** (Friskrivning av exportöverensstämmelse) visas klickar du på **Yes, I Accept this Agreement** (Ja, jag godtar avtalet).
Fönstret **File Download** (Hämta fil) visas.
- 5 Klicka på **Save this program to disk** (Spara programmet på disk) och klicka sedan på **OK**.
Fönstret **Save In** (Spara i) visas.
- 6 Klicka på nedpilen för att visa menyn **Save In** (Spara i), välj **Desktop** (Skrivbord) och klicka sedan på **Save** (Spara).
Filen hämtas till ditt skrivbord.
- 7 Klicka på Stäng när fönstret **Download Complete** (Hämtningen är klar) visas.
Filikonen visas på skrivbordet och benämns samma som den hämtade BIOS-uppdateringsfilen.
- 8 Dubbelklicka på filikonen på skrivbordet och följ instruktionerna på skärmen.


Rengöra datorn

 **WARNING!** Innan du börjar med någon av procedurerna i det här avsnittet bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.


Dator, tangentbord och bildskärm

 **WARNING!** Koppla alltid ur datorn från eluttaget före rengöring. Rengör datorn med en mjuk trasa fuktad i vatten. Använd inte rengöringsmedel, varken flytande eller spray, eftersom de kan innehålla brandfarliga ämnen.

- Använd en dammsugare med en borsttillsats om du försiktigt vill avlägsna damm från facken och hålen på datorn, samt mellan tangentbordets tangenter.

 **ANMÄRKNING!** Torka inte bildskärmen med tvållösning eller något medel som innehåller alkohol. Om du gör det kan bländskyddet skadas.

- Rengör bildskärmen med en mjuk, ren trasa som fuktats lätt med vatten. Om möjligt bör du använda speciella rengöringsdukar för bildskärmar och rengöringsmedel som är anpassade för bländskyddet och inte skadar det.
- Torka av tangentbordet, datorn och plastdelarna på bildskärmen med en mjuk rengöringsduk som fuktats med en blandning av tre delar vatten och en del flytande diskmedel.


 **ANMÄRKNING!** Använd inte en genomblöt rengöringsduk eller låt vatten droppa in i datorn eller tangentbordet.

Mus

Om markören rör sig onormalt eller ryckigt på skärmen rengör du musen. Så här rengör du en icke-optisk mus:

- 1 Vrid den ring som håller kulan på plats på undersidan av musen moturs och ta ut kulan.
- 2 Torka av kulan med en ren, luddfri duk.
- 3 Blås försiktigt ur det utrymme där kulan finns för att avlägsna damm och annat skräp.
- 4 Om hjulen inuti kullhålet är smutsiga rengör du dem med en bomullstrasa som fuktats lätt med isopropylalkohol.
- 5 Justera hjulen om de kommit på sned. Se till att det inte fastnar någon bomull på hjulen.
- 6 Sätt tillbaka kulan och ringen som håller den på plats och vrid ringen medurs tills den klickar på plats.

Diskettenhet

 **ANMÄRKNING!** Försök inte rengöra läs- och skrivhuvudena med en trasa. Huvudena kan hamna ur läge, vilket gör att enheten inte fungerar.

Rengör diskettenheten med en rengöringssats (finns att köpa i datoraffärer). Sådana satser innehåller förbehandlade disketter som tar bort föroreningar som ackumuleras under normal användning.

CD- och DVD-skivor

- ➡ **ANMÄRKNING!** Använd alltid komprimerad luft för att rengöra linsen i den optiska enheten och följ instruktionerna som medföljer den komprimerade luften. Rör aldrig vid linsen i enheten.

Om det uppstår problem t.ex. spår som hoppas över, med uppspelningskvaliteten på CD- eller DVD-skivor kan du försöka med att rengöra skivorna.

- 1 Håll i skivans ytterkanter. Du kan även röra vid kanterna på skivans mitthål.

- ➡ **ANMÄRKNING!** Undvik skador på skivans yta genom att inte torka med cirkelrörelser runt skivan.

- 2 Torka försiktigt av skivan (sidan utan etikett) med en mjuk och luddfri trasa, i raka rörelser från mitten och utåt.

Om det finns smuts som är svår att få bort kan du prova att använda lite vatten eller en lösning som består av vatten och mild tvål. Du kan också använda någon av de kommersiellt tillgängliga rengöringsprodukterna för skivor som ger ett visst skydd mot damm, fingeravtryck och repor. Rengöringsprodukter avsedda för CD-skivor kan även användas för DVD-skivor.

Policy för Dells tekniska support (bara USA)

Teknikstödd teknisk support kräver att kunden samarbetar och deltar i felsökningsprocessen och möjliggör återställning av operativsystemet, programvara och maskinvarudrivrutiner till den ursprungliga konfigurationen som den levererades från Dell, såväl som verifiering av att Dell-datorn och maskinvara installerad av Dell fungerar. Förutom denna teknikstödda tekniska support finns onlinesupport på support.dell.com. Ytterligare alternativ för teknisk support kan köpas som tillval.

Dell tillhandahåller begränsad teknisk support för datorn och all "Dell-installerad" programvara och kringutrustning¹. Support för programvara och kringutrustning från tredjepart tillhandahålls av den ursprungliga tillverkaren inklusive den programvara och kringutrustning som köpts och/eller installeras via Dell Software and Peripherals, Readyware och Custom Factory Integration².

- ¹ Reparationstjänster tillhandahålls enligt villkoren i den begränsade garantin och eventuella extra supportkontrakt som köps med datorn.
- ² Alla Dell-standardkomponenter som är inkluderade i ett Custom Factory Integration (CFI)-projekt täcks av den vanliga begränsade Dell-garantin för din dator. Dell har även ett ersättningsprogram för delar som täcker alla maskinvarukomponenter från tredjepart som inte är standard och är integrerade via CFI under servicekontraktets livslängd för datorn.

Definition av "Dell-installerad" programvara och kringutrustning

Dell-installerad programvara inkluderar operativsystemet och den programvara som installeras på datorn under tillverkningsprocessen (Microsoft[®] Office, Norton Antivirus osv).

Dell-installerad kringutrustning inkluderar alla interna expansionskort eller Dell-märkta tillbehör för modulfack eller PC Card-kort. Dessutom ingår alla Dell-märkta bildskärmar, tangentbord, möss, högtalare, mikrofoner för telefonmodem, dockningsstationer/portreplikatorer, nätverksprodukter och allt tillhörande kablage.

Definition av programvara och kringutrustning från "Tredjepart"

Programvara och kringutrustning från tredjepart inkluderar all kringutrustning, alla tillbehör eller programvara som säljs av Dell men som inte är Dell-märkta (skrivare, bildläsare, kameror, spel osv). Support för all programvara och kringutrustning från tredjepart tillhandahålls av tillverkaren av produkten.

FCC-meddelanden (bara USA)

FCC Klass B

Denna utrustning genererar, använder och kan avge radiofrekvenser som kan störa radio- och TV-mottagning om inte installerad och använd i enlighet med tillverkarens instruktionshandböcker. Den här utrustningen har testats och motsvarar gränserna för digitala enheter inom klass B i enlighet med del 15 i FCC-reglerna.

Den här enheten överensstämmer med del 15 i FCC-reglerna. Användningen är underställd följande två villkor:

- 1 Den här enheten får inte orsaka skadliga störningar.
- 2 Denna enhet måste acceptera alla störningar som mottages inklusive störningar som kan orsaka att enheten inte fungerar som avsett.



ANMÄRKNING! FCC-regler föreskriver att ändringar som inte uttryckligen har godkänts av Dell Inc. kan ogiltigförklara din rätt att använda den här utrustningen.

Dessa gränser har utformats för att ge godtagbart skydd mot skadliga störningar när utrustningen används i hemmiljö. Det finns dock ingen garanti att störningar inte uppstår i en viss installation. Om denna utrustning trots allt orsakar skadliga störningar i radio- och TV-mottagning, vilket kan påvisas genom att utrustningen kopplas av och på, bör du försöka åtgärda störningen genom att vidta en eller flera 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 kretsgränar.

Om det behövs tar du kontakt med teknisk support hos Dell Inc. eller en kunnig radio-/tv-tekniker för ytterligare förslag på åtgärder.


Följande information ges om enheten eller enheterna som täcks av detta dokument enligt FCC-reglerna:

Produktnamn: Dell™ Vostro™ 200
Modellnummer: DCMF
Företagsnamn: Dell Inc.
Worldwide Regulatory Compliance & Environmental
Affairs
One Dell Way
Round Rock, TX 78682 USA
512-338-4400

 **OBS!** Ytterligare myndighetsinformation finns i *Produktinformationsguiden*.

Kontakta Dell

Kunder i USA ringer 800-WWW.DELL (800.999.3355).

 **OBS!** Om du inte har en fungerande Internet-anslutning hittar du kontaktinformation på din inköpsfaktura, följesedeln eller i Dells produktkatalog.

Dell tillhandahåller flera alternativ för onlinesupport och telefonbaserad support och service. Tillgänglighet varierar beroende på land och produkt och en del tjänster kanske inte finns i ditt område. Så här kontaktar du Dell för försäljning, teknisk support eller kundservice:

- 1 Gå till support.dell.com
- 2 Välj land eller region på den nedrullningsbara menyn **Choose A Country/Region** (Välj land) längst ned på sidan.
- 3 Klicka på **Contact Us** (Kontakta oss) till vänster på sidan.
- 4 Välj lämplig tjänste- eller supportlänk.
- 5 Välj hur du vill kontakta Dell.

Ordlista

Begreppen i den här ordlistan ska bara ses som information och kanske inte alltid beskriver de funktioner som ingår i din dator.

A

AC växelström — Den typ av elektricitet som datorn använder när du ansluter nätadapterkabeln till ett eluttag.

ACPI — Advanced Configuration and Power Interface — En energibesparingsspecifikation som gör det möjligt för Microsoft® Windows®-operativsystem att försätta en dator i vänteläge eller viloläge för att spara ström.

AGP — Accelerated Graphics Port — En dedikerad grafikport som gör att systemminnet kan användas till bildrelaterade åtgärder. Med AGP får du en jämn, färgäkta bildskärmsbild tack vare det snabbare gränssnittet mellan bildskärmskretsarna och datorminnet.

AHCI — Advanced Host Controller Interface — Ett gränssnitt för styrenheten för SATA-hårddiskar som gör att lagringsenheten kan aktivera tekniker som Native Command Queuing (NCQ) och hot plug.

ALS — sensor för omgivande ljus — En funktion som styr bildskärmens ljusstyrka.

antivirusprogram — Ett program som är utformat för att identifiera, isolera och/eller ta bort virus från datorn.

ASF — Alert Standard 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 tidsperiod (minuter eller timmar) som batteriet i en bärbar dator kan behålla en laddning.

batteriets livslängd — Den tidsperiod (år) under vilken batteriet i en bärbar dator kan tömmas och laddas om.

bildpunkt — En enstaka punkt på en skärmbild. Bildpunkter är ordnade i rader och kolumner som skapar en bild. En bildskärmsupplösning, exempelvis 800×600 , uttrycks i antalet bildpunkter horisontellt gånger antalet bildpunkter vertikalt.

bildskärmsläge — Ett läge som beskriver hur text och grafik visas på bildskärmen. Grafikbaserad programvara, som operativsystemet Windows, visas i bildskärmslägen som kan definieras som x horisontella bildpunkter gånger y vertikala bildpunkter gånger z färger. Teckenbaserad programvara, t.ex. textredigerare, visas i bildskärmslägen som kan definieras som x kolumner gånger y rader med tecken.

bildskärmsminne — Minne som består av minneskretsar som enbart används för bildskärmsfunktioner. Bildskärmsminnet är oftast snabbare än systemminnet. Mängden installerat bildskärmsminne påverkar främst antalet färger som program 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 dessa inställningar om du inte vet hur de påverkar datorn. Kallas också för *systeminstallationsprogram*.

bit — Den minsta dataenhet som tolkas av datorn.

bit/s — bitar per sekund — Standardenheten för att mäta dataöverföringshastighet.

Blu-ray Disc™ (BD) — En teknik för optisk lagring som ger lagringskapacitet på upp till 50 GB, full 1080p bildskärmsupplösning (HDTV krävs) och 7.1-kanaler för inbyggt, okomprimerat surround-ljud.

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 — Temperaturmätningssystem där 0° utgör fryspunkten och 100° utgör kokpunkten för vatten.

cache — En lagringsmekanism med hög hastighet som antingen kan vara en reserverad del av huvudminnet eller en separat lagringsenhet med hög hastighet. Cache-minnet förbättrar effektiviteten för många processoroperationer.

carney — Ett internationellt tulldokument som underlättar tillfällig import till andra länder. Kallas också *tullpass*.

CD-R — CD Recordable — En inspelningsbar CD-skiva. Du kan bara spela in data på en CD-R-skiva. När du väl har gjort det kan du inte ta bort eller skriva över informationen.

CD-RW — CD Rewritable — En CD-skiva som kan skrivas över. Du kan spela in data på en CD-RW-skiva och sedan radera och skriva över informationen.

CD-RW/DVD-enhet — En enhet som ibland kallas för kombinationsenhet, som kan läsa CD- och DVD-skivor och skriva till CD-RW- och CD-R-skivor (skrivbara respektive inspelningsbara CD-skivor). 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 använder en liten mängd batteridrivet CMOS-minne för att spara datum, tid och systeminstallationsalternativ.

COA — Äkthetsbevis (Certificate of Authenticity) — En alfanumerisk Windows-kod som finns på en etikett på datorn. Kallas också *produktnyckel* eller *produkt-ID*.

CRIMM — Continuity Rambus In-line Memory Module — En specialmodul utan några minneskretsar som används för att fylla på oanvända RIMM-kortplatser.

D

DDR SDRAM — Double-Data-Rate SDRAM — En typ av SDRAM som dubblerar databurstcykeln och förbättrar systemprestanda.

DDR2 SDRAM — Double-Data-Rate 2 SDRAM — En typ av DDR SDRAM som använder 4-bitars förhämtnings och andra arkitekturändringar för att höja minnes hastigheten till över 400 MHz.

DIMM — Dual In-line Memory Module — Ett kretskort med minneskretsar som ansluter till en minnesmodul på systemkortet.

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 -möss.

disk striping (strimlade data) — En teknik för att sprida ut data på flera diskenheter. Med disk striping kan hastigheten ökas 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 sammanslutning av maskin- och programvaruföretag som utvecklar standarder för distribuerade miljöer med stationära datorer, nätverk, företag och Internet-miljöer.

dockningsstation — Möjliggör portreplikering, kabelhantering och säkerhetsfunktioner för att anpassa notebook-datorn till en skrivbordsdator.

domän — En grupp datorer, program och enheter i ett nätverk som administreras som en enhet med gemensamma regler och procedurer för användning av en bestämd grupp användare. En användare loggar in på domänen för att få åtkomst till dess resurser.

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 kontinuerlig Internetanslutning med hög hastighet via en analog telefonlinje.

dubbelkärna — En teknik där det finns två fysiska beräkningsenheter i ett enda processorpaket vilket höjer beräkningseffektiviteten och möjliggör multikörning.

dubbelt bildskärmsläge — En bildskärmsinställning för att använda ytterligare en bildskärm som en utökning av den befintliga. Kallas också *utökat bildskärmsläge*.

DVD+RW — DVD rewritable — En DVD-skiva som kan skrivas över. Du kan skriva 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 — En enhet som kan läsa DVD-skivor och de flesta CD-skivor och skriva till DVD+RW-skivor (DVD-skivor som du kan skriva till flera gånger).

DVD-R — DVD Recordable — En inspelningsbar DVD-skiva. Du kan bara spela in data en gång på en DVD-R-skiva. När du väl har gjort det kan du inte ta bort eller skriva över informationen.

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 ofta förbättrar prestanda.

EIDE — Enhanced Integrated Device Electronics — En förbättrad version av IDE-gränssnittet för hårddiskar och CD-enheter.

EMI — Elektromagnetiska störningar (ElectroMagnetic Interference) — Elektriska störningar som orsakas av elektromagnetisk strålning.

enhet — Maskinvara t.ex. diskenheter, skrivare och tangentbord, som är installerade i eller anslutna 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 vid kontakt med ledande material snabbt laddas ur. ESD kan skada integrerade kretsar som finns i datorer och kommunikationsutrustning.

expansionskort — Ett kretskort som installeras på en expansionsplats på datorns systemkort och utökar dess funktioner. Några exempel är bildskärms-, modem- och ljudkort.

expansionsplats — En kortplats på systemkort i en del datorer där du kan sätta i ett expansionskort och ansluta det till systembussen.

ExpressCard-kort — Ett borttagbart I/O-kort som följer PCMCIA-standarden. Modem och nätverkskort är vanliga typer av ExpressCard-kort. ExpressCard-kort stöder både PCI Express- och USB 2.0-standarden.

expresskod — En numerisk kod som finns på en etikett på Dell™-datorm. Du använder expresskoden när du kontaktar Dell för att få hjälp. Expresskoden kanske inte finns i vissa länder.

F

fahrenheit — Temperaturmätningsskala där 32° utgör fryspunkten och 212° utgör kokpunkten för vatten.

FBD — Fully-Buffered DIMM — Ett DIMM med DDR2 DRAM-krets och en Advanced Memory Buffer (AMB) som snabbar upp 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.

filen Readme (Viktigt) — En textfil som ingår i ett programpaket eller en maskinvaruprodukt. Readme-filer innehåller vanligtvis installationsinformation och beskriver nya produktförbättringar eller korrigeringar som inte finns med i den tryckta dokumentationen.

fingeravtrycksläsare — En sensor som använder ditt unika fingeravtryck för att bekräfta din användaridentitet för att säkra datorn.

formatera — 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 — Frontbuss (Front Side Bus) — Datasökvägen och det fysiska gränssnittet mellan processor och RAM.

FTP — File Transfer Protocol — Ett vanligt Internet-protokoll som används för att överföra filer mellan datorer som är anslutna till Internet.

G

G — Gravity — Ett mått på vikt och kraft.

GB — Gigabyte — Ett mått på datalagring som är lika med 1024 MB (1 073 741 824 byte). När det används om hårddiskutrymme rundas den ofta av till att avse 1 000 000 000 byte.

genväg — En ikon som du använder för att snabbt komma åt program, filer, mappar och enheter som du använder ofta. När du lägger en genväg på skrivbordet i Windows och dubbelklickar på den kan du öppna den mapp eller fil som genvägen symboliserar, utan att du behöver leta upp själva mappen eller filen först. Genvägsikoner påverkar inte filernas verkliga plats. Om du tar bort en genväg påverkas inte heller originalfilen. Du kan också ändra namn på en genvägsikon.

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 i Windows-operativsystem har grafiska användargränssnitt.

H

hibernate-läge (vila) — Ett energisparläge som gör att allt i minnet sparas till ett reserverat utrymme på hårddisken varefter datorn stängs av. När du sedan startar om datorn återställs den minnesinformation som sparades till hårddisken automatiskt.

HTTP — HyperText Transfer Protocol — Ett protokoll för överföring av filer mellan datorer som är anslutna till Internet.

Hyper-Threading — är en teknik från Intel som kan förbättra datorns prestanda genom att en fysisk processor fungerar som två logiska processorer som kan utföra vissa åtgärder 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 hårddiskenhet används ofta som synonymer.

I

I/O — Input/Output — En åtgärd eller enhet som för in data i och hämtar data från datorn. Tangentbord och skrivare är I/O-enheter.

I/O-adress — En adress i RAM som är associerad med en viss enhet (t.ex. en seriell port, parallellport eller expansionsplats) och gör det möjligt för processorn att kommunicera med den enheten.

IC — integrated circuit — En halvledarbricka eller krets, på vilket tusentals eller miljontals små elektroniska komponenter placeras för användning i dator-, ljud- och videoutrustning.

IDE — Integrated Device Electronics — Ett gränssnitt för lagringsenheter i vilka styrenheten är inbyggd i hårddisken eller CD-enheten.

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. — En seriell buss med höga prestanda som används för att ansluta IEEE 1394-kompatibla enheter, exempelvis digitala kameror och DVD-spelare, till datorn.

infraröd sensor — En port som gör det möjligt att överföra data mellan datorn och de IR-kompatibla enheterna utan att använda en kabelanslutning.

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. *Installationsprogram* är inte samma sak som *systeminstallationsprogram*.

integrerade — Avser oftast komponenter som fysiskt sitter på datorns systemkort. Kallas också för *inbyggda*.

IrDA — Infrared Data Association — Den organisation som skapar internationella standarder för IR-kommunikation.

IRQ — avbrottsbegäran (Interrupt Request) — En elektronisk sökväg som tilldelats en viss enhet så att den enheten kan kommunicera med processorn. Alla enhetsanslutningar måste ha en tilldelad IRQ. Två enheter kan dela på samma IRQ-tilldelning, men du kan då inte använda båda enheterna samtidigt.

ISP — Internet Service Provider — Ett företag som ger dig åtkomst till sin värdserver för att du ska kunna ansluta direkt till Internet, skicka och ta emot e-post och läsa webbsidor. Internet-leverantören tillhandahåller vanligtvis ett programpaket, användarnamn och telefonnummer till servern till ett visst pris.

K

kb — kilobit — En dataenhet som motsvarar 1 024 bitar. Ett mått på kapaciteten hos integrerade minneskretsar.

kB — kilobyte — En dataenhet som motsvarar 1 024 byte, men oftast avser 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 Windows-verktyg som du använder för att ändra inställningarna för operativsystemet och maskinvaran, t.ex. bildskärmsinställningarna.

kylfläns — En metallplatta på vissa processorer som hjälper till att kyla ned processorn.

L

L1-cache — Primärt cache-minne inuti processorn.

L2-cache — Sekundärt cache-minne som antingen kan vara externt processorn eller inbyggt i processorarkitekturen.

LAN — Lokalt nätverk (Local Area Network) — Ett datornätverk som täcker ett litet område. Ett lokalt nätverk är ofta begränsat till en byggnad eller några få byggnader intill varandra. Du kan ansluta ett lokalt nätverk till ett annat, oavsett avstånd, via telefonlinjer och radiovågor, och på så sätt skapa ett större nätverk, ett så kallat WAN (Wide Area Network).

LCD — Liquid Crystal Display — Tekniken som används av bärbara datorer och 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.

M

mapp — En term som beskriver utrymme på en disk eller enhet där filer ordnas och grupperas. 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, pekskivan 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 1 024 kb.

MB — megabyte — En måttenhet för datalagring som motsvarar 1 048 576 byte. 1 MB är lika med 1024 kB. När det används om hårddiskutrymme rundas den ofta av till att avse 1 000 000 byte.

MB/sek — megabyte per sekund — En miljon byte per sekund. Detta används oftast om dataöverföringshastigheter.

Mbit/s — megabitar per sekund — En miljon bitar per sekund. Detta används oftast om överföringshastigheter för nätverk och modem.

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 rymmer enheter som optiska enheter, ett andra batteri eller en Dell TravelLite™-modul.

MHz — megahertz — En måttenhet för frekvens som motsvarar en miljon cykler per sekund. Hastigheten på datorprocessorer, bussar och gränssnitt anges vanligtvis i MHz.

Mini PCI — En standard för inbyggd kringutrustning med betoning på kommunikation via modem och NIC-kort. Ett Mini PCI-kort är ett litet externt kort som till sin funktion liknar ett vanligt PCI-expansionskort.

Mini-Card — Ett litet kort som är utformat för inbyggd kringutrustning t.ex. kommunikations-NIC. Mini-Card är till sin funktion samma som ett vanligt PCI-expansionskort.

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, t.ex. 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 med minneskretsar som ansluter till systemkortet.

modem — En enhet som datorn använder för att kommunicera med andra datorer via analoga telefonlinjer. Det finns tre typer av modem: externt, PC Card och internt. Vanligtvis använder du modemmet för att ansluta till Internet och skicka och ta emot e-post.

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 *nätverkskort*.

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 — En krets med nätverksfunktioner. En dator kan ha ett nätverkskort på systemkortet eller på ett PC Card. Nätverkskort kallas också för *NIC* (Network Interface Controller). Det går inte att skydda nätverksanslutningar med spänningsutjämnare. Koppla alltid bort nätverkskabeln från nätverkskontakten vid åska.

O

optisk enhet — En enhet som använder optisk teknik för att läsa data från eller skriva till CD-, DVD- eller DVD+RW-skivor. Exempel på optiska enheter är CD-enheter, DVD-enheter, CD-RW-enheter och CD-RW/DVD-kombinationsenheter.

P

parallellkontakt — En I/O-port som ofta används för att koppla en parallellskrivare till datorn. Kallas också för en *LPT-port*.

partition — Ett fysiskt lagringsområde på hårddisken som är tilldelat en eller flera logiska lagringsområden som kallas logiska enheter. Varje partition kan innehålla flera logiska enheter.

PC Card-kort — Ett borttagbart I/O-kort som följer PCMCIA-standarden. Modem och nätverkskort är vanliga typer av PC Card-kort.

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 som exempelvis bildskärm, enheter och nätverk.

PCI Express — En modifierad version av PCI-gränssnittet som höjer dataöverförings-hastigheten mellan processorn och de enheter som är anslutna till den. PCI Express kan överföra data med hastigheter mellan 250 MB/sek och 4 GB/sek. Om PCI Express-kretsuppsättningen och enheten kan arbeta med olika hastigheter kommer de att utnyttja den lägsta hastigheten.

PCMCIA — Personal Computer Memory Card International Association — Organisationen som utarbetar standarder för PC Card-kort.

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 tester på de viktigaste datorkomponenterna, t.ex. minnet, hårddisken och bildskärmen. Om inga problem identifieras under POST fortsätter datorstarten.-

processor — En datorkrets 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 inte har något operativsystem kan fjärrkonfigureras och fjärrstartas.

R

RAID — Redundant Array of Independent Disks — En metod för att tillhandahålla dataredundans. Några vanliga implementeringar av RAID inkluderar 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.

resemodul — En enhet av plast som har utformats för att passa inuti modulfacket på en bärbar dator för att minska datorns vikt.

RFI — radiostörningar — Störningar som genereras på vanliga radiofrekvenser i intervallet 10 kHz till 100 000 MHz. Radiofrekvenser ligger i den lägre delen av det elektromagnetiska spektrumet och utsätts oftare för störningar än högfrekvent infraröd strålning och 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. Hårddiskhastighet mäts ofta i rpm.

RTC — Real Time Clock (Realtidsklocka) — En batteridriven klocka på systemkortet som upprätthåller rätt datum och tid när du har stängt av datorn.

RTCST — Real-Time Clock Reset (Återställning av realtidsklockan) — En omkopplare på systemkortet i vissa datorer som ofta kan användas för att felsöka problem.

S

S/PDIF — Sony/Philips Digital Interface — Ett filformat för ljudöverföring som gör det möjligt att överföra ljud från en fil till en annan utan att konvertera den till och från ett analogt format vilket skulle kunna försämra kvaliteten på filen.

SAS — Seriellt ansluten SCSI — En snabbare, seriell version av SCSI-gränssnittet (jämfört med den ursprungliga parallellarkitekturen SCSI).

SATA — Seriell ATA — En snabbare, seriell version av ATA (IDE)-gränssnittet.

ScanDisk — Ett Microsoft-verktyg som du använder för att söka efter fel på filer, mappar och hårddisken. ScanDisk körs ofta när du startar om datorn efter att den har slutat att svara.

SCSI — Small Computer System Interface — Ett höghastighetsgränssnitt som används för att ansluta enheter till en dator t.ex. hårddiskar, CD-enheter, skrivare och bildläsare. SCSI kan ansluta flera enheter med en enda styrenhet. Varje enhet nås av ett enskilt ID-nummer på bussen på SCSI-styrenheten.

SDRAM — Synchronous Dynamic Random-Access Memory — En typ av DRAM som är synkroniserat med processorns optimala klockhastighet.

seriell kontakt — En I/O-port som ofta används för anslutning av enheter t.ex. digitala handhållna enheter eller digitalkameror, till datorn.

servicenummer — En streckodsetikett på datorn som identifierar datorn när du kontaktar Dell Support på adressen support.dell.com eller ringer till Dells kundtjänst eller tekniska support.

SIM — Subscriber Identity Module — Ett SIM-kort innehåller ett mikrochip som krypterar röst- och dataöverföringar. SIM-kort kan användas i telefoner eller i bärbara datorer.

skrivbordsbakgrund — Bakgrundsmönstret eller -bilden på skrivbordet i Windows. Du kan ändra skrivbordsbakgrund på Kontrollpanelen i Windows. Du kan också skanna in din favoritbild och använda den som skrivbordsbakgrund.

skrivskydd — 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.

skrivskydd — Data och/eller filer som du kan visa men som du inte kan redigera eller ta bort. En fil kan vara skrivskyddad i följande fall:

- Den ligger på en fysiskt skrivskyddad diskett, CD eller DVD.
- Den finns i en katalog i ett nätverk och systemadministratören har bara gett rättigheter till specifika personer.

smart card — Ett (intelligent) kort med inbyggd processor och minneskrets. Smart cards kan användas för att verifiera att en användare har behörighet till en dator som är utrustad med smart cards.

spänningsutjämnare — Hindrar plötsliga spänningstoppar, t.ex. 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 det normala.

Det går inte att skydda nätverksanslutningar med spänningsutjämnare. Koppla alltid bort nätverkskabeln från nätverkskontakten vid åska.

startbara media — En CD, DVD eller diskett som du kan använda för att starta datorn. Du bör alltid ha en startbar CD, DVD eller diskett till hands, om hårddisken skulle skadas eller datorn drabbas av virus. *Drivers and Utilities*-mediet är ett exempel på startbart medium.

startsekvens — Anger ordningen för de enheter som datorn försöker starta från.

Strike Zone™ — Förstärkt område av plattformsbasen som skyddar hårddisken genom att fungera som en dämpande enhet när en dator utsätts för stötar eller tappas (oavsett om datorn är påslagen eller avstängd).

styrenhet — En krets som styr överföringen av data mellan processorn och minnet eller mellan processorn och enheter.

styrenhet för bildskärm — Den krets på ett bildskärmskort eller på systemkortet (i datorer med inbyggd styrenhet för bildskärmen) som tillhandahåller bildskärmsfunktioner (tillsammans med bildskärmen) för datorn.

SVGA — Super-Video Graphics Array — En bildskärmsstandard för bildskärmskort och bildskärmsstyrenheter. Typiska SVGA-upplösningar är 800 x 600 och 1024 x 768.

Antalet färger och upplösningar som ett program visar beror på kapaciteten hos bildskärmen, bildskärmsstyrenheten och dess drivrutiner och mängden bildskärmsminne som är installerat i datorn.

S-video TV-utgång — En kontakt som används för att ansluta en TV eller digital ljudenhet till datorn.

SXGA — Super-eXtended Graphics Array — En bildskärmsstandard för bildskärmskort och -styrenheter som stöder upplösningar upp till 1280 x 1024.

SXGA+ — Super-eXtended Graphics Array plus — En bildskärmsstandard för bildskärmskort och -styrenheter som stöder upplösningar upp till 1400 x 1050.

systeminstallationsprogram — Ett verktyg som fungerar som gränssnitt mellan datorns maskinvara och operativsystemet. Du använder det för att konfigurera alternativ som är tillgängliga för användaren i BIOS, t.ex. datum, tid och systemlösenord. Du bör inte ändra inställningarna för det här programmet om du inte vet hur de påverkar datorn.

systemkort — Datorns huvudkretskort. Kallas också för *moderkort*.

T

tangentkombination — Ett kommando som kräver att du trycker på flera tangenter samtidigt.

TAPI — Telephony Application Programming Interface — Gör det möjligt för Windows-program att fungera med ett stort antal telefonienheter för bland annat röst, data, fax och video.

textredigerare — Ett program för att skapa och redigera filer som bara innehåller text, t.ex. Anteckningar i Windows. Textredigerare innehåller vanligtvis inte funktioner för radbyte eller formatering (understrykning, olika teckensnitt osv).

TPM — Trusted Platform Module — En maskinvarubaserad säkerhetsfunktion som när kombinerad med säkerhetsprogramvara förstärker säkerheten i nätverk och i datorer med funktioner som fil- och e-postskydd.

trådlös Bluetooth®-teknik — En trådlös teknikstandard för nätverksenheter med kort räckvidd (9 m) som gör det möjligt för förberedda enheter att automatiskt identifiera varandra.

U

UAC — användarkontrollkonto — Säkerhetsfunktion i Microsoft Windows Vista™ som när den aktiveras ger en extra dimension av säkerhet mellan användarkonton och åtkomst till operativsystemsinställningar.

UMA — Unified Memory Allocation — Systemminne allokeras dynamiskt till bildskärm.

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 på en bild som skrivs ut av en skrivare eller visas på en bildskärm. Ju högre upplösning, desto skarpare bild.

UPS — Uninterruptible Power Supply — En reservnätenhet som används vid strömbrott eller när spänningen i elnätet sjunker till en för låg nivå. En UPS håller datorn igång under en begränsad tid när det inte finns någon ström. 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 hastighet, t.ex. USB-kompatibla tangentbord, mus, styrspakar, bildläsare, högtalare, skrivare, bredbandsenheter (DSL och kabelmodem), bildhanteringsenheter eller lagringsenheter. Enheterna kopplas direkt till en 4-stiftssockel 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.

utökat bildskärmsläge — En bildskärmsinställning för att använda ytterligare en bildskärm som en utökning av den befintliga. Kallas också *dubbelt bildskärmsläge*.

UTP — Unshielded Twisted Pair — Beskriver en sorts kabel som används i de flesta telenätverk och i en del datornätverk. Par av oskärmade trådar vrids för att skydda mot elektromagnetiska störningar i stället för bara ett metallfodral runt varje trådpär.

utskjutande PC Card-kort — Ett PC Card-kort som sticker ut utanför porten för PC Card-kort när det sätts i.

UXGA — Ultra eXtended Graphics Array — En bildskärmsstandard för bildskärmskort och -styrenheter som stöder upplösningar upp till 1600 x 1200.

V

V — volt — En måttenhet för elektrisk kapacitet eller elektromotorisk kraft. En volt motsvarar den kraft som behövs för att ”trycka” en ampere genom en ohms resistans.

virus — Ett program som är utformat för att ställa till problem för 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 diskettens 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 startsektorerna på disketten (där den letar efter operativsystemet). Om datorn blir infekterad kan boot-viruset kopiera sig själv till alla disketter, som läses eller skrivs i den 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.

Wattimme — En måttenhet som ofta används för att ange ett batteris uppskattade kapacitet. Ett batteri på 66 Wh ger t.ex. 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 luftvågor och åtkomstpunkter eller trådlösa routrar för att ge Internet-åtkomst.

WWAN — Wireless Wide Area Network. Ett trådlöst höghastighetsdatanätverk som använder mobil teknik och täcker ett mycket större geografiskt område än WLAN.

WXGA — Wide-aspect eXtended Graphics Array — En bildskärmsstandard för bildskärmskort och -styrenheter som stöder upplösningar upp till 1280 x 800.

X

XGA — eXtended Graphics Array — En bildskärmsstandard för bildskärmskort och -styrenheter som stöder upplösningar upp till 1024 x 768.

Z

ZIF — (Zero Insertion Force) — Noll isättningskraft. En typ av uttag eller kontakt där det inte behövs någon kraft för 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 packar upp en självuppackande fil genom att dubbelklicka på den.

Zip-enhet — En diskettenhet med hög kapacitet som utvecklats av Iomega Corporation och som använder 3,5-tums flyttbara disketter som kallas Zip-disketter. Zip-disketter är något större än vanliga disketter, ungefär dubbelt så tjocka, och har plats för upp till 100 MB data.

Index

A

Använda funktionen för återställning av drivrutin i Windows, 91

B

batteri

problem, 59

sätta tillbaka, 152

bildskärm

ansluta DVI, 33-34

ansluta TV, 33, 35

ansluta två, 33-34

ansluta VGA, 33-34

bildskärmsinställningar, 35

kloningsläge, 35

svårt att läsa, 80

tom, 79

utökat skrivbordsläge, 35

BIOS, 176

C

CD-RW-enhet

problem, 61

CD-skivor, 28

spela upp, 26

CMOS-inställningar

rensa, 184

D

dator

från insidan, 107

havererar, 67-68

komponenter på insidan, 107

pipkoder, 82

slutar svara, 67

Dell

kontakta, 190

supportpolicy, 187

supportwebbplats, 13

Dell Diagnostics, 86

diagnostik

Dell, 86

pipkoder, 82

diskettenhet

installera, 138

ta bort, 136

dokumentation

ergonomi, 11

garanti, 11

Hitta information, 11

installationsdiagram, 11

Licensavtal för slutanvändare, 11

online, 13

dokumentation (*Fortsättning*)
Produktinformationsguide, 11
reglerande, 11
säkerhet, 11

Drivers and Utilities-media, 92
Dell Diagnostics, 86

drivrutiner, 89
identifiera, 90
installera om, 91
om, 89

DVD-enhet
problem, 61

DVD-skivor, 28
spela upp, 26

E

egenskaper för
energialternativ, 37

egenskaper för energischema, 40

enheter, 128
andra hårddisk, 134
hårddisk, 130
installera diskettenhet, 138
installera hårddisk, 132
installera optisk, 147, 149
problem, 60
seriell ATA, 130
ta bort hårddisk, 131
ta bort optisk, 145
ta ut diskett, 136

enhetspanelens instick
sätta tillbaka, 141, 151
ta bort, 140

e-post
problem, 62

ergonomiinformation, 11

etiketter
Microsoft Windows, 12
servicenummer, 12, 15

F

Factory Image Restore, 96, 98

felmeddelanden
felsökning, 65
pipkoder, 82

felsökning
återställ till tidigare läge, 94
Dell Diagnostics, 86
felsökning av maskinvara, 101
konflikter, 101
tips, 59

felsökning av maskinvara, 101

FlexBay-enhet
mediekortläsare, 16

G

guiden Konfigurera nätverk, 55

guiden Överför filer och
inställningar, 50

guiden Programvaru-
kompatibilitet, 68

guider

guiden Konfigurera nätverk, 55

guiden Överför filer och
inställningar, 50

guiden Programvaru-
kompatibilitet, 68

H

hårddisk

installera, 132

installera en andra, 134

problem, 62

ta bort, 131

hibernate-läge (vila), 36, 40

Hitta information, 11

högtalare

problem, 77

volym, 77

I

I/O-panel

sätta tillbaka, 157

information om garantier, 11

installationsdiagram, 11

installera delar

innan du börjar, 103

rekommenderade verktyg, 103

stänga av datorn, 104

installera om

Windows Vista, 94

inställningar

systeminstallation, 176

Internet

problem, 62

Internet-anslutning

alternativ, 56

om, 56

ställa in, 57

IRQ-konflikter, 101

K

kåpa

sätta tillbaka, 168

ta bort, 105

konflikter

inkompatibilitet mellan program-
och maskinvara, 101

kontakta Dell, 190

kontrollera disk, 62

kopiera CD-skivor

allmän information, 28

användbara tips, 30

hur, 28

kopiera DVD-skivor

allmän information, 28

användbara tips, 30

hur, 28

kort

- installera PCI, 119
- PCI, 118
- platser, 117
- ta ut PCI, 124
- typer som stöds, 117

L

Licensavtal för slutanvändare, 11

ljud

- problem, 77
- volym, 77

lösenord

- bygel, 183
- rensa, 183

M

maskinvara

- Dell Diagnostics, 86
- konflikter, 101
- pipkoder, 82

meddelanden

- fel, 65

mediekortläsare

- använda, 31
- installera, 142-143
- problem, 70
- ta bort, 142

minne

- installera, 115
- problem, 71

modem

- problem, 62

moderkort. *Se systemkort*

mus

- problem, 72

myndighetsinformation, 11

N

nätverk

- guiden Konfigurera nätverk, 55
- problem, 73
- ställa in, 54

O

operativsystem

- installera om Windows Vista, 94
- media, 99

optisk enhet

- installera, 147, 149
- problem, 61
- ta bort, 145

överföra information

- till en ny dator, 50

P

PC Restore, 96
PCI-kort
 installera, 119
 ta bort, 124
pipkoder, 82
problem
 allmänt, 67
 återställ till tidigare läge, 94
 batteri, 59
 blå skärm, 68
 CD-RW-enhet, 61
 dator havererar, 67-68
 datorn svarar inte, 67
 Dell Diagnostics, 86
 DVD-enhet, 61
 enheter, 60
 e-post, 62
 felmeddelanden, 65
 felsökningstips, 59
 hårddisk, 62
 Internet, 62
 kompatibilitet mellan program
 och Windows, 68
 konflikter, 101
 ljud och högtalare, 77
 mediekortläsare, 70
 minne, 71
 modem, 62
 monitorn är tom, 79
 mus, 72
 nätverk, 73
 optisk enhet, 61
 pipkoder, 82

 policy för teknisk support, 187
 program havererar, 67
 program slutar svara, 67
 programvara, 67-69
 skanner, 76
 skärmen är tom, 79
 skrivare, 75
 ström, 74
 strömindikatorförhållanden, 74
 svårt att läsa på monitorn, 80
 svårt att läsa på skärmen, 80
 tangentbord, 66
 volymjustering, 78

Produktinformationsguide, 11

programvara
 konflikter, 101
 problem, 67-69

S

S.M.A.R.T, 85
säkerhetsinstruktioner, 11
SATA. Se *seriell ATA*
seriell ATA, 130
servicenummer, 12, 15
skanner
 problem, 76
skrivare
 ansluta, 24
 kabel, 24
 problem, 75
 ställa in, 24
 USB, 24

- specifikationer
 - bildskärm, 171
 - datorinformation, 171
 - enheter, 172
 - expansionsbuss, 172
 - fysiskt, 175
 - kontakter, 173
 - kontroller och indikatorer, 174
 - ljud, 172
 - miljö, 175
 - minne, 171
 - processor, 171
 - ström, 174
 - tekniska, 171

spela CD- och DVD-skivor, 26

starta

- från en USB-enhet, 181

Starta Dell Diagnostics från CD:n Drivers and Utilities, 87

Starta Dell Diagnostics från hårddisken, 86

startsekvens, 181

- alternativinställningar, 181
- ändra, 181-182

ström

- alternativ, 37
- alternativ, avancerade, 41
- alternativ, schanan, 37
- hibernate-läge (vila), 36, 40
- knapp, 17
- plan, 40
- problem, 74
- vänteläge, 36, 39
- viloläge, 38

strömindikator

- förhållanden, 74

support

- kontakta Dell, 190
- policy, 187

Systemåterställning, 94

systeminstallation

- alternativ, 178
- ange, 176
- om, 176
- skärmar, 177

systemkort, 108

T

Ta bort minne, 117

tangentbord

- problem, 66

teknisk support

- policy, 187

telefonnummer, 190

TV

ansluta till dator, 33, 35

U

USB

- starta från enheter, 181

V

vänteläge, 36, 39

viloläge, 38

volym

justera, 78

W

webbplats för support, 13

Windows

guiden Konfigurera nätverk, 55

guiden Överför filer och
inställningar, 50

Windows Vista

Factory Image Restore, 96

funktion för återställning av
drivrutin, 91

guiden Programvaru-
kompatibilitet, 68

installera om, 94

skanner, 77

Systemåterställning, 94

Windows XP

funktion för återställning
av drivrutin, 91

hibernate-läge (vila), 36

PC Restore, 96

vänteläge, 36

