

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330



[Minitornsdator](#)



[Stationär dator](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Avancerade funktioner

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

- [LegacySelect Technology Control](#)
- [Övervakning och styrning](#)
- [Energisparfunktioner](#)

LegacySelect Technology Control

LegacySelect-tekniken är en lösning med komplett, delvis eller inget stöd för äldre versioner som baseras på gemensamma plattformar, hårddiskavbildningar och supportavdelningens arbetsmetoder. Administratören ges kontroll via systeminställningarna, Dell OpenManage™ IT Assistant eller anpassningar på fabrik.

Med LegacySelect kan administratörer aktivera eller inaktivera kontakter och medieenheter elektroniskt, inklusive seriella kontakter, USB-kontakter, en parallellkontakt, en diskettenhet, PCI-platser och en PS/2-mus. Kontakter och medieenheter som inaktiveras frigör resurser. Du måste starta om datorn för att ändringarna ska träda i kraft.

Övervakning och styrning

Dell OpenManage™ IT Assistant

IT Assistant konfigurerar, hanterar och övervakar datorer och andra enheter i ett företagsnätverk. IT Assistant hanterar tillgångar, konfigurationer, händelser (varningar) och säkerhet för datorer som är utrustade med standardadministrationsprogram. Det stöder instrumentering som följer SNMP-, DMI- och CIM-standarderna.

Dell OpenManage Client Instrumentation, som bygger på DMI och CIM, är tillgängligt för datorn. Om du vill ha information om IT Assistant läser du handboken *Dell OpenManage IT Assistant User's Guide* (Användarhandbok för Dell OpenManage IT Assistant) som finns på webbplatsen för Dell Support på adressen support.euro.dell.com.

Dell OpenManage Client Instrumentation


Dell OpenManage Client Instrumentation är ett program som gör det möjligt för fjärrhanteringsprogram som ITAssistant att göra följande:

- 1 Komma åt information om datorn, exempelvis hur många processorer den har och vilket operativsystem som körs.
- 1 Övervaka datorns tillstånd, exempelvis genom att lyssna efter överhettningsvarningar från temperaturgivare eller varningar om hårddiskfel från lagringsenheter.
- 1 Ändra datorns tillstånd, exempelvis genom att uppdatera BIOS eller stänga av den från en annan dator.

Ett hanterat system är ett system med Dell OpenManage Client Instrumentation konfigurerat i ett nätverk där IT Assistant används. Om du vill ha information om Dell OpenManage Client Instrumentation läser du handboken *Dell OpenManage Client Instrumentation User's Guide* (Användarhandbok för Dell OpenManage Client Instrumentation) som finns på webbplatsen för Dell Support på adressen support.euro.dell.com.

Energisparfunktioner

Datorn kan ställas in så att mindre ström används när du inte arbetar. Effektförbrukningen går att styra via operativsystemet och vissa inställningar i systeminställningsprogrammet. Dessa perioder med reducerad ström kallas "viloläge" i Windows Vista™ och "vänteläge" i Windows® XP.

 **OBS!** För att vilo- och väntelägesfunktionerna ska fungera måste alla komponenter som är installerade i datorn ha stöd för dessa funktioner och lämpliga drivrutiner. Mer information finns i dokumentationen för komponenterna från tillverkaren.

- 1 **Vänteläge.** I det här läget minskar effektförbrukningen eller stängs av helt för de flesta komponenter, inklusive fläktar. Systemminnet förblir dock aktivt.
- 1 **Viloläge.** I det här läget minskar effektförbrukningen till ett minimum genom att alla data i systemminnet skrivs till en hårddisk och strömmen därefter stängs av. Uppvakningen från det här läget sker genom att datorn startas om och att innehållet i minnet återställs. Driften återupptas sedan där den slutade när datorn försattes i viloläge.
- 1 **Avstängning.** I det här läget blir effektförbrukningen praktiskt taget noll. Så länge datorn är ansluten till ett eluttag kan den startas om automatiskt eller fjärrstartas. Med alternativet **Auto Power On** (starta automatiskt) i systeminställningsprogrammet kan datorn startas automatiskt vid vissa tidpunkter. Nätverksadministratören kan dessutom fjärrstarta datorn med hjälp av en energisparfunktionshändelse som fjärråterställning till normalläge.

I följande tabell beskrivs vänte- och vilolägena och metoderna som du kan använda för att återställa datorn till normalläge från respektive läge.

Inaktivt läge	Aktiveringssätt (Windows XP)
---------------	------------------------------

Vänteläge	<ul style="list-style-type: none"> Tryck på strömbrytaren Automatisk start Flytta eller klicka med musen Skriv på tangentbordet USB-enhetsaktivitet Strömhanteringshändelse
Viloläge	<ul style="list-style-type: none"> Tryck på strömbrytaren Automatisk start Strömhanteringshändelse
Avstängning	<ul style="list-style-type: none"> Tryck på strömbrytaren Automatisk start Strömhanteringshändelse

 **OBS!** Mer information om energisparfunktioner finns i dokumentationen till operativsystemet.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Bilaga

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

● [FCC-meddelanden \(endast USA\)](#)

FCC-meddelanden (endast USA)

FCC klass B

Denna utrustning genererar, använder och kan stråla i radioområdet och kan förorsaka störningar på radio- och tevesändningar om den inte installeras och används i enlighet med tillverkarens anvisningar. Denna utrustning har testats och befunnits uppfylla gränsvärdena för en digital enhet av klass B i enlighet med del 15 av FCC-föreskrifterna.

Denna enhet överensstämmer med kraven i del 15 av FCC-bestämmelserna. Den får endast användas under förutsättning av att följande två villkor är uppfyllda:

1. Enheten får inte orsaka störningar.
2. Enheten måste klara av alla störningar, även störningar som kan orsaka oönskade effekter.

● **ANMÄRKNING:** Observera att FCC-bestämmelserna innebär att alla ändringar och modifieringar som inte uttryckligen har godkänts av Dell Inc. gör att du inte har rätt att använda utrustningen.

De här gränserna är utformade för att ge acceptabelt skydd mot störningar när utrustningen installeras i hemmiljö. Det finns dock ingen garanti för att det inte uppstår störningar i enskilda fall. Om utrustningen skulle förorsaka störningar i radio- eller tv-bandet, vilket du kan avgöra genom att stänga av den och sedan slå på den igen, kan du försöka rätta till problemet genom att vidta någon av följande åtgärder:

1. Rikta om den mottagande antennen.
1. Placera om datorn i förhållande till mottagaren.
1. Flytta bort datorn från mottagaren.
1. Anslut datorn till ett annat eluttag så att datorn och mottagaren ligger i olika grupper.

Ta eventuellt kontakt med Dells tekniska support eller en kunnig radio-/tevetekniker och be om råd.

Följande information finns på den eller de enheter som beskrivs i detta dokument. Detta är i enlighet med FCC-bestämmelserna:

1. Produktnamn: OptiPlex 330
1. Modellnummer: DCSM och DCNE
1. Företagets namn:
Dell Inc.
Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs
One Dell Way
Round Rock, TX 78682, USA
512-338-4400

📄 **OBS!** Mer information om föreskrifter finns i *produktinformationsguiden*.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Lägga till och byta ut delar

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

[Innan du börjar](#)

Innan du börjar

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

- 1 Du har genomfört åtgärderna i [Stänga av datorn](#) och [Innan du arbetar inuti datorn](#).
- 1 Du har läst säkerhetsinformationen i Dell™ *produktinformationsguide*.
- 1 En komponent kan bytas ut eller—om den köptes separat—installeras genom att man utför borttagningsproceduren i omvänd ordning.

Rekommenderade verktyg

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

- 1 Liten spårmejsel
- 1 Liten stjärnmejsel
- 1 Liten plastrist
- 1 BIOS-uppdateringsprogram på cd-skiva

Stänga av datorn

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

- 1 Stäng av operativsystemet:
 - a. Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program.
 - b. I Microsoft® Windows® XP, klickar du på **Start**→ **Stäng av**→ **Stäng av**.
I Microsoft® Windows Vista™, klickar du på Start-knappen längst ned till vänster på skrivbordet, klickar på pilen längst ned till höger på Start-menyn enligt bilden nedan och därefter klickar på **Stäng av**.



Datorn stängs av när operativsystemets avstängningsprocedur är klar.

2. Kontrollera att datorn och alla anslutna enheter är avstängda. Om datorn eller någon ansluten enhet inte stängdes av automatiskt när du stängde av operativsystemet, håller du strömbrytaren intryckt i cirka 4 sekunder för att stänga av dem.

Innan du arbetar inuti datorn

Använd följande säkerhetsanvisningar som hjälp att skydda datorn och dig själv.

- ⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i Produktinformationsguiden.**
- ⚠ VARNING! Undvik elstötar, rivsår från fläktblad i rörelse och andra oväntade personsador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du öppnar kåpan.**
- ⚠ VARNING! Använd inte datorn när något skydd t.ex. datorkåpan, fasettram, täckbricka eller frontpanel är borttaget.**
- ⚠ ANMÄRKNING:** Hantera komponenter och kort varsamt. Rör inte komponenterna eller kontakterna på ett kort. Håll ett kort i dess kanter eller med hjälp av dess metallmonteringskonsol. Håll alltid komponenten, t.ex. en processor, i kanterna och aldrig i stiften.
- ⚠ ANMÄRKNING:** Reparationer av datorn får endast utföras av kvalificerade servicetekniker. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin.
- ⚠ ANMÄRKNING:** Dra i kontakten eller dess dragflik, inte i själva kabeln, när du kopplar loss en kabel. Vissa kablar har kontakter med spärfflikar. När du kopplar bort den typen av kablar måste du först trycka in flikarna innan du kopplar bort kabeln. När du drar isär kontaktdon håller du dem korrekt riktade för att undvika att kontaktstiften böjs. Se även till att båda kontakterna är korrekt inriktade innan du kopplar in kabeln.

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

1. Stäng av datorn (se [Stänga av datorn](#)).

⚠ **VARNING!** Sätt aldrig på strömmen till datorn när kåpan är borttagen.

➡ **ANMÄRKNING:** Koppla alltid bort en nätverkskabel från datorn innan du kopplar bort den från nätverksenheten.

⚠ **VARNING!** Koppla bort alla telefon- och nätverkskablar från datorn.

2. Koppla bort datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.

3. Tryck på strömbrytaren för att jorda moderkortet.

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

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

Hitta information	13
Bilder på minitornsdator	19
Framsida	
Baksida	
Kontakter på bakpanelen	
Specifikationer för minitornsdator	
Bilder på stationär dator	31
Framsida	
Baksida	
Kontakter på bakpanelen	
Specifikationer för stationär dator	
Konfigurera datorn	45
Installera datorn i ett skåp	
Konfigurera ett hem- och kontorsnätverk	
Ansluta till Internet	
Överföra information till en ny dator	
Konfigurera en skrivare	
Ansluta två bildskärmar	
Strömskuddsenheter	
Avancerade funktioner	63
LegacySelect Technology Control	
Övervakning och styrning	
Energisparfunktioner	
Använda multimedia	
Skydda datorn	71
Säkerhetsshanteringsprogram	
Datorspårningsprogram	
Om datorn försvinner eller blir stulen	
Systeminställningar	75
Översikt	
Starta systeminställningsprogrammet	
Systeminställningsprogrammets olika sidor	
Radera bortglömda lösenord	
Nollställa CMOS-inställningar	
Flash-uppdatera BIOS	
Om RAID-konfigurationer	
Renqöra datorn	
Felsökningsverktyg	97
Strömindikatorer	
Pipkoder	
Systemmeddelanden	
Diagnostiklampor	
Dell Diagnostik	
Felsökning	111
Lös problem	
Strömindikatorer	
Installera om programvara	129
Drivrutiner	
Felsökning vid programvaru- och maskinvaruproblem	
Återställa operativsystemet	
Lägga till och byta ut delar	139
Innan du börjar	
Komponenter i minitornsdator	143
Ta bort datorkåpan	
Inuti datorn	
Komponenter på moderkortet	
Stift i likströmsaggregatets kontakt	
Minne	
Kort	
Fasettram	
Enheter	
Batteri	
Strömförsörjning	
Högtalare	
Processor	
I/O-panel	
Moderkort	
Sätta tillbaka datorkåpan	
Komponenter i stationär dator	201
Ta bort datorkåpan	
Inuti datorn	
Komponenter på moderkortet	
Stift i likströmsaggregatets kontakt	
Minne	
Kort	
Enheter	
Batteri	
Strömförsörjning	
Högtalare	
Processor	
I/O-panel	
Moderkort	
Sätta tillbaka datorkåpan	
Få hjälp	249

[Skaffa hjälp](#)
[Problem med beställningen](#)
[Produktinformation](#)
[Skicka tillbaka utrustning för garantireparation eller för att få pengar tillbaka](#)
[Innan du ringer](#)
[Kontakta Dell](#)

[Bilaga 257](#)

[FCC-meddelanden \(endast USA\)](#)

Modell DCSM och DCNE

Modell DCSM och DCNE

Varningar och upplysningar

Förkortningar och akronymer

**Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras.
© 2007 Dell Inc. Med ensamrätt.**

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

Varumärken som återfinns i denna text: *Dell*, *DELL*-logotypen, *OptiPlex*, *Inspiron*, *TravelLite*, *Dell OpenManage* och *Strike Zone* är registrerade varumärken som tillhör Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep* och *Celeron* är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows Vista* och *Windows* är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation; *CompuTrace* och *Absolute* är registrerade varumärken som tillhör Absolute Software Corporation; *Bluetooth* är ett varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och som används av Dell Inc. under licens. *ENERGY STAR* är ett registrerat varumärke som tillhör det amerikanska statsorganet Environmental Protection Agency. Som *ENERGY STAR*-partner har Dell Inc. fastslagit att produkten uppfyller kraven enligt *ENERGY STAR*-riktlinjerna för effektivt energitnyttjande.

Övriga varumärken i dokumentet kan användas för att hänvisa till dem som gör anspråk på varumärkena eller deras produkter. Dell Inc. frånsäger sig allt ägarintresse av andra varumärken än sina egna.

September 2007 P/N RW281 Rev. A00

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

• [Rengöra datorn](#)

Rengöra datorn

⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

Dator, tangentbord och bildskärm

⚠ VARNING! Koppla alltid ur datorn från eluttaget innan du gör ren den. Koppla bort nätverks- eller modemkabeln. Rengör datorn med en mjuk trasa fuktad i vatten. Använd inte rengöringsvätskor eller aerosolspray som kan innehålla antändliga ämnen.

- 1 Avlägsna damm mellan tangenterna på tangentbordet med en burk med tryckluft.

Diskettenhet

➡ ANMÄRKNING: Försök inte rengöra drivhuvudena med en bomullstopp eller dylikt. Huvudena kan hamna ur läge, vilket gör att enheten inte fungerar.

Rengör diskettenheten med en rengöringssats (som finns att köpa i datoraffärer). Sådana satser innehåller förbehandlade disketter som tar bort smuts som samlas vid normal användning.

Cd- och dvd-enheter

➡ ANMÄRKNING: Använd alltid tryckluft när du rengör linsen i cd/dvd-spelaren och följ alla anvisningar om hur tryckluften används. Rör aldrig enhetens lins.

Rengör skivan om problem uppstår, till exempel att cd- eller dvd-skivan hoppar.

1. Håll i skivans ytterkanter. Du kan också hålla längst inne vid mitthålet.

➡ 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, rakt från mitten och utåt.

Om viss smuts är svår att få bort kan du pröva att använda lite vatten eller en lösning med vatten och mild tvål. Du kan också använda någon av de rengöringsprodukter för skivor som finns i handeln och som ger ett visst skydd mot damm, fingeravtryck och repor. Rengöringsprodukter avsedda för cd-skivor kan även användas på dvd-skivor.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

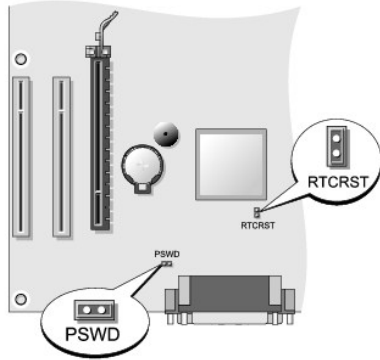
- [Radera bortglömda lösenord](#)
- [Nollställa CMOS-inställningar](#)
- [Flash-uppdatera BIOS](#)

Radera bortglömda lösenord

⚠ VARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *produktinformationsguiden*.

➡ ANMÄRKNING: Detta raderar system- och administrationslösenordet.

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Plocka bort datorkåpan.
3. Leta upp lösenordsbygeln med 2 stift (PSWD) på moderkortet. Som standard är stift 1 och 2 anslutna. Du måste ta bort bygeln och starta om datorn, enligt följande.
4. Ta bort bygeln.




5. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).
6. Anslut datorn och bildskärmen till eluttaget och sätt på dem.
7. Stäng av datorn efter att skrivbordet i Microsoft® Windows® visas (se [Stänga av datorn](#)).
8. Stäng av bildskärmen och koppla loss den från eluttaget.
9. Ta ur datorns strömkabel från vägguttaget och tryck sedan på strömbrytaren för att jorda moderkortet.
10. Öppna datorkåpan.
11. Leta upp lösenordsbygeln med två stift (PSWD) på moderkortet och aktivera lösenordsfunktionen igen genom att sätta dit bygeln.
12. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

➡ ANMÄRKNING: Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksuttaget i väggen och sedan till datorn.

13. Återanslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.

⚠ OBS! Detta aktiverar lösenordsfunktionen. När du öppnar i systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)) har både system- och administratörslösenordet värde **Not Set** — (inte tilldelat), vilket innebär att lösenordsfunktionen är aktiverad men att inget lösenord har tilldelats.

14. Tilldela ett nytt system- och/eller administratörslösenord. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).


 **ANMÄRKNING:** Anslut alltid en nätverkskabel till nätverksenheten först innan du ansluter den till datorn.

15. Återanslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.

Nollställa CMOS-inställningar

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

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Plocka bort datorkåpan.
3. Så här återställer du de aktuella CMOS-inställningarna:
 - a. Leta reda på lösenordsbyglarna (PSWD) och CMOS (RTCST) på moderkortet (se [Radera bortglömda lösenord](#)).
 - b. Ta bort lösenordsbygeln från stiften.
 - c. Sätt lösenordsbygeln på RTCST-stiften och vänta i cirka 5 sekunder.
 - d. Ta bort bygeln från RTCST-stiften och sätt tillbaka den på lösenordsstiften.
4. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

 **ANMÄRKNING:** Om du ansluter en nätverkskabel ansluter du den först till nätverksuttaget i väggen och sedan till datorn.

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

Flash-uppdatera BIOS

Eventuellt måste BIOS flash-uppdateras när en uppdatering finns tillgänglig eller när man byter ut moderkortet.

1. Slå på strömmen till datorn.
 2. Leta upp BIOS-uppdateringsfilen för din dator på Dells supportwebbplats support.dell.com.
 3. Klicka på **Download Now** (hämta nu) för att ladda ned filen.
 4. I fönstret **Export Compliance Disclaimer** (ansvarsfriskrivning för exportkompatibilitet) klickar du på **Yes, I Accept this Agreement** (ja, jag godkänner detta avtal).
Fönstret **File Download** (filhämtning) dyker upp.
 5. Klicka på **Save this program to disk** (spara detta program på disk) och klicka därefter på **OK**.
Fönstret **Save In** (spara i) dyker upp.
 6. Klicka på nedpilen för att visa menyn **Save In** (spara i), välj **Desktop** (skrivbordet) och klicka därefter på **Save** (spara).
Filen laddas ned till skrivbordet.
 7. Klicka på **Close** (stäng) när fönstret **Download Complete** (hämtningen är klar) visas.
Filikonen visas på skrivbordet och den har samma namn som den hämtade BIOS-uppdateringsfilen.
 8. Dubbelklicka på filikonen på skrivbordet och följ anvisningarna på skärmen.
-

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

• [Dell Diagnostik](#)


Dell Diagnostik


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

När ska man använda Dell Diagnostik?

Om du har problem med datorn utför du kontrollerna som anges i avsnittet om låsningar och programvaruproblem (se [Låsningar och problem med program](#)) och kör Dell Diagnostik innan du kontakter Dell och ber om hjälp.

Skriv gärna ut instruktionerna innan du börjar.

 **ANMÄRKNING:** Programmet Dell Diagnostik fungerar bara på datorer från Dell™.


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

Se [Systeminställningar](#) för att granska datorns konfiguration och kontrollera att den enhet du vill testa visas i systeminställningarna samt att den är aktiverad.


Starta Dell Diagnostik antingen från hårddisken eller från skivan *Drivers and Utilities*.

Starta Dell Diagnostik från hårddisken

Dell Diagnostik finns på en dold diagnostikverktygspartition på hårddisken.

 **OBS!** Om du inte ser något på skärmen, se [Kontakta Dell](#).

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

 **OBS!** Om du väntar för länge och operativsystemets logo dyker upp ska du vänta tills du ser skrivbordet i Microsoft® Windows®. Stäng sedan av datorn och försök igen.


 **OBS!** Får du ett meddelande om att ingen partition för diagnostikverktuget hittades kör du Dell Diagnostik från skivan *Drivers and Utilities*.


4. Tryck på vilken tangent som helst så startas Dell Diagnostik från diagnostikverktygspartitionen på hårddisken.

Starta Dell Diagnostik från skivan Drivers and Utilities

1. Sätt i skivan *Drivers and Utilities*.
2. Stäng av och starta om datorn.

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

 **OBS!** Om du väntar för länge och operativsystemets logo dyker upp ska du vänta tills du ser skrivbordet i Microsoft® Windows®. Stäng sedan av datorn och försök igen.


 **OBS!** Nästa steg ändrar startsekvensen bara för denna gång. Nästa gång startas datorn enligt vad som har angetts för enheterna i systeminställningsprogrammet.

3. När listan över startenheter dyker upp, markerar du **CD/DVD/CD-RW** och trycker på <Enter>.
4. Välj alternativet **Boot from CD-ROM** (starta från CD-ROM) i menyn som visas och trycker på <Enter>.
5. Tryck på **1** för att starta cd-menyn och tryck på <Enter> för att fortsätta.

- Välj **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (kör 32-bitars Dell Diagnostik) i den numererade listan. Finns det flera versioner väljer du den som gäller din dator.
- När **huvudmenyn** för Dell Diagnostik visas väljer du det test som du vill köra.


Huvudmenyn i Dell Diagnostik

- När Dell Diagnostik lästs in och skärmen med **huvudmenyn** visas klickar du på knappen för det alternativ som du vill använda.

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


Alternativ	Funktion
Test Memory (testa minne)	Kör fristående minnestest
Test System (testa system)	Kör systemdiagnostik
Exit (avsluta)	Avsluta Diagnostik

- När du har valt alternativet **Test System** i huvudmenyn visas följande meny:

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

Alternativ	Funktion
Express Test (snabbtest)	Ett snabbtest av enheterna i datorn utförs. Det tar normalt 10-20 minuter.
Extended Test (utökad test)	Ett genomgående test av enheterna i datorn utförs. Det tar normalt minst en timme.
Custom Test (anpassat test)	Används för att testa en viss enhet eller för att anpassa testerna som ska köras.
Symptom Tree (symptomträd)	Med detta alternativ kan du välja tester baserat på ett symptom på problemet du har. I detta alternativ visas de vanligaste symptom.

- Om du stöter på ett problem under ett test visas ett meddelande med en felkod och en beskrivning av problemet. Skriv ned felkoden och problembeskrivning och se [Kontakta Dell](#).

 **OBS!** Servicekoden för datorn visas överst på varje testsida. När du kontaktar Dell frågar supportpersonalen efter din servicekod.

- Om du kör ett test med alternativen **Custom Test** (anpassat test) eller **Symptom Tree** (symptomträd) får du mer information när du klickar på någon av flikarna som beskrivs i tabell nedan.

Flik	Funktion
Results (resultat)	Visar testresultatet och eventuella feltillstånd som har påträffats.
Errors (fel)	Visar feltillstånd som har påträffats, felkoder och problembeskrivningar.
Help (hjälp)	Beskriver testet och kan innehålla information om eventuella testkrav.
Configuration (konfiguration)	Visar maskinvarukonfigurationen för den valda enheten. Dell Diagnostik hämtar konfigurationsinformation för alla enheter från systeminställningsprogrammet, 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 i datorn eller alla enheter som är anslutna till datorn.
Parameters (parametrar)	Med dessa kan du anpassa testet genom att ändra inställningarna.


- Stäng testsidan när testen är slutförda. Du kommer då tillbaka till **huvudmenyn**. Stäng **huvudmenyn** för att avsluta Dell Diagnostik och starta om datorn.
- Ta ur skivan *Drivers and Utilities* (om den har använts).


[Tillbaka till innehållssidan](#)




[Tillbaka till innehållssidan](#)



Hitta information

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

 **OBS!** Vissa funktioner eller media kan vara tillval och medföljer inte alla datorer. Vissa funktioner är inte tillgängliga i alla länder.

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

Vad är det du letar efter?	Här hittar du det
<ul style="list-style-type: none"> Ett diagnostikprogram för datorn Drivrutiner för datorn Systemprogram för stationära datorer (DSS)	<p>Skivan Drivers and Utilities</p> <p>OBS! Skivan <i>Drivers and Utilities</i> kan vara ett tillval och medföljer eventuellt inte alla datorer.</p> <p>Drivrutinerna är redan installerade i datorn. Du kan använda skivan för att installera om drivrutiner (se Installera om drivrutiner och verktyg) eller köra Dell Diagnostik (se Dell Diagnostik).</p> <p>Det kan finnas filer som heter Readme eller Viktigt på skivan. De innehåller rykande färsk information om tekniska ändringar av datorn eller avancerat tekniskt referensmaterial för tekniker och erfarna användare.</p>  <p>OBS! Uppdateringar av drivrutiner och dokumentation finns på support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Information om enkel felsökning Köra Dell Diagnostik Verktyg och hjälpprogram Konfigurera en skrivare	<p>Snabbreferensguide</p> <p>OBS! Det här dokumentet kan vara ett tillval och medföljer inte alla datorer.</p>  <p>OBS! Det här dokumentet finns också i PDF-format på support.dell.com.</p>
<ul style="list-style-type: none"> Information om garantier Villkor (endast USA) Säkerhetsanvisningar Information om gällande bestämmelser Ergonomi Licensavtal för slutanvändare	<p>Dell™ Produktinformationsguide</p> 

<ul style="list-style-type: none"> 1 Ta bort och byta ut delar 1 Specifikationer 1 Konfigurera systeminställningar 1 Felsökning och problemlösning 	<p>Dell OptiPlex™ 330 Användarhandbok</p> <p><i>Hjälp- och supportcenter i Microsoft Windows</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicka på startknappen → Hjälp och support → Dell User and System Guides (Dells användar- och systemhandböcker) → System Guides (systemhandböcker). 2. Klicka på <i>Användarhandbok</i> för din dator.
<ul style="list-style-type: none"> 1 Servicekod och expresskod 1 Licensetikett för Microsoft Windows 	<p>Servicekod och licens för Microsoft® Windows®</p> <p>Etiketterna sitter på datorn.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Använd servicekoden för att identifiera datorn när du besöker support.dell.com eller kontaktar supporten. 1 Använd expresskoden för att komma till rätt avdelning när du kontaktar supporten.  <p>OBS! För att förbättra säkerheten saknas en del (dvs. ett hål) på den nyutformade Microsoft Windows-licensetiketten så att borttagning av den motverkas.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 Lösningar — Felsökningstips, artiklar från tekniker, onlinekurser och vanliga frågor 1 Gruppforum — Online-diskussion med andra Dell-kunder 1 Uppgraderingar — Uppgraderingsinformation för olika komponenter, till exempel minnen, hårddiskar och operativsystem 1 Kundtjänst — Kontaktinformation, servicesamtal och orderstatus, garanti och reparationsinformation 1 Service och support — Status på servicejobb och supphistorik, servicekontrakt, onlinediskussioner med teknisk support 1 Dells tekniska uppdateringstjänst — Proaktiv e-postavisering när det finns program- och maskinvaruuppdateringar för datorn 1 Referens — Datordokumentation, detaljer om datorns konfiguration, produktspecifikationer och vitbok 1 Hämtbara filer — Certifierade drivrutiner, korrigeringar och programuppdateringar 1 Desktop System Software (DSS) — Om du installerar om datorns operativsystem bör du även installera om DSS. DSS tillhandahåller viktiga uppdateringar av operativsystemet och stödjer processorer, optiska enheter och USB-enheter o.dyl. DSS behövs för att din Dell-dator ska fungera korrekt. Datorn och operativsystemet identifieras automatiskt av programmet, som dessutom installerar uppdateringar som är lämpliga för din konfiguration. 	<p>Dells supportwebbplats — support.dell.com</p> <p>OBS! Välj ditt område eller företagssegment för att komma till lämplig supportplats.</p> <p>Så här hämtar du DSS-verktyget:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gå till support.dell.com, välj ditt område eller företagssegment och ange din servicekod. 2. Välj Drivers & Downloads (drivrutiner & nedladdningsbara filer) och klicka på Go (gå). 3. Klicka på ditt operativsystem och sök efter nyckelordet <i>Desktop System Software</i>. <p>OBS! Webbplatsen support.dell.com kan se ut på olika sätt beroende på vad du har valt.</p>
<ul style="list-style-type: none"> 1 Använda Windows Vista™ 1 Arbeta med program och filer 1 Anpassa skrivbordet 	<p>Hjälp- och supportcenter</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicka på startknappen  → Hjälp och support. 2. Skriv ett ord eller en fras som beskriver problemet och klicka på pilen. 3. Klicka på ämnet som beskriver problemet. 4. Följ instruktionerna på skärmen.
<ul style="list-style-type: none"> 1 Installera om operativsystemet 	<p>Skivan Operating System</p> <p>OBS! Skivan <i>Operating System</i> kan vara ett tillval och medföljer inte alla datorer.</p> <p>Operativsystemet är redan installerat på datorn. Använd skivan <i>Operating System</i> om du vill installera om operativsystemet. Se Återställa operativsystemet.</p>



När du har installerat om operativsystemet använder du skivan *Drivers and Utilities* för att installera om drivrutiner för de enheter som levererades med datorn.

[Etiketten med operativsystemets produktnyckel sitter på datorn.](#)

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

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Ordlista

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

Termerna i den här ordlistan är endast avsedda att ge allmän information. De kan men behöver inte beskriva funktioner i din dator.

A

AC — växelström — Den typ av ström som din dator matas med när du ansluter strömkontakten till ett vägguttag.

ACPI — Advanced Configuration and Power Interface — En energisparspecifikation som gör det möjligt för Microsoft® Windows® att försätta en dator i vänt- eller viloläge för att spara på ström.

AGP — Accelerated Graphics Port — En dedicerad grafikport som gör att systemminnet kan användas till bildrelaterade åtgärder. Med AGP får du en jämn, färgäkt videobild tack vare det snabbare gränssnittet mellan videokretsarna och datorns minne.

AHCI — Advanced Host Controller Interface — Ett gränssnitt för en SATA-hårddisks styrenhet som gör att lagringsdrivrutinen kan använda funktioner som Native Command Queuing (NCQ) och Hot Plug.

ALS — Ambient Light Sensor — En funktion som hjälper till att styra bildskärmens ljusstyrka.

Antivirusprogram — Ett program som är utformat för att identifiera, isolera och/eller ta bort virus från datorn.

ASF — Alert Standards Format — En standard för att definiera en mekanism för rapportering av maskin- och programvaruvarningar till en administrationskonsol. ASF fungerar oavsett plattform och operativsystem.

B

Batteriets drifttid — Den tid (i minuter eller timmar) som batteriet i en bärbar dator kan förse datorn med ström.

Batteriets livslängd — Den tid (i år) som batteriet i en bärbar dator kan laddas ur och laddas upp.

Bildpunkt — En enda punkt på en bildskärm. Bildpunkter ordnas i rader och kolumner och skapar på så sätt en bild. En bildskärmsupplösning, exempelvis 800 × 600, uttrycks i antalet bildpunkter horisontellt gånger antalet bildpunkter vertikalt.

Bildskärmsupplösning — Se *upplösning*.

BIOS — Basic Input/Output System — Ett program (eller verktyg) som fungerar som gränssnitt mellan maskinvaran i datorn och operativsystemet. Du bör inte ändra inställningarna om du inte vet hur de påverkar datorn. Det kallas också för *systeminställningsprogram*.

Bit — Den minsta dataenhet som tolkas av datorn.

Bit/s — bitar per sekund — Standardenheten för dataöverföringstakt.

Bluetooth® — En standard för trådlös teknik för nätverksenheter med kort räckvidd (9 m). Enheter som är utrustade med tekniken känner igen andra sådana enheter automatiskt.

Blu-ray-skiva™ (BD) — En optisk lagringsteknik med vilken man får lagringskapacitet på upp till 50 GB, fullständig 1080p videoupplösning (HDTV krävs) och så många som 7.1 kanaler av naturligt okomprimerat surroundljud.

BTU — British Thermal Unit — En energienhet.

Buss — En kommunikationsväg mellan komponenterna i datorn.

Busshastighet — En frekvens (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 — Temperaturmätningsskala där 0° utgör fryspunkten och 100° utgör kokpunkten för vatten.

Cacheminne — Ett speciellt snabbt lagringsminne. Kan utgöra en speciell del av huvudminnet eller en självständig, snabb lagringsenhet. Cacheminnet förbättrar många processoroperationers effektivitet.

L1-cache — Primärt cacheminne inuti processorn.

L2-cache — Sekundärt cacheminne som antingen kan finnas utanför processorn eller vara inbyggt i processorarkitekturen.

Cd-r — CD Recordable — En inspelningsbar cd-skiva. Du kan bara spela in data en gång på en cd-r-skiva. Efter avslutad inspelning går det inte att radera eller skriva över data på skivan.

Cd-rw — CD Rewritable — En cd-skiva där informationen kan skrivas över med ny information. Du kan spela in data på en cd-rw-skiva och sedan radera och skriva över informationen flera gånger.

Cd-rw/dvd-enhet — En enhet som kan läsa cd- och dvd-skivor och spela in data på cd-rw-skivor (omskrivningsbara cd-skivor) och cd-r-skivor (skrivbara cd-skivor). Kallas ibland för kombinerad enhet. Du kan skriva till cd-rw-skivor flera gånger, men bara en gång till cd-r-skivor.

Cd-rw-enhet — En enhet som kan läsa cd-skivor och skriva till cd-rw- och cd-r-skivor (skrivbara cd-skivor). Du kan skriva till cd-rw-skivor flera gånger, men bara en gång till cd-r-skivor.

CMOS — En typ av elektronisk krets. Datorer använder en liten mängd av det batteridrivna CMOS-minnet för att hålla reda på datumet, tiden och systeminställningarna.

COA — Certificate of Authenticity — En alfanumerisk Windows-kod som utgör ett äkthetsbevis och finns på en etikett på datorn. Kallas även *produktnyckel* och *produkt-ID*.

CRIMM — Continuity Rambus In-line Memory Module — En specialmodul utan några minneskretsar som används för att fylla oanvända RIMM-kortplatser.

D

DDR SDRAM — Double-Data-Rate SDRAM — En typ av SDRAM som dubblar databurst-cykeln och förbättrar systemprestanda.

DDR2 SDRAM — Double-Data-Rate 2 SDRAM — En typ av DDR SDRAM-minne som förhärmtar fyra bitar och utnyttjar andra arkitekturändringar för att komma över minnehastigheten 400 MHz.

DIMM — Dual In-line Memory Module — Ett kretskort med minneschip som sätts i en minnesmodul på moderkortet.

DIN-kontakt — En rund kontakt med sex stift som följer DIN-standarden (Deutsche Industrie-Norm). Den används vanligtvis för att ansluta PS/2-tangentbord eller PS/2-möss.

Diskstrimling — En teknik för att sprida ut data på flera diskar. Diskstrimling kan öka hastigheten för åtgärder som hämtar data från lagringsenheter. Datorer som använder diskstrimling tillåter vanligtvis användaren att välja storlek på dataenheter eller strimlingsstorlek.

DMA — Direct Memory Access — En kanal som möjliggör dataöverföring mellan RAM-minnet och en enhet utan att processorn utnyttjas.

DMTF — Distributed Management Task Force — En grupp av maskin- och programvaruföretag som utvecklar standarder för distribuerade miljöer med stationära datorer, nätverk, företag och Internet-miljöer.

Dockningsenhet — tillhandahåller portreplikering, kabelhantering och säkerhetsfunktioner för anpassning av en bärbar dator till arbetsytan på ett skrivbord.

Domän — En grupp av datorer, program och enheter i ett nätverk som administreras som en enhet med gemensamma regler och rutiner. Används av en viss användargrupp. En användare loggar in i domänen för att få tillgång till resurserna.

DRAM — Dynamic Random Access Memory — Minne som lagrar information i integrerade kretsar som innehåller kondensatorer.

Drivrutin — Programvara som används av operativsystemet för att styra en enhet, till exempel en skrivare. Många enheter fungerar inte korrekt om inte rätt drivrutin är installerad i systemet.

DSL — Digital Subscriber Line — En teknik som ger en konstant Internet-anslutning med hög överföringshastighet via en analog telefonlinje.

Dubbel kärna — En teknik där två beräkningsenheter samlas i en processor. Beräkningskapaciteten ökar liksom förmågan till multikörning.

Dubbelt bildskärmsläge — En bildskärmsinställning för att använda ytterligare en bildskärm som en utökning av den befintliga. Det kallas också *utökat bildskärmsläge*.

Dvd-r — DVD recordable — En inspelningsbar dvd-skiva. Du kan bara spela in data en gång på en dvd-r-skiva. Efter avslutad inspelning går det inte att radera eller skriva över data på skivan.

Dvd+rw — DVD Rewritable — En dvd-skiva som kan skrivas över. Du kan spela in data på en dvd+rw-skiva och sedan radera och skriva över informationen. (Dvd+rw-tekniken skiljer sig från dvd-rw-tekniken.)

Dvd+rw-enhet — En enhet som kan läsa dvd-skivor och de flesta cd-skivor och bränna dvd+rw-skivor (återbränningsbara dvd-skivor).

DVI — Digital Video Interface — En standard för digital överföring mellan en dator och en digital bildskärm.

E

ECC — Error Checking and Correction — En typ av minne som har särskilda kretsar för att testa om data som passerar minnet är korrekta.

ECP — Extended Capabilities Port — En typ av parallellport som ger förbättrad dubbelriktad dataöverföring. I likhet med EPP använder ECP direkt minnesåtkomst (DMA) för att överföra data, vilket normalt ger förbättrade prestanda.

EIDE — Enhanced Integrated Device Electronics — En förbättrad version av IDE-gränssnittet för hårddiskar och CD-enheter.

EMI — Elektromagnetiska störningar — Elektriska störningar som orsakas av elektromagnetisk strålning.

ENERGY STAR® — EPA-krav (Environmental Protection Agency) som syftar till att minska den totala elkonsumtionen.

Enhet — Maskinvara, till exempel hårddisk, skrivare eller tangentbord, som är installerad i eller ansluten till datorn.

Enhetsdrivrutin — Se *drivrutin*.

EPP — Enhanced Parallel Port — En typ av parallellport som ger dubbelriktad dataöverföring.

ESD — Elektrostatisk urladdning — En elektrisk laddning (i exempelvis ett föremål) som snabbt laddas ur vid kontakt med ledande material. ESD kan skada

integrerade kretsar som finns i datorer och kommunikationsutrustning.

Expansionskort — Ett kretskort som installeras på en expansionsplats på moderkortet i vissa datorer och utökar datorns funktioner. Några exempel är bildskärms-, modem- och ljudkort.

Expansionsplats — En kortplats på moderkortet (i vissa datorer) där du kan sätta i ett expansionskort och ansluta det till systembussen.

ExpressCard — Ett flyttbart I/O-kort som följer PCMCIA-standarden. Modem och nätverkskort är exempel på ExpressCard. ExpressCard stödjer standarderna PCI Express och USB 2.0.

Expresskod — En numerisk kod som finns på en etikett på Dell™-datorn. Du använder koden när du kontaktar Dell för att få hjälp. Expresskoder finns inte i alla länder.

F

Fahrenheit — Temperaturmätningsskala där 32° utgör fryspunkten och 212° utgör kokpunkten för vatten.

FBD — Fully-Buffered DIMM — En DIMM med DDR2 DRAM-kretsar och en AMB-buffert (Advanced Memory Buffer, avancerad minnesbuffert) 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.

Fingeravtrycksläsare — En givare som genom att verifiera din användaridentitet med hjälp av ditt unika fingeravtryck skyddar datorn.

Formatering — Den process som förbereder en enhet eller diskett så att du kan lagra filer på den. När du formaterar en enhet eller diskett raderas all befintlig information.

FSB — Front Side Bus — Datasökvägen och det fysiska gränssnittet mellan processor och RAM.

FTP — File Transfer Protocol — Ett vanligt Internet-protokoll som används för att överföra filer mellan datorer som är anslutna till Internet.

G

g — gravitationsaccelerationen — Ett mått på vikt och kraft.

GB — gigabyte — En måttenhet för datalagring som motsvarar 1 024 MB (1 073 741 824 byte). När den används om hårddiskutrymme rundas den ofta av till att avse 1 000 000 000 byte.

Genväg — En ikon som ger snabb tillgång till program, filer, mapper och enheter som används ofta. Genom att skapa en genväg till en viss fil eller mapp på skrivbordet slipper du söka rätt på filen eller mappen när du ska öppna den. Det enda du behöver göra är att dubbelklicka på genvägen. Genvägar innebär inte att några filer flyttas. Du kan ta bort en genväg utan att påverka filen eller mappen som den pekar mot. Du kan också ge genvägen vilket namn som helst, utan att påverka den ursprungliga filen eller mappen.

GHz — gigahertz — En måttenhet för frekvens som motsvarar en miljard Hz eller tusen MHz. Hastigheten på datorprocessorer, bussar och gränssnitt anges vanligtvis i GHz.

Grafikläge — Ett grafikläge som kan definieras med x horisontella bildpunkter gånger y vertikala bildpunkter gånger z färger. Grafiklägen kan visa ett obegränsat antal olika former och teckensnitt.

Grafikminne — Minne som består av minneskretsar som är reserverade för bildskärmsfunktioner. Bildskärmsminnet är oftast snabbare än systemminnet. Mängden installerat bildskärmsminne påverkar främst antalet färger som programmen kan visa.

Grafikstyrdon — Den krets på ett grafikkort eller på moderkortet (i datorer med ett integrerat grafikstyrdon) som — tillsammans med bildskärmen — tillhandahåller datorns bildskärmsfunktioner.

GUI — grafiskt användargränssnitt — Programvara som interagerar med användare med hjälp av menyer, fönster och ikoner. De flesta program som körs på Windows-operativsystem har grafiska användargränssnitt.

H

Hårddisk — Den enhet som data läses från och skrivs till. Termerna hårddisk och enhet används synonymt.

HTTP — HyperText Transfer Protocol — Ett protokoll för överföring av filer mellan datorer som är anslutna till Internet.

Hypertrådning — Hypertrådning är en Intel-teknik som kan förbättra datorns prestanda genom att en fysisk processor fungerar som två logiska processorer, varvid vissa jobb kan köras 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).

I

IC — Integrated Circuit — En halvledarbricka eller krets med upp till miljontals små elektroniska komponenter. Används i datorer och ljud- och videoutrustning.

IDE — Integrated Device Electronics — Ett gränssnitt för lagringsenheter i vilka styrenheten är inbyggd i hårddisken eller cd-spelaren.

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc — En seriell buss med höga prestanda som används för att ansluta IEEE 1394-enheter, exempelvis digitala kameror och DVD-spelare, till datorn.

Infraröd sensor — En port som används för trådlös dataöverföring mellan datorn och IR-kompatibla enheter.

Installationsprogram — Ett program som används för att installera och konfigurera maskin- och programvara. Programmet **setup.exe** eller **install.exe** ingår i de flesta programpaket för Windows. *Installationsprogrammet* är inte samma sak som *systeminställningsprogrammet*.

Integrerad — Avser oftast komponenter som sitter på datorns moderkort. Ett annat ord är *inbyggd*.

I/O — Input/Output — En funktion eller enhet som matar in data till och hämtar data från datorn. Tangentbord och skrivare är I/O-enheter.

I/O-adress — En adress i RAM-minnet som är knuten till en viss enhet (till exempel en seriell port, parallellport eller expansionsplats) och gör det möjligt för processorn att kommunicera med den.

IrDA — Infrared Data Association — en organisation som skapar de internationella standarderna för infraröd kommunikation.

IRQ — Interrupt Request — En elektronisk sökväg för avbrottsbegäran som tilldelats en viss enhet så att den kan kommunicera med processorn. Alla enhetsanslutningar måste ha en tilldelad IRQ. Två enheter kan dela på samma IRQ-tilldelning, men då går det inte att använda båda enheterna samtidigt.

ISP — Internet-leverantör — Ett företag som ger dig åtkomst till en Internet-server, så att du kan ansluta till Internet, skicka och ta emot e-post och besöka webbplatser. Internet-leverantören tillhandahåller normalt ett programpaket, ett användarnamn och ett telefonnummer till servern, mot en avgift.

K

kB — kilobyte — En dataenhet som motsvarar 1 024 byte, men oftast avrundas till 1 000 byte.

kbit — kilobit — En dataenhet som motsvarar 1 024 bitar. En måttenhet för kapaciteten hos integrerade minneskretsar.

kHz — kilohertz — En måttenhet för frekvens som motsvarar 1 000 Hz.

Klockhastighet — En hastighet (i MHz) som anger hur fort datorkomponenter som är anslutna till systembussen arbetar.

Kontrollpanelen — Ett verktyg i Windows där du kan ändra inställningar i operativsystemet och för maskinvara, till exempel bildskärmens inställningar.

Kylfläns — En metallplatta på vissa processorer som hjälper till att kyla ned processorn.

L

LAN — Lokalt nätverk — Ett datornätverk som täcker ett begränsat område. Ett LAN omfattar vanligtvis bara en eller ett par intilliggande byggnader. Du kan ansluta ett lokalt nätverk till ett annat, oavsett avstånd, via telenätet eller med radiovågor, och på så sätt skapa ett större nätverk, ett så kallat WAN (Wide Area Network).

LCD — Liquid Crystal Display — Den teknik med flytande kristaller som används i bildskärmen på bärbara datorer och på platta bildskärmar.

LED — Lysdiod — En elektronisk komponent som lyser för att ange datorns status.

Lokal buss — En databuss som ger snabb överföring mellan enheter och processorn.

LPT — Line Print Terminal — Beteckning för en parallellanslutning till en skrivare eller en annan parallellenheter.

M

Mapp — En plats där du ordnar och grupperar filer på en diskett eller enhet. Du kan visa och ordna filer i en mapp på olika sätt, till exempel i bokstavsordning, efter datum och efter storlek.

Markör — Markören visas på skärmen där nästa åtgärd via tangentbordet, styrplattan eller musen sker. Den är ofta ett blinkande streck, ett understrykningstecken eller en liten pil.

MB — megabyte — En måttenhet för datalagring som motsvarar 1 048 576 byte. 1 MB motsvarar 1 024 kB men avrundas ofta till 1 000 kB. När det används om hårddiskutrymme rundas den ofta av till 1 000 000 byte.

MB/sek — megabyte per sekund — En miljon byte per sekund. Detta används oftast om dataöverföringshastigheter.

Mbit — megabit — Ett mått på kapaciteten hos minneskretsar som motsvarar 1 024 kB.

Mbit/s — megabit 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 klockan, volymkontrollen och utskriftsstatusen. Ett äldre namn är *systemfältet*.

Medieuttag — Ett uttag som stöder exempelvis optiska enheter, ett andra batteri eller modulen Dell Travelite™.

MHz — Megahertz — En måttenhet för frekvens som motsvarar en miljon cykler per sekund. Hastigheten på datorprocessorer, bussar och gränssnitt anges vanligtvis i MHz.

Minikort — Ett litet kort som är avsett för inbyggd kringutrustning, till exempel nätverkskort. Ett minikort är i funktionshänseende helt ekvivalent med ett vanligt PCI-kort.

Mini-PCI — En standard för inbyggd kringutrustning med betoning på kommunikation, till exempel modem och nätverkskort. Ett mini-PCI-kort är ett litet externt kort som i funktionshänseende är helt ekvivalent med ett vanligt PCI-kort.

Minne — Ett område för tillfällig datalagring inuti datorn. Eftersom de data som finns i minnet inte är permanenta bör du spara dina filer ofta när du arbetar, och du bör alltid spara dem innan du stänger av datorn. Datorn kan ha flera olika sorters minne, till exempel RAM-, ROM- och bildskärmsminne. Oftast används ordet minne synonymt med RAM.

Minnesadress — En bestämd plats där data tillfälligt sparas i RAM-minnet.

Minnesmappning — Den process under vilken datorn tilldelar minnesadresser till fysiska platser vid start. Enheter och programvara kan sedan identifiera information som processorn kan komma åt.

Minnesmodul — Ett litet kretskort som innehåller minneskretsar som kopplas till moderkortet.

Modem — En enhet som datorn använder för att kommunicera med andra datorer via analoga telefonlinjer. Det finns tre typer av modem: externa, interna och PC-kort. Vanligtvis använder du modemmet för att ansluta till Internet och skicka och ta emot e-post.

Moderkort — Datorns huvudkretskort. Kallas någon gång även för *moderkort*.

Moduluttag — Se *medieuttag*.

MP — megapixel — Ett mått på bildupplösningen som används i digitalkameror.

ms — millisekund — Ett tidsmått som motsvarar en tusendels sekund. Åtkomsttider för lagringsenheter anges oftast i ms.

N

Nätverkskort — Ett kretskort som ger en enhet tillgång till nätverk. En dator kan ha ett nätverkskort på moderkortet eller på ett PC-kort. Nätverkskort kallas också för *NIC* (Network Interface Controller).

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.

O

Optisk enhet — En enhet som använder optisk teknik för att läsa och skriva data på cd-, dvd- och dvd+rw-skivor. Exempel på optiska enheter är cd-, dvd-, cd-rw- och kombinationsenheter (cd-rw/dvd).

P

Parallellport — En I/O-port som ofta används för att koppla en parallellskrivare till datorn. Kallas också för *LPT-port*.

Partition — Ett fysiskt lagringsområde på hårddisken som är tilldelat ett eller flera logiska lagringsområden (logiska enheter). Varje partition kan innehålla flera logiska enheter.

PCI — Peripheral Component Interconnect — PCI är en lokal buss som stöder 32- och 64-bitars datasökvägar och tillhandahåller en datasökväg med hög hastighet mellan processorn och enheter, t ex bildskärm, enheter och nätverk.

PCI Express — En utveckling av PCI-gränssnittet med högre dataöverföringshastighet mellan processorn och enheterna som är anslutna till den. PCI Express överför data med hastigheter från 250 Mb/sek till 4 Gb/sek. Om PCI Express-kretsen och enheten kan köras i olika hastigheter används den lägre hastigheten.

Pc-kort — Ett flyttbart I/O-kort som följer PCMCIA-standarden. Modem och nätverkskort är exempel på vanliga PC-kort.

PCMCIA — Personal Computer Memory Card International Association — Den organisation som upprättar standarden för PC-kort.

PIO — Programmed Input/Output — En dataöverföringsmetod mellan två enheter där processorn ingår i datasökvägen.

Plug-and-Play — Datorns förmåga att konfigurera enheter automatiskt. 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 — Ett diagnostikprogram (självtest vid strömtillslag) som laddas automatiskt av BIOS och utför grundläggande test på de viktigaste datorkomponenterna, till exempel minnet, hårddisken och bildskärmen. Om inga problem identifieras under självtestet startas datorn.

Processor — Ett datorchip som tolkar och kör programinstruktioner. Ibland kallas den också för CPU, vilket står för Central Processing Unit.

PS/2 — personal system/2 — En typ av kontakt för anslutning av PS/2-kompatibla enheter, exempelvis ett tangentbord eller en mus.

PXE — Pre-boot Execution Environment — En WfM-standard (Wired for Management) som gör att nätverksdatorer som inte har något operativsystem kan fjärrkonfigureras och fjärrstartas.

R

RAID — Redundant Array of Independent Disks — En metod att lagra data med redundans. Exempel på vanliga RAID-implementationer är RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 och RAID 50.

RAM — Random-Access Memory — Den primära, tillfälliga lagringsplatsen för programinstruktioner och data. All information som lagras i RAM-minnet raderas när du stänger av datorn.

Readme-fil — En textfil som ingår i ett programpaket eller en maskinvaruprodukt. Har på svenska ofta namnet "Viktigt.txt". Readme-filer innehåller vanligtvis installationsinformation och beskriver nya produktförbättringar eller korrigeringar som inte finns med i den tryckta dokumentationen.

Resemodul — En platenhet som är utformad för att passa inuti moduluttaget på en bärbar dator och minska datorns vikt.

RFI — Radio Frequency Interference — Störningar som genereras på vanliga radiofrekvenser i intervallet. 10 kHz till 100 000 MHz. Radiofrekvenser ligger i den undre delen av det elektromagnetiska spektrumet och utsätts oftare för störningar än högfrekvent infraröd strålning och synligt ljus.

ROM — Read-Only Memory — Minne som lagrar data och program som inte kan tas bort eller ändras av datorn. De data som lagras i ROM-minnet finns kvar också när du stänger av datorn, vilket inte är fallet med RAM-minne. Vissa program som krävs för att datorn ska fungera finns i ROM-minnet.

RPM — Antalet varv per minut. Hårddiskens hastighet mäts normalt i RPM.

RTC — Real-Time Clock — En batteridriven realtidsklocka på moderkortet som håller rätt datum och tid när du har stängt av datorn.

RTCST — Real-Time Clock Reset — En bygel, för återställning av realtidsklockan, på moderkortet som kan användas för att felsöka problem.

S

SAS — Serial Attached SCSI — En snabbare, seriell version av SCSI-gränssnittet (till skillnad mot den ursprungliga SCSI-versionen med parallell arkitektur).

SATA — Serial ATA — En snabbare, seriell version av ATA-gränssnittet (IDE).

ScanDisk — Ett Microsoft-verktyg som du använder för att söka efter fel på filer, mappar och hårddisken. ScanDisk körs normalt när du startar om datorn efter att den har slutat att svara.

SCSI — Small Computer System Interface — Ett höghastighetsgränssnitt som används för att ansluta enheter som hårddiskar, cd-enheter, skrivare och skannrar till en dator. Via SCSI kan många enheter anslutas med hjälp av en enda styrenhet. Åtkomst till varje enskild enhet sker med hjälp av ett unikt ID-nummer på SCSI-styrenhetsbussen.

SDRAM — Synchronous Dynamic Random-Access Memory — En sorts DRAM som är synkroniserat med processorns optimala klockhastighet.

Seriell port — En I/O-port som ofta används för att ansluta enheter till datorn, exempelvis digitala handhållna enheter eller digitala kameror.

Servicekod — En streckkodsetikett på datorn som identifierar den när du kontaktar Dell Support på adressen support.dell.com och när du ringer till Dells kundtjänst och Dells tekniska support.

SIM — Subscriber Identity Module — Ett SIM-kort innehåller ett mikrochop som krypterar röst- och dataöverföringar. SIM-kort kan användas i telefoner och bärbara datorer.

Skrivbordsbakgrund — Bakgrundsmönstret eller -bilden på skrivbordet i Windows. Du kan ändra skrivbordsbakgrunden på Kontrollpanelen i Windows. Du kan också skanna in en favoritbild och använda den som skrivbordsunderlägg.

Skrivskydd — Data och/eller filer som du kan visa men som du varken kan redigera eller ta bort. En fil kan vara skrivskyddad om:

- Den lagras på en fysiskt skrivskyddad diskett, cd- eller dvd-skiva.
- Den finns i en katalog i ett nätverk och systemadministratören har gett dig läsrättighet.

Skrivskyddad — Filer eller medier som inte kan ändras. Använd skrivskydd när du vill skydda data från att raderas eller ändras av misstag. Du skrivskyddar vanliga 3,5-tums disketter genom att flytta den lilla spärren i ena hörnet av disketten till den öppna positionen.

Smartkort — Ett (intelligent) kort med inbyggd processor och minneskrets. Smartkort kan användas för autentisering av användare på datorer som hanterar smartkort.

Spänningsutjämnare — Hindrar tillfälliga spänningstoppar, till exempel sådana som uppstår vid åskväder, från att nå in i datorn via eluttaget. Spänningsutjämnare skyddar inte mot blixtnedslag eller spänningsfall, som kan uppstå när spänningen faller mer än 20 procent under normal linjespänning.

Det går inte att skydda nätverksanslutningar med spänningsutjämnare. Koppla alltid loss nätverkskabeln från nätverkskortet när det åskar.

S/PDIF — Sony/Philips Digital Interface — Ett filformat för ljudöverföring som möjliggör ljudöverföring mellan filer utan konvertering till och från ett analogt format, vilket kan försäkra ljudfilens kvalitet.

Startbara media — En cd-skiva, dvd-skiva eller diskett som du kan starta datorn med. Du bör alltid ha en startbar dvd-skiva, cd-skiva eller diskett till hands om hårddisken skulle skadas eller datorn drabbas av virus. Skivan *Drivers and Utilities* är ett exempel på ett startbart medium.

Startsekvens — Anger ordningen för de enheter som datorn försöker starta från.

Strike Zone™ — Förstärkt område på undersidan som skyddar hårddisken genom att dämpa kraftiga stötar (oavsett om datorn är av eller på).

Styrenhet — En krets som styr överföringen av data mellan processorn och minnet eller enheterna.

SVGA — Super Video Graphics Array — En bildskärmsstandard för bildskärmskort och styrkort. Vanliga SVGA-upplösningar är till exempel 800 x 600 och 1 024 x 768.

Antalet färger och den upplösning som ett program visar beror på bildskärmens funktioner, grafikstyrdonet och dess drivrutiner och på mängden bildskärmsminne som datorn har.

S-video TV-ut — En port som används för att ansluta en teve eller digital ljudenhet till datorn.

SXGA+ — Super-Extended Graphics Array Plus — En standard för grafik kort och -styrdon som stöder upplösningar på upp till 1 400 x 1 050.

SXGA — Super-Extended Graphics Array — En standard för grafik kort och -styrdon som stöder upplösningar på upp till 1 280 x 1 024 pixlar.

Systeminställningsprogram — 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, till exempel datum, tid och systemlösenord. Du bör inte ändra inställningarna för det här programmet om du inte vet hur de påverkar datorn.

T

Tangentkombination — Ett kommando som kräver att du trycker ned 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.

Textredigeringsprogram — Ett program som används för att skapa och redigera filer som endast innehåller text, till exempel Anteckningar i Windows. Textredigerare innehåller vanligtvis inte funktioner för radbyte eller formatering (understrykning, olika teckensnitt osv).

TPM — Trusted Platform Module — En maskinvarubaserad säkerhetsfunktion som i kombination med säkerhetsprogramvara höjer nätverks- och datorsäkerheten genom att aktivera funktioner som t ex skydd för filer och e-post.

Tulldokument — Ett internationellt tulldokument som förenklar tillfällig införsel i andra länder. Det kallas också *varupass*.

U

UAC — User Account Control — En säkerhetsfunktion i Microsoft Windows Vista™ som i aktiverat läge tillhandahåller ett extra säkerhetsskikt mellan användarkonton och åtkomst till operativsysteminställningar.

UMA — unified memory allocation — Systemminne som dynamiskt tilldelas till grafik.

Uppdateringsintervall — Den frekvens (mätt i Hz) med vilken bildskärmens horisontella linjer uppdateras (det kallas ibland dess *vertikala frekvens*). Ju högre uppdateringsintervall, desto mindre flimmer för ögat.

Upplösning — Skärpa och tydlighet hos en bild som skrivs ut av en skrivare eller visas på en bildskärm. Ju högre upplösning, desto skarpare bild.

UPS — Uninterruptible Power Supply — En reservkraftkälla som används vid strömavbrott eller när spänningen i elnätet sjunker till en för låg nivå. En UPS håller datorn igång under en begränsad tid vid strömavbrott. UPS-system har vanligtvis överspänningskydd 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, exempelvis USB-kompatibla tangentbord, möss, styrsparar, skannrar, högtalare, skrivare, bredbandsenheter (DSL och kabelmodem), bildenheter och lagringsenheter. Enheterna kopplas direkt till en 4-stiftskontakt på datorn eller till ett nav med flera portar som sedan ansluts till datorn. USB-enheter kan anslutas och kopplas ifrån samtidigt som datorn är igång och de kan också kedjekopplas.

Utökat bildskärmläge — En bildskärmsinställning för att använda ytterligare en bildskärm som en utökning av den befintliga. Det kallas även *dubbelt bildskärmläge*.

Utökat pc-kort — Ett pc-kort som sticker ut utanför porten för pc-kort när det är installerat.

UTP — Unshielded Twisted Pair (oskärmad tvinnat par) — En kabeltyp som används i de flesta telefontätverk samt i vissa datornätverk. Ett oskärmad kabelpar som har tvinnats för att ge skydd mot elektromagnetiska störningar, i stället för att skyddas av ett metallhölje runt varje kabelpar.

UXGA — Ultra Extended Graphics Array — En standard för grafik kort och -styrdon som stöder upplösningar på upp till 1 600 x 1 200.

V

V — volt — En måttenhet för elektrisk spänning. En volt motsvarar den kraft som behövs för att "trycka" en ampere genom motståndet en ohm.

Vänteläge — Ett energisparläge som stänger av alla onödiga datoroperationer för att spara energi.

Videoläge — Ett läge som beskriver hur text och grafik visas på bildskärmen. Grafikbaserad programvara, till exempel Windows, visas i videolägen som kan definieras som x horisontella bildpunkter gånger y vertikala bildpunkter gånger z färger. Teckenbaserad programvara, till exempel textredigeringsprogram, visas i videolägen som kan definieras som x kolumner gånger y rader med tecken.

Viloläge — En energisparfunktion som sparar minnets innehåll på ett reserverat utrymme på hårddisken och sedan stänger av datorn. När du sedan startar om datorn återställs den minnesinformation som sparades till hårddisken automatiskt.

Virus — Ett program som är utformat för att störa dig eller förstöra data som sparas på datorn. Ett virusprogram rör sig mellan datorer via infekterade disketter, programvara som hämtas på Internet eller bifogade filer i e-post. När ett infekterat program startas, startas även det inbäddade viruset.

En vanlig sorts virus är boot-virus, som lägger sig i 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 startsektorviruset kopiera sig själv till alla disketter som läses eller skrivs av datorn, tills viruset tas bort.

W

W — watt — Enheten för elektrisk effekt. 1 W motsvarar ström med 1 ampere vid en spänning på 1 volt.

WAN — Trådlöst lokalt nätverk. Ett antal sammankopplade datorer som kommunicerar i radioområdet via åtkomstpunkter eller trådlösa routrar som ger tillgång till Internet.

Wattimme — En måttenhet som ofta används för att ange ett batteris uppskattade kapacitet. Ett batteri på 66 wattimmar, till exempel, ger en strömförsörjning på 66 W under en timme eller 33 W under två timmar.

WWAN — Wireless Wide Area Network (trådlöst globalt nätverk). Ett trådlöst och snabbt datanätverk där mobiltelefoniteknik används. Det täcker ett mycket större geografiskt område än WLAN.

WXGA — Wide-aspect eXtended Graphics Array — En standard för grafikkort och -styrdon som stöder upplösningar upp till 1 280 x 800.

X

XGA — Extended Graphics Array — En standard för grafikkort och -styrdon som stöder upplösningar på upp till 1 024 x 768.

Z

ZIF — Zero Insertion Force (nollkraftsockel) — En typ av uttag eller kontakt där det inte behövs någon kraft för att installera eller ta bort kretsen.

ZIP — Ett populärt datakomprimeringsformat. Filer som har komprimerats i zip-formatet kallas zipfiler och brukar ha filnamnstillägget **.zip**. Ett särskilt slags zipfil är en självuppackande fil. Den har filnamnstillägget **.exe**. Du kan packa upp en självuppackande fil genom att dubbelklicka på den.

ZIP-enhet — Ett slags diskettenhet med hög kapacitet som utvecklats av Iomega Corporation och som använder 3,5-tums disketter som kallas zip-skivor. ZIP-disketter är något större än vanliga disketter, ungefär dubbelt så tjocka, och har plats för 100 MB data.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Få hjälp

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330


- [Skaffa hjälp](#)
- [Problem med beställningen](#)
- [Produktinformation](#)
- [Skicka tillbaka utrustning för garanterad reparation eller för att få pengar tillbaka](#)
- [Innan du ringer](#)
- [Kontakta Dell](#)


Skaffa hjälp

 **WARNING!** Om du ska ta bort datorkåpan måste du först koppla loss alla datorns ström- och modemkablar ur eluttagen.

Om du har ett problem med datorn kan du genomföra följande steg för att diagnostisera och felsöka problemet:

1. Information och procedurer för datorns problem finns under [Felsökning](#).
2. Anvisningar om hur man kör Dell Diagnostik finns under [Dell Diagnostik](#).
3. Fyll i [Diagnostisk checklista](#).
4. Utnyttja Dells stora utbud av onlinetjänster på webbplatsen Dell Support (support.euro.dell.com) om du behöver hjälp med frågor som rör installation och felsökning. En mer utförlig lista över Dells supporttjänster online finns under [Onlinetjänster](#).
5. Om problemet kvarstår efter föregående steg, se [Kontakta Dell](#).

 **OBS!** Ring Dell Support från en telefon i närheten av datorn så att personalen kan hjälpa dig med de åtgärder som krävs.

 **OBS!** Dells expresskod används inte i alla länder.

Ange din expresskod när den efterfrågas, så kopplas du direkt till rätt supportpersonal. Om du inte har någon kod öppnar du mappen **Dell Accessories**, dubbelklickar på ikonen **Express Service Code** (expresskod) och följer anvisningarna.

Anvisningar om hur man använder Dell Support finns under [Teknisk support och kundtjänst](#).

 **OBS!** Vissa av de följande tjänsterna finns inte utanför USA. Kontakta den lokala Dell-representanten för mer information.

Teknisk support och kundtjänst

Via Dells supporttjänst får du svar på dina frågor om Dell™-maskinvara. Vår supportpersonal ger snabba och korrekta svar tack vare att de använder datorbaserade diagnosmetoder.

Information om hur man kontaktar Dell Support finns under [Innan du ringer](#). Där finns kontaktinformation för din region eller gå till support.dell.com.

DellConnect

DellConnect är ett enkelt verktyg för onlineåtkomst som gör att Dells service- och supportpersonal får åtkomst till din dator via en bredbandsanslutning för att diagnostisera ditt problem och reparera det under din uppsikt. Gå till support.dell.com och klicka på DellConnect om du vill ha mer information.

Onlinetjänster

Information om Dells produkter och tjänster finns på följande webbplatser:

www.dell.com

www.dell.com/ap (endast Asien och Stillahavsområdet)

www.dell.com/jp (endast Japan)

www.euro.dell.com (endast Europa)

www.dell.com/la (Latinamerika och Karibien)

www.dell.ca (endast Kanada)

Du kommer till Dell Support via följande webbplatser och e-postadresser:

- 1 Dell Support-webbplatser

support.dell.com

support.jp.dell.com (endast Japan)

support.euro.dell.com (endast Europa)

- 1 E-postadresser till Dell Support

mobile_support@us.dell.com

support@us.dell.com

la-techsupport@dell.com (endast Latinamerika och Karibien)

apsupport@dell.com (endast Asien och Stillahavsområdet)

- 1 E-postadresser till Dells marknadsföring och försäljning

apmarketing@dell.com (endast Asien och Stillahavsområdet)

sales_canada@dell.com (endast Kanada)

- 1 Anonymt filöverföringsprotokoll (FTP)

ftp.dell.com

Logga in som `anonymous`, och ange din e-postadress som lösenord.

Tjänsten AutoTech

Dells automatiska supporttjänst —AutoTech— ger inspelade svar på de vanligaste frågorna om Dells bärbara och stationära datorer.

När du ringer AutoTech använder du en knapptelesfon för att välja de ämnen som motsvarar dina frågor. Information om vilket telefonnummer du ska ringa finns i avsnittet [Kontakta Dell](#).

Automatisk orderuppföljningstjänst

Om du vill kontrollera hur långt dina beställningar av Dell™-produkter har kommit kan du besöka support.euro.dell.com eller ringa den automatiska orderuppföljningstjänsten. En inspelad röst frågar efter den information som behövs för att hitta och ge information om din order. Information om vilket telefonnummer du ska ringa finns i avsnittet [Kontakta Dell](#).

Problem med beställningen

Om det uppstår problem med beställningen, som att det saknas delar, att du har fått fel delar eller att det finns felaktigheter på fakturan, kan du kontakta Dell för att få hjälp. Ha följesedeln eller fakturan till hands när du ringer. Information om vilket telefonnummer du ska ringa finns i avsnittet [Kontakta Dell](#).

Produktinformation

Om du behöver information om ytterligare produkter från Dell, eller om du vill beställa något, kan du besöka Dells webbplats. Adressen är www.dell.com. Information om vilket telefonnummer du ska ringa i din region finns i avsnittet. Samma telefonnummer gäller om du vill tala med en försäljare [Kontakta Dell](#).

Skicka tillbaka utrustning för garantireparation eller för att få pengar tillbaka

Förbered alla artiklar som ska returneras på följande sätt:

1. Kontakta Dell för att få ett returnummer och anteckna det tydligt och synligt på förpackningen.
Information om vilket telefonnummer du ska ringa finns i avsnittet [Kontakta Dell](#).
2. Skicka med en kopia på fakturan och ett brev som beskriver varför artikeln returnerats.
3. Skicka med en kopia av den diagnostiska checklisten (se [Dell Diagnostik](#)) där du talar om vilka test du har kört och de felmeddelanden som rapporterats av Dell Diagnostik (se [Diagnostisk checklista](#)).

4. Inkludera alla tillbehör som hör ihop med de delar du returnerar (nätkablar, disketter, handböcker och så vidare) om du skickar tillbaka utrustningen för att få pengarna tillbaka.
5. Förpacka utrustningen som ska sändas tillbaka i originalförpackningen (eller likvärdigt förpackningsmaterial).


Du ansvarar för eventuella fraktkostnader. Du ansvarar även för försäkringen av alla returprodukter samt för risken att produkterna går förlorade under frakten till Dell. Postförskottspaket tas inte emot.

Produktreturer som inte uppfyller alla ovanstående villkor tas inte emot vid ankomsten till Dell utan returneras till dig.

Innan du ringer


 **OBS!** Ha din expresskod till hands när du ringer. Tack vare den koden kan Dells automatiska telefonsystem för support snabbare koppla ditt samtal. Du kan även uppmanas att ange din servicekod (som finns på datorns bak- eller undersida).

Kom ihåg att fylla i den diagnostiska checklisten (se [Diagnostisk checklista](#)). Sätt på datorn innan du ringer Dell och ber om hjälp (om det är möjligt) och ring från en telefon vid eller i närheten av datorn. Det kan hända att du ombeds skriva in kommandon, uppges detaljerad information under olika operationer eller pröva andra felsökningsprocedurer som endast kan utföras vid själva datorn. Se till att du har systemdokumentationen till hands.

 **WARNING!** Läs och ta till dig säkerhetsanvisningarna i *Produktinformationsguiden* innan du gör något i datorn.

Diagnostisk checklista
Namn: Datum:
Adress: Telefon:
Servicekod (streckkod på datorns bak- eller undersida):
Expresskod:
Returautoriseringsnummer (om du fått ett sådant från Dells supporttekniker):
Operativsystem och version:
Enheter:
Expansionskort:
Är datorn ansluten till ett nätverk? Ja Nej
Nätverk, version och nätverkskort:
Program och versioner:
Läs i dokumentationen till operativsystemet hur du bestämmer innehållet i startfilerna till systemet. Om datorn är ansluten till en skrivare skriver du ut alla filer. Annars antecknar du innehållet i alla filer innan du ringer till Dell.
Felmeddelande, pipkod eller diagnostikkod:
Beskrivning av problemet och felsökningsåtgärder som du utfört:

Kontakta Dell

 **OBS!** Om du inte har en aktiv Internet-anslutning, finns kontaktinformation på inköpsfakturan, följesedel, räkningen eller i Dells produktkatalog.

Dell erbjuder flera alternativ för online- och telefonbaserad support och service. Utbudet varierar per land och produkt och vissa tjänster kanske inte finns där du befinner dig. Så här tar du kontakt med Dell för försäljning, support eller kundtjänst:

1. Gå till support.dell.com.
2. Verifiera ditt land eller region i listmenyn **Choose A Country/Region** (välj ett land/region) längst ner på sidan.
3. Klicka på **Contact Us** (kontakta oss) på vänster sida.
4. Välj lämplig service- eller supportlänk baserat på ditt behov.
5. Välj det sätt att kontakta Dell som passar dig bäst.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

• [Använda multimedia](#)

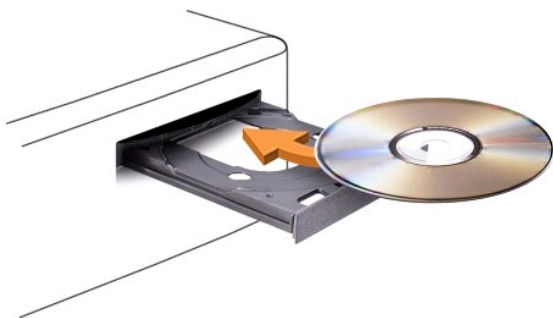
Använda multimedia

Spela upp cd- eller dvd-skivor

➔ **ANMÄRKNING:** Tryck inte ned cd-/dvd-hållaren när du öppnar eller stänger den. Låt hållaren vara stängd när du inte använder enheten.

➔ **ANMÄRKNING:** Flytta inte på datorn när du spelar cd- eller dvd-skivor.

1. Tryck på utmatningsknappen på enhetens framsida.
2. Lägg skivan med etikettsidan uppåt, i mitten på hållaren.
3. Tryck på utmatningsknappen eller tryck lätt på hållaren.



Information om hur man formaterar cd-skivor för att lagra data, skapa musik-cd-skivor eller kopiera cd-skivor finns i programvaran på den cd-skiva som medföljde datorn.










🚫 **OBS!** Se till att du följer copyright-bestämmelser när du skapar cd-skivor.

På en cd-spelare finns följande grundläggande knappar:

▶	Spela upp.
◀	Flytta bakåt i aktuellt spår.
⏸	Paus.
▶	Flytta framåt i aktuellt spår.
□	Stopp.
◀◀	Gå till föregående spår.
▶▶	Mata ut.
▶▶	Gå till nästa spår.


På en dvd-spelare finns följande grundläggande knappar:

□	Stopp.
▶▶	Starta om aktuellt kapitel.

	Spela upp.
	Snabbspolning framåt.
	Paus.
	Snabbspolning bakåt.
	Visa en bild i taget i pausläge.
	Gå till nästa titel eller kapitel.
	Fortsätt spela aktuell titel eller kapitel.
	Gå till föregående titel eller kapitel.
	Mata ut.

Mer information om hur man spelar upp cd- eller dvd-skivor finns under **Hjälp** på cd- eller dvd-spelaren (om sådan finns).

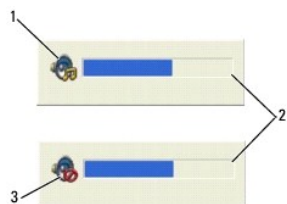
Justera volymen

 **OBS!** När högtalarna är avstängda hörs inget ljud från cd- eller dvd-skivan du spelar upp.

1. Öppna fönstret **Volume Control** (volymkontroll).
2. Klicka och dra listen i kolumnen **Volume Control** och skjut den upp eller ned för att höja eller sänka volymen.

Mer information om volymkontrollsalternativ finns under **Hjälp** i fönstret **Volume Control**.

Volymmätaren visar datorns aktuella volymnivå och om ljudet är avstängt. Klicka på QuickSet-ikonen i aktivitetsfältet och markera eller avmarkera **Disable On Screen Volume Meter** (visa inte volymmätaren på skärmen) eller tryck på volymkontrollsknapparna för att aktivera eller inaktivera volymmätaren på skärmen.



1	volymikon	2	volymmätare
3	ljudavstängningsikon		


Justera bilden

Om du får ett felmeddelande om att dvd-skivor inte kan spelas upp p.g.a. att aktuell upplösning och färgdjup använder för mycket minne, justerar du bildskärmsegenskaperna.

Microsoft Windows XP

1. Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Utseende och teman**.
2. Klicka på **Ändra bildskärmens upplösning** under **Välj en aktivitet**.
3. Under **Skärmupplösning**, klicka och dra reglaget för att minska upplösningsinställningen.
4. I listrutan under **Färgkvalitet**, klicka på **Mellan (16 bitar)** och klicka på **OK**.

Operativsystemet Microsoft Windows Vista™

1. Klicka på startknappen , klicka på **Kontrollpanelen** och klicka därefter på **Appearance and Personalization** (utseende och anpassning).
2. Under **Personalization** (anpassning) klickar du på **Adjust Screen Resolution** (justera skärmupplösning).

Fönstret **Egenskaper för Bildskärm** dyker upp.

3. Under **Upplösning**: klicka och dra reglaget för att minska upplösningsinställningen.
4. I listrutan under **Färger**: klicka på **Mellan (16 bitar)**.
5. Klicka på **OK**.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

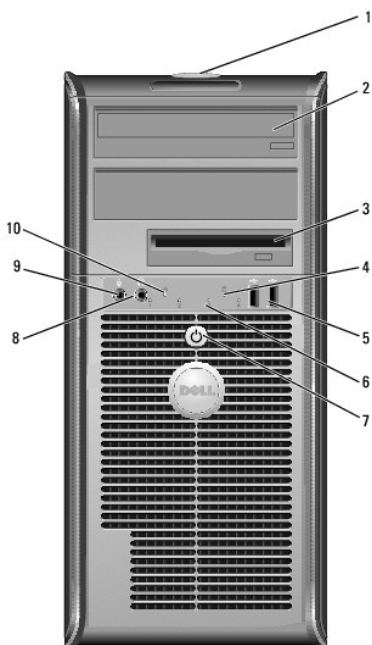
[Tillbaka till innehållssidan](#)

Bilder på minitorndator

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

- [Framsida](#)
- [Baksida](#)
- [Kontakter på bakpanelen](#)

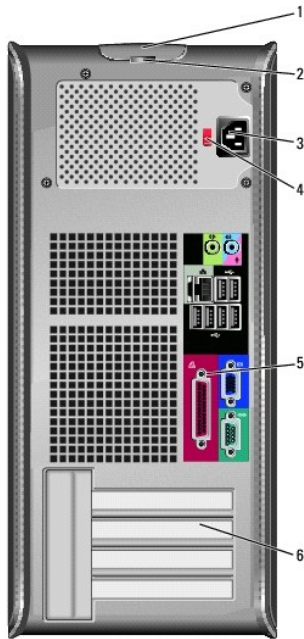
Framsida



1	servicekod	Använd servicekoden för att identifiera datorn när du använder besöker Dell Supports webbplats eller kontaktar support.
2	optisk enhet	Använd den optisk enheten för att spela upp en cd-/ dvd-skiva.
3	diskettenhet	Diskettenheten är ett tillval.
4	indikator för enhetsaktivitet	Indikatorn för enhetsaktivitet lyser när datorn läser data från eller skriver data till hårddisken. Den kan också lysa när en enhet som t.ex. en optisk enhet är igång.
5	USB 2.0-portar (2)	Använd USB-portarna på framsidan för enheter som du ansluter ibland, t ex styrsparar eller kameror eller startbara USB-enheter (se Alternativ i systeminställningsprogrammet om du vill ha mer information om hur du startar från en USB-enhet). Använd USB-portarna på baksidan för enheter som alltid är anslutna, t ex skrivare eller tangentbord.
6	diagnostiklampor	Använd dessa diagnostiklampor när du felsöker problem med datorn. Utnyttja då diagnostikkoden. Mer information finns i avsnittet Diagnostiklampor .
7	strömbrytare	Tryck på strömbrytaren för att sätta på datorn. Lampan i mitten på denna knapp indikerar strömläget. ANMÄRKNING: På grund av risken att förlora data bör du inte använda strömbrytaren för att stänga av datorn. Stäng i stället av datorn med avstängningsfunktionen i operativsystemet.
8	hörlurskontakt	Anslut hörlurar och de flesta sorters högtalare till hörlurskontakten.
9	mikrofonkontakt	Anslut en datormikrofon till mikrofonkontakten. På datorer som har ett ljudkort finns mikrofonkontakten på kortet.

10 | nätverksindikator | Den här indikatorn visar att ett lokalt nätverk är anslutet.

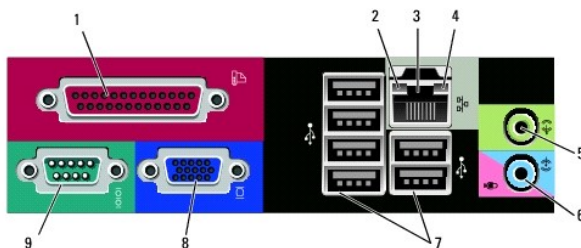
Baksida



1	kåpens spärrhake	Den här spärrhaken gör att du kan öppna datorkåpan.
2	hänglåsringar	Hänglåsringarna är avsedda för stöldskydd som kan köpas i handeln. Du kan sätta ett hänglås i hänglåsringarna så att datorkåpan låses fast vid chassit varvid obehörig åtkomst till datorns insida förhindras. Hänglåsringarna används genom att du sätter ett hänglås, som kan köpas i handeln, genom ringarna och därefter låser hänglåset.
3	strömkontakt	Sätt i nätkabeln.
4	spänningsväljare	För att välja märkspänningen.
5	kontakter på bakpanelen	Anslut USB-, ljud- eller andra enheter i lämplig kontakt (mer information finns under Kontakter på bakpanelen).
6	kortplatser	Kontakter för PCI- och PCI Express-kort.

⚠ WARNING! Se till att inga av datorns luftintag blockeras. Allvarliga värmeproblem kan uppstå om de blockeras.

Kontakter på bakpanelen



1 | Parallellport | Anslut en parallellenheter, till exempel en skrivare, till parallellporten.

		<p>Om du har en USB-skrivare ansluter du den till en USB-port.</p> <p>OBS! Den inbyggda parallellporten inaktiveras automatiskt om datorn identifierar ett installerat kort med en parallellport som har konfigurerats till samma adress. Mer information finns under Alternativ i systeminställningsprogrammet.</p>
2	indikator för länkintegritet	<ul style="list-style-type: none"> 1 Grön — Bra anslutning mellan datorn och ett 10 Mbit/s-nätverk. 1 Orange — Bra anslutning mellan datorn och ett 100 Mbit/s-nätverk. 1 Gul — Bra anslutning mellan datorn och ett 1 000 Mbit/s-nätverk (1 Gbit/s). 1 Släckt — Datorn har ingen fysisk anslutning till nätverket.
3	Nätverksport	<p>Du ansluter datorn till en nätverks- eller bredbandsenhet genom att ansluta ena änden av nätverkskabeln till antingen nätverksjacket eller nätverks- eller bredbandsenheten. Anslut den andra änden av nätverkskabeln till nätverksporten på datorns baksida. När nätverkskabeln klickar till sitter den i ordentligt.</p> <p>OBS! Anslut inte telefonsladden till nätverksuttaget.</p> <p>På datorer som har ett nätverkst kort använder du kontakten på kortet.</p> <p>Vi rekommenderar att du använder kategori 5-sladdar och -kontakter för nätverket. Om du måste använda kategori 3-sladdar bör du sänka nätverks hastigheten till 10 Mbit/s för att det ska fungera tillfredsställande.</p>
4	indikator för nätverksaktivitet	<p>Blinkar med gult sken när datorn skickar eller tar emot nätverksdata. Om trafiken är hög kan det se ut som om indikatorn lyser oavbrutet.</p>
5	linjeutgång	<p>Anslut hörlurar och de flesta högtalare med inbyggda förstärkare till den gröna linjeutgången.</p> <p>På datorer som har ett ljudkort använder du kontakten på kortet.</p>
6	mikrofon-/ linjeingång	<p>Anslut en inspelnings-/uppspelningsenhet som t.ex. en kassettspelare, cd-spelare, videobandspelare eller en datormikrofon till den blå och rosa linjeingången.</p>
7	USB 2.0-portar (6)	<p>Använd USB-portarna på baksidan till enheter som alltid brukar vara anslutna t.ex. skrivare och tangentbord.</p> <p>Vi rekommenderar att du använder USB-portarna på framsidan till enheter du ansluter ibland t.ex. styrspak eller kamera.</p>
8	VGA-videokontakt	<p>Anslut bildskärmens VGA-kabel till VGA-kontakten på datorn.</p> <p>Om datorn har ett grafikkort använder du kontakten på kortet.</p>
9	Seriell port	<p>Anslut en seriell enhet, till exempel en handdator, till den seriella porten. Den seriella porten heter normalt COM1.</p> <p>Mer information finns i Alternativ i systeminställningsprogrammet.</p>

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

Minitornsdator



[Tillbaka till innehållssidan](#)




Om datorn

[Hitta information](#)
[Bilder på minitornsdator](#)
[Inuti datorn](#)
[Specifikationer för stationär dator](#)
[Komponenter på moderkortet](#)
[Stift i likströmsaggregatets kontakt](#)
[Konfigurera datorn](#)
[Avancerade funktioner](#)
[Skydda datorn](#)
[Systeminställningar](#)
[Felsökningsverktyg](#)
[Felsökning](#)
[Installera om programvara](#)
[Få hjälp](#)
[Bilaga](#)
[Ordlista](#)

Lägga till och byta ut delar

[Lägga till och byta ut delar](#)
[Ta bort datorkåpan](#)
[Minne](#)
[Kort](#)
[Fasettram](#)
[Enheter](#)
[Batteri](#)
[Strömförsörjning](#)
[Högtalare](#)
[Processor](#)
[I/O-panel](#)
[Moderkort](#)
[Sätta tillbaka datorkåpan](#)

Varningar och upplysningar

-  **OBS!** Detta meddelande innehåller viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.
-  **ANMÄRKNING:** En anmärkning anger antingen risk för skada på maskinvara eller förlust av data och förklarar hur du kan undvika problemet.
-  **VARNING!** En varning signalerar risk för skada på egendom eller person eller livsfara.

Förkortningar och akronymer

En fullständig lista över förkortningar och akronymer finns i [Ordlista](#).

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

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras.
© 2007 Dell Inc. Med ensamrätt.

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

Varumärken som återfinns i denna text: *Dell*, *DELL*-logotypen, *OptiPlex*, *Inspiron*, *TravelLite*, *Dell OpenManage* och *Strike Zone* är registrerade varumärken som tillhör Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep* och *Celeron* är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows Vista* och *Windows* är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation; *CompuTrace* och *Absolute* är registrerade varumärken som tillhör Absolute Software Corporation; *Bluetooth* är ett varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och som används av Dell Inc. under licens. *ENERGY STAR* är ett registrerat varumärke som tillhör det amerikanska statsorganet Environmental Protection Agency. Som ENERGY STAR-partner har Dell Inc. fastslagit att produkten uppfyller kraven enligt ENERGY STAR-riktlinjerna för effektivt energitnyttjande.

Övriga varumärken i dokumentet kan användas för att hänvisa till dem som gör anspråk på varumärkena eller deras produkter. Dell Inc. fransäger sig allt ägarintresse av andra varumärken än sina egna.

Modell DCSM och DCNE

September 2007 P/N RW281 Rev. A00

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Komponenter i minitorndator

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

- [Ta bort datorkåpan](#)
- [Inuti datorn](#)
- [Komponenter på moderkortet](#)
- [Stift i likströmsaggregatets kontakt](#)
- [Minne](#)
- [Kort](#)
- [Fasettram](#)
- [Enheter](#)
- [Batteri](#)
- [Strömförsörjning](#)
- [Högtalare](#)
- [Processor](#)
- [I/O-panel](#)
- [Moderkort](#)
- [Sätta tillbaka datorkåpan](#)

Ta bort datorkåpan

⚠ VARNING! Läs säkerhetsanvisningarna i produktinformationsguiden innan du sätter igång.

⚠ VARNING! Undvik elstötar, skärsår från fläktblad i rotation eller andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

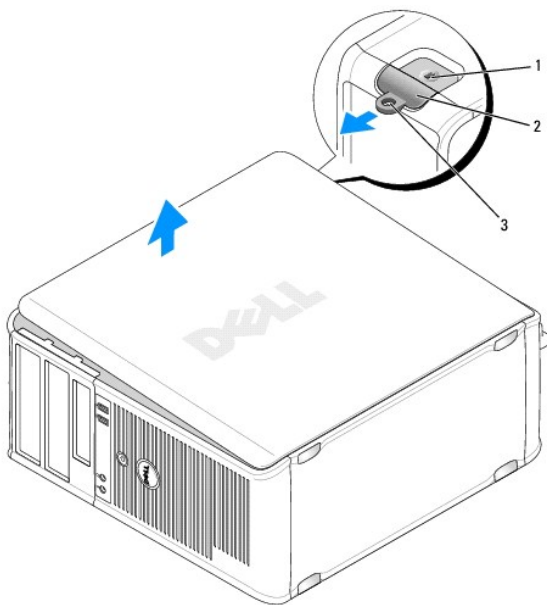
⚠ VARNING! Vissa komponenter som anges i detta kapitel får endast bytas ut av en behörig servicetekniker.

1. Följ anvisningarna [Innan du börjar](#).

🔍 OBS! Se till att det finns tillräckligt med utrymme för att stödja den borttagna kåpan.

➡ ANMÄRKNING: Se till att du arbetar på en jämnt och skyddat underlag för att undvika repor på datorn eller underlaget.

2. Lägg datorn på sidan med datorkåpan vänd uppåt.

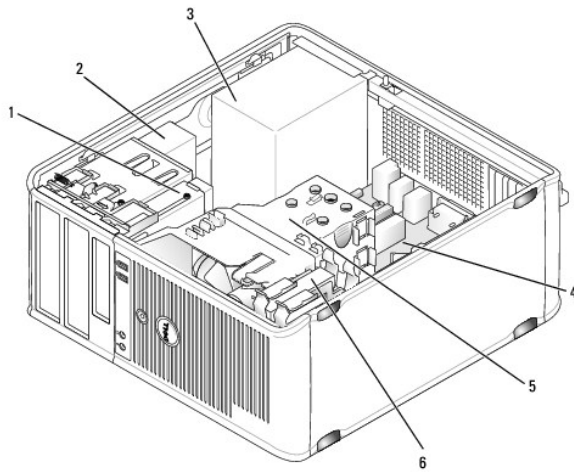


1	uttag för säkerhetsvajer	2	kåpens spärrhake
3	hänglåsring		

3. Lossa datorkåpan genom att dra den bort från datorns framsida och lyfta den.

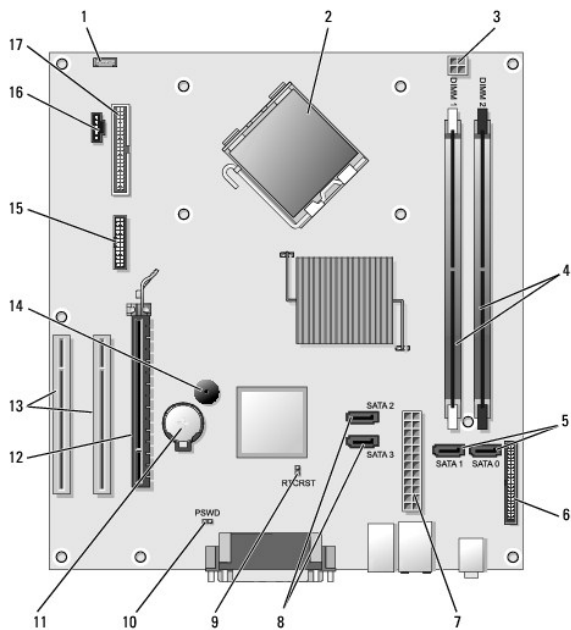
4. Lägg undan kåpan på en säker plats.

Inuti datorn



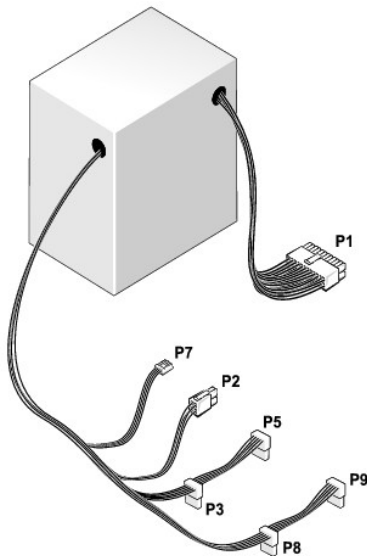
1	diskettenhet	2	optisk enhet
3	nättaggregat	4	moderkort
5	kylfläns	6	hårddisk

Komponenter på moderkortet

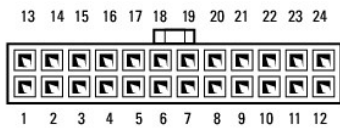


1	kontakt till intern högtalare (INT_SPKR)	2	processorkontakt (CPU)
3	processorns strömkontakt (12VPOWER)	4	minnesmodulssocklar (DIMM_1, DIMM_2)
5	kontakter för SATA-enheter (SATA0, SATA1)	6	frontpanelskontakt (FRONTPANEL)
7	strömkontakt (POWER)	8	kontakter för SATA-enheter (SATA2, SATA3)
9	bygel för återställning av realtidsklocka (RTCST)	10	lösenordsbygel (PSWD)
11	batterisockel (BATTERY)	12	kontakt för PCI Express x16-kort (SLOT1)
13	kontakter för PCI-kort (SLOT2 och SLOT3)	14	intern buzzer ((SPKR)
15	kontakt till seriell/PS/2-port (PS2/SER2)	16	flätkontakt (FAN_CPU)
17	kontakt till diskettenheten (FLOPPY)		

Stift i likströmsaggregatets kontakt



Likströmskontakt P1



Stiftnummer	Signalnamn	Färg	Storlek
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	ÖPPEN		
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



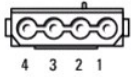
Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG-ledare
1	GND	Svart
2	GND	Svart
3	+12 VA DC	Gul
4	+12 VA DC	Gul

Likströmskontakter P3, P5, P8 och P9



Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG-ledare
1	+3,3 VDC	Orange
2	GND	Svart
3	+5 VDC	Röd
4	GND	Svart
5	+12 VB DC	Vit

Likströmskontakt P7



Stiftnummer	Signalnamn	22-AWG-ledare
1	+5 VDC	Röd
2	GND	Svart
3	GND	Svart
4	+12 VA DC	Gul

Minne

Du kan utöka datorns minne genom att montera minnesmoduler på moderkortet. Datorn har stöd för DDR2-minne. Information om vilken typ av minne som datorn stöder finns i avsnittet "Minne" under datorspecifikationerna.

1. Minitornsdator – [Specifikationer för minitornsdator](#)
1. Stationär dator – [Specifikationer för stationär dator](#)

➔ **ANMÄRKNING:** Installera inte minnesmoduler med felkorrigering (ECC) eller buffert. Endast minne utan felkorrigering och buffert stöds.



Installationsriktlinjer

1. Om bara en DIMM installeras, ska den sättas i sockeln DIMM_1.
1. Den bästa prestandan får du genom att installera minnesmoduler i *par med matchande minnesstorlek, hastighet och teknik*. Datorn fortsätter att fungera men med något lägre prestanda om minnesmodulerna inte installeras i matchande par (se etiketten på modulen för att fastställa modulens kapacitet). Om du t.ex. installerar ett blandat par av DDR2 667-MHz och DDR2 800 MHz minne, fungerar modulerna med den lägsta hastigheten hos installerat minne.

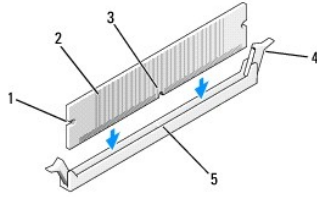
🚧 **OBS!** Minne som har köpts från Dell täcks av datorgarantin.

Installera minne

⚠ **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

➔ **ANMÄRKNING:** För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Tryck på spärrhaken på vardera sidan av minnesmodulkontakten.



1	inskränningar (2)	2	minnesmodul
3	skåra	4	spärrhakar (2)
5	mittpunkt		

4. Passa in skåran i nederkanten av modulen mot uttaget mitt på modulkontakten.

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

5. Tryck i modulen i kontakten tills modulen kläms på plats.

Om du sätter i modulen korrekt kläms låsklämmorna in i inskränningarna i modulens båda ändrar.

6. Sätt tillbaka datorkåpan.

➡ **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

7. Återanslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.

8. Högerklicka på **Den här datorn** och klicka därefter på **Egenskaper**.

9. Klicka på fliken **Allmänt**.

10. Verifiera att minnet har installerats korrekt genom att kontrollera visad minnesstorlek (RAM).

Ta bort minne

⚠ **VARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

➡ **ANMÄRKNING:** För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).

3. Pressa försiktigt ut låsklämmorna på båda sidor av minnesmodulssockeln.

4. Fatta tag i modulen vid änden på kortet och lyft upp.

5. Sätt tillbaka datorkåpan.

Kort

⚠ **VARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

➡ **ANMÄRKNING:** För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Dell™-datorn har följande kortplatser för PCI- och PCI Express-kort:

- 1 En kortplats för PCI Express x16-kort (SLOT1)
- 1 Två kortplatser för PCI-kort (SLOT2, SLOT3)

Information om kortplatsplacering finns under [Komponenter på moderkortet](#).

PCI- och PCI Express-kort

Datorn har stöd för två PCI-kort och ett PCI Express x16-kort.

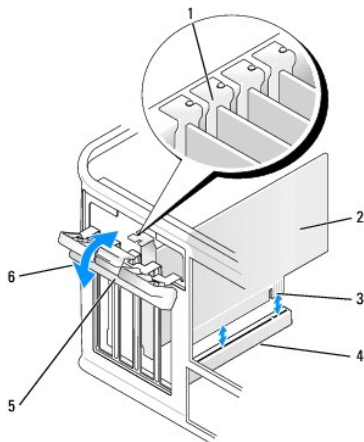
ANMÄRKNING: För PCI Express-grafikkort som drivs med över 75 W krävs att en extra kylfläkt installeras. I annat fall kan kortet överhettas och skada datorn.

Om det inte finns någon kortfläkt i datorn och du installerar ett grafikkort som drivs med 75 W eller mer, kontaktar du Dell för att köpa en kortfläkt.

- 1 Om du installerar eller byter ut ett kort följer du procedurerna i nästa avsnitt.
- 1 Se [Ta bort ett PCI- eller PCI Express x16-kort](#) om du tar bort ett kort men inte byter ut det mot ett nytt kort.
- 1 Om du byter ut ett kort tar du bort den aktuella drivrutinen för kortet från operativsystemet.

Installera PCI- och PCI Express x16-kort

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).



1	justeringsgejd	2	kort
3	kontakt på kortets kant	4	kortkontakt
5	frigöringsflik	6	korthållarspärr

3. Skjut försiktigt frigöringsfliken på kortspärren från insidan så att spärren öppnas. Spärren blir kvar i det öppna läget.
4. Öppna korthållarmekanismen som håller kortet på plats uppifrån:
 - a. Sätt tummen ovanpå korthållarmekanismen och grip tag om mekanismen med fingrarna.
 - b. Med den andra handen trycker du försiktigt ihop korthållarmekanismens sidor så att den lossnar från flikspårerna som håller den på plats.
 - c. Vrid korthållarmekanismen uppåt för att lossa den från de två flikspårerna.

5. Om du tänker byta ut ett kort i datorn tar du först bort det gamla.

Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.

- 1 För ett PCI-kort, fatta tag i kortet i dess övre hörn och vicka ut det ur kontakten.
- 1 För ett PCI Express x16-kort, dra i säkerhetsfliken, fatta tag i kortet i dess övre hörn och vicka ut det ur kontakten.

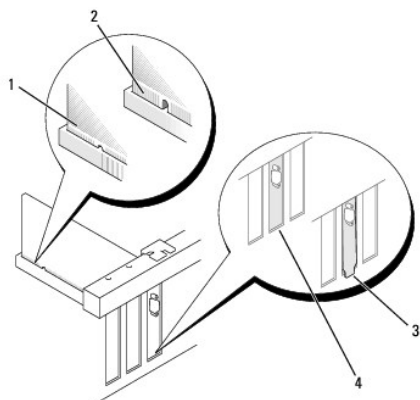
OBS! Kortets placering på bilden är endast antydande och kan skilja sig från originalet.

6. 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.

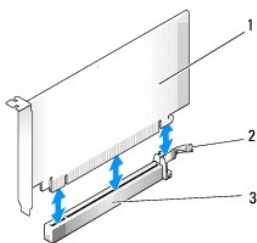
⚠ VARNING! En del nätverkskort startar datorn automatiskt när de ansluts till ett nätverk. Undvik stötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du installerar ett kort.

7. Sätt kortet i kontakten och tryck bestämt nedåt. Se till att kortet sitter ordentligt på plats.



1	korrekt isatt kort	2	inte korrekt isatt kort
3	hållare utanför facket	4	hållare i facket

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



1	PCI Express x16-kort	2	PCI Express x16-spärrflik
3	PCI Express x16-kortplats		

9. Sätt kortet i kontakten och tryck bestämt nedåt. Se till att kortet sitter ordentligt på plats.

10. Vrid och säkra korthållarspärren.

11. Anslut alla sladdar 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 går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.

12. Sätt tillbaka datorkåpan.


⚠ ANMÄRKNING: En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

13. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.
14. Om du installerade ett ljudkort:
 - a. Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)), gå till **Onboard Devices** (inbyggda enheter) och välj **Integrated Audio** (inbyggt ljud) och ändra inställningen till **Off** (av).
 - b. Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofonkontakten, högtalar- /hörlurskontakten eller linjeingången på bakpanelen (se [Kontakter på bakpanelen](#)).
15. Om du har installerat ett extra nätverkskort och vill inaktivera det inbyggda:
 - a. Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)), gå till **Onboard Devices** (inbyggda enheter) och välj **Integrated NIC** (inbyggt nätverkskort) och ändra inställningen till **Off** (av).
 - b. Anslut nätverkskabeln till kontakten på det extra nätverkskortet. Anslut den inte till den inbyggda nätverksporten på bakpanelen (se [Kontakter på bakpanelen](#)).
16. Installera alla drivrutiner som krävs enligt beskrivningen i dokumentationen till kortet.


Ta bort ett PCI- eller PCI Express x16-kort

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Skruva bort skruven som korthållaren på plats.
4. Lyft bort korthållaren och lägg undan den på en säker plats.
5. Om du tänker byta ut ett kort i datorn tar du först bort det gamla.
Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.
 - 1 För ett PCI-kort, fatta tag i kortet i dess övre hörn och vicka ut det ur kontakten.
 - 1 För ett PCI Express x16-kort, dra i säkerhetsfliken, fatta tag i kortet i dess övre hörn och vicka ut det ur kontakten.

6. Om du tar bort kortet permanent sätter du i en täckbricka i den tomma kortplatsöppningen.

 **OBS!** Det är nödvändigt att installera täckbrickor över de tomma kortplatsöppningarna för att systemet ska uppfylla FCC:s krav för certifiering. Täckbrickan håller även damm och smuts borta från datorn.

7. Sätt tillbaka korthållaren och se till att:
 - 1 Styrklämman är inriktad med styrsåret.
 - 1 Överdelen av alla kort och täckbrickor sitter i linje med justeringssskenan.
 - 1 Skåran på kortets eller täckbrickans ovandel passar runt justeringsgejden.
8. Fixera korthållaren genom att skruva tillbaka skruven.
9. Sätt tillbaka datorkåpan.

 **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

10. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.
11. Ta bort kortets drivrutin från operativsystemet.
12. Om du tog bort ett ljudkort:
 - a. Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)), gå till **Onboard Devices** (inbyggda enheter) och välj **Integrated Audio** (inbyggt ljud) och ändra inställningen till **On** (på).
 - b. Anslut externa ljudenheter till ljudkontaktorna på datorns bakpanel (se [Kontakter på bakpanelen](#)).
13. Om du tog bort ett extra nätverkskort:
 - a. Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)), gå till **Onboard Devices** (inbyggda enheter) och välj **Integrated NIC** (inbyggt nätverkskort) och ändra inställningen till **On** (på).
 - b. Anslut nätverkskabeln till den inbyggda nätverksporten på datorns bakpanel (se [Kontakter på bakpanelen](#)).

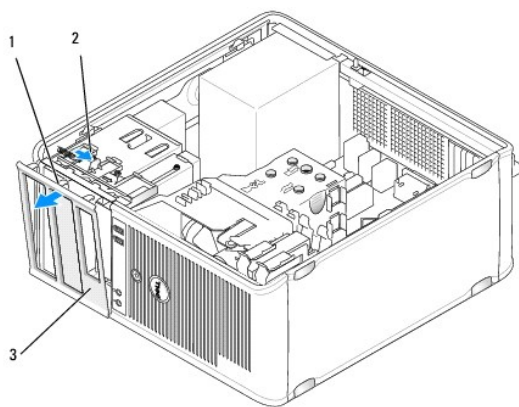
Fasettram

⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

⚠ VARNING! Undvik elstötar, skärsår från fläktblad i rotation eller andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

Ta bort fasettramen

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).



1	fasettramshakar (3)	2	hakfrigöringsflik
3	fasettram		

3. Tryck ned frigöringsfliken så att fasetthakarna frigörs från frontpanelen.
4. Fäll ut fasettramen och dra den bort från datorns frontpanel så att fasetthakarna frigörs från infästningen.
5. Lägg undan fasettramen på en säker plats.

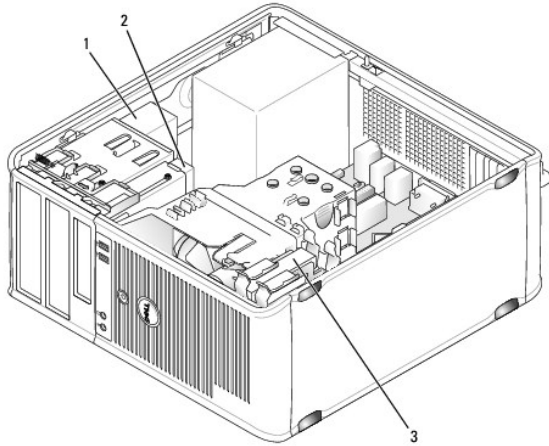
Sätta tillbaka fasettramen

1. Passa in fasetthakarna i infästningarna.
2. Fäll ned fasettramen mot datorn tills den snäpps fast på plats i frontpanelen.

Enheter

Datorn har funktion för en kombination av följande enheter:

- 1 Upp till två seriella ATA-hårddiskar
- 1 En extra diskettenhet
- 1 Upp till två optiska enheter



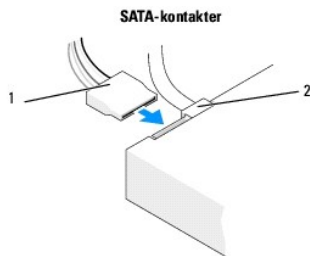
1	uttag för optiska enheter (2)	2	diskettenhet (tillval)
3	hårddiskuttag (2)		

Rekommenderade kabelanslutningar till enheter

- 1 Anslut seriella ATA-hårddiskar till kontakterna märkta "SATA0" eller "SATA1" på moderkortet.
- 1 Anslut seriella ATA cd- eller dvd-enheter till kontakterna märkta "SATA2 " eller "SATA3" på moderkortet.

Ansluta kablar till enheter

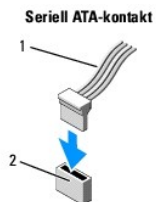
När du installerar en enhet ansluter du två kablar — en likströmskabel och en gränssnittskabel — till enhetens baksida.



1	strömkabel	2	datakabel
---	------------	---	-----------

Enhetskontakter

Kabelkontakterna är utformade för korrekt inpassning. Passa in kabelkontakten korrekt med enhetskontakten innan du ansluter.



1	gränssnittskabel	2	gränssnittskontakt
---	------------------	---	--------------------

Ansluta och koppla bort kablar till enheter

När du kopplar bort en seriell ATA-datakabel drar du i dragfliken.

ATA-gränssnittskontakten är märkt för korrekt inpassning: en skåra eller ett saknat stift på en kontakt motsvaras av en hake eller ett fyllt hål på en annan kontakt.

Hårddiskar

⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

⚠ VARNING! Undvik elstötar, skärsår från fläktblad i rotation eller andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

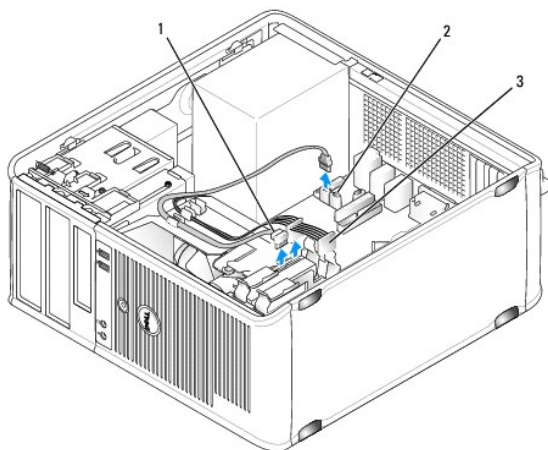
➡ ANMÄRKNING: Undvik att ställa hårddisken på hårda underlag, eftersom det kan skada den. Placera den istället på t ex en skumgummiyta, som ger tillräckligt med stöd.

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

Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.

Ta bort en hårddisk

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Koppla bort ström- och datakablarna från enheten.
4. Koppla loss datakabeln från moderkortet.



1	datakabel till hårddisk	2	datakontakten till hårddisk på moderkortet
3	strömkabel		

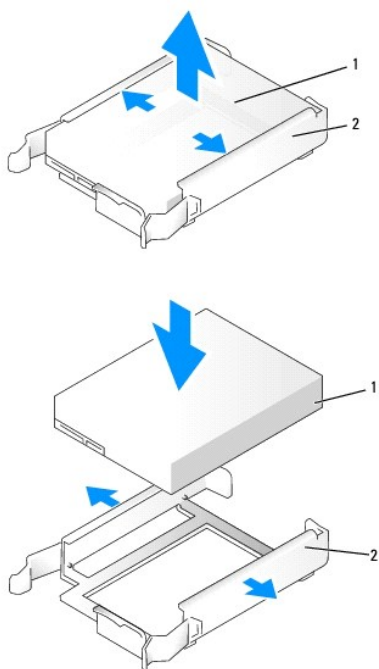
5. Skruva bort de fyra skruvarna som håller hårddisken på plats.
6. Skjut hårddisken bort från datorns framsida.
7. Om enhetskonfigurationen ändras när du tar bort denna enhet, ser du till att dessa ändringar återspeglas i systeminställningsprogrammet. När du startar om datorn öppnar du systeminställningsprogrammet (se [Systeminställningar](#)) och därefter går till sektionen "Enheter" i systeminställningsprogrammet och under **Drive 0 through 3** (enhet 0 till 3) ställer du in enheten enligt korrekt konfiguration.
8. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

ANMÄRKNING: Anslut alltid nätverkskablar till nätverksporten eller -enheten först och sedan till datorn.

9. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

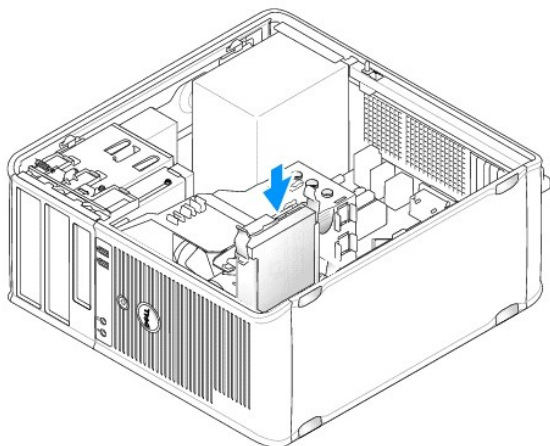
Installera en hårddisk

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.

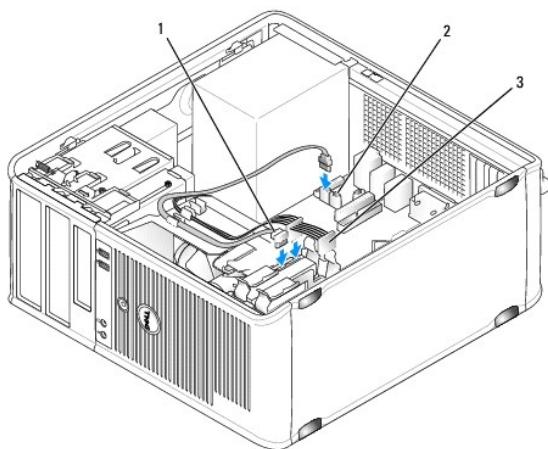


1	hårddisk	2	hårddiskhållare
---	----------	---	-----------------

4. Om det inte finns en plathållare på den nya hårddisken, snäpper du av plathållaren som sitter på den gamla. Snäpp på hållaren på den nya hårddisken.
5. Skjut försiktigt in hårddisken i enhetsfacket tills den klickar fast på plats.



6. Anslut ström- och datakablar till enheten.



1	datakabel till hårddisk	2	datakontakten till hårddisk på moderkortet
3	strömkabel		

7. Anslut datakabeln till moderkortet.

8. Kontrollera att alla kablar är korrekt anslutna.

9. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

➡ **ANMÄRKNING:** Anslut alltid nätverkskablar till nätverksporten eller -enheten först och sedan till datorn.

10. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

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

12. Starta systeminställningsprogrammet och kontrollera om enhetskonfigurationen har ändrats (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)).

Installera en sekundär hårddisk

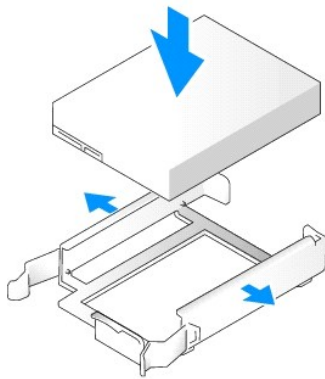
⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

⚠ VARNING! Undvik elstötar, skärsår från fläktblad i rotation eller andra oväntade personsador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

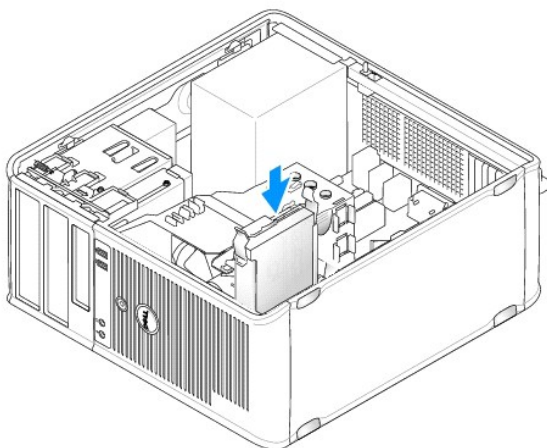
➡ ANMÄRKNING: Undvik att ställa hårddisken på hårda underlag, eftersom det kan skada den. Placera den istället på t ex en skumgummiyta, som ger tillräckligt med stöd.

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

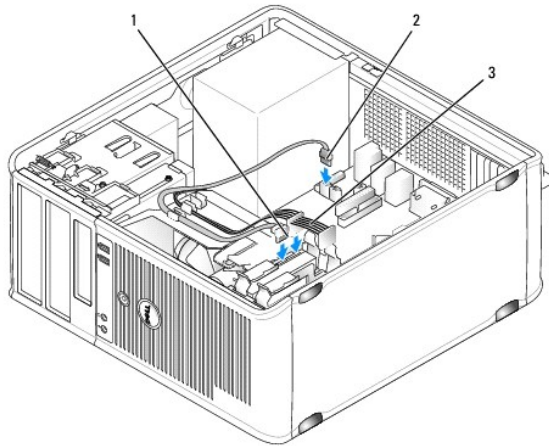
1. Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.
2. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
3. Ta bort plasthårdiskhållaren från insidan av hårddiskfacket genom att trycka ihop spärrhakarna och försiktigt dra upp hållaren ut ur facket.
4. Bänd försiktigt ut sidorna på hårdiskhållaren och skjut in hårddisken i hållaren tills den klickar på plats.



5. Flytta den första hårddisken från det övre uttaget till det undre:
 - a. Koppla loss ström- och datakablar från den första hårddiskens baksida.
 - b. Tryck in de blå spärrhakarna på vardera sidan av hårddisken och dra ut den första hårddisken från det övre facket.
 - c. Skjut försiktigt in den första hårddisken i det undre facket tills den klickar på plats.
6. Skjut försiktigt in den nya hårddisken i det övre facket tills den klickar på plats.
7. Anslut en strömkabel till varje enhet.



8. Anslut SATA-datakabeln som togs bort i [steget 5](#) till den första hårddisken.
9. Leta upp en oanvänd SATA-kontakt på moderkortet och koppla en enhetskabel till den och till den andra hårddisken.



1	datakabel till hårddisk	2	hårddiskkontakt på moderkortet (SATA0 eller SATA1)
3	ström kabel		

10. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

ANMÄRKNING: Anslut alltid nätverkskablar till nätverksporten eller -enheten först och sedan till datorn.

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

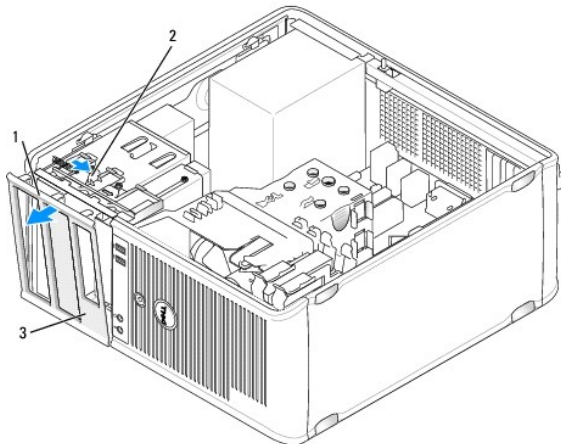
12. Dokumentationen som medföljde enheten innehåller instruktioner om hur du installerar programvara som krävs för att den ska fungera.

13. Starta systeminställningsprogrammet och kontrollera om enhetskonfigurationen har ändrats (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)).

Inlägg i enhetspanelen

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

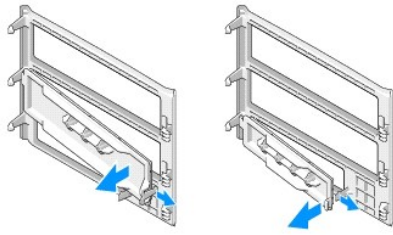
2. Ta bort enhetspanelen genom att skjuta spärrhaken nedåt för att öppna panelen. Ta sedan bort enhetspanelen från gångjärnen.



1	enhetspanel	2	frigöringsflik
3	inlägg på enhetspanelen		

3. Välj det inlägg på enhetspanelen som sitter framför det enhetsfack du vill använda.

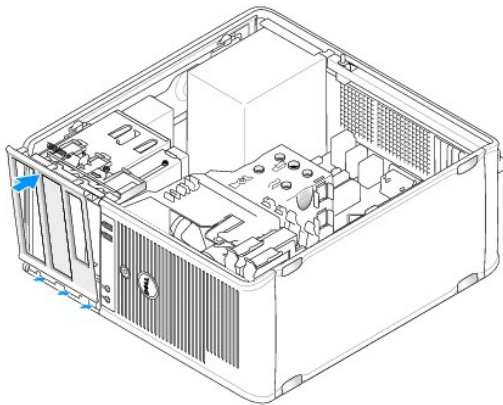
4. Tryck försiktigt på inläggets frigöringsflik för att ta bort den från enhetspanelen.



1	panelinlägg för optisk enhet	2	panelinlägg för diskettenhet
3	hållare för ansatsskruvar		

5. Sätt tillbaka enhetspanelen på datorns framsida.

Enhetspanelen går bara att sätta fast rättvänd.



Diskettenhet

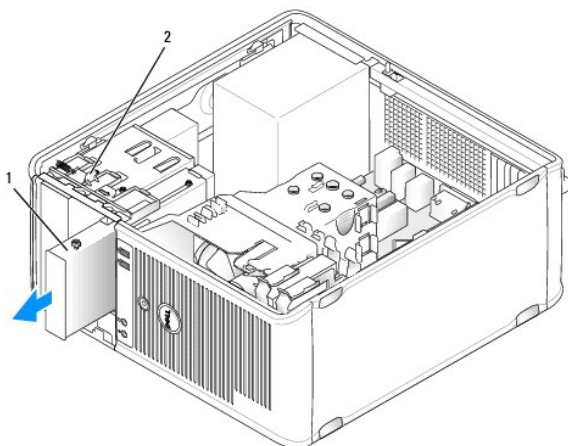
⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

⚠ VARNING! Undvik elstötar, skärsår från fläktblad i rotation eller andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

🔧 OBS! Om du ska lägga till en diskettenhet, se [Installera en diskettenhet](#).

Ta bort en diskettenhet

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Ta bort fasettramen (se [Ta bort fasettramen](#)).
4. Koppla loss ström- och datakablar från diskettenhetens baksida.
5. Koppla loss datakabeln från moderkortet.
6. Skjut frigöringsspaken nedåt och håll den på plats. Håll i spaken och skjut ut diskettenheten ur datorn.

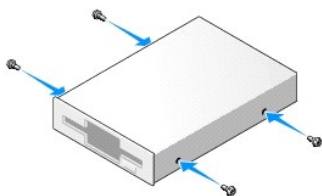


1	diskettenhet	2	enhetens spärrhake
---	--------------	---	--------------------

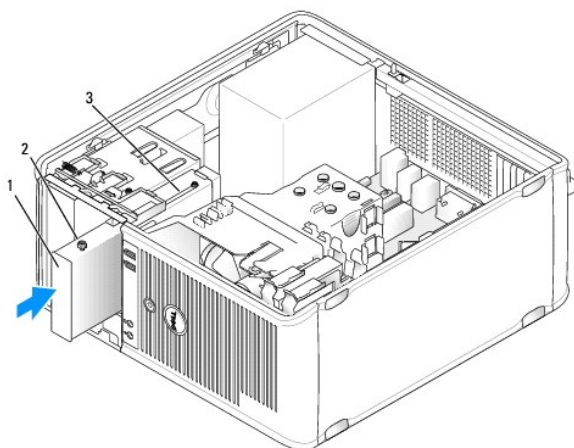
7. Om du ska byta ut diskettenheten, se [Installera en diskettenhet](#). Sätt i annat fall tillbaka enhetspanelen genom att rikta in gångjärnen och rotera den uppåt tills den knäpps på plats.
 8. Sätt tillbaka fasettramen (se [Sätta tillbaka fasettramen](#)).
 9. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).
- 🔊 **ANMÄRKNING:** Anslut alltid nätverkskablar till nätverksporten eller -enheten först och sedan till datorn.
10. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.
 11. Starta systeminställningsprogrammet och kontrollera om lämpliga ändringar gjorts för diskettenheten (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)).

Installera en diskettenhet

1. Följ anvisningarna [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Ta bort fasettramen (se [Ta bort fasettramen](#)).
4. Om du byter ut en diskettenhet tar du bort ansatsskruvarna på den befintliga enheten och sätter dem på den nya.
5. Om du ska installera en ny diskettenhet:
 - a. Ta bort enhetspanelinlägg där den nya enheten ska sitta (se [Inlägg i enhetspanelen](#)).
 - b. Skruva bort ansatsskruvarna från insidan av enhetspanelinlägget.
 - c. Sätt på skruvarna på den nya enheten.

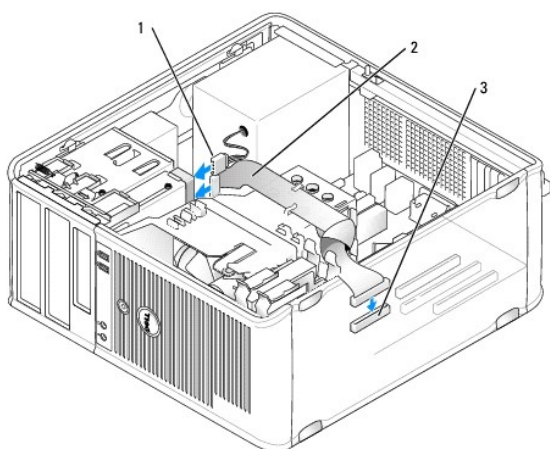


6. Passa in ansatsskruvarna på diskettenheten med ansatsskruvspåren och skjut försiktigt in enheten i facket tills den klickar på plats.



1	diskettenhet	2	ansatsskruvar (4)
3	ansatsskruvspår (2)		

7. Anslut ström- och datakablar till diskettenheten.
8. Anslut den andra änden på datakabeln till kontakten märkt "FLOPPY" på moderkortet (se [Komponenter på moderkortet](#)) och dra kabeln genom klämman på höljet.



1	strömkabel	2	diskettenhetskabel
3	diskettenhetskontakt (FLOPPY)		

9. Sätt tillbaka fasettramen (se [Sätta tillbaka fasettramen](#)).
 10. Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att luft når fram till fläkten och kylventilerna.
 11. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).
- 🔊 **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.
12. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.
 13. Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)) och välj lämpligt alternativ för **Diskette Drive** (diskettenhet).
 14. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

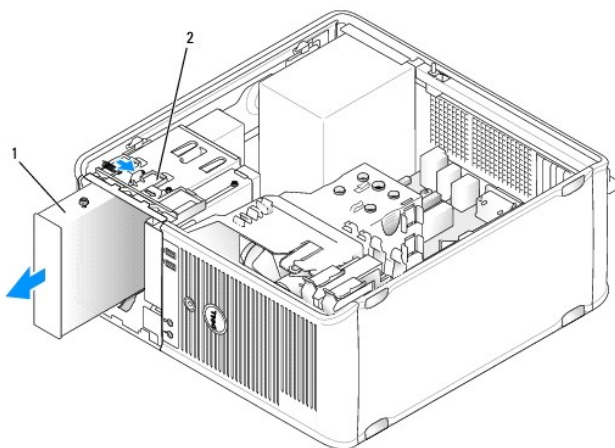
Optisk enhet

⚠ VARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsinstruktionerna i produktinformationsguiden.

⚠ VARNING! Undvik elstötar, skärsår från fläktblad i rotation eller andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

Ta bort en optisk enhet

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Ta bort fasettramen (se [Ta bort fasettramen](#)).
4. Koppla loss den optiska enhetens datakabel från kontakten på moderkortet.
5. Skjut frigöringsspaken nedåt och håll den på plats. Håll i spaken och skjut ut den optiska enheten ur datorn.



1	optisk enhet	2	enhetens spärrhake
---	--------------	---	--------------------

6. Om du ska byta ut den optiska enheten, se [Installera en optisk enhet](#).
7. Sätt tillbaka fasettramen (se [Sätta tillbaka fasettramen](#)).
8. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).
- 🔁 **ANMÄRKNING:** Anslut alltid nätverkskablar till nätverksporten eller -enheten först och sedan till datorn.
9. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.
10. Konfigurera enheterna i systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)).

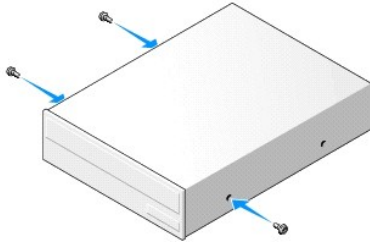
Installera en optisk enhet

1. Packa upp enheten och förbered den för installation.
Läs dokumentationen som medföljde enheten för att kontrollera att den är konfigurerad för din dator.
2. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

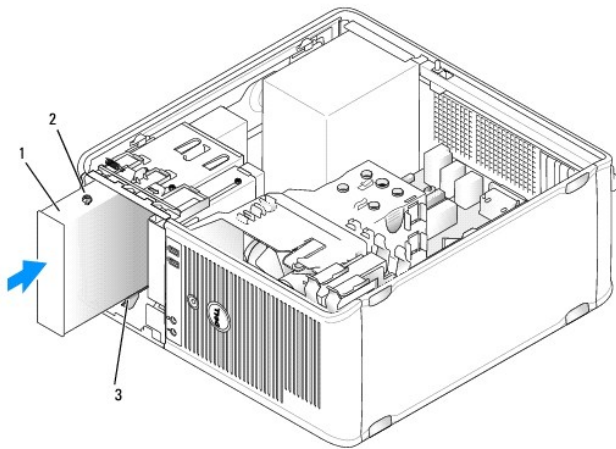
3. Om du byter ut en optisk enhet tar du bort ansatsskruvarna på den befintliga enheten och sätter dem på den nya.

4. Om du ska installera en ny optisk enhet:

- a. Skruva bort ansatsskruvarna från insidan av enhetspanelinlägget.
- b. Sätt på skruvarna på den nya enheten.



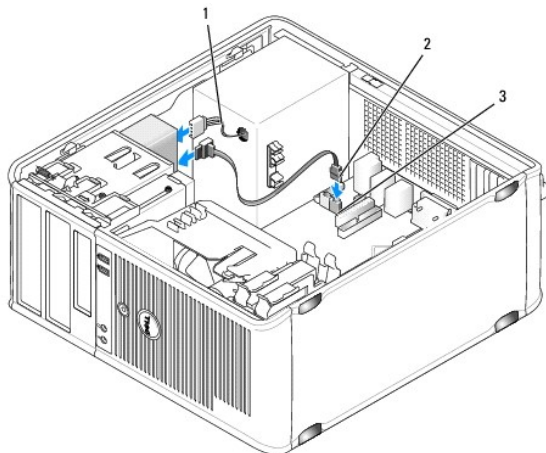
5. Passa in ansatsskruvarna på den optiska enheten med ansatsskruvspåren och skjut försiktigt in enheten i facket tills den klickar på plats.



1	optisk enhet	2	ansatsskruvar (3)
3	ansatsskruvspår (2)		

6. Anslut ström- och datakablar till enheten.


7. Anslut datakabeln till kontakten på moderkortet.



1	strömkabel	2	datakabel till optisk enhet
---	------------	---	-----------------------------

3	kontakt till en optisk enhet	
---	------------------------------	--

8. Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att luft når fram till fläkten och kylventilerna.
9. Sätt tillbaka enhetspanelen genom att rikta in gångjärnen och rotera den uppåt tills den knäpps på plats.
10. Sätt tillbaka fasettramen (se [Sätta tillbaka fasettramen](#)).
11. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).


 **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

12. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.
Dokumentationen som medföljde enheten innehåller instruktioner om hur du installerar programvara som krävs för att den ska fungera.
13. Starta systeminställningsprogrammet (se [Systeminställningar](#)) och välj lämpligt alternativ för **Drive** (enhet).
14. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

Batteri

Byta ut batteriet

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

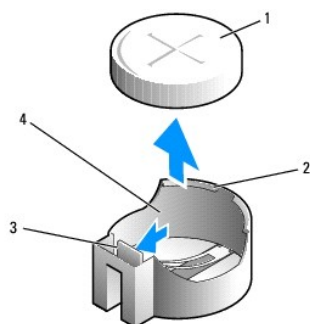
 **ANMÄRKNING:** För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ett knappcells batteri bibehåller information om datorkonfiguration, datum och tid. Batteriet kan räcka i flera år. Om du måste återställa tids- och datuminformation varje gång datorn startas, bör du byta batteriet.

 **VARNING!** Ett nytt batteri kan explodera om det installeras felaktigt. Byt endast ut batteriet mot ett av samma eller motsvarande typ som rekommenderas av tillverkaren. **Kassera förbrukade batterier i enlighet med tillverkarens anvisningar.**

Så här byter du ut batteriet:

1. Notera alla inställningar i systeminställningsprogrammet (se [Systeminställningar](#)) så att du kan återställa de korrekta inställningarna i [steg 9](#).
2. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
3. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
4. Leta upp batterisockeln (se [Komponenter på moderkortet](#)).
5. Tryck försiktigt batteriets frigöringsspak bort från batteriet så att batteriet hoppar ut.
6. Sätt i det nya batteriet i sockeln med sidan märkt "+" uppåt. Snäppa därefter batteriet på plats.



1	systembatteri	2	positiv sida av batterikontakten
3	batterisockelsflik	4	batterisockel

- Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

➡ **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

- Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

- Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)) och återställ inställningarna som du noterade i [steg 1](#). Gå därefter till sektionen **Maintenance** (underhåll) och ta bort alla felmeddelanden som gäller låg batterinivå och batteribytet i **Event Log** (händelseloggen).

- Kassera det gamla batteriet enligt gällande föreskrifter.

Information om batterikassering finns i *produktinformationsguiden*.

Strömförsörjning

⚠ **VARNING!** Innan du börjar bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *produktinformationsguiden*.

➡ **ANMÄRKNING:** För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Byta ut nätaggregatet

- Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

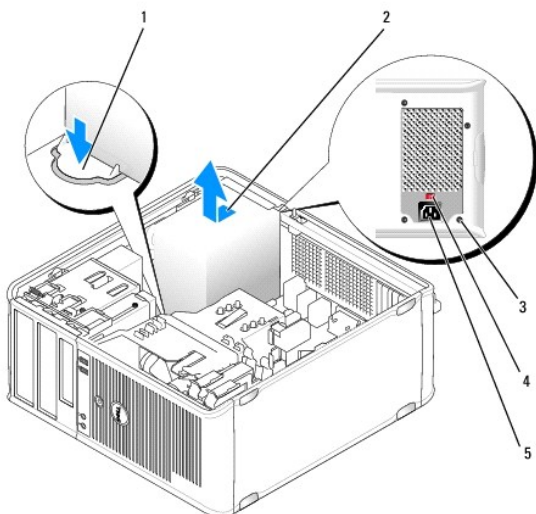
- Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).

- Koppla bort likströmskablar från moderkortet och enheterna.

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

- Ta bort hårddiskabeln, cd- eller dvd-enhetsdatakabeln, frontpanelsbandkabeln och alla andra kablar från fästklämman på sidan av nätaggregatet.

- Skruva bort de fyra skruvarna som håller fast nätaggregatet vid datorns baksida.



1	frigöringsknapp	2	nätaggregat
3	skruvar (4)	4	spänningsväljare (röd)
5	nätkontakt		

6. Skjut nätaggregatet mot datorns framsida och lyft bort det.
7. Sätt dit det nya nätaggregatet och skjut det mot datorns baksida.
8. Skruva tillbaka alla skruvar som håller fast nätaggregatet vid datorchassit.

⚠ VARNING! Om inte alla skruvar sätts tillbaka och skruvas åt, föreligger det risk för elstötar eftersom dessa skruvar utgör en viktig del i datorns jordningssystem.

🔧 ANMÄRKNING: Dra likströmskablarna under chassits flikar. Kablarna måste dras rätt, så att de inte skadas.

9. Koppla tillbaka likströmskablarna till moderkortet och enheterna.
10. Säkra hårddiskkabeln, cd- eller dvd-enhetsdatakabeln och frontpanelsbandkabeln vid fästklämman på sidan av nätaggregatet.

🔍 OBS! Dubbelkontrollera att alla kabelanslutningar är ordentligt gjorda.

11. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

🔧 ANMÄRKNING: En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

12. Se till att välja korrekt inspänning (115 V eller 230 V). Det gör man med hjälp av den röda spänningsväljaren på datorns baksida.
13. Anslut datorn och enheterna till eluttag och starta dem.
14. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

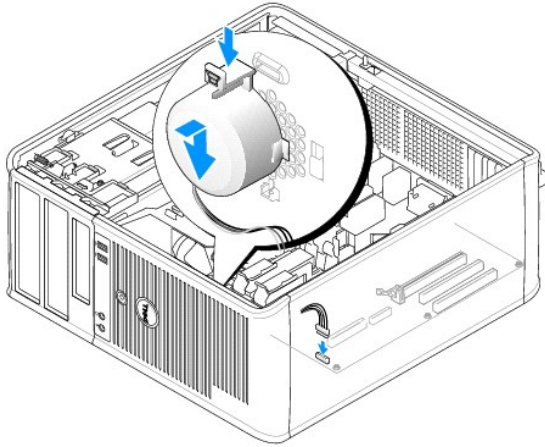
Högtalare

Installera en högtalare

⚠ VARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsanvisningarna i *produktinformationsguiden*.

ANMÄRKNING: För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Sätt i högtalaren i datorchassit.



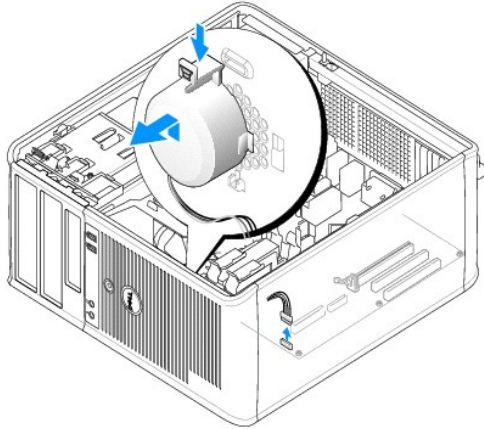
4. Anslut kablarna till moderkortet.
5. Sätt tillbaka datorkåpan.
6. Sätt på datorn.

Ta bort en högtalare

⚠ VARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsanvisningarna i *produktinformationsguiden*.

ANMÄRKNING: För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Koppla bort kablarna från moderkortet.
4. Ta bort högtalaren från datorchassit.



5. Sätt tillbaka datorkåpan.
6. Sätt på datorn.

Processor

⚠ VARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsinstruktionerna i produktinformationsguiden.

👉 ANMÄRKNING: För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

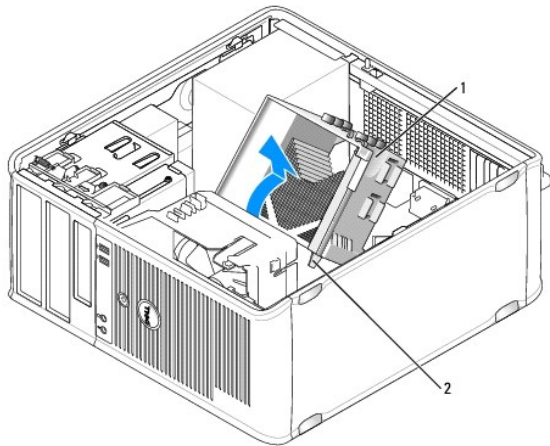
Ta bort processorn och kylflänsen

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Koppla försiktigt bort och flytta på alla kablar som är dragna över kylflänsen.
4. Vrid klämspaken 180 grader motsols så att klämgreppet frigörs från konsolens utskjutande del.
5. Frigör klämgreppet från konsolens utskjutande del på den motsatta sidan.

⚠ VARNING! Även om kylflänsen har ett plastskydd kan den bli väldigt varm under normal drift. Se till att den svalnat ordentligt innan du vidrör den.

👉 ANMÄRKNING: Det kan finnas en stark bindning av termiskt fett mellan processorn och kylflänsen. Använd inte för mycket kraft för att separera kylflänsen från processorn, eftersom då kan processorn skadas.

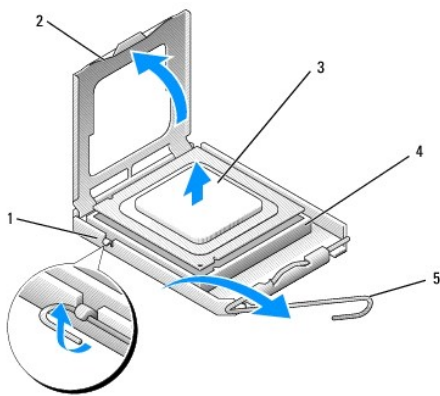
6. Vrid kylflänsen försiktigt uppåt och ta ur den ur datorn. Lägg kylflänspaketet upp och ner så att det termiska fettet är vänt uppåt.



1	kylfläns	2	låsskruvshöljen (2)
---	----------	---	---------------------

➡ **ANMÄRKNING:** Om den nya processorn inte behöver en ny kylfläns, kan du återanvända den ursprungliga när du byter ut processorn.

7. Fäll upp spaken så att processorn frigörs.



1	mittkåppspärr	2	processorkåpa
3	processorn	4	sockel
5	frigöringsspak		

➡ **ANMÄRKNING:** Var försiktig så att du inte böjer något stift när du tar bort processorn. Du kan skada processorn om du böjer stiften.

8. Ta bort processorn från sockeln.

Låt frigöringsspaken vara utfälld så att den nya processorn går att sätta i sockeln.

➡ **ANMÄRKNING:** Var försiktig så att det inte kommer något termiskt fett på processorns stift efter att du har lyft ur den. Processorn förstörs om det kommer något fett på stiften.

Installera processorn och kylflänsen

➡ **ANMÄRKNING:** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta på datorns baksida.

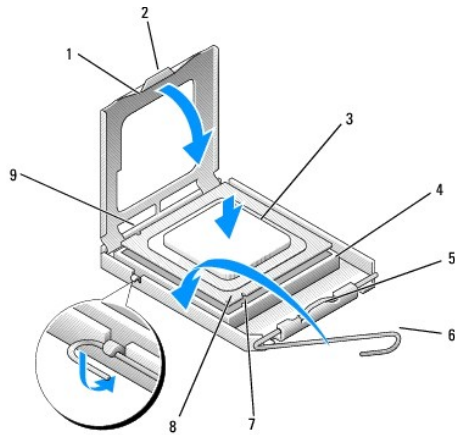
1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

➡ **ANMÄRKNING:** Var försiktig så att du inte böjer något stift när du packar upp processorn. Du kan skada processorn om du böjer stiften.

2. Packa upp den nya processorn och var försiktig så att du inte böjer något av dess stift.
3. Om frigöringsspaken på sockeln inte är helt utfäld faller du ut den hela vägen.

➡ **ANMÄRKNING:** Du måste placera processorn rätt i sockeln så att varken den eller datorn skadas när du sätter på datorn.

4. Passa in hörnet vid stift 1 på processorn och sockeln mot varandra.



1	processorkåpa	2	flik
3	processorn	4	processorsockel
5	mittkåppspärr	6	frigöringsspak
7	främre justeringsskåra	8	indikation om var stift 1 befinner sig på sockeln och processorn
9	bakre justeringsskåra		

➡ **ANMÄRKNING:** Undvik skador genom att se till att processorn riktas in rätt mot sockeln och ta inte i för mycket när du installerar processorn.

5. Sätt i processorn försiktigt i sockeln och se till att den sitter i ordentligt.
6. Tryck ned processorn försiktigt samtidigt som du vrider tillbaka frigöringsspaken mot moderkortet tills den knäpps fast och håller processorn på plats.
7. Ta bort det värmeledande fett från undersidan av kylflänsen.

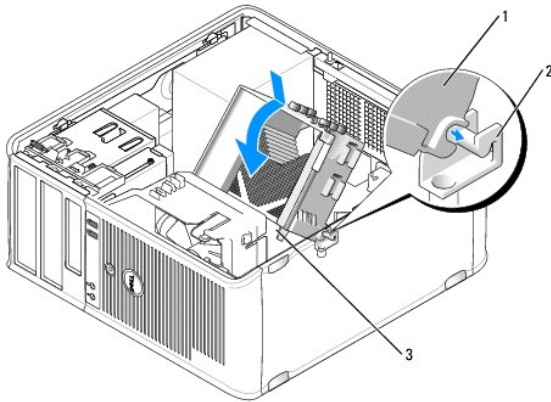
➡ **ANMÄRKNING:** Sätt på nytt värmeledande fett. Det nya värmeledande fett är absolut nödvändigt för att kontakten ska bli bra. Det krävs för att processorn ska fungera optimalt.

8. Sätt på nytt värmeledande fett på processorns ovansida.

➡ **ANMÄRKNING:** Lägg diskettenhets- och ljudkablarna så att de inte kommer i kläm när du monterar kylflänspaketet.

9. Installera kylflänsen:
 - a. Sätt tillbaka kylflänsen och fläkten i tillhörande hållare.
 - b. Se till att de två klämgreppen passar in med konsolens två utskjutande delar.
 - c. Håll kylflänsen på plats och vrid klämspaken 180 grader medsols för att säkra kylflänsen och fläkten.

➡ **ANMÄRKNING:** Se till att kylflänsen sitter fast ordentligt.



1	kyfläns	2	kyflänsfäste
3	låsskruvshölje (2)		

10. Anslut alla kablar som kopplades loss innan du tog bort kylflänsen.
11. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).
- ➡ **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.
12. Anslut datorn och enheterna till eluttag och starta dem.
13. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

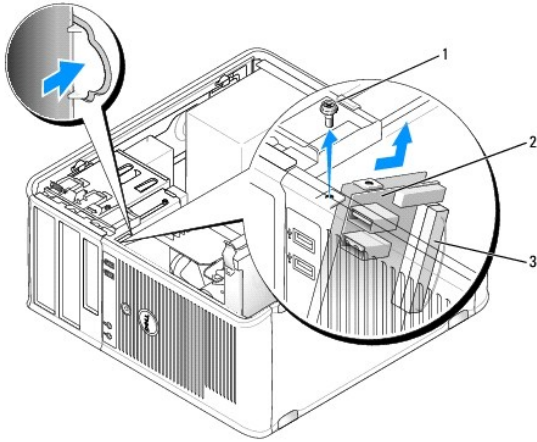
I/O-panel

- ⚠ **VARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.
- ⚠ **VARNING!** Undvik elstötar, rivsår från fläktblad i rörelse och andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du öppnar kåpan.
- ⚠ **VARNING!** Kylflänsen, nätaggregatet och andra komponenter kan bli väldigt varma under normal drift. Se till att de svalnat ordentligt innan du vidrör dem.
- ➡ **ANMÄRKNING:** För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ta bort I/O-panelen

- 🔧 **OBS!** Notera hur alla kablar är dragna allteftersom du tar bort dem så att du kan dra dem korrekt när du installerar den nya I/O-panelen.
1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
 2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
 3. Ta bort fasettramen (se [Ta bort fasettramen](#)).
 - ➡ **ANMÄRKNING:** När du drar ut I/O-panelen från datorn måste du vara extremt försiktig så att inte kabelkontaktorna och kabelklämmorna skadas.
 4. Koppla loss alla kablar som är anslutna till I/O-panelen från moderkortet.
 5. Skruva ur skruven som fäster I/O-panelen.

- Tryck ner I/O-panelen så att dess klämma frigörs från infästningen.
- Ta försiktigt bort I/O-panelen från datorn.



1	I/O-skruv	2	I/O-panel
3	I/O-kabelkontakt		

Installera I/O-panelen

- Sätt I/O-panelen i kortplatsen.

ANMÄRKNING: Var försiktig så att inte kabelkontaktarna och kabelklämmorna skadas när du skjuter in I/O-panelen i datorn.

- Passa in I/O-panelklämmorna i infästningen.
- Skruv tillbaka skruven som säkrar I/O-panelen.
- Anslut kablarna till moderkortet.
- Sätt tillbaka fasettramen (se [Sätta tillbaka fasettramen](#)).
- Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

ANMÄRKNING: En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

- Anslut datorn och enheterna till eluttag och starta dem.
- Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

Moderkort

Ta ur moderkortet:

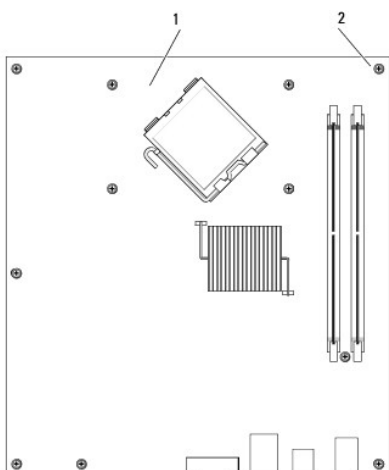
⚠ VARNING! Undvik elstötar, rivsår från fläktblad i rörelse och andra oönskade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du öppnar kåpan.

⚠ VARNING! Kylflänsen, nätaggregatet och andra komponenter kan bli väldigt varma under normal drift. Se till att de svalnat ordentligt innan du vidrör dem.

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

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Ta bort alla tilläggskort på moderkortet (se [Kort](#)).
4. Ta bort processorn och kylflänsen (se [Högtalare](#)).
5. Ta bort minnesmodulerna (se [Ta bort minne](#)) och dokumentera vilken minnesmodul som tas bort från varje minnessockel så att de kan installeras på samma plats när moderkortet har bytts ut.
6. Koppla bort alla sladdar från moderkortet. Notera hur alla kablar är dragna allteftersom du tar bort dem så att du kan dra dem korrekt när du har monterat det nya moderkortet.
7. Skruva bort de sju återstående skruvarna på moderkortet. (Fyra andra skruvar togs bort med kylflänsen.)
8. Skjut moderkortet mot datorns framsida och lyft sedan upp det.

Skrubar i moderkortet



1	moderkort	2	skruvar (7)
---	-----------	---	-------------

9. Lägg moderkortet du precis tagit bort bredvid det nya moderkortet och kontrollera att de är identiska.

Installera moderkortet

1. Sätt försiktigt moderkortet på plats i chassit och skjut det mot datorns baksida.
2. Skruva fast moderkortet i chassit med de sju skruvarna.

⚠ VARNING! Om inte alla skruvar sätts tillbaka och skruvas åt, föreligger det risk för elstötar eftersom dessa skruvar utgör en viktig del i datorns jordningssystem.

3. Anslut kablarna som du tog bort från det gamla moderkortet.
4. Sätt tillbaka processorn och kylflänsen (se [Installera processorn och kylflänsen](#)).

➡ **ANMÄRKNING:** Se till att kylflänsen sitter fast ordentligt.

5. Sätt tillbaka minnesmodulerna i samma minnessocklar som de satt i från början (se [Installera minne](#)).
6. Sätt tillbaka eventuella tilläggskort på moderkortet.
7. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

➡ **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

8. Anslut datorn och enheterna till eluttag och starta dem.
9. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

Sätta tillbaka datorkåpan

 **VARNING!** Innan du börjar 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. Sätta tillbaka kåpan:
 - a. Rikta in kåpans undersida mot gångjärnsflikarna längs datorns underdel.
 - b. Vrid kåpan nedåt med gångjärnsflikarna som hävstång och stäng kåpan.
 - c. Knäpp kåpan på plats genom att dra i spärrhaken och släppa den när kåpan har hamnat på rätt ställe.
 - d. Se till att kåpan sitter ordentligt på plats innan du flyttar på datorn.
4. Sätt datorn i upprätt läge.

➡ **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

➡ **ANMÄRKNING:** Kontrollera att inte några luftventiler på datorn är blockerade.

5. Anslut datorn och enheterna till eluttag och starta dem.


[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

• [Specifikationer för minitorndator](#)

Specifikationer för minitorndator

 **OBS!** Erbjudanden varierar per region. Mer information om datorns konfiguration får du genom att klicka på **Start** → **Hjälp och support** och därefter välja alternativet för visning av datorinformation.

Processor	
Processortyp	Intel® Core™ 2 Duo Intel® Pentium® Dual Core Intel® Celeron®
Internt cacheminne	upp till 6 MB
Frekvens för främre buss	800 MHz och 1066 MHz

Systeminformation	
Kringkretsar	Intel® G31 Express-kringkretsar med ICH7R
Databussbredd	64 bitar
Adressbussbredd	36 bitar
DMA-kanaler	Åtta
Avbrottsnivåer	24
BIOS-krets (NVRAM)	8 Mb
Nätverkskort	Inbyggt nätverkskort med stöd för ASF 1.03 och 2.0 enligt DMTF:s definition Förberedd för 10/100/1000-kommunikation:

Minne	
Typ	800 eller 667 MHz DDR2 SDRAM
Minnessocklar	2
Minnesmoduler som stöds	512 MB, 1 GB eller 2 GB non-ECC
Minimal minnesstorlek	Dubbel kanal: 1 GB singel kanal: 512 MB OBS! 512 MB är minimum för leveranskonfiguration.
Maximal minnesstorlek	4 GB OBS! Om man använder 4 GB minne i operativsystemet Microsoft® Windows® kan det hända att på skärmen anges mindre minne än vad som fysiskt är installerat i DIMM-kortplatserna.
BIOS-adress	F0000h

Portar och kontakter	
Externa kontakter:	
Seriell	9-stiftskontakt, 16550C-kompatibel

Parallell	25-stiftskontakt (dubbelriktad)
Bild	15-stifts VGA-kontakt
Nätverkskort	RJ45-kontakt
Extra PS/2 med sekundärt serieportskort	två 6-stifts mini-DIN:er
USB	två kontakter på frontpanelen och sex på bakpanelen som är kompatibla med USB 2.0.
Ljud	två kontakter för linjeingång/mikrofon och linjeutgång; två frontpanelkontakter för hörlurar och mikrofon
Moderkorts-kontakter:	
SATA	fyra 7-stiftskontakter
Diskettenhet	34-stiftskontakt
Fläkt	5-stiftskontakt
PCI 2.3	två 120-stiftskontakter
PCI Express	en 164-stiftskontakt (x16)
Frontpanel	40-stiftskontakt

Strömförsörjning	
Likströmsaggregat:	OBS! Effektförbrukningen från en växelströmkälla kan vara noll när datorn inte är kopplad till denna strömkälla. Men datorn drar en mycket liten mängd ström från det interna knappcells-batteriet när datorn inte drar ström från växelströmkällan.
Effekt	305 W
Värmeförlust	1041 BTU/hr OBS! Värmeförlusten baseras på märkeffekten.
Spänning	manuellt spänningsval—90 till 135 V vid 60 Hz; 180 till 265 V vid 50 Hz
Reservbatteri	3V CR2032 litiumbatteri

Kontroller och indikatorer	
Strömbrytare	tryckknapp
Strömindikator	grön indikator — blinkar grönt i viloläge och lyser med ett fast grönt sken i aktivt läge. Gul indikator — blinkar gult vid problem med en installerad enhet och lyser med fast gult sken vid internt strömproblem (se Problem med strömförsörjningen).
Indikator för hårddiskaktivitet	grön
Länkindikator (på chassits framsida)	lyser med fast grön sken vid nätverksanslutning
Indikator för länkindegritet (på inbyggt nätverkskort)	<ul style="list-style-type: none"> grönt sken = 10 Mbit/s orange sken = 100 Mbit/s gult sken = 1 000 Mbit/s (1 Gbit/s)
Aktivitetsindikator (på inbyggt nätverkskort)	gult blinkande sken
Diagnostisklampor	fyra indikatorer på framsidan (Se Diagnostiklampor).
Strömindikator för vänteläge	AUX_PWR på moderkortet

Expansionsbuss	
Busstyp	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0A och 2.0 USB 2.0
Busshastighet	PCI: 133 MB/s PCI Express x16: 8 GB/s i bägge riktningarna SATA: 1,5 Gbit/s och 3,0 Gbit/s

	USB: 480 Mbit/s
Kort:	fullhöjdskort stöds
PCI:	
kontakter	två
kontaktstorlek	två 120-stifts kontakter
kontaktens databredd (högst)	32 bitar
PCI Express:	
kontakter	en x16
strömförbrukning	25 W (x16) maximalt
kontaktstorlek	164 stift (x16)
kontaktens databredd (högst)	16 PCI Express-ledare (x16)

Kommunikationer	
Nätverkskort	10/100/1000 Ethernet LAN på moderkortet

Enheter	
Externt åtkomliga	<ul style="list-style-type: none"> en 3,5-tums enhet två 5,25-tums enhetsuttag
Tillgängliga enheter	<ul style="list-style-type: none"> hårddisk, DVD+/-RW-enhet, DVD-ROM, CD-RW-enhet, diskettenhet
Internt åtkomliga	<ul style="list-style-type: none"> Två fack för en tum höga hårddiskar

Bild	
Typ	<ul style="list-style-type: none"> Intel G31 (inbyggd på moderkortet) PCI Express x16-kortplats har funktion för ett PCI Express-grafikkort eller ett DVI-grafikkort (för dubbla bildskärmar)

Ljud	
Typ	ADI 1984 High Definition Audio

Fysiska mått	
Höjd	41,4 cm
Bredd	18,5 cm
Djup	43,9 cm
Vikt	12,34 kg

Miljöpåverkan	
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 g2/Hz
Förvaring	5 till 500 Hz vid 0,001 till 0,01 g2/Hz
Maximal stöt:	
Vid drift	40 g +/- 5 % med pulslängden 2 msec +/- 10 % (ekvivalent med 51 cm/sek)
Förvaring	105 g +/- 5 % med pulslängden 2 msec +/- 10 % (ekvivalent med 50 tum/sek [127 cm/sek])
Höjd:	
Vid drift	-15,2 till 3 048 m
Förvaring	-15,2 till 10 668 m

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)


Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

● [Om RAID-konfigurationer](#)

Om RAID-konfigurationer

I detta avsnitt finns en översikt av den RAID-konfiguration du eventuellt valde när du köpte datorn. Av de RAID-konfigurationer som finns tillgängliga i datorbranschen för olika användningsområden, har Dell valt RAID nivå 1 för din dator. En RAID nivå 1-konfiguration rekommenderas för användare som önskar hög nivå på dataintegritet.

Det måste finnas två fysiska enheter i datorn för att Intels RAID-styrenhet ska kunna skapa en RAID nivå-konfiguration. Enheterna ska vara i samma storlek. Om en enhet är större blir eventuellt en del av utrymmet otilldelat och kan därmed inte användas.

 **OBS!** Om du köpte Dell-datorn med RAID, är den konfigurerad med två hårddiskar i samma storlek.

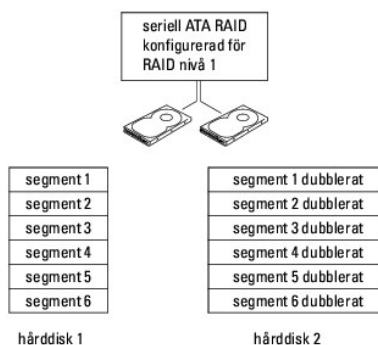
Kontrollera att RAID fungerar

Information om RAID-konfigurationen visas på bildskärmen vid uppstart innan operativsystemet läses in. Om RAID inte är konfigurerad visas meddelandet *none defined* (odefinierad) under **RAID Volumes** (RAID-volymer) följt av en lista över de fysiska enheterna i datorn. Om en RAID-volym identifieras, kan du i fältet **Status** se aktuell status för RAID-konfigurationen. I fältet **Status** finns information om följande tillstånd:


- 1 **Normal** — RAID-konfigurationen fungerar korrekt.
- 1 **Degraded** (skadad) — En av hårddiskarna fungerar inte. Datorn är fortfarande startbar, men RAID fungerar inte och data kopieras inte till den andra enheten.
- 1 **Rebuild** (återuppbyggnad) — Efter ett skadat tillstånd har datorn upptäckt ersättning/anslutning till en sekundär hårddisk och kommer att automatiskt återställa RAID-konfigurationen nästa gång operativsystemet läses in.

RAID nivå 1-konfiguration

RAID nivå 1 använder en lagringsteknik med dataredundans känd som spegling för att förbättra dataintegriteten. När data skrivs i den primära enheten, dubblas (eller speglas) dessa data på den sekundära enheten i konfigurationen. I en RAID nivå 1-konfiguration offras snabb dataåtkomst för fördelarna med dataredundans.




Om det blir fel på en enhet, dirigeras efterföljande läs- och skrivoperationer till den andra enheten. En utbytesenhet kan därefter konfigureras med hjälp av datainformationen från den hela enheten. Dessutom har två 120 GB RAID nivå 1-enheter en sammanlagd lagringskapacitet på max 120 GB, eftersom data dubblas på båda enheterna.

 **OBS!** I en RAID nivå 1-konfiguration motsvarar konfigurationens storlek den mindre av de två enheterna i konfigurationen.

Felsöka RAID

Du kan använda en av två metoder för att felsöka RAID-hårddiskar. I den ena metoden används Intel RAID Option ROM-verktyget som fungerar även om det inte finns något operativsystem på hårddisken. I den andra metoden används Intel Matrix Storage Manager eller Intel Matrix Storage Console som fungerar efter det att operativsystemet och Intel Matrix Storage Console installerats. För båda metoderna krävs att du försätter datorn i RAID-aktiverat läge (se [Försätta datorn i RAID-aktiverat läge](#)) innan du börjar.


Återställa efter ett multipelt hårddiskfel med hjälp av Intel® RAID Option ROM-verktyget

 **OBS!** Data som förlorats under hårddiskelet kommer inte att återställas i stegen nedan. Detta kan endast utföras när de defekta hårddiskarna bytts ut (se lämpligt enhetsavsnitt för din dator).


Även om man kan använda hårddiskar i olika storlekar för att skapa en RAID-konfiguration, bör de vara lika stora när Intel RAID Option ROM-verktyget används. I en RAID nivå 1-konfiguration motsvarar konfigurationens storlek den mindre av de två enheterna som används.

1. Försätt datorn i RAID-aktiverat läge (se [Försätta datorn i RAID-aktiverat läge](#)).
2. Tryck på <Ctrl><i> när du uppmanas att öppna Intel RAID Option ROM-verktyget.
3. Använd upp- och nedpiltangenterna för att markera **Create RAID Volume** (skapa RAID-volym) och tryck på <Enter>.
4. Ange ett RAID-volymnamn eller acceptera standardnamnet och tryck på <Enter>.
5. Välj **RAID1 (Mirror)** (RAID1(spegel)) och tryck på <Enter>.
6. Välj önskad kapacitet för volymen och tryck på <Enter>. Standardvärdet är den största möjliga storleken.
7. Skapa volymen genom att trycka på <Enter>.
8. Tryck på <y> för att bekräfta att du vill skapa RAID-volymen.
9. Kontrollera att korrekt volymkonfiguration visas på huvudskärmen i Intel RAID Option ROM-verktyget.
10. Använd upp- och nedpiltangenterna för att välja **Exit** (avsluta) och tryck på <Enter>.
11. Installera operativsystemet med hjälp av medföljande media-skiva (se [Återställa operativsystemet](#)).

Återställa ett enskilda hårddiskfel med hjälp av Intel Matrix Storage Manager


 **OBS!** Följande steg kan endast utföras när den defekta hårddisken bytts ut (se lämpligt enhetsavsnitt för din dator).

1. Klicka på **Start** och peka på **Program** → **Intel(R) Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** för att starta Intel Storage- verktyget.
2. Klicka på **Restore RAID 1 data protection** (återställ RAID 1-dataskydd).
3. Klicka på **Rebuild RAID volume now** (återuppbygg RAID-volym nu).
4. Klicka på **Yes** (ja) för att starta återuppbyggnaden av RAID-volymen på den nya hårddisken.

 **OBS!** Du kan använda datorn under tiden RAID nivå 1-volymen återuppbyggs.

Försätta datorn i RAID-aktiverat läge

1. Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)).
2. Använd upp- och nedpiltangenterna för att markera **Drives** (enheter) och tryck på <Enter>.
3. Använd upp- och nedpiltangenterna för att markera **SATA Operation** (SATA-drift) och tryck på <Enter>.
4. Använd vänster och höger piltangent för att markera **RAID On** (RAID på), tryck på <Enter> och tryck därefter på <Esc>.

 **OBS!** Mer information om RAID-alternativ finns under [Alternativ i systeminställningsprogrammet](#).

5. Tryck på vänster och höger piltangent för att markera **Save/Exit** (spara/avsluta) och tryck på <Enter> för att avsluta systeminställningsprogrammet och fortsätta med startprocessen.

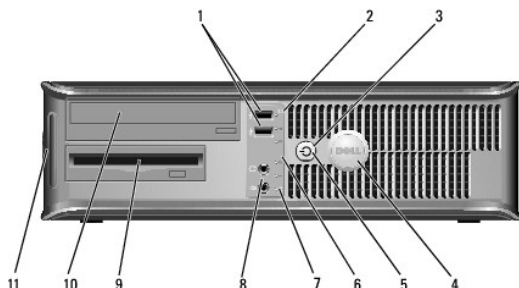
[Tillbaka till innehållssidan](#)

Bilder på stationär dator

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

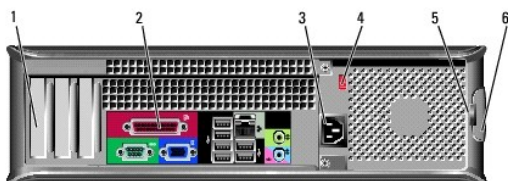
- [Framsida](#)
- [Baksida](#)
- [Kontakter på bakpanelen](#)

Framsida



1	USB 2.0-portar (2)	Använd USB-portarna på framsidan för enheter som du ansluter ibland, t ex styrspekare eller kameror eller startbara USB-enheter (se Alternativ i systeminställningsprogrammet om du vill ha mer information om hur du startar från en USB-enhet). Använd USB-portarna på baksidan för enheter som alltid är anslutna, t ex skrivare eller tangentbord.
2	indikator för enhetsaktivitet	Indikatorn för enhetsaktivitet lyser när datorn läser data från eller skriver data till hårddisken. Den kan också lysa när en enhet som t.ex. en optisk enhet är igång.
3	strömbrytare	Tryck på strömbrytaren om du vill sätta på datorn. Lampan i mitten på denna knapp indikerar strömläget. ANMÄRKNING: På grund av risken att förlora data bör du inte använda strömbrytaren för att stänga av datorn. Stäng i stället av datorn med avstängningsfunktionen i operativsystemet.
4	Dell-märke	Det här märket kan vridas så att det passar datorns orientering. Tryck då på märkets kanter och vrid. Du kan även vrida märket med hjälp av spåret undertill på märket.
5	Strömindikator	Strömindikatorn tänds och blinkar eller lyser för att ange olika driftlägen: <ul style="list-style-type: none">1 Släckt — Datorn är avstängd.1 Fast grönt sken — Datorn är i normalläge.1 Blinkande grönt sken — Datorn är i energisparläge.1 Blinkande eller fast gult sken — Se Problem med strömförsörjningen. Om du vill avbryta energisparläget trycker du på strömbrytaren eller använder tangentbordet eller musen om de har angetts vara uppvakningsenheter i Enhetshanteraren i Windows. Mer information om vilolägen och hur du går ur ett energisparläge finns i Energisparfunktioner . Under Diagnostiklampor finns en beskrivning av lyskoderna som kan hjälpa dig vid felsökning av datorn.
6	diagnostiklampor	Använd diagnostiklamporna när du felsöker problem med datorn. Utnyttja då diagnostikkoden. Mer information finns i avsnittet Diagnostiklampor .
7	nätverksindikator	Den här indikatorn visar att ett lokalt nätverk är anslutet.
8	hörlurs- och mikrofonkontakter	På datorer som har ett ljudkort finns mikrofonkontakten på kortet. På datorer som har ett ljudkort finns mikrofonkontakten på kortet. Anslut hörlurar och de flesta sorters högtalare till hörlurskontakten.
9	diskettenhet	Diskettenheten är ett tillval.
10	optisk enhet	Använd den optiska enheten för att spela upp en cd-/ dvd-skiva.
11	servicekod	Använd servicekoden för att identifiera datorn när du använder Dell

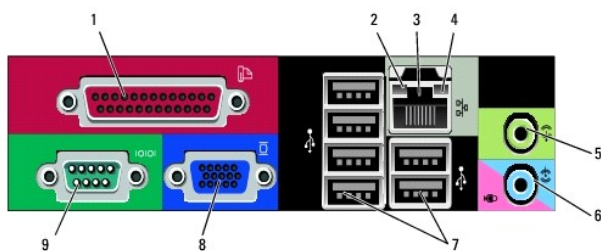
Baksida



1 kortplatser	Kontakter för PCI- och PCI Express-kort.
2 kontakter på bakpanelen	Anslut USB-, ljud- och andra enheter till lämplig kontakt (mer information finns under Kontakter på bakpanelen).
3 strömkontakt	Sätt i nätkabeln.
4 spänningsväljare	För att välja märkspänning
5 hänglåsringar	Du kan sätta ett hänglås i hänglåsringarna så att datorkåpan låses fast vid chassit varvid obehörig åtkomst till datorns insida förhindras. Hänglåsringarna används genom att du sätter ett hänglås, som kan köpas i handeln, genom ringarna och därefter låser hänglåset. To use the padlock rings, insert a commercially available padlock through the rings, and then lock the padlock.
6 kåpans spärrhake	Använd den här spärrhaken för att öppna datorkåpan.

⚠ WARNING! Se till att inga av datorns luftintag blockeras. Allvarliga värmeproblem kan uppstå om de blockeras.

Kontakter på bakpanelen



1 parallellport	Anslut en parallellenheter, till exempel en skrivare, till parallellporten. Om du har en USB-skrivare ansluter du den till en USB-kontakt. OBS! Den inbyggda parallellporten inaktiveras automatiskt om datorn identifierar ett installerat kort med en parallellport som har konfigurerats till samma adress. Mer information finns under Alternativ i systeminställningsprogrammet .
2 indikator för länkintegritet	<ul style="list-style-type: none"> 1 Grön — Bra anslutning mellan datorn och ett 10 Mbit/s-nätverk. 1 Orange — Bra anslutning mellan datorn och ett 100 Mbit/s-nätverk. 1 Gul — Bra anslutning mellan datorn och ett 1 000 Mbit/s-nätverk (1 Gbit/s). 1 Släckt — Datorn har ingen fysisk anslutning till nätverket.
3 nätverksport	Du ansluter datorn till en nätverks- eller bredbandsenhet genom att ansluta ena änden av nätverkskabeln till antingen nätverksjacket eller nätverks- eller bredbandsenheten. Anslut den andra änden av nätverkskabeln till nätverksadapterkontakten på baksidan av datorn. När nätverkskabeln klickar till sitter den i ordentligt.

		<p>OBS! Anslut inte telefonsladden till nätverksuttaget.</p> <p>På datorer som har ett nätverkst kort använder du kontakten på kortet.</p> <p>Vi rekommenderar att du använder kategori 5-sladdar och -kontakter för nätverket. Om du måste använda kategori 3-sladdar tvingar du nätverks hastigheten till 10 Mbit/s för att uppnå säker drift.</p>
4	indikator för nätverksaktivitet	Blinkar med gult sken när datorn skickar eller tar emot nätverksdata. Om trafiken är hög kan det se ut som om indikatorn lyser oavbrutet.
5	linjeutgång	Anslut hörlurar och de flesta högtalare med inbyggda förstärkare till den gröna linjeutgången. På datorer som har ett ljudkort använder du kontakten på kortet.
6	mikrofon-/ linjeingång	Anslut en in-/uppspelningsenhet, t.ex. en kassetbandspelare, cd-spelare eller videobandspelare till den blå linjeingången. Anslut en datormikrofon till en rosa mikrofonkontakten. På datorer som har ett ljudkort använder du kontakten på kortet.
7	USB 2.0-portar (6)	Använd USB-portarna på baksidan med enheter som alltid brukar vara anslutna, till exempel skrivare och tangentbord. Vi rekommenderar att du använder de främre USB-portarna för enheter du använder ibland som t.ex. styrspek eller kamera
8	VGA-videokontakt	Anslut bildskärmens VGA-kabel till VGA-kontakten på datorn. Om datorn har ett grafikkort använder du kontakten på kortet.
9	seriell port	Anslut en seriell enhet, till exempel en handdator, till den seriella porten. Den seriella porten 1 heter normalt COM1. Mer information finns under Alternativ i systeminställningsprogrammet .

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

Stationär dator



[Tillbaka till innehållssidan](#)




Om datorn

[Hitta information](#)
[Bilder på stationär dator](#)
[Inuti datorn](#)
[Specifikationer för stationär dator](#)
[Komponenter på moderkortet](#)
[Stift i likströmsaggregatets kontakt](#)
[Konfigurera datorn](#)
[Avancerade funktioner](#)
[Skydda datorn](#)
[Systeminställningar](#)
[Felsökningsverktyg](#)
[Felsökning](#)
[Installera om programvara](#)
[Få hjälp](#)
[Bilaga](#)
[Ordlista](#)

Lägga till och byta ut delar

[Lägga till och byta ut delar](#)
[Ta bort datorkåpan](#)
[Minne](#)
[Kort](#)
[Enheter](#)
[Batteri](#)
[Strömförsörjning](#)
[Högtalare](#)
[Processor](#)
[I/O-panel](#)
[Moderkort](#)
[Sätta tillbaka datorkåpan](#)

Varningar och upplysningar

-  **OBS!** Detta meddelande innehåller viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.
-  **ANMÄRKNING:** En anmärkning anger antingen risk för skada på maskinvara eller förlust av data och förklarar hur du kan undvika problemet.
-  **VARNING!** En varning signalerar risk för skada på egendom eller person eller livsfara.

Förkortningar och akronymer

En fullständig lista över förkortningar och akronymer finns i [Ordlista](#).

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

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras.
© 2007 Dell Inc. Med ensamrätt.

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

Varumärken som återfinns i denna text: *Dell*, *DELL*-logotypen, *OptiPlex*, *Inspiron*, *TravelLite*, *Dell OpenManage* och *Strike Zone* är registrerade varumärken som tillhör Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep* och *Celeron* är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows Vista* och *Windows* är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation; *CompuTrace* och *Absolute* är registrerade varumärken som tillhör Absolute Software Corporation; *Bluetooth* är ett varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och som används av Dell Inc. under licens. *ENERGY STAR* är ett registrerat varumärke som tillhör det amerikanska statsorganet Environmental Protection Agency. Som ENERGY STAR-partner har Dell Inc. fastslagit att produkten uppfyller kraven enligt ENERGY STAR-riktlinjerna för effektivt energitnyttjande.

Övriga varumärken i dokumentet kan användas för att hänvisa till dem som gör anspråk på varumärkena eller deras produkter. Dell Inc. fransäger sig allt ägarintresse av andra varumärken än sina egna.

Modell DCSM och DCNE

September 2007 P/N RW281 Rev. A00

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Komponenter i stationär dator

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

- [Ta bort datorkåpan](#)
- [Inuti datorn](#)
- [Komponenter på moderkortet](#)
- [Stift i likströmsaggregatets kontakt](#)
- [Minne](#)
- [Kort](#)
- [Enheter](#)
- [Batteri](#)
- [Strömförsörjning](#)
- [Höretalare](#)
- [Processor](#)
- [I/O-panel](#)
- [Moderkort](#)
- [Sätta tillbaka datorkåpan](#)

Ta bort datorkåpan

⚠ VARNING! Läs säkerhetsanvisningarna i produktinformationsguiden innan du sätter igång.

⚠ VARNING! Undvik elstötar, skärsår från fläktblad i rotation eller andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

⚠ VARNING! Vissa komponenter som anges i detta kapitel får endast bytas ut av en behörig servicetekniker.

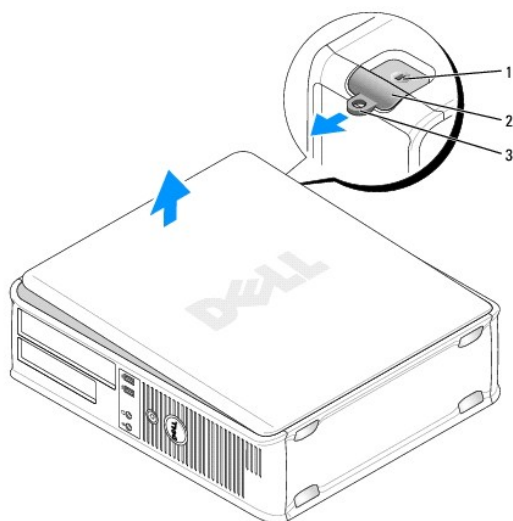
1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

📌 OBS! Se till att det finns tillräckligt med utrymme för att stödja den borttagna kåpan.

🕒 ANMÄRKNING: Se till att du arbetar på en jämnt och skyddat underlag för att undvika repor på datorn eller underlaget.

2. Ta bort hänglåset i hänglåsringen på datorns baksida om du har satt dit ett.

3. Skjut därefter spärrhaken bakåt och lyft upp kåpan.



1	uttag för säkerhetsvajer	2	kåpens spärrhake
3	hänglåsring		

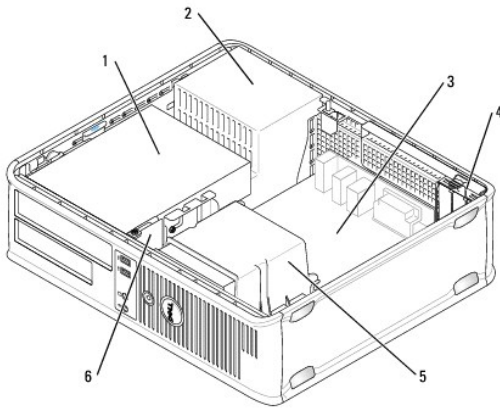
- Fäll upp kåpan med gångjärnstapparna som hävstångspunkter.
- Ta bort kåpan från gångjärnstapparna och ställ undan den på ett mjukt underlag där den inte kan repas.

Inuti datorn

⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

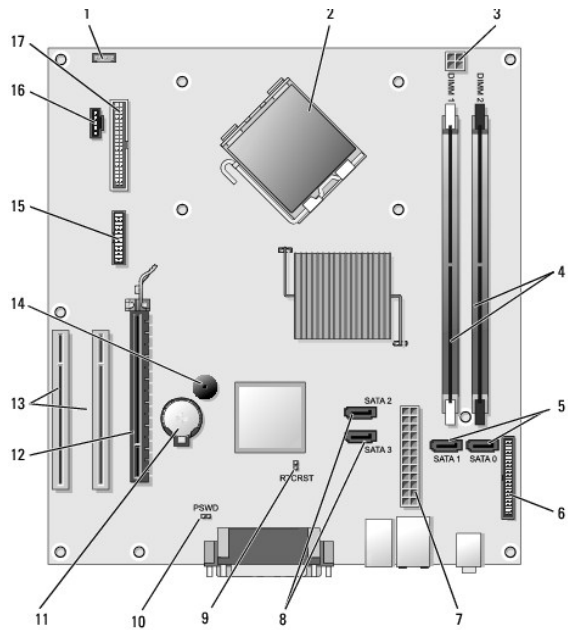
⚠ VARNING! Undvik elstötar, skärsår från fläktblad i rotation eller andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar bort datorkåpan.

🔄 ANMÄRKNING: Var försiktig när du öppnar datorkåpan så att du inte av misstag kopplar bort kablar från moderkortet.



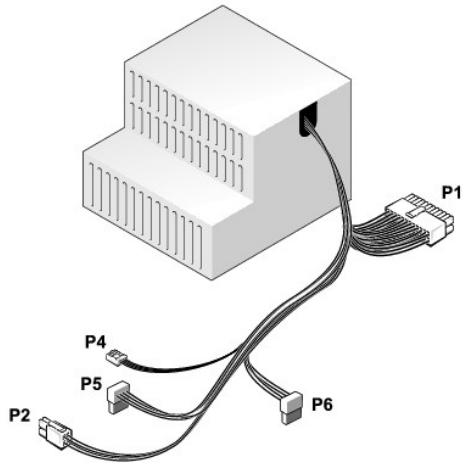
1	enhetsuttag (cd/dvd, diskett och hårddisk)	2	nätaggregat
3	moderkort	4	kortplatser
5	kylfläns	6	främre I/O-panel

Komponenter på moderkortet

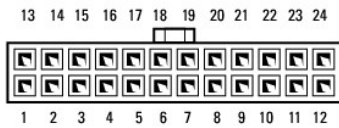


1	kontakt till intern högtalare (INT_SPKR)	2	processorkontakt (CPU)
3	processorns strömkontakt (12VPOWER)	4	minnesmodulssocklar (DIMM_1, DIMM_2)
5	kontakter för SATA-enheter (SATA0, SATA1)	6	frontpanelskontakt (FRONTPANEL)
7	strömkontakt (POWER)	8	kontakter för SATA-enheter (SATA2, SATA3)
9	bygel för återställning av realtidsklocka (RTCRST)	10	lösenordsbygel (PSWD)
11	batterisocket (BATTERY)	12	kontakt för PCI Express x16-kort (SLOT1)
13	kontakter för PCI-kort (SLOT2 och SLOT3)	14	intern buzzer ((SPKR)
15	kontakt till seriell/PS/2-port (PS2/SER2)	16	fläktkontakt (FAN_CPU)
17	kontakt till diskettenheten (FLOPPY)		

Stift i likströmsaggregatets kontakt



Likströmskontakt P1



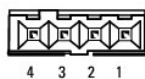
Stiftnummer	Signalnamn	Kabelfärg	Kabelstorlek
1	3,3 V	Orange	20 AWG
2	3,3 V	Orange	20 AWG
3	RTN	Svart	20 AWG
4	5 V	Röd	20 AWG
5	RTN	Svart	20 AWG
6	5 V	Röd	20 AWG
7	RTN	Svart	20 AWG
8	POK	Grå	22 AWG
9	5 V AUX	Lila	20 AWG
10	+12 V	Gul	20 AWG
11	+12 V	Gul	20 AWG
12	3,3 V	Orange	20 AWG
13	3,3 V	Orange	20 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	ÖPPEN		
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-ledare
1	GND	Svart
2	GND	Svart
3	+12 VA DC	Gul
4	+12 VA DC	Gul

Likströmskontakt P4



Stiftnummer	Signalnamn	22-AWG-ledare
1	+5 VADC	Röd
2	GND	Svart
3	GND	Svart
4	+12 VA DC	Gul

Likströmskontakter P5 och P6



Stiftnummer	Signalnamn	18-AWG-ledare
1	+3,3 VDC	Orange
2	GND	Svart
3	+5 VDC	Röd
4	GND	Svart
5	+12 VB DC	Vit

Minne

Du kan utöka datorns minne genom att montera minnesmoduler på moderkortet. Datorn har stöd för DDR2-minne. Information om vilken typ av minne som datorn stöder finns i avsnittet "Minne" under datorspecifikationer.

- 1 Minitornsdator — [Specifikationer för minitornsdator](#)
- 1 Stationär dator — [Specifikationer för stationär dator](#)

ANMÄRKNING: Installera inte minnesmoduler med felkorrigering (ECC) eller buffert. Endast minne utan felkorrigering och buffert stöds.



Installationsriktlinjer

- 1 Om bara en DIMM installeras, ska den sättas i sockeln DIMM_1.
- 1 Den bästa prestandan får du genom att installera minnesmoduler i *par med matchande minnesstorlek, hastighet och teknik*. Datorn fortsätter att fungera men med något lägre prestanda om minnesmodulerna inte installeras i matchande par (se etiketten på modulen för att fastställa modulens kapacitet). Om du t.ex. installerar ett blandat par av DDR2 667-MHz och DDR2 800 MHz minne, fungerar modulerna med den lägsta hastigheten hos installerat minne.

Installera minne

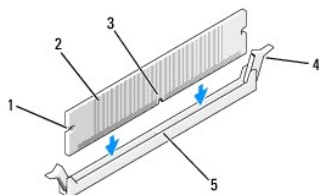
⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

➡ ANMÄRKNING: För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).

➡ ANMÄRKNING: Du måste ta bort den optiska enheten innan du kan ta bort minnet. Se [Optisk enhet](#).

3. Tryck på spärrhaken på vardera sidan av minnesmodulkontakten.



1	inskränningar (2)	2	minnesmodul
3	skåra	4	spärrhakar (2)
5	mittpunkt		

4. Passa in skåran i nederkanten av modulen mot uttaget mitt på modulkontakten.

➡ ANMÄRKNING: Tryck modulen rakt ned på kontakten med ett jämnt tryck i båda ändarna, så minimerar du risken för skador på minnesmodulen.

5. Tryck i modulen i kontakten tills modulen kläms på plats.

Om du sätter i modulen korrekt kläms låsklämmorna in i inskränningarna i modulens båda ändar.

6. Sätt vid behov tillbaka den optiska enheten (se [Optisk enhet](#)).


7. Sätt tillbaka datorkåpan.


➡ ANMÄRKNING: En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

- Återanslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.
- Högerklicka på **Den här datorn** och klicka därefter på **Egenskaper**.
- Klicka på fiiken **Allmänt**.
- Verifiera att minnet har installerats korrekt genom att kontrollera visad minnesstorlek (RAM).

Ta bort minne

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


 **ANMÄRKNING:** Du måste ta bort den optiska enheten innan du kan ta bort minnet. Se [Optisk enhet](#).

 **ANMÄRKNING:** För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

- Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
- Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
- Pressa försiktigt ut låsklämmorna på båda sidor av minnesmodulssockeln.
- Fatta tag i modulen vid änden på kortet och lyft upp.
- Sätt vid behov tillbaka den optiska enheten (se [Optisk enhet](#)).
- Sätt tillbaka datorkåpan.

Kort

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

 **ANMÄRKNING:** För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.


Dell™-datorn har följande kortplatser för PCI- och PCI Express-kort:

- En kortplats för PCI Express x16-kort (SLOT1)
- Två kortplatser för PCI-kort (SLOT2, SLOT3)

Information om kortplatsplacering finns under [Komponenter på moderkortet](#).

PCI- och PCI Express-kort

Datorn har stöd för två PCI-kort och ett PCI Express x16-kort.

 **ANMÄRKNING:** För PCI Express-grafikkort som drivs med över 75 W krävs att en extra kylfläkt installeras. I annat fall kan kortet överhettas och skada datorn.

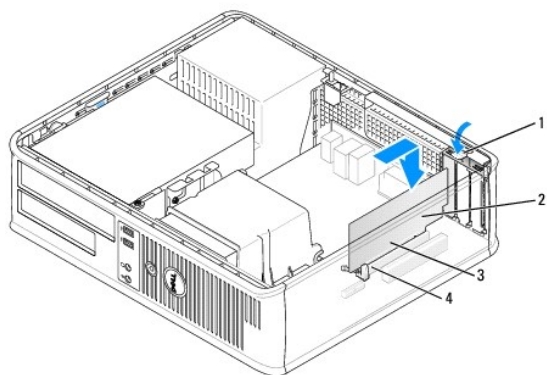
Om det inte finns någon kortfläkt i datorn och du installerar ett grafikkort som drivs med 75 W eller mer, kontaktar du Dell för att köpa en kortfläkt.

- Om du installerar eller byter ut ett kort följer du procedurerna i nästa avsnitt.
- Se [Ta bort ett PCI- eller PCI Express x16-kort](#) om du tar bort ett kort men inte byter ut det mot ett nytt kort.
- Om du byter ut ett kort tar du bort den aktuella drivrutinen för kortet från operativsystemet.

Installera PCI- och PCI Express x16-kort

- Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
- Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).

3. Öppna frigöringsfliken på korthållarspärren.
4. Om du installerar ett nytt kort skapar du en kortplatsöppning genom att ta bort täckbrickan.
5. Om du tänker byta ut ett kort i datorn tar du först bort det gamla. Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.
6. Förbered kortet för installation.

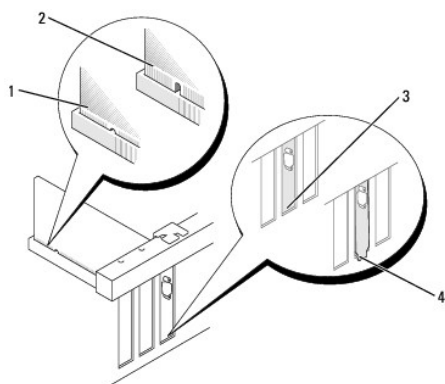


1	frigöringsflik	2	kort
3	kortkantsstift	4	kortkontakt

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

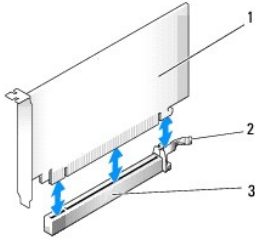
⚠ VARNING! En del nätverkskort startar datorn automatiskt när de ansluts till ett nätverk. Undvik stötar genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du installerar ett kort.

7. Sätt kortet i kontakten och tryck bestämt nedåt. Se till att kortet sitter ordentligt på plats.



1	korrekt isatt kort	2	inte korrekt isatt kort
3	täckbrickan är på rätt plats	4	täckbrickan har hamnat utanför

8. Om du installerar kortet i x16-kortkontakten placerar du kortet så att låsspringan är i linje med låsfliken.
9. Sätt kortet i kontakten och tryck bestämt nedåt. Se till att kortet sitter ordentligt på plats.



1	PCI Express x16-kort	2	PCI Express x16-spärrflik
3	PCI Express x16-kortplats		

10. Vrid och säkra korthållarspärren.

11. Anslut alla sladdar till kortet.

Information om kortets kabelanslutningar finns i dokumentationen till kortet.

➡ **ANMÄRKNING:** Dra inte kortkablarna över eller bakom kortet. Kablar som dras över kortet kan göra att datorkåpan inte går att stänga eller orsaka skada på utrustningen.

12. Sätt tillbaka datorkåpan.

➡ **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

13. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

14. Om du installerade ett ljudkort:

- Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)), gå till **Onboard Devices** (inbyggda enheter) och välj **Integrated Audio** (inbyggt ljud) och ändra inställningen till **Off** (av).
- Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter. Anslut inte externa ljudenheter till mikrofonkontakten, högtalar- /hörlurskontakten eller linjeingången på bakpanelen (se [I/O-panel](#)).

15. Om du har installerat ett extra nätverkskort och vill inaktivera det inbyggda:

- Starta systeminställningsprogrammet (se [Systeminställningar](#)), gå till **Onboard Devices** (inbyggda enheter) och välj **Integrated NIC** (inbyggt nätverkskort) och ändra inställningen till **Off** (av).
- Anslut nätverkskabeln till kontakten på det extra nätverkskortet. Anslut den inte till den inbyggda nätverksporten på bakpanelen (se [I/O-panel](#)).

16. Installera alla drivrutiner som krävs enligt beskrivningen i dokumentationen till kortet.

Ta bort ett PCI- eller PCI Express x16-kort

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

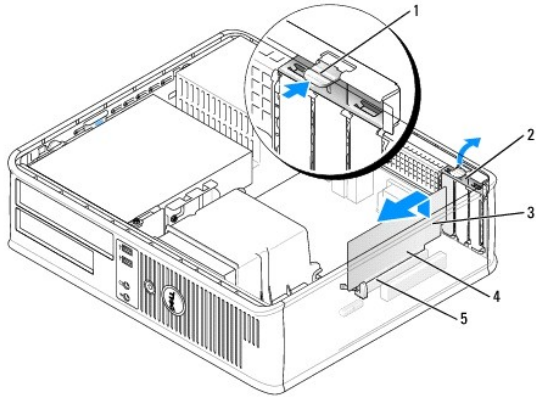
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).

3. Tryck försiktigt på frigöringsfliken på korthållarspärren och fäll upp den.

4. Om du tänker byta ut ett kort i datorn tar du först bort det gamla.

Om det behövs kopplar du bort alla kablar som är anslutna till kortet.

- För ett PCI-kort, fatta tag i kortet i dess övre hörn och vicka ut det ur kontakten.
- För ett PCI Express x16-kort, dra i säkerhetsfliken, fatta tag i kortet i dess övre hörn och vicka ut det ur kontakten.



1	frigöringsflik	2	korthållarspärr
3	kort	4	kortkantsstift
5	kortkontakt		

5. Om du tar bort kortet permanent sätter du i en täckbricka i den tomma kortplatsöppningen.

⚠ OBS! Det är nödvändigt att installera täckbrickor över de tomma kortplatsöppningarna för att systemet ska uppfylla FCC:s krav för certifiering. Täckbrickan håller även damm och smuts borta från datorn.

6. Snäpp fast korthållarspärren på plats.

➡ ANMÄRKNING: En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

7. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

8. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

9. Avinstallera drivrutinen till kortet. Instruktioner finns i dokumentationen som medföljde kortet.

10. Om du tog bort ett ljudkort:

- Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)), gå till **Onboard Devices** (inbyggda enheter) och välj **Integrated Audio** (inbyggt ljud) och ändra inställningen till **On** (på).
- Anslut externa ljudenheter till ljudkontaktarna på datorns bakpanel.

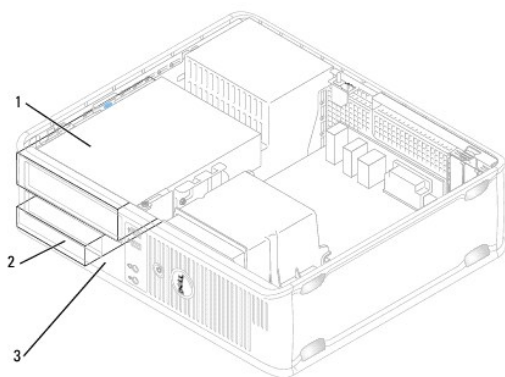
11. Om du tog bort ett nätverkskort:

- Starta systeminställningsprogrammet, välj **Audio Controller** (ljudstyrenhet) och ändra inställningen till **On** (på) (se "Starta systeminställningsprogrammet" på sidan 25).
- Anslut nätverkskabeln till den inbyggda nätverksporten på datorns bakpanel.

Enheter

Datorn har funktion för en kombination av följande enheter:

- 1 En SATA-hårddisk
- 1 En extra diskettenhet
- 1 En extra optisk enhet



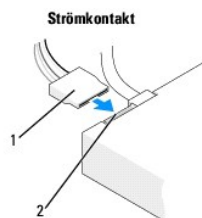
1	optisk enhet	2	hårddisk
3	diskettenhet		

Rekommenderade kabelanslutningar till enheter

- 1 Anslut den seriella ATA-hårddisken till kontakterna märkta "SATA0" på moderkortet.
- 1 Anslut den seriella ATA cd- eller dvd-enheten till kontakterna märkta "SATA1".

Ansluta kablar till enheter

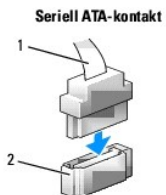
När du installerar en enhet ansluter du två kablar — en likströmskabel och en gränssnittskabel — till enhetens baksida.



1	strömkabel	2	strömingång
---	------------	---	-------------

Enhetskontakter

Kabelkontaktarna är utformade för korrekt inpassning. Passa in kabelkontakten korrekt med enhetskontakten innan du ansluter.



1	gränssnittskabel	2	gränssnittskontakt
---	------------------	---	--------------------

Ansluta och koppla bort kablar till enheter

När du kopplar bort en seriell ATA-datakabel drar du i dragfliken.-


ATA-gränssnittskontakten är märkt för korrekt inpassning: en skåra eller ett saknat stift på en kontakt motsvaras av en hake eller ett fyllt hål på en annan kontakt.


När du ansluter och kopplar bort en SATA-datakabel, håller du kabeln i den svarta kontakten i var ände.

Hårddiskar

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

 **VARNING!** Undvik elstötar, skärsår från fläktblad i rotation eller andra oväntade personskadorna genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.


 **ANMÄRKNING:** Undvik att ställa hårddisken på hårda underlag, eftersom det kan skada den. Placera den istället på t ex en skumgummiyta, som ger tillräckligt med stöd.

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


Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.

Ta bort en hårddisk


1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).

 **OBS!** Eftersom metoden som beskrivs här nedan inte kräver att du tar ur cd/dvd-spelaren och diskettenheten helt, är det inte nödvändigt att koppla bort sladdarna som binder samman de två enheterna.

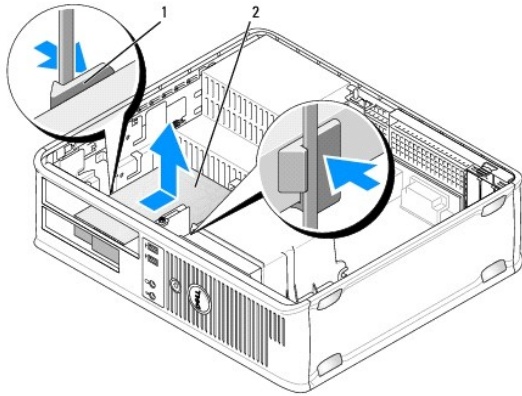
3. Ta bort den optiska enheten från uttaget och sätt den försiktigt åt sidan (se [Optisk enhet](#)).
4. Ta bort diskettenheten från facket och ställ den åt sidan (se [Diskettenhet](#)).
5. Tryck på plastspärrhakarna på vardera sidan av hårddisken och skjut enheten mot datorns baksida.

 **ANMÄRKNING:** Dra inte ut enheten ur datorn i kablarna. Kablar och kontakter kan i så fall skadas.

6. Lyft ut enheten ur datorn och koppla bort ström- och datakablarna från den.
7. Om enhetskonfigurationen ändras när du tar bort denna enhet, ser du till att dessa ändringar återspeglas i systeminställningsprogrammet. När du startar om datorn öppnar du systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)) och därefter går till sektionen "Enheter" i systeminställningsprogrammet och under Drive 0 through 3 (enhet 0 till 3) ställer du in enheten enligt korrekt konfiguration.
8. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

 **ANMÄRKNING:** Anslut alltid nätverkskablar till nätverksporten eller -enheten först och sedan till datorn.

9. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

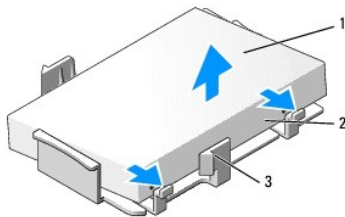


1	låsklämmor (2)	2	hårddisk
---	----------------	---	----------

10. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

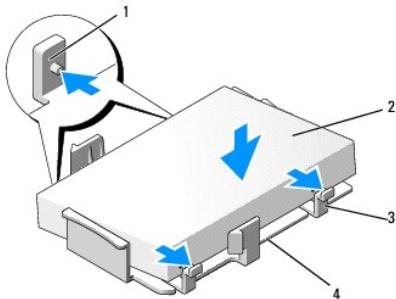
Installera en hårddisk

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Kontrollera i dokumentationen att enheten är rätt konfigurerad för datorn.
4. Om det inte finns hållarskenor i plast monterade på den nya hårddisken tar du bort skenor från den gamla genom knäppa loss dem från enheten med de två flikarnas hjälp.



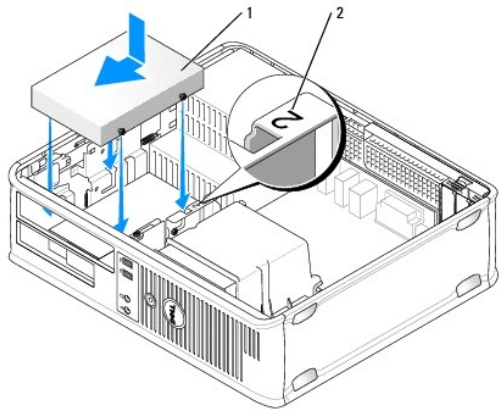
1	hårddisk	2	frigöringsflikar (2)
3	hårddiskhållare i plast		

5. Montera hållaren på den nya disken. Den är bara att snäppa på den.



1	spärrflikar (2)	2	enhet
3	frigöringsflikar (2)	4	hårddiskhållare i plast

6. Anslut ström- och datakablar till enheten.
7. Leta upp rätt kortplats för enheten och skjut försiktigt in enheten i uttaget tills den klickar fast på plats.



1	hårddisk	2	kortplatsens ID-nummer
---	----------	---	------------------------

8. Sätt dit diskettenheten och den optiska enheten.
 9. Anslut datakabeln till moderkortet.
 10. Kontrollera att alla kablar är korrekt anslutna.
 11. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).
- 🔔 **ANMÄRKNING:** Anslut alltid nätverkskablar till nätverksporten eller -enheten först och sedan till datorn.
12. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.
 13. Partitionera och formatera enheten innan du fortsätter med nästa steg.
 14. Starta systeminställningsprogrammet och kontrollera om enhetskonfigurationen har ändrats (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)).
 15. Testa hårddisken genom att köra Dell Diagnostik. (se [Dell Diagnostik](#)).
 16. Installera operativsystemet på hårddisken. Du hittar instruktioner i den dokumentation som medföljde operativsystemet.

Diskettenhet

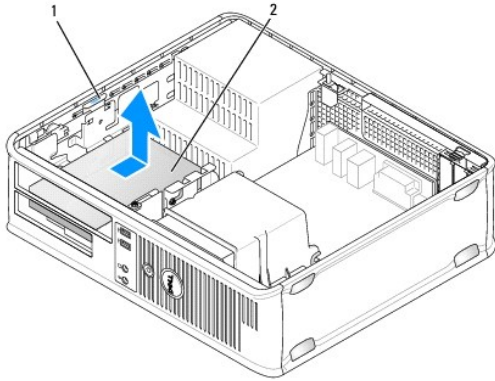
⚠ **VARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

⚠ **VARNING!** Undvik elstötar, skärsår från fläktblad i rotation eller andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

🔧 **OBS!** Om du ska lägga till en diskettenhet, se [Installera en diskettenhet](#).

Ta bort en diskettenhet

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).



1	enhetens spärrhake (blå)	2	diskettenhet
---	--------------------------	---	--------------

OBS! Eftersom metoden som beskrivs här nedan inte kräver att du tar ur cd/dvd-spelaren och diskettenheten helt, är det inte nödvändigt att koppla bort sladdarna som binder samman de två enheterna.

3. Plocka bort den optiska enheten och lägg den försiktigt åt sidan (se [Optisk enhet](#)).

ANMÄRKNING: Dra inte ut enheten ur datorn i kablarna. Kablar och kontakter kan i så fall skadas.

4. Dra frigöringsspaken uppåt och skjut diskettenheten bakåt, in i datorn. Lyft sedan upp den och ta ur den ur datorn.

5. Om du inte sätter tillbaka någon enhet, återmonterar du täckbrickan.

6. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

ANMÄRKNING: Anslut alltid nätverkskablar till nätverksporten eller -enheten först och sedan till datorn.

7. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

8. Starta systeminställningsprogrammet och kontrollera om lämpliga ändringar gjorts för diskettenheten (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)).

Installera en diskettenhet

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).

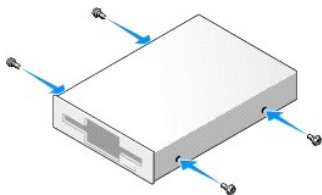
3. Om du ska installera en ny enhet:

- Skjut försiktigt en liten skruvmejsel mellan framsidan av datorn och baksidan av panelen så att inlägget lossnar.
- Skruva bort de fyra ansatsskruvarna på baksidan av enhetspanelinlägget.

4. Om du ska byta ut en befintlig enhet:

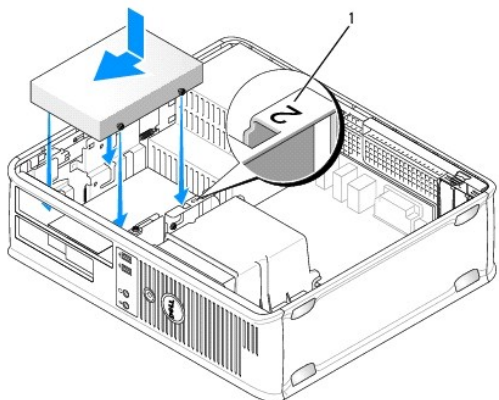
Skruva bort de fyra ansatsskruvarna på den befintliga enheten.

5. Sätt i de fyra ansatsskruvarna i sidan på den nya diskettenheten och dra åt dem.



6. Anslut ström- och datakablar till diskettenheten.

7. Skjut försiktigt diskettenheten på plats i kortplats 2.
8. Passa in ansatssskruvarna mot skruvspåren och skjut försiktigt in enheten i uttaget tills den klickar fast på plats.



1	kortplatsens ID-nummer
---	------------------------

9. Anslut den andra änden av datakabeln till kontakten som är märkt "FLOPPY" på moderkortet (se [Komponenter på moderkortet](#)).
 10. Sätt tillbaka den optiska enheten (se [Optisk enhet](#)).
 11. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).
- ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.
12. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.
Dokumentationen som medföljde enheten innehåller instruktioner om hur du installerar programvara som krävs för att den ska fungera.
 13. Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)) och välj lämpligt alternativ för **Diskette Drive** (diskettenhet).
 14. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

Optisk enhet

⚠ VARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *produktinformationsguiden*.

⚠ VARNING! Undvik elstötar, skärsår från fläktblad i rotation eller andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du tar bort kåpan.

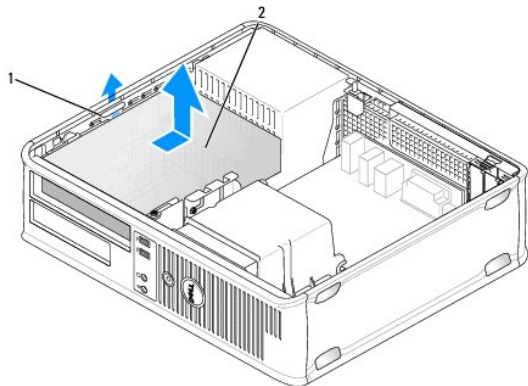
Ta bort en optisk enhet

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
- ⚠ ANMÄRKNING:** Dra inte ut enheten ur datorn i kablarna. Kablar och kontakter kan i så fall skadas.
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
 3. Dra frigöringsspaken uppåt och skjut enheten bakåt, in i datorn. Lyft sedan upp den och ta ur den ur datorn.
 4. Koppla loss den optiska enhetens datakabel från kontakten på moderkortet.
 5. Koppla loss strömkabeln och den optiska enhetens datakabel från enhetens baksida.
 6. Om du ska byta ut den optiska enheten, se [Optisk enhet](#).

7. Om du inte sätter tillbaka någon enhet, återmonterar du täckbrickan.

8. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

➔ **ANMÄRKNING:** Anslut alltid nätverkskablar till nätverksporten eller -enheten först och sedan till datorn.



1	enhetens spärrhake	2	optisk enhet
---	--------------------	---	--------------

9. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

10. Konfigurera enheterna i systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)).

Installera en optisk enhet

1. Packa upp enheten och förbered den för installation.

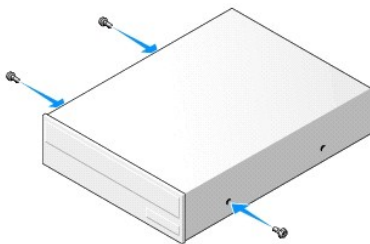
Läs dokumentationen som medföljde enheten för att kontrollera att den är konfigurerad för din dator.

2. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

3. Om du byter ut en optisk enhet tar du bort ansatsskruvarna på den befintliga enheten och sätter dem på den nya.

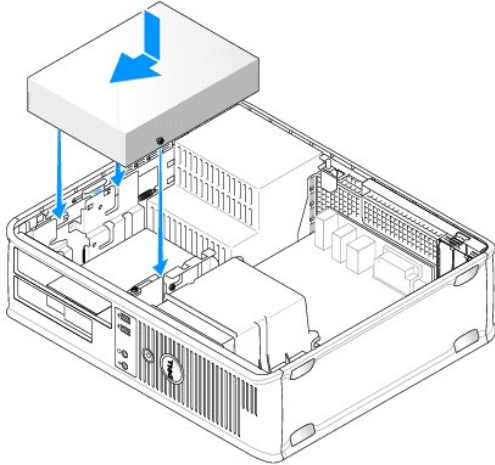
4. Om du ska installera en ny enhet:

- Tryck på de två flikarna på enhetspanelinlägget ovasida och vrid inlägget mot datorns framsida.
- Skruva bort de tre ansatsskruvarna på enhetspanelinlägget.
- Sätt i de tre ansatsskruvarna i sidan på den nya enheten och dra åt dem.



5. Anslut ström- och datakablar till enheten.

6. Passa in ansatsskruvarna mot skruvspåren och skjut försiktigt in enheten i uttaget tills den klickar fast på plats.



7. Kontrollera alla kabelanslutningar och vik undan kablarna så att luft når fram till fläkten och kylventilerna.

8. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

➡ **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

9. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

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

10. Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)) och välj lämpligt alternativ för **Drive** (enhet).

11. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

Sätta tillbaka täckbrickan för optisk enhet

1. Passa in täckbrickan längst kanterna på den tomma kortplatsen för den optiska enheten.

2. Tryck på panelen. Täckbrickan låses fast på plats.

🔪 **OBS!** För att FCC-föreskrifterna ska uppfyllas rekommenderar vi att du alltid monterar en täckbricka när den optiska enheten tas bort från datorn.

Batteri

Byta ut batteriet

⚠ **WARNING!** Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

➡ **ANMÄRKNING:** För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ett knappcells batteri bibehåller information om datorkonfiguration, datum och tid. Batteriet kan räcka i flera år. Om du måste återställa tids- och datuminformation varje gång datorn startas, bör du byta batteriet.

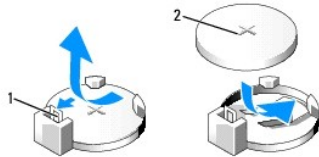
⚠ **WARNING!** Ett nytt batteri kan explodera om det installeras felaktigt. Byt endast ut batteriet mot ett av samma eller motsvarande typ som rekommenderas av tillverkaren. **Kassera förbrukade batterier i enlighet med tillverkarens anvisningar.**

Så här byter du ut batteriet:

1. Notera alla inställningar i systeminställningsprogrammet (se [Systeminställningar](#)) så att du kan återställa de korrekta inställningarna i [steg 9](#).

2. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

3. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
4. Leta upp batterisockeln (se [Komponenter på moderkortet](#)).
5. Tryck försiktigt batteriets frigöringsspak bort från batteriet så att batteriet hoppar ut.
6. Sätt i det nya batteriet i sockeln med sidan märkt "+" uppåt. Snäppa därefter fast batteriet på plats.



1	batteriets frigöringsspak	2	batteri (plussidan)
---	---------------------------	---	---------------------

7. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

ANMÄRKNING: En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

8. Anslut datorn och enheterna till eluttagen och starta dem.

9. Starta systeminställningsprogrammet (se [Systeminställningar](#)) och återställ inställningarna som du noterade i [steg 1](#). Gå därefter till sektionen **Maintenance** (underhåll) och ta bort alla felmeddelanden som gäller låg batterinivå och batteribytest i **Event Log** (händelseloggen).

10. Kassera det gamla batteriet enligt gällande föreskrifter.

Information om batterikassering finns i *produktinformationsguiden*.

Strömförsörjning

⚠ VARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsinstruktionerna i *produktinformationsguiden*.

⚠ ANMÄRKNING: För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Byta ut nätaggregatet

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

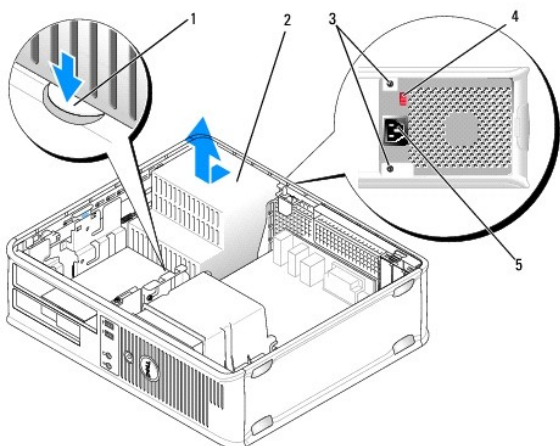
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).

3. Koppla bort likströmskablar från moderkortet och enheterna.

Notera hur likströmskablar är dragna under flikarna i datorchassit när du tar bort dem från moderkortet 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, cd- eller dvd-enhetsdatakabeln, frontpanelsbandkabeln och alla andra kablar från fästklämman på sidan av nätaggregatet.

5. Skruva bort de två skruvarna som håller fast nätaggregatet vid datorns baksida.



1	frigöringsknapp	2	nätaggregat
3	skruvar (2)	4	spänningsväljare (röd)
5	nätkontakt		

6. Tryck på frigöringsknappen längst ner på datorchassit.
7. Plocka bort den optiska enheten och lägg den försiktigt åt sidan (se [Optisk enhet](#)).
8. Skjut nätaggregatet ett par centimeter mot datorns framsida.
9. Lyft ut nätaggregatet ur datorn.
10. Skjut in det nya nätaggregatet på plats.
11. Sätt tillbaka skruvarna som håller fast nätaggregatet vid datorns baksida.

⚠ VARNING! Om inte alla skruvar sätts tillbaka och skruvas åt, föreligger det risk för elstötar eftersom dessa skruvar utgör en viktig del i datorns jordningssystem.

➡ ANMÄRKNING: Dra likströmskablarna under chassits flikar. Kablarna måste dras rätt, så att de inte skadas.

12. Koppla tillbaka likströmskablarna till moderkortet och enheterna.
13. Säkra hårddisikkabeln, cd- eller dvd-enhetsdatakabeln och frontpanelsbandkabeln vid fästklämman på sidan av nätaggregatet.

🔍 OBS! Dubbelkontrollera att alla kabelanslutningar är ordentligt gjorda.

14. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

➡ ANMÄRKNING: En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

15. Se till att välja korrekt inspänning (115 V eller 230 V). Det gör man med hjälp av den röda spänningsväljaren på datorns baksida.
16. Anslut datorn och enheterna till eluttag och starta dem.
17. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

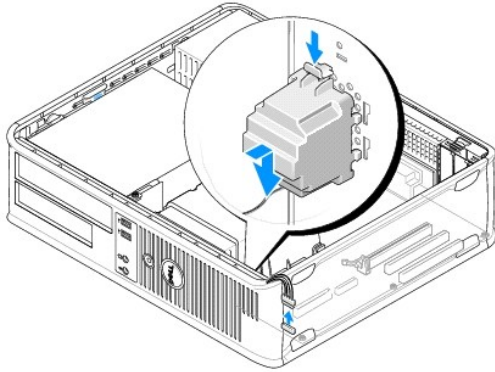
Högtalare

Installera en högtalare

⚠ VARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsanvisningarna i produktinformationsguiden.

🕒 ANMÄRKNING: För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Sätt i högtalaren i datorchassit.



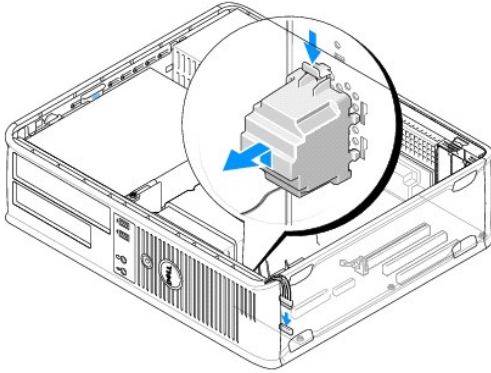
4. Anslut kablarna till moderkortet.
5. Sätt tillbaka datorkåpan.
6. Sätt på datorn.

Ta bort en högtalare

⚠ VARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsanvisningarna i produktinformationsguiden.

🕒 ANMÄRKNING: För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Koppla bort kablarna från moderkortet.
4. Ta bort högtalaren från datorchassit.



5. Sätt tillbaka datorkåpan.
6. Sätt på datorn.

Processor

⚠ VARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsinstruktionerna i produktinformationsguiden.

🔄 ANMÄRKNING: För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

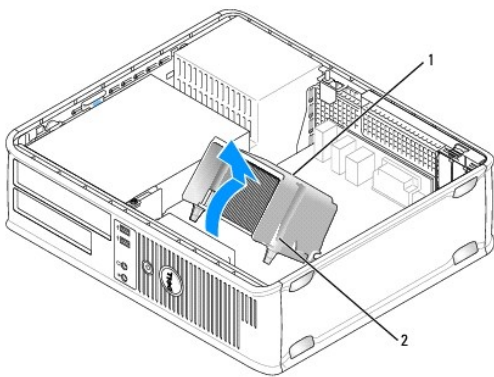
Ta bort processorn och kylflänsen

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Koppla försiktigt bort och flytta på alla kablar som är dragna över kylflänsen.
4. Lossa på låsskruven på vardera sidan av kylflänsen.

⚠ VARNING! Även om kylflänsen har ett plastskydd kan den bli väldigt varm under normal drift. Se till att den svalnat ordentligt innan du vidrör den.

🔄 ANMÄRKNING: Det kan finnas en stark bindning av termiskt fett mellan processorn och kylflänsen. Använd inte för mycket kraft för att separera kylflänsen från processorn, eftersom då kan processorn skadas.

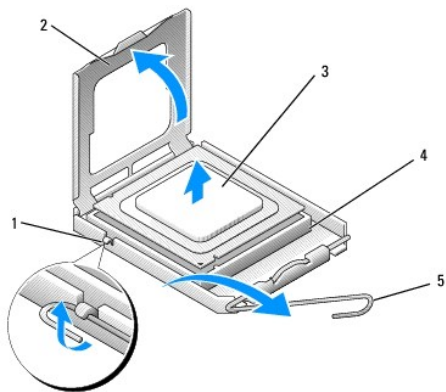
5. Vrid kylflänsen uppåt och ta ur den ur datorn.



1	kylfläns	2	fästskruvshölje (2)
---	----------	---	---------------------

➔ **ANMÄRKNING:** Om den nya processorn inte behöver en ny kylfläns, kan du återanvända den ursprungliga när du byter ut processorn.

6. Öppna processorkåpan genom att skjuta frigöringsspaken från spärren på kåpan i mitten på sockeln. För därefter spaken bakåt för att frigöra processorn.



1	mittkåppspärr	2	processorkåpa
3	processorn	4	sockeln
5	frigöringsspak		

➔ **ANMÄRKNING:** Var försiktig så att du inte böjer något stift när du tar bort processorn. Du kan skada processorn om du böjer stiften.

7. Ta bort processorn från sockeln.

Låt frigöringsspaken vara utfälld så att den nya processorn går att sätta i sockeln.

➔ **ANMÄRKNING:** Var försiktig så att det inte kommer något termiskt fett på processorns stift efter att du har lyft ur den. Processorn förstörs om det kommer något fett på stiften.

Installera processorn

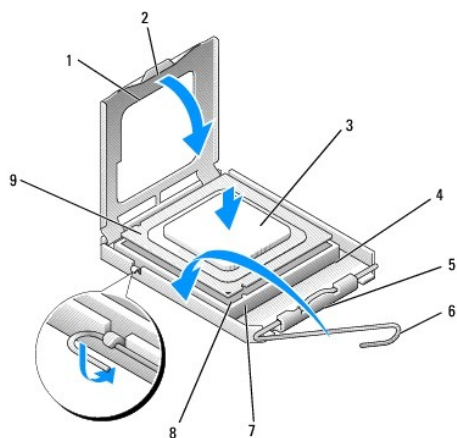
➔ **ANMÄRKNING:** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta på datorns baksida.

➔ **ANMÄRKNING:** Var försiktig så att du inte böjer något stift när du packar upp processorn. Du kan skada processorn om du böjer stiften.

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Packa upp den nya processorn och var försiktig så att du inte böjer något av dess stift.
3. Om frigöringsspaken på sockeln inte är helt utfälld faller du ut den hela vägen.

➔ **ANMÄRKNING:** Du måste placera processorn rätt i sockeln så att varken den eller datorn skadas när du sätter på datorn.

4. Rikta in de främre och bakre skåror på processorn mot de främre och bakre skåror på sockeln.
5. Passa in hörnet vid stift 1 på processorn och sockeln mot varandra.



1	processorkåpa	2	flik
3	processorn	4	processorsockel
5	mittkåppspärr	6	frigöringsspak
7	främre justeringsskåra	8	indikation om var stift 1 befinner sig på sockeln och processorn
9	bakre justeringsskåra		

➡ **ANMÄRKNING:** Undvik skador genom att se till att processorn riktas in rätt mot sockeln och ta inte i för mycket 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 mittspärren för kåpan på sockeln.

8. Vrid sockelns frigöringsspak bakåt mot sockeln och kläm fast processorn med den.

9. Ta bort det värmeledande fett från undersidan av kylflänsen.

➡ **ANMÄRKNING:** Sätt på nytt värmeledande fett. Det nya värmeledande fett är absolut nödvändigt för att kontakten ska bli bra. Det krävs för att processorn ska fungera optimalt.

10. Sätt på nytt värmeledande fett på processorns ovansida.

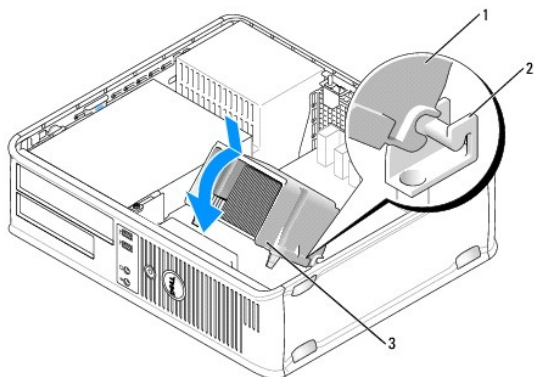
➡ **ANMÄRKNING:** Lägg diskettenhets- och ljudkablarna så att de inte kommer i kläm när du monterar kylflänspaketet.

11. Installera kylflänsen:

a. Sätt tillbaka kylflänsen på dess fäste.

b. Vrid kylflänsen nedåt mot datorns underdel och dra åt de två låsskruvarna.

➡ **ANMÄRKNING:** Se till att kylflänsen sitter fast ordentligt.



1	kylfläns	2	kylflänsfäste
3	låsskruvshölje (2)		

12. Anslut alla kablar som kopplades loss innan du tog bort kylflänsen.

13. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

➔ **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

14. Anslut datorn och enheterna till eluttag och starta dem.

15. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

I/O-panel

⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

⚠ VARNING! Undvik elstötar, rivsår från fläktblad i rörelse och andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du öppnar kåpan.

⚠ VARNING! Kylflänsen, nätaggregatet och andra komponenter kan bli väldigt varma under normal drift. Se till att de svalnat ordentligt innan du vidrör dem.

➔ **ANMÄRKNING:** För att förhindra skador på komponenterna i datorn bör du jorda dig på något sätt innan du rör vid elektroniken i datorn. Du jordar dig enklast genom att vidröra en omålad metallyta på datorns chassi.

Ta bort I/O-panelen

🔪 OBS! Notera hur alla kablar är dragna allteftersom du tar bort dem så att du kan dra dem korrekt när du installerar den nya I/O-panelen.

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).

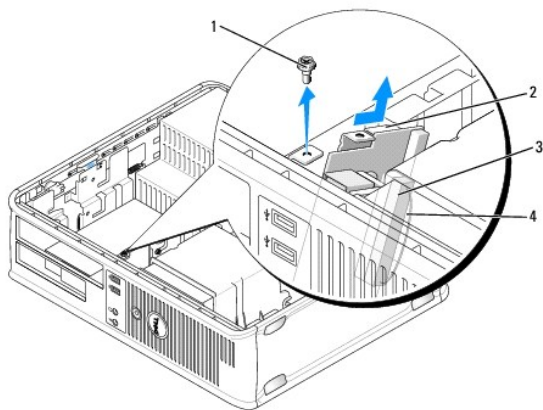
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).

3. Skruva ur skruven som fäster I/O-panelen vid datorn.

➔ **ANMÄRKNING:** När du drar ut I/O-panelen från datorn måste du vara extremt försiktig så att inte kabelkontaktorna och kabelklämmorna skadas.

4. Vrid I/O-panelen försiktigt och skjut den bort från datorn.

5. Ta bort kabeln från I/O-panelen genom att dra i dragöglan.



1	I/Öskruv	2	I/O-panel
3	I/O-kabelkontakt	4	dragögla för I/O-kontakt

Installera I/O-panelen

1. Anslut I/O-kabeln till I/O-panelen.

1. Sätt I/O-panelen i kortplatsen.

➡ **ANMÄRKNING:** Var försiktig så att inte kabelkontakterna och kabelklämmorna skadas när du skjuter in I/O-panelen i datorn.

2. Passa in I/O-panelklämman i infästningen.

3. Kontrollera frontpanelen för att säkerställa att USB- och ljuduttagen är centrerade i hålen.

4. Skruva tillbaka skruven som säkrar I/O-panelen.

5. Anslut kablarna till moderkortet.

6. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

➡ **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

7. Anslut datorn och enheterna till eluttag och starta dem.

8. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

Moderkort

Ta ur moderkortet:

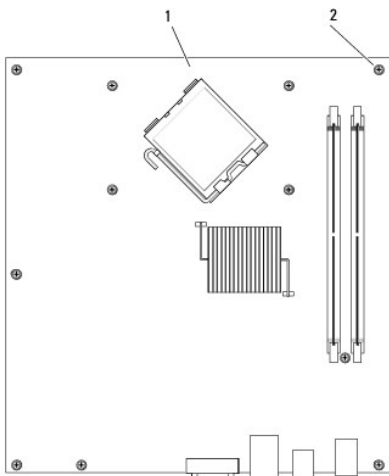
⚠ **VARNING!** Undvik elstötar, rivsår från fläktblad i rörelse och andra oväntade personskador genom att alltid koppla bort datorn från eluttaget innan du öppnar kåpan.

⚠ **VARNING!** Kylflänsen, nätaggregatet och andra komponenter kan bli väldigt varma under normal drift. Se till att de svalnat ordentligt innan du vidrör dem.

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

1. Följ anvisningarna i [Innan du börjar](#).
2. Ta bort datorkåpan (se [Ta bort datorkåpan](#)).
3. Ta bort alla tilläggskort på moderkortet (se [Kort](#)).
4. Ta bort processorn och kylflänsen (se [Högtalare](#)).
5. Ta bort minnesmodulerna (se [Ta bort minne](#)) och dokumentera vilken minnesmodul som tas bort från varje minnessockel så att de kan installeras på samma plats när moderkortet har bytts ut.
6. Koppla bort alla sladdar från moderkortet. Notera hur alla kablar är dragna allteftersom du tar bort dem så att du kan dra dem korrekt när du har monterat det nya moderkortet.
7. Skruva bort de sju återstående skruvarna på moderkortet. (Fyra andra skruvar togs bort med kylflänsen.)
8. Skjut moderkortet mot datorns framsida och lyft sedan upp det.

Skruvar i moderkortet



1	moderkort	2	skruvar (7)
---	-----------	---	-------------

9. Lägg moderkortet du precis tagit bort bredvid det nya moderkortet och kontrollera att de är identiska.

Installera moderkortet

1. Sätt försiktigt moderkortet på plats i chassit och skjut det mot datorns baksida.
2. Skruva fast moderkortet i chassit med de sju skruvarna.

⚠ VARNING! Om inte alla skruvar sätts tillbaka och skruvas åt, föreligger det risk för elstötar eftersom dessa skruvar utgör en viktig del i datorns jordningssystem.

3. Anslut kablarna som du tog bort från det gamla moderkortet.
4. Sätt tillbaka processorn och kylflänsen (se [Installera processorn](#)).

🔁 ANMÄRKNING: Se till att kylflänsen sitter fast ordentligt.

5. Sätt tillbaka minnesmodulerna i samma minnessocklar som de satt i från början (se [Installera minne](#)).

6. Sätt tillbaka eventuella tilläggskort på moderkortet.
7. Sätt tillbaka datorkåpan (se [Sätta tillbaka datorkåpan](#)).

➡ **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

8. Anslut datorn och enheterna till eluttag och starta dem.
 9. Kontrollera att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).
-

Sätta tillbaka datorkåpan

 **VARNING!** Innan du börjar 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. Sätta tillbaka kåpan:
 - a. Rikta in kåpans undersida mot gångjärnsflikarna längs datorns underdel.
 - b. Vrid kåpan nedåt med gångjärnsflikarna som hävstång och stäng kåpan.
 - c. Knäpp kåpan på plats genom att dra i spärrhaken och släppa den när kåpan har hamnat på rätt ställe.
 - d. Se till att kåpan sitter ordentligt på plats innan du flyttar på datorn.
4. Sätt datorn i upprätt läge.

➡ **ANMÄRKNING:** En nätverkskabel ansluts först till nätverksenheten och därefter till datorn.

➡ **ANMÄRKNING:** Kontrollera att inte några luftventiler på datorn är blockerade.

5. Anslut datorn och enheterna till eluttag och starta dem.
-


[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

• [Specifikationer för stationär dator](#)

Specifikationer för stationär dator

 **OBS!** Erbjudanden varierar per region. Mer information om datorns konfiguration får du genom att klicka på **Start** → **Hjälp och support** och därefter välja alternativet för visning av datorinformation.

Processor	
Processortyp	1 Intel Core 2 Duo 1 Intel Pentium® 1 Intel Celeron®
Internt cacheminne	upp till 6 MB
Frekvens för extern buss	800 MHz och 1066 MHz

Systeminformation	
Kringkretsar	Intel G31-kringkretsar med ICH7R
Databussbredd	64 bitar
Adressbussbredd	36 bitar
DMA-kanaler	Åtta
Avbrottsnivåer	24
BIOS-krets (NVRAM)	8 Mb
Nätverkskort	Inbyggt nätverkskort med stöd för ASF 1.03 och 2.0 enligt DMTF:s definition Förberedd för 10/100/1000-kommunikation:

Minne	
Typ	800 eller 667 MHz DDR2 SDRAM
Minnessocklar	2
Minnesmoduler som stöds	512 MB, 1 GB eller 2 GB non-ECC
Minimal minnestorlek	dubbel kanal: 1 GB enkel kanal: 512 MB OBS! 512 MB är minimum för leveranskonfiguration.
Maximal minnestorlek	4 GB OBS! Om man använder 4 GB minne i operativsystemet Microsoft® Windows® kan det hända att på skärmen anges mindre minne än vad som fysiskt är installerat i DIMM-kortplatserna.

Portar och kontakter	
Externa kontakter:	
Seriell	9-stiftskontakt, 16550C-kompatibel
Parallell	25-stiftskontakt (dubbelriktad)

Bild	15-stifts VGA-kontakt
Nätverkskort	RJ45-kontakt
Extra PS/2 med sekundärt serieportskort	två 6-stifts mini-DIN:er
USB	två kontakter på frontpanelen och sex på bakpanelen som är kompatibla med USB 2.0.
Ljud	två kontakter för linjeingång/mikrofon och linjeutgång; två frontpanelskontakter för hörlurar och mikrofon
Moderkortskontakter:	
SATA	fyra 7-stiftskontakter
Diskettenhet	34-stiftskontakt
Fläkt	5-stiftskontakt
PCI 2.3	två 120-stiftskontakter
PCI Express	en 164-stiftskontakt (x16)
Frontpanel	40-stiftskontakt

Strömförsörjning	
Likströmsaggregat:	OBS! Effektförbrukningen från en växelströmkälla kan vara noll när datorn inte är kopplad till denna strömkälla. Men det interna batteriet drar en mycket liten mängd ström från strömförsörjningen även när datorn inte drar någon ström från växelströmkällan.
Effekt	280 W
Värmeförlust	280 W OBS! Värmeförlusten baseras på märkeffekten.
Spänning	Den manuella spänningsväljaren — 90 till 135 V vid 50/60 Hz; 180 till 265 V vid 50/60 Hz
Reservbatteri	3V CR2032 litiumbatteri

Kontroller och indikatorer	
Strömbrytare	tryckknapp
Strömindikator	Grön indikator — blinkar grönt i viloläge och lyser med ett fast grönt sken i aktivt läge. Gul indikator — blinkar gult vid problem med en installerad enhet och lyser med fast gult sken vid internt strömproblem (se Problem med strömförsörjningen).
Indikator för hårddiskaktivitet	grön
Länklampa	lyser med fast grön sken vid nätverksanslutning
Indikator för länkestabilitet (på inbyggt nätverkskort)	<ul style="list-style-type: none"> grönt sken = 10 Mbit/s orange sken = 100 Mbit/s gult sken = 1 000 Mbit/s (1 Gbit/s)
Aktivitetsindikator (på inbyggt nätverkskort)	gult blinkande sken
Diagnostisklampor	fyra indikatorer på framsidan (Se Diagnostiklampor).
Strömindikator för vänteläge	AUX_PWR på moderkortet

Kommunikationer	
Nätverkskort	10/100/1000 Ethernet LAN på moderkortet

Expansionsbuss	
-----------------------	--

Busstyp	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA 1.0A och 2.0 USB 2.0
Busshastighet	PCI: 133 MB/s PCI Express x16: 8 GB/s i bägge riktningarna SATA: 1,5 Gbit/s och 3,0 Gbit/s USB: 480 Mbit/s
Kort	standardkonfigurationen har endast funktion för lågprofilskort; med förlängningskorthållare som tillval har datorn funktion för halvlängds- och fullhöjds kort. Fullhöjds kort fungerar i 6,875-tums förlängningskorthållaren.
PCI: utan förlängningskorthållare	
kontakter	två
kortstorlek	lågprofil
kontaktstorlek	120 stift
kontaktens databredd (högst)	32 bitar
PCI Express: utan förlängningskorthållare	
kontakter	en x16
kortstorlek	lågprofil
strömförbrukning	maximalt 25 W
kontaktstorlek	164 stift (x16)
kontaktens databredd (högst)	16 PCI Express-ledare (x16)
PCI och PCI Express: med förlängningskorthållaren för fullhöjds-PCI Express som tillval stöds både lågprofils- och fullhöjds kort	
PCI	
kontakter	två
kortstorlek	ett lågprofils kort och ett fullhöjds kort
kontaktstorlek	120 stift
kontaktens databredd (högst)	32 bitar
PCI Express	
kontakter	en x16
kortstorlek	fullhöjd
strömförbrukning	maximalt 25 W
kontaktstorlek	164 stift (x16)
kontaktens databredd (högst)	16 PCI Express-ledare (x16)
Endast PCI: med förlängningskorthållaren för fullhöjds-PCI som tillval stöds både lågprofils- och fullhöjds kort	
kontakter	tre PCI
kortstorlek	ett lågprofils kort och två fullhöjds kort
kontaktstorlek	120 stift
kontaktens databredd (högst)	32 bitar

Enheter	
Externt åtkomliga	<ul style="list-style-type: none"> en 3,5-tums enhet ett uttag för cd/dvd-enhet eller sekundär hårddisk som tillval
Tillgängliga enheter	<ul style="list-style-type: none"> hårddisk, DVD+/-RW-enhet, DVD-ROM, CD-RW-enhet, diskettenhet
Internt åtkomliga	<ul style="list-style-type: none"> ett uttag för 5,25-tums (1-tums hög) hårddisk

Bild	
Typ	<ul style="list-style-type: none"> Intel G31 (inbyggd på moderkortet) PCI Express x16-kortplats har funktion för ett PCI Express-grafikkort eller ett DVI-grafikkort

	(för dubbla bildskärmar)
--	--------------------------

Ljud	
Typ	ADI 1984 High Definition Audio
Stereokonvertering	24-bitars analog-till-digital, 24-bitars digital-till-analog

Fysiska mått	
Höjd	11,4 cm
Bredd	39,9 cm
Djup	35,3 cm
Vikt	10,4 kg

Miljöpåverkan	
Temperatur:	
Vid drift	10 till 35 °C
Förvaring	-40 till 65 °C
Relativ luftfuktighet	20 till 80 % (icke-kondenserande)
Maximal vibration:	
Vid drift	0,25 g vid 3 till 200 Hz och 0,5 oktaver/min
Förvaring	0,5 g vid 3 till 200 Hz vid 1 oktaver/min
Maximal stöt:	
Vid drift	40 g +/- 5 % med pulslängden 2 msec +/- 10 % (ekvivalent med 51 cm/sek)
Förvaring	105 g +/- 5 % med pulslängden 2 msec +/- 10 % (ekvivalent med 50 tum/sek [127 cm/sek])
Höjd:	
Vid drift	-15,2 till 3 048 m
Förvaring	-15,2 till 10 668 m

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Skydda datorn

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

- [Säkerhetshanteringsprogram](#)
- [Datorspårningsprogram](#)
- [Om datorn försvinner eller blir stulen](#)

Säkerhetshanteringsprogram

I säkerhetshanteringsprogrammet finns fyra olika funktioner för att skydda datorn:

- 1 Inloggningshantering
- 1 Verifiering före start (med hjälp av fingeravtrycks läsare, smartkort eller lösenord)
- 1 Kryptering
- 1 Hantering av privat information

Lösenordstyper

Det finns flera lösenordsnivåer i datorn.

Lösenordstyp	Funktioner
Primär (eller system)	<ol style="list-style-type: none">1 Skyddar datorn mot obehörig åtkomst
Administratör	<ol style="list-style-type: none">1 Ger systemadministratörer eller servicetekniker åtkomst till datorer för reparation eller omkonfiguration1 Åtkomsten till systeminställningsprogrammet kan begränsas på samma sätt som ett primärt lösenord begränsar åtkomsten till datorn1 Kan användas istället för det primära lösenordet
Hårddisk	<ol style="list-style-type: none">1 Skyddar data på en intern eller extern hårddisk mot obehörig åtkomst

Aktivera säkerhetshanteringsprogrammet

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. När DELL™-logotypen visas trycker du direkt på <F2>. Om du väntar för länge och Windows-logotypen visas fortsätter du att vänta tills skrivbordet i Windows visas. Stäng sedan av datorn och försök igen.
3. I listrutan väljer du Wave EMBASSY Trust Suite och trycker på <Enter> för att skapa ikoner för programkomponenterna på skrivbordet.
4. Tryck på <Esc> för att avsluta inställningsprogrammet.
5. Klicka på Save/Exit (spara/avsluta) om du uppmanas att göra det.


Använda säkerhetshanteringsprogrammet


Information om hur programmet och de olika säkerhetsfunktionerna används finns i startguiden *Getting Started Guide* för programmet:

Klicka på Start → Alla program → Wave EMBASSY Trust Suite → Getting Started Guide (komma igång).

Datorspårningsprogram


Datorspårningsprogram kan göra att du hittar din dator om du förlorar den eller den blir stulen. Programmet är ett tillval och du kan köpa det när du beställer datorn eller kontakta din Dell-återförsäljare för att få mer information om den här säkerhetsfunktionen.

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

 **OBS!** Om du har ett datorspårningsprogram och datorn försvinner eller blir stulen måste du kontakta företaget som tillhandahåller spårningstjänsten och rapportera att datorn är borta.

Om datorn försvinner eller blir stulen

- 1 Ring polisen för att rapportera den försvunna eller stulna datorn. Ta med servicekoden i datorbeskrivningen. Be om ärendenumret och skriv ned det tillsammans med polisstationens namn, adress och telefonnummer. Notera även namnet på handläggaren om möjligt.

 **OBS!** Om du vet var datorn försvann eller blev stulen ringer du till polisstationen i detta område. Om du inte vet det ringer du till polisstationen där du bor.

- 1 Om datorn tillhör ett företag, meddela då företagets säkerhetsavdelning.
- 1 Kontakta Dells kundtjänst för att rapportera den saknade datorn. Ange datorns servicekod samt ärendenumret, namnet, adressen och telefonnummer till den polisstation där du rapporterade den saknade datorn. Ange om möjligt även namnet på handläggaren.

På Dells kundtjänst loggar man din rapport under datorns servicekod och datorn registreras som försvunnen eller stulen. Om någon ringer till Dell för teknisk support och anger din servicekod, identifieras datorn automatiskt som försvunnen eller stulen. Dell-representaten försöker då att få uppringarens telefonnummer och adress. Dell tar därefter kontakt med den polisstation där du rapporterade den saknade datorn.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Konfigurera datorn

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

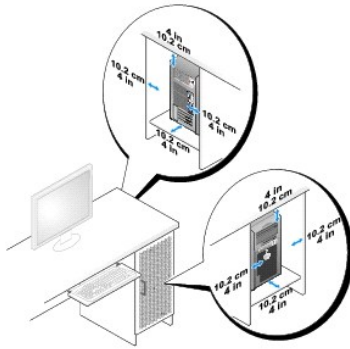
- [Installera datorn i ett skåp](#)
- [Konfigurera ett hem- och kontorsnätverk](#)
- [Ansluta till Internet](#)
- [Överföra information till en ny dator](#)
- [Konfigurera en skrivare](#)
- [Ansluta två bildskärmar](#)
- [Strömskyddsenheter](#)

Installera datorn i ett skåp

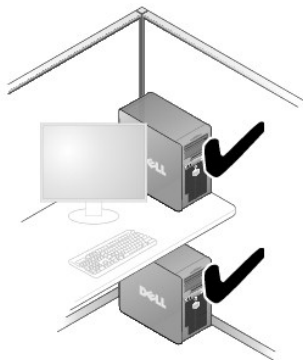
Om datorn installeras i ett skåp kan luftflödet bli begränsat. Det kan leda till att datorns prestanda påverkas och eventuellt överhettning. Använd följande riktlinjer om du ska installera datorn i ett skåp.

- ➔ **ANMÄRKNING:** Specifikationerna för drifttemperatur som anges i denna handbok avser maximal omgivande drifttemperatur. Rummets omgivningstemperatur måste beaktas när datorn installeras i ett skåp. Om t.ex. omgivande rumstemperatur är 25° C, bör du ha 5°-10° C temperaturmarginal, beroende på datorspecifikationen, innan du når datorns maximala drifttemperatur. Information om datorns specifikationer finns under [Specifikationer för stationär dator](#) eller [Specifikationer för minitornsdator](#).

- 1 Ställ inget på ett avstånd av tio centimeter från luftventilerna, så att luften kan cirkulera och kyla datorn.
- 1 Om det finns luckor på skåpet, måste de kunna släppa igenom minst 30 % luftflöde (fram- och baksida).



- 1 Om datorn installeras i ett hörn på eller under ett bord, ska det finns minst 5 cm tomt utrymme bakom datorn så att luften kan cirkulera och kyla datorn.



- ➔ **ANMÄRKNING:** Installera inte datorn i ett skåp där luften inte kan cirkulera. Begränsat luftflöde kan leda till försämrad datorprestanda och överhettning.



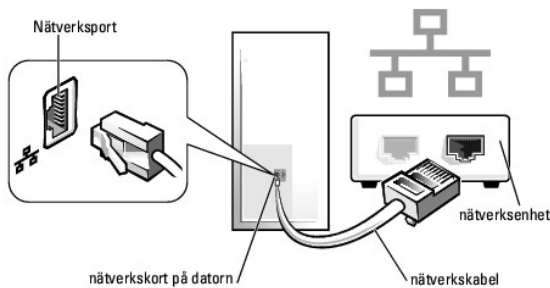
Konfigurera ett hem- och kontorsnätverk

Ansluta ett nätverkskort

Så här ansluter du en nätverkskabel:

OBS! Sätt i nätverkskabeln i nätverkskortet på datorn. Sätt inte i nätverkskabeln i modemkontakten. Anslut inte en nätverkskabel till ett telefonjack.

1. Anslut en nätverkskabel till nätverkskortets kontakt på datorns baksida.
Tryck in kabeln tills den klickar på plats, och dra försiktigt i den för att se att den sitter fast.
2. Anslut nätverkskabelns andra ände till en nätverksenhet.



Konfigurera nätverk

Windows XP

I operativsystemet Microsoft® Windows® XP finns guiden Konfigurera nätverk, som hjälper dig att dela filer, skrivare eller Internet-anslutning mellan datorer i hemmet eller på ett mindre kontor.

1. Klicka på **Start**, peka på **Alla program** → **Tillbehör** → **Kommunikation** och välj **Guiden Konfigurera nätverk**.
2. Klicka på **Nästa** på välkomstsidan i guiden **Konfigurera nätverk**.
3. Klicka på **Checklista för nätverk**.


OBS! Om du väljer anslutningsmetoden **Den här datorn ansluter direkt till Internet** aktiveras den inbyggda brandväggen som medföljer Windows XP Service Pack 1 (SP1) och senare versioner.

4. Fyll i checklisten och gör de nödvändiga förberedelserna.


5. Gå tillbaka till guiden Konfigurera nätverk och följ anvisningarna på skärmen.

Windows Vista

Så här gör du ändringar i nätverkskonfigurationen i Microsoft® Windows Vista™:

1. Klicka på Start  och därefter på **Nätverk** → **Network and Sharing Center** (nätverks- och delningscenter).
2. Klicka på **Set up a connection or network** (konfigurera en anslutning eller nätverk).
3. Välj den typ av nätverksanslutning du vill göra och följ anvisningarna på skärmen.
4. Stäng nätverks- och delningscentret när du är klar.

Ansluta till Internet

 **OBS!** Internetleverantörer och deras erbjudanden varierar per land.

För att kunna ansluta till Internet måste du ha en modem- eller nätverksanslutning och en Internetleverantör. Internetleverantören erbjuder ett eller flera av följande alternativ för Internetanslutning:

- 1 DSL-anslutning med höghastighetsåtkomst till Internet via din befintliga telefonlinje eller mobiltelefonjänst. Med en DSL-anslutning kan du använda Internet och telefonen på samma linje samtidigt.
- 1 Anslutning via kabelmodem med höghastighetsåtkomst till Internet via din lokala kabel-TV-ledning.
- 1 Anslutning via satellitmodem med höghastighetsåtkomst till Internet via ett satellit-TV-system.
- 1 Uppringd anslutning med Internetåtkomst via en telefonlinje. En uppringd anslutning är betydligt långsammare än anslutningar via DSL, kabelmodem och satellitmodem.
- 1 Trådlös LAN-anslutning med Internetåtkomst via trådlös Bluetooth®-teknik.


Om du använder en uppringd anslutning, ansluter du en telefonlinje till modemkontakten på datorn och till telefonjacket på väggen innan du konfigurerar Internetanslutningen. Om du använder en anslutning via DSL eller kabel/satellitmodem, kontaktar du Internetleverantören eller telefonoperatören som ger dig konfigurationsanvisningar.

Konfigurera Internetanslutning

Så här konfigurerar du en Internetanslutning via en förinställd skrivbordsgenväg till en Internetleverantör (ISP):

1. Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla program.
2. Dubbelklicka på ISP-ikonen på skrivbordet i Microsoft® Windows®.
3. Följ instruktionerna på skärmen för att slutföra konfigurationen.

Om du inte har en ISP-ikon på skrivbordet eller vill konfigurera en Internetanslutning med en annan Internetleverantör, genomför du stegen i följande avsnitt som motsvarar det operativsystem som används i din dator.

 **OBS!** Om du har problem med att ansluta till Internet, se [Konfigurera ett hem- och kontorsnätverk](#). Om du inte kan ansluta till Internet men det har gått tidigare kan det bero på driftstopp hos Internetleverantören. Kontakta Internetleverantören för att få en lägesrapport eller försök att ansluta igen senare.


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:
 - 1 Om du inte har en Internetleverantör och vill ha en, klickar du på **Välj från en lista över Internetleverantörer**.

- 1 Om du redan har fått konfigurationsinformation från Internetleverantören, men inte någon installations-cd, klickar du på **Installera min anslutning manuellt**.
- 1 Om du har en cd-skiva, klickar du på **Använd cd-skivan med programvaran från Internetleverantören**.


5. Klicka på **Nästa**.


Om du valde **Installera min anslutning manuellt**, fortsätt till [steg 6](#). Följ annars instruktionerna på skärmen för att slutföra konfigurationen.

 **OBS!** Kontakta Internetleverantören om du är osäker på vilken anslutningstyp du ska välja.

6. Klicka på lämpligt alternativ under **Hur vill du ansluta till Internet?**, och klicka därefter på **Nästa**.
7. Använd konfigurationsinformationen du fick av Internetleverantören för att slutföra konfigurationen.

Windows Vista™

 **OBS!** Ha informationen från Internetleverantören till hands. Om du inte har en Internetleverantör kan du få en via guiden **Anslut till Internet**.

1. Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla program.
2. Klicka på startknappen  och därefter på **Kontrollpanelen**.
3. Klicka på **Anslut till Internet** under **Nätverk och Internet**.

Fönstret **Anslut till Internet** dyker upp.

4. Klicka på **Bredband (PPPoE)** eller **Fjärranslutning**, beroende på hur du vill ansluta:
 - 1 Välj **Bredband** om du kommer att använda en anslutning via DSL, satellitmodem, kabel-TV-modem eller trådlös Bluetooth-teknik.
 - 1 Välj **Fjärranslutning** om du kommer att använda ett uppringningsmodem eller ISDN.

 **OBS!** Om du inte vet vilken anslutningstyp du ska välja, klickar du på **Hjälp mig att välja** eller kontaktar Internetleverantören.

5. Följ anvisningarna på skärmen och använd konfigurationsinformationen från Internetleverantören för att slutföra konfigurationen.

Överföra information till en ny dator


Med hjälp av "guiderna" i operativsystemet kan du överföra filer och andra data från en dator till en annan—t.ex. från en *gamla* dator till en *ny* dator. Hur man gör detta beskrivs i det nedanstående avsnitt som gäller det operativsystem som körs på din dator.

Microsoft® Windows® XP (tillval)

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

- 1 E-postmeddelanden
- 1 Inställningar för verktygsfält
- 1 Fönsterstorlekar
- 1 Internetbokmärken


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

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

Anvisningar om hur du ställer in en anslutning med en seriell kabel mellan två datorer finns i Microsoft Knowledge Base-artikeln #305621, som har rubriken *How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP* (så här kopplar du samman två datorer med en kabel i Windows XP). Informationen är inte tillgänglig i vissa länder.

Du måste köra guiden *Överför filer och inställningar* om du vill överföra information till en annan dator. Du kan använda tillvalsskivan *Operating System* eller skapa en guidediskett med guiden *Överför filer och inställningar*.

Köra guiden Överför filer och inställningar med hjälp av skivan Operating System

 **OBS!** Den här metoden kräver att du har tillgång till skivan *Operating System*. Den medföljer inte alla datorer, eftersom den är ett tillval.

Så här förbereder du en ny dator för filöverföringen:

1. Starta 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. I fönstret **Vilken dator är det här?** klickar du på **Ny dator**→ **Nästa**.
4. På sidan **Har du en Windows XP CD-skiva?** klickar du på **Jag kommer att använda guiden från Windows XP CD-skivan**→ **Nästa**.
5. När sidan **Gå nu över till din gamla dator** visas, går du över till källdatorn. Klicka *inte* på **Nästa** ännu.

Kopiera data från den gamla datorn:

1. Sätt mediaskivan med *operativsystemet* Windows XP i den gamla datorn.
2. På sidan **Välkommen till Microsoft Windows XP** klickar du på **Utför ytterligare uppgifter**.
3. Under **Vad vill du göra?**, klickar du på **Överför filer och inställningar**→ **Nästa**.
4. I fönstret **Vilken dator är det här?** klickar du på **Gammal dator**→ **Nästa**.
5. På sidan **Välj överföringsmetod** klickar du på den överföringsmetod du vill använda.
6. På sidan **Vad vill du överföra?** väljer du de objekt du vill föra över och klickar på **Nästa**.
När informationen har kopierats visas meddelandet **Läsfasen slutförd**.
7. Klicka på **Slutför**.

Överför data till den nya datorn:

1. Klicka på **Nästa** på sidan **Gå nu över till den gamla datorn** på den nya datorn.
2. På sidan **Var finns filer och inställningar?** väljer du samma metod som för överföringen av inställningar och filer och klickar på **Nästa**.
Guiden läser de kopierade filerna och inställningarna och överför dem till den nya datorn.
När alla inställningar och filer har överförts, visas sidan **Klar**.
3. Klicka på **Klar** och starta om den nya datorn.

Köra guiden Överför filer och inställningar utan skivan Operating System

Om du ska kunna köra guiden Överför filer och inställningar utan skivan *Operating System* måste du skapa en guidediskett med vilken du kan skapa en kopia och spara på någon flyttbar disk.

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

1. Starta 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. I fönstret **Vilken dator är det här?** klickar du på **Ny dator**→ **Nästa**.
4. På sidan **Har du en Windows XP CD-skiva?** klickar du på **Jag vill skapa en guidediskett i följande enhet**→ **Nästa**.
5. Sätt i den flyttbara disken, till exempel en diskett eller cd-skiva, och klicka på **OK**.
6. När disken har skapats och meddelandet **Gå nu till den gamla datorn** visas ska du *inte* klicka på **Nästa**.
7. **Gå** över till den gamla datorn.

Kopiera data från den gamla datorn:


1. Sätt i guidedisken i den gamla datorn.
2. Klicka på **Start** → **Kör**.
3. Bläddra till **fastwiz** i fältet **Öppna** i fönstret **Kör** (på det flyttbara mediet) och klicka på **OK**.
4. När välkomstfönstret för guiden **Överför filer och inställningar** visas klickar du på **Nästa**.
5. I fönstret **Vilken dator är det här?** klickar du på **Gammal dator** → **Nästa**.
6. På sidan **Välj överföringsmetod** klickar du på den överföringsmetod du vill använda.
7. På sidan **Vad vill du överföra?** väljer du de objekt du vill föra över och klickar på **Nästa**.
När informationen har kopierats visas meddelandet **Läsfasen slutförd**.

8. Klicka på **Slutför**.


Överför data till den nya datorn:

1. Klicka på **Nästa** på sidan **Gå nu över till den gamla datorn** på den nya datorn.
2. På sidan **Var finns filer och inställningar?** väljer du samma metod som för överföringen av inställningar och filer och klickar på **Nästa**. Följ instruktionerna på skärmen.
Guiden läser de kopierade filerna och inställningarna och överför dem till den nya datorn.
När alla inställningar och filer har överförts, visas sidan **Klar**.
3. Klicka på **Klar** och starta om den nya datorn.

 **OBS!** För mer information om denna procedur, sök på support.dell.com efter dokumentet #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?* (vilka olika sätt finns det i Windows XP att överföra filer från en gammal till en ny dator?)).

 **OBS!** Från vissa länder går det inte att komma åt Dells kunskapsbas.

Microsoft Windows Vista™ (tillval)

1. Klicka på **Start**-knappen i Windows Vista,  och därefter på **Överför filer och inställningar** → **Start Windows Easy Transfer** <F1> (starta enkel Windows-överföring).
2. I dialogrutan **User Account Control** (användarkontroll) klickar du på **Fortsätt**.
3. Klicka på **Start a new transfer** (starta en ny överföring) eller **Continue a transfer in progress** (fortsätt med en pågående överföring).

Följ anvisningarna på skärmen i guiden **Windows Easy Transfer** (enkel Windows-överföring).

Konfigurera en skrivare

 **ANMÄRKNING:** Slutför operativsystemsinstallationen innan du ansluter en skrivare till datorn.

I dokumentationen som medföljde skrivaren finns information om hur den konfigureras, bl.a. hur man:


1. Får tag på och installerar uppdaterade drivrutiner.
1. Ansluter skrivaren till datorn.
1. Fyller på papper och installerar tonerkassetter eller bläckpatroner.

Om du behöver teknisk support för skrivaren, läser du tillhörande användarhandbok eller ringer till skrivartillverkaren.

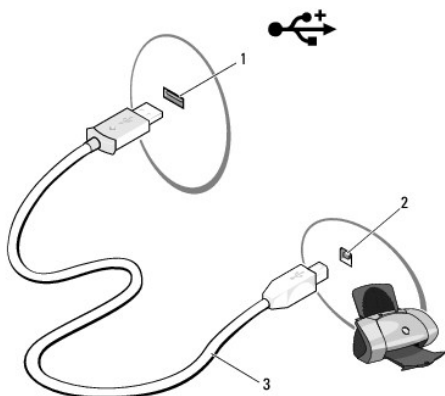
Skrivarkabel

Skrivaren ansluts till datorn via en USB-kabel eller parallellkabel. Om skrivaren levereras utan skrivarkabel, köper du den separat. Se då till att den är kompatibel med skrivaren och datorn. Om du köpte en skrivarkabel samtidigt med datorn, levereras eventuellt kabeln i datorns förpackning.

Ansluta en USB-skrivare

 **OBS!** Du kan ansluta USB-enheter när datorn är igång.


1. Slutför operativsysteminstallationen om du inte redan har gjort det.
2. Anslut USB-skrivarkabeln till en USB-port på datorn och till skrivaren. En USB-kontakt kan bara sättas in på ett sätt.



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

3. Sätt på skrivaren först och därefter datorn.
4. Beroende på datorns operativsystem kan det finnas en skrivarguide som hjälper dig att installera skrivarens drivrutin:


Om datorn är installerad med operativsystemet Microsoft® Windows® XP och guiden **Lägg till ny maskinvara** dyker upp, klickar du på **Avbryt**.

Om datorn är installerad med operativsystemet Windows Vista™, klickar du startknappen  och därefter på **Nätverk** → **Lägg till en skrivare** för att starta guiden **Lägg till skrivare**.

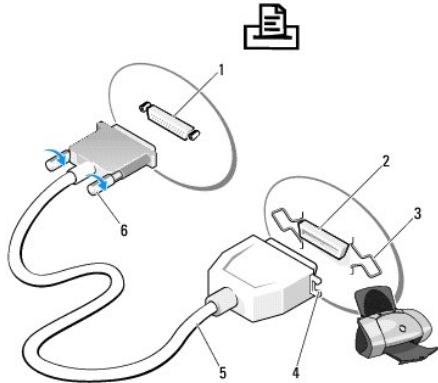
5. Installera vid behov skrivarens drivrutin. Se [Installera om drivrutiner och verktyg](#) och dokumentationen som medföljde skrivaren.

Ansluta en parallell skrivare

1. Slutför operativsysteminstallationen om du inte redan har gjort det.
2. Stäng av datorn (se [Stänga av datorn](#)).

 **ANMÄRKNING:** Du får bäst resultat om du använder en parallellkabel som är max 3 meter.

3. Anslut den parallella skrivarkabeln till parallellporten på datorn och dra åt de två skruvarna. Anslut kabeln till kontakten på skrivaren och snäpp fast de två klämmorna i de två skårorna.



1	parallellport på datorn	2	kontakt på skrivaren
3	klämmor (2)	4	skåror
5	parallell skrivarkabel	6	skruvar (2)

- Sätt på skrivaren först och därefter datorn. Om guiden **Lägg till ny maskinvara** dyker upp klickar du på **Avbryt**.
- Installera vid behov skrivarens drivrutin. Anvisningar finns i dokumentationen som medföljde skrivaren.

Ansluta två bildskärmar

⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i *Produktinformationsguiden*.

Om du köpte ett grafikkort som har stöd för två bildskärmar, ansluter och aktiverar du bildskärmarna enligt anvisningarna nedan. I anvisningarna får du reda på hur man ansluter två bildskärmar (båda med VGA-kontakt), en bildskärm med en VGA-kontakt och en bildskärm med en DVI-kontakt eller en TV.

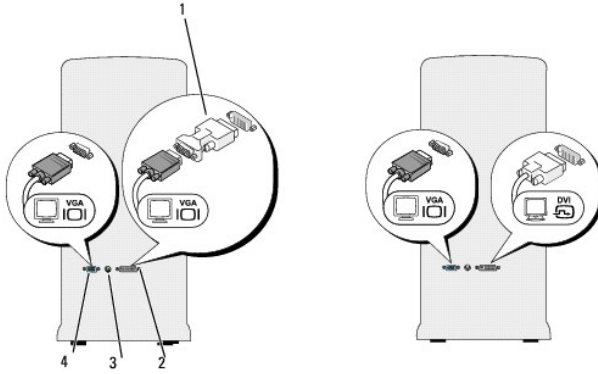
➡ ANMÄRKNING: Om du ansluter två bildskärmar med VGA-kontakter måste du ha en extra DVI-adapter för att ansluta kabeln. Om du ansluter två plattskärmar måste minst en av dem ha en VGA-kontakt.- Om du ansluter en TV, kan du bara ansluta en bildskärm (VGA eller DVI) utöver TV:n.

Ansluta två bildskärmar med VGA-kontakter

- Stäng av datorn.

🔍 OBS! Om dator har inbyggd video ska du inte ansluta någon av bildskärmarna till videokontakten. Om den inbyggda videokontakten har ett lock, tar du inte bort det för att ansluta bildskärmen eftersom den inte kommer att fungera då.

- Anslut en av bildskärmarna till VGA-kontakten (blå) på datorns baksida.
- Anslut den andra bildskärmen till den extra DVI-adapter och anslut DVI- adaptern till DVI-kontakten (vit) på datorns baksida.
- Starta om datorn.



1	extra DVI-adapter	2	DVI-kontakt (vit)
3	TV-utgång	4	VGA-kontakt (blå)

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

1. Stäng av datorn.
2. Anslut VGA-kontakten på bildskärmen till VGA-kontakten (blå) på datorns baksida.
3. Anslut DVI-kontakten på den andra bildskärmen till DVI-kontakten (vit) på datorns baksida.
4. Starta om datorn.

Ansluta en TV

⚠ OBS! Vill du ansluta en TV till datorn, måste du köpa en S-videokabel, som du hittar hos en välsorterad konsumentelektronikaffär. Kabeln medföljer inte datorn.

1. Stäng av datorn.
2. Anslut ena änden av S-videokabeln till den extra TV-utgången på datorns baksida.
3. Anslut den andra änden av S-videokabeln till S-videoingången på TV:n.
4. Anslut VGA- eller DVI-bildskärmen.
5. Starta om datorn.

Ändra bildskärmsinställningarna

1. Sätt på datorn när du har anslutit bildskärmen/bildskärmarna och/eller TV:n.
Skrivbordet i Microsoft® Windows® visas på den primära bildskärmen.
2. Aktivera utökat bildskärmsläge i bildskärmsinställningarna. I utökat skrivbordsläge kan du dra objekt från den ena skärmen till den andra och på så sätt dubblera arbetsytan som du kan använda.

Strömskyddsenheter

Det finns flera olika anordningar för skydd mot spänningsvariationer och -fel:

- 1 Spänningsutjämnare
- 1 Nätfiler
- 1 Avbrottsfri strömkälla (UPS)

Spänningsutjämnare

Spänningsutjämnare och eldosor med inbyggd spänningsutjämnare ger skydd åt datorn mot spänningspikar som kan inträffa vid åskväder eller efter strömavbrott. En del tillverkare av spänningsutjämnare ger garanti för vissa typer av skador. Läs noggrant igenom garantivillkoren innan du väljer en spänningsutjämnare. En anordning med högre joule-värde ger bättre skydd. Jämför joule-värdena för att fastställa relativ effektivitet hos de olika anordningarna.

- ➡ **ANMÄRKNING:** De flesta spänningsutjämnare skyddar inte mot spänningsvariationer eller strömavbrott som orsakats av blixtnedslag. Vid åskväder kopplar du bort telefonledningen från telefonjacket på väggen och kopplar bort datorn från eluttaget.

Många spänningsutjämnare har ett telefonjack för modemskydd. I dokumentationen till spänningsutjämnaren finns anvisningar om hur man ansluter modemmet.

- ➡ **ANMÄRKNING:** Inte alla spänningsutjämnare har nätverksskydd. Koppla alltid loss nätverkskabeln från nätverksjacket på väggen när det åskar.

Nätfilter

- ➡ **ANMÄRKNING:** Nätfilter skyddar inte mot strömavbrott.

Nätfilter är konstruerade för att bibehålla en någorlunda jämn växelspanning.

Avbrottsfri strömkälla (UPS)

- ➡ **ANMÄRKNING:** Om strömavbrott inträffar när data håller på att sparas på hårddisken kan data gå förlorade eller filer skadas.

- 📌 **OBS!** Maximal drifttid på UPS-batteriet får du om bara datorn ansluts till det. Anslut andra enheter som t.ex. en skrivare till en separat eldosa med spänningsutjämnare.

En UPS-enhet skyddar mot spänningsvariationer och strömavbrott. I en UPS-enhet finns ett batteri som tillhandahåller temporär ström till anslutna enheter när det är strömavbrott. Batteriet laddas när det finns nätspänning. I UPS-tillverkarens dokumentation finns information om batteriets drifttid. Kontrollera även i dokumentationen att enheten har godkänts av Underwriters Laboratories (UL).

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Systeminställningar

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330


- [Översikt](#)
- [Starta systeminställningsprogrammet](#)
- [Systeminställningsprogrammets olika sidor](#)

Översikt

Använd systeminställningsprogrammet om du vill:

1. Ändra systemkonfigurationsinformationen när du har lagt till, ändrat eller tagit bort maskinvara i datorn
1. Ställa in eller ändra ett alternativ som användaren kan välja, t ex användarlösenordet
1. Ta reda på hur mycket minne datorn använder eller ange vilken typ av hårddisk som är installerad

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

 **ANMÄRKNING:** Ändra inte inställningarna för detta program, såvida du inte är en erfaren datoranvändare. Vissa ändringar kan få datorn att fungera inkorrekt.

Starta systeminställningsprogrammet

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. Tryck på <F2> så fort den blå DELL™-logotypen visas.


Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills Microsoft® Windows® har startats. Stäng sedan av datorn (se [Stänga av datorn](#)) och försök igen.

Systeminställningsprogrammets olika sidor

I systeminställningsprogrammet visas aktuell eller ändringsbar konfigurationsinformation om 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 i systeminställningsfönstret. Fältet består av en bläddringslista med alternativ som anger datorns konfiguration, inklusive installerad maskinvara, energisparfunktioner och säkerhetsfunktioner.</p> <p>Rulla uppåt och nedåt i listan med upp- och nedpilarna. När ett alternativ markeras visar Option Field (alternativfältet) mer information om alternativet i fråga och dess aktuella och möjliga inställningar. Använd + och - tangenterna på det numeriska tangentbordet för att visa eller dölja varje alternativ.</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 vänsterpiltangenten. Aktivera det genom att trycka på <Enter>.</p>
<p>Key Functions (tangentfunktioner) — Det här fältet visas under Option Field (alternativfält) och visar tangenter och deras funktioner i det aktiva systeminställningsfältet.</p>	

Alternativ i systeminställningsprogrammet

 **OBS!** Beroende på datorn och vilka enheter som är installerade visas kanske inte alla alternativ i den här listan på din dator.

System	
System Info (systeminformation)	Visar datorns namn, BIOS-version, servicekod, expresskod (i tillämpliga fall) och inventariebeteckning. Inga av dessa fält går att ändra.
Processor Info (processorinformation)	Identifierar processortypen, processorns klockhastighet, processorns busshastighet, storleken på processorns L2-cacheminne och processor-ID . Anger om processorn har funktion för flertråds-, flerkärns- och 64 bitars teknik . Inga av dessa fält går att ändra.
Memory Info (minnesinformation)	Visar storlek på installerat minne, minnehastighet, minneskanalsläge (dubbelt eller enkelt), minnesteknik och minnessockelsinformation för installerat minne. För varje ockuperad minnessockel visas i systeminställningsprogrammet DIMM-storlek, ECC-stöd, rang, typ och organisation . En tom minneskortplats betecknas som "Tom". Inga av dessa fält kan ändras.
PCI Info (PCI-information)	Identifierar installerade PCI- eller PCI Express-kort och deras respektive kortplats-ID . Inga av dessa fält går att ändra.
Date/Time (datum/tid)	Visar aktuellt datum och aktuell tid.
Boot Sequence (startsekvens)	Datorn försöker starta från de enheter som är angivna i den här listan. Via detta alternativ kan du styra/ändra startsekvensen (se Startsekvens).

Drives (enheter)	
Diskette Drive (diskettenhet) 1 Med diskettenhet är Internal (intern) standard. 1 Utan diskettenhet är USB standard.	Det här alternativet aktiverar eller inaktiverar diskettenheten. Alternativerna är Off, Internal, USB och Read Only (inaktiverad, intern, USB, skrivskyddad). OBS! Om USB är markerat ska du kontrollera att alternativet USB Controller (USB-styrdon) under Onboard Devices (enheter i datorn) har värdet On (på).
SATA 0 through SATA n (SATA 0 till SATA n)	Identifierar, aktiverar och inaktiverar enheterna som är kopplade till SATA-kontaktorna på moderkortet och visar hårddiskarnas kapacitet.
SATA Operation (SATA-drift) (RAID Autodetect/AHCI, standardvärde)	Alternativ för minitorndator och stationär dator: 1 RAID Autodetect/AHCI (RAID för signerade enheter, annars AHCI) 1 RAID Autodetect/ATA (RAID för signerade enheter, annars ATA) 1 RAID On (SATA är konfigurerad för RAID för varje start) OBS! När datorn befinner sig i Autodetect-läget konfigureras enheten som RAID om en RAID-signatur upptäcks på enheten. I annat fall konfigureras enheten som AHCI eller ATA.
SMART Reporting (SMART-rapporter) (Off (av), standardvärde)	Med den här inställningen avgörs om fel på interna enheter ska rapporteras när systemet startas.

Onboard devices (inbyggda enheter)	
Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) (On (på), standardvärde)	Aktiverar eller inaktiverar det inbyggda nätverkskortet. Inställningarna är Off (av) , On (på) , On w/ PXE eller On w/RPL (på med PXE eller på med RPL). Om du har valt inställningen On w/ PXE eller On w/RPL försöker datorn starta från nästa enhet i startlistan om en starttrutin inte går att hitta på nätverksservern.
Integrated Audio (inbyggt ljud) (On (på), standardvärde)	Aktiverar eller inaktiverar det inbyggda ljudstyrenheten.
USB Controller (USB-styrenhet) (On (på), standardvärde)	Aktiverar eller inaktiverar den interna USB-styrenheten. Alternativet No Boot (starta inte) innebär att styrdonet aktiveras, men det går inte att starta datorn från en USB-enhet. OBS! Operativsystem med stöd för USB hittar USB-diskettenheter oavsett inställningen No Boot (starta inte).
Front USB (USB-portar på framsidan) (On (på), standardvärde)	Aktiverar eller inaktiverar USB-portarna på framsidan.
PCI Slots (PCI-platser) (On (på), standardvärde)	Aktiverar eller inaktiverar alla PCI-kortplatser.
LPT Port Mode (LPT-portläge) (PS/2, standardvärde)	Avgör driftläget för den interna parallellporten. 1 Off (av) innebär att porten är inaktiverad. 1 AT innebär att porten är konfigurerad för AT-kompatibilitet. 1 PS/2 innebär att porten är konfigurerad för PS/2-kompatibilitet. 1 EPP innebär att porten är konfigurerad för det dubbelriktade protokollet EPP. 1 ECP innebär att porten är konfigurerad för det dubbelriktade protokollet ECP.

	OBS! Om du ger inställningen LPT Port Mode (LPT-portläge) värdet ECP visas LPT Port DMA i alternativmenyn.
LPT Port Address (LPT-portadress)	Avgör vilken adress som den inbyggda parallellporten använder.
Serial Port #1 (seriell port nr 1) (Auto, standardvärde)	Avgör hur den seriella porten fungerar. Auto , standardinställningen, konfigurerar automatiskt en kontakt till en viss port (COM1 eller COM3).
Serial Port #2 (seriell port nr 2) (Auto, standardvärde)	Avgör hur den seriella porten fungerar. OBS! Endast aktiverat om ett PS/2-serieportkort är installerad. Auto , standardinställningen, konfigurerar automatiskt en kontakt till en viss port (COM2 eller COM4).

Video (bild)	
Primary Video (primär bildskärm) (Auto, standardvärde)	Den här inställningen avgör vilket grafikkort som är det primära, Auto eller Onboard/Card (inbyggd/kort). Om du väljer Auto används det instuckna grafikkortet. OBS! Ett PCI Express-grafikkort (PEG) används i stället för det inbyggda grafikkortet.

Performance (prestanda)	
Multiple CPU Core (flera processorkärnor) (On (på), standardvärde)	Avgör huruvida processorn har en eller två kärnor aktiverade. On (på) aktiverar den andra kärnan.
SpeedStep (Off (av), standardvärde)	Aktiverar Intel® SpeedStep® för alla processorer i datorn som stöds. Den här inställningen ändrar processorns effektförbrukning och frekvens. OBS! Datorn är eventuellt inte utrustad med det här alternativet.
Limit CPUID Value (begränsa CPUID-värdet) (Off (av), standardvärde)	Begränsar det högsta värde som processorns standardfunktion CPUID stödjer. Vissa operativsystem går inte att installera om det maximala CPUID-värdet som stöds är större än tre.
HDD Acoustic Mode (akustikläge för hårddisken) (Bypass (kringgå), standardvärde)	<ul style="list-style-type: none"> Bypass (kringgå) — Datorn varken testar eller ändrar den aktuella akustiklägesinställningen. Quiet (tyst) — Hårddisken körs så tyst som möjligt. Suggested (rekommenderat) — Hårddisken körs på den nivå som tillverkaren av enheten har rekommenderat. Performance (prestanda) — Hårddisken körs med högsta hastighet. <p>OBS! Om du växlar till prestandaläget kan enheten komma att låta mer, men dess prestanda påverkas inte. Om du ändrar akustikinställningen ändras inte hårddiskavbildningen.</p>

Security (säkerhet)	
Admin Password (administratörslösenord) (Not Set (inte angivet), standardvärde)	Visar det aktuella tillståndet för systeminställningsprogrammets lösenord och ger dig möjlighet att bekräfta och tilldela ett nytt administratörslösenord. Administratörslösenordet kan inaktiveras med hjälp av en bygel på moderkortet.
Systemlösenord (Not Set (inte angivet), standardvärde)	Visar tillståndet för systemlösenordet och gör att du kan tilldela och verifiera ett nytt systemlösenord. Systemlösenordet har inaktiverats med hjälp av en bygel på moderkortet.
Drive 0-n Password (lösenord för enhet 0-n) (Not Set (inte angivet), standardvärde)	Visar det aktuella tillståndet för hårddiskens lösenord och gör att du kan tilldela ett lösenord till en ny hårddisk och verifiera det. Lösenord kan inte användas om det är en cd- eller dvd-enhet.
Password Changes (lösenordsändring) (Unlocked (ej låst), standardvärde)	Avgör hur systemlösenordet och administratörslösenordet förhåller sig till varandra. <ul style="list-style-type: none"> Locked (låst) hindrar en användare som inte har ett giltigt administratörslösenord från att ändra systemlösenordet. Unlocked (ej låst) innebär att en användare som har ett giltigt systemlösenord kan ändra det.
Execute Disable (exekveringsskydd)	Aktiverar eller inaktiverar minneskyddstekniken Execute Disable .

(On (på), standardvärde)	
Computrace(R) (Deactivate (inaktivera), standardvärde)	<p>Aktiverar eller inaktiverar BIOS-gränssnittet för tillvalstjänsten Computrace® från Absolute® Software. Denna valfria övervakningstjänst är en separat produkt.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Activate permanently (aktivera permanent) aktiverar gränssnittet mellan BIOS och Computrace-tjänsten. 1 Disable permanently (inaktivera permanent) inaktiverar gränssnittet mellan BIOS och Computrace-tjänsten. 1 Deactivate temporarily (inaktivera temporärt) inaktiverar gränssnittet mellan BIOS och Computrace-tjänsten. <p>Om du aktiverar tjänsten godkänner du att data skickas från din dator till Computrace-servern.</p>

Power Management (energispärfunktioner)	
AC Recovery (nätåterställning) (Off (av), standardvärde)	<p>Avgör hur systemet reagerar när strömmen kommer tillbaka efter ett strömavbrott.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Off (av) innebär att systemet förblir avstängt när strömavbrottet har avhjälppts. Du måste trycka på strömbrytaren på framsidan av datorn innan den sätts igång. 1 On (på) innebär att systemet sätts på när strömavbrottet har avhjälppts. 1 Last (senaste) innebär att systemet återgår till sitt senaste tillstånd innan det stängdes av.
Auto Power On (automatisk start) (Off (av), standardvärde)	<p>Anger att datorn ska sättas på automatiskt.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Off (av) innebär att funktionen stängs av. 1 Everyday (varje dag) innebär att datorn sätts på varje dag vid den tidpunkt som anges i Auto Power Time (tidpunkt för automatisk start). 1 Weekdays (arbetsdagar) innebär att datorn sätts på varje dag från måndag till och med fredag vid den tidpunkt som anges i Auto Power Time (tidpunkt för automatisk start). <p>OBS! Denna funktion fungerar inte om du stänger av datorn med strömbrytaren på ett grenuttag eller överspänningsskydd.</p>
Auto Power Time (tid för automatisk start)	<p>Anger när datorn ska sättas på automatiskt.</p> <p>Tiden anges i tolvtimmarsformat (<i>timmar: minuter</i>). Du ändrar starttiden genom att trycka på höger- eller vänsterpilarna för att öka eller minska siffrorna eller genom att skriva in önskad tid i fälten för datum och tid.</p>
Low Power Mode (energispärläge) (Off (av), standardvärde)	<p>Om du har valt Low Power Mode (energispärläge) kommer datorn inte längre att starta från Hibernate (viloläge) eller Off (från att ha varit av) om den får ett meddelande om att starta via nätverkskortet på moderkortet.</p>
Remote Wake-Up (fjärråterställning till normalläge) (Off (av), standardvärde)	<p>Med det här alternativet kan systemet återställas till normalläge när ett nätverkskort eller ett modem som kan hantera fjärråterställning får en återställningssignal.</p> <p>On (aktiverat) är standardinställningen. On w/ Boot to NIC (aktiverat med start från nätverkskortet) möjliggör att datorn försöker starta från ett nätverk innan datorn startas enligt den normala startsekvensen.</p> <p>OBS! Normalt kan systemet fjärrstartas från vänteläge, viloläge eller när den är avstängd. När Low Power Mode (på menyn Power Management [energispärfunktioner]) är aktiverat kan systemet bara fjärrstartas från Suspend (vänteläge).</p>
Suspend Mode (vänteläge) (S3, standardvärde)	<p>Anger datorns vänteläge.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 S1 - Ett vänteläge i vilket datorn körs i energispärläge. 1 S3 - Ett vänteläge i vilket strömmen reduceras eller stängs av för många komponenter, men systemminnet förblir aktivt.

Maintenance (underhåll)	
Service Tag (servicekod)	Visar datorns servicekod.
SERR Message (SERR-meddelande) (On (på), standardvärde)	Vissa grafikort kräver att SERR-meddelandet ska vara inaktiverat.
Load Defaults (läs in standardvärden)	Återställer systeminställningarna till fabriksinställningarna.
Event Log (händelselogg)	Gör det möjligt att titta på händelseloggen . Poster märks med R , som står för Read (läst), och U , som står för Unread (inte läst). Mark All Entries Read (markera att alla poster har lästs) innebär att ett R hamnar till vänster om alla poster. Clear Log (rensa loggen) rensar händelseloggen .
ASF Mode (ASF-läge)	Styr hantering av ASF (Alert Standard Format) för nätverkskortet. Detta BIOS-alternativ används för att välja ASF 2.0-funktionen, Alert Only (endast varning) eller Off (av).

POST Behavior (uppträdande vid självtest)	
Fast Boot (snabbstart)	När den här funktionen är aktiverad startar datorn snabbare genom att vissa kompatibilitetssteg hoppas över.

(On (på), standardvärde)	<ul style="list-style-type: none"> 1 Off (av) - Inga steg hoppas över då datorn startas. 1 On (på) - Datorn startar snabbare.
NumLock Key (Numlock-tangent)	Avgör hur de numeriska tangenterna till höger på tangentbordet fungerar.
(On (på), standardvärde)	<ul style="list-style-type: none"> 1 Off (av) - Tangenterna på den högra numeriska knappsatsen fungerar som piltangenter. 1 On (på) - Tangenterna på den högra numeriska knappsatsen fungerar som siffror.
POST Hotkeys (snabbtangenter under självtestet)	Avgör huruvida tangenterna som måste tryckas ned för att öppna inställningsprogrammet eller snabbstartsfunktionen visas när datorn startas.
(Setup & Boot Menu (inställnings- och startmeny), standardvärde)	<ul style="list-style-type: none"> 1 Setup & Boot Menu (inställnings- och startmeny) innebär att bägge meddelanden visas (F2=inställningar och F12=startmeny). 1 Setup (inställningar) gör att endast inställningsmeddelandet visas (F2=inställningar). 1 Boot Menu (startmeny) visar endast meddelandet Quickboot (snabbstart) (F12=startmeny). 1 None (inget) innebär att inget meddelande visas.
Keyboard Errors (tangentbordsfel)	Om värdet är Report (rapportera; aktiverat) och ett fel upptäcks under självtestet, visar BIOS felmeddelandet och ber dig att trycka på <F1> för att fortsätta eller på <F2> för att starta systeminställningsprogrammet.
(Report (rapportera), standardvärde)	Om värdet är Do Not Report (rapportera inte; inaktiverat) och ett fel upptäcks under självtestet, visar BIOS felmeddelandet och fortsätter att starta datorn.

Startsekvens


Med den här funktionen kan du ändra startsekvensen för enheter.

Option Settings (alternativinställningar)

- 1 **USB Device** (USB-enhet) — Datorn försöker starta från USB-enheten. Om den saknar operativsystem visas ett felmeddelande.
- 1 **Onboard or USB Floppy Drive** (inbyggd diskettenhet eller USB-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, visas ett felmeddelande.
- 1 **Onboard SATA Hard Drive** (inbyggd SATA-hårddisk) — Datorn försöker starta från den primära ATA-hårddisken. Om den enheten saknar operativsystem visas ett felmeddelande.
- 1 **Onboard or USB Optical Drive** (inbyggd optisk enhet eller optisk USB-enhet) — Datorn försöker starta från den optiska enheten. Om det inte finns någon skiva i enheten, eller om den saknar operativsystem, visas ett felmeddelande.
- 1 **Onboard Network Controller** (internt nätverkskort) — Datorn försöker starta från nätverkskortet. Om den saknar operativsystem visas ett felmeddelande.

Ändra startsekvensen tillfälligt

Du kan till exempel använda den här funktionen för att se till att datorn startar från den optiska enheten, så att du kan köra Dell Diagnostik på mediaskivan *Drivers and Utilities*, men du vill att datorn ska starta från hårddisken när diagnostiktesten har slutförts. Du kan även använda den här funktionen för att starta om datorn från en USB-enhet, t ex en diskettenhet, ett minneskort eller optisk enhet.

 **OBS!** Om du startar från en USB-diskettenhet, måste du först ange USB som diskettenhet i systeminställningsprogrammet (se [Systeminställningar](#)).


1. Om du startar från en USB-enhet, ansluter du den till en USB-port.
2. Starta (eller starta om) datorn.
3. Tryck på <F12> när det står F2 = Setup, F12 = Boot Menu längst upp till höger på skärmen.

Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas, fortsätter du att vänta tills skrivbordet i Microsoft Windows visas. Stäng sedan av datorn (se [Stänga 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 du vill starta datorn med den här gången.


Om du till exempel startar från ett USB-minne markerar du **USB Device** (USB-enhet) och trycker på <Enter>.

 **OBS!** Om du vill starta från en USB-enhet måste enheten vara startbar. Kontrollera att den är startbar i dokumentationen för enheten.

Ändra startsekvensen permanent

1. Starta systeminställningsprogrammet (se [Starta systeminställningsprogrammet](#)).

2. Använd piltangenterna för att markera alternativet **Boot Sequence** (startsekvens) och tryck på <Enter> för att visa popup-menyn.

 **OBS!** Skriv ner den aktuella startsekvensen ifall du vill återställa den.

3. Tryck på upp- och nedpilarna för att förflytta dig i listan med enheter.

4. Aktivera eller inaktivera en enhet genom att trycka på mellanslag. (Aktiverade enheter markeras med ett bockmärke.)

5. Tryck på <Shift><Up Arrow> eller <Shift><Down Arrow> för att flytta den valda enheten upp eller ner i listan.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Installera om programvara

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

- [Drivrutiner](#)
 - [Felsökning vid programvaru- och maskinvaruproblem](#)
 - [Återställa operativsystemet](#)
-

Drivrutiner

Vad är en drivrutin?

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

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

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

- **ANMÄRKNING:** Skivan *Drivers and Utilities* kan innehålla drivrutiner för andra operativsystem än det som finns på datorn. Kontrollera att du installerar programvara som passar för ditt operativsystem.

Många drivrutiner, t ex för tangentbordet, ingår i Microsoft Windows. Du kanske måste installera drivrutiner om du:

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

Identifiera drivrutiner

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

Microsoft® Windows® XP

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

Microsoft Windows Vista™

1. Klicka på **Start**-knappen , och högerklicka på **Datorn**.
2. Klicka på **Egenskaper** → **Enhetshanteraren**.

- **OBS!** Fönstret med **användarkontroll** dyker eventuellt upp. Om du är en administratör för datorn klickar du på **Fortsätt**. I annat fall kontaktar du administratören för att gå vidare.

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

Om enhetens namn har ett utropstecken vid sig kan du behöva installera om drivrutinen eller installera en ny drivrutin.

Installera om drivrutiner och verktyg

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

Använda Återställ tidigare drivrutin i Windows


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

Windows XP:

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

Windows Vista:

1. Klicka på **Start**-knappen , och högerklicka på **Datorn**.
2. Klicka på **Egenskaper** → **Enhetshanteraren**.

 **OBS!** Fönstret med **användarkontroll** dyker eventuellt upp. Om du är en administratör för datorn klickar du på **Fortsätt**. I annat fall kontaktar du administratören för att öppna Enhetshanteraren.

3. Högerklicka på den enhet du installerade en ny drivrutin för och klicka på **Egenskaper**.
4. Klicka på fliken **Drivrutiner** → **Återställ drivrutin**.

Om du inte kan korrigera problemet med Återställ tidigare drivrutin använder du Systemåterställning (se [Återställa operativsystemet](#)) och återställer operativsystemet till ett tidigare läge då systemet fortfarande var stabilt, det vill säga innan den nya drivrutinen installerades.

Installera om drivrutiner manuellt


När du har extraherat drivrutinsfilerna till hårddisken enligt anvisningarna i föregående avsnitt:

Windows XP:

1. Klicka på **Start** → **Den här datorn** → **Egenskaper** → **Maskinvara** → **Enhetshanteraren**.
2. Dubbelklicka på den typ av enhet som du installerar drivrutinen för (till exempel **Ljud** eller **Bild**).
3. Dubbelklicka på namnet på den enhet som drivrutinen ska installeras för.
4. Klicka på fliken **Drivrutiner** → **Uppdatera drivrutin**.
5. Klicka på **Installera från en lista eller angiven plats (avancerat)** → **Nästa**.
6. Klicka på **Bläddra** och gå till den plats dit du kopierade drivrutinsfilerna.
7. När namnet på rätt drivrutin visas klickar du på **Nästa**.
8. Klicka på **Slutför** och starta om datorn.

Windows Vista:

1. Klicka på **Start**-knappen , och högerklicka på **Datorn**.
2. Klicka på **Egenskaper** → **Enhetshanteraren**.

 **OBS!** Fönstret med **användarkontroll** dyker eventuellt upp. Om du är en administratör för datorn klickar du på **Fortsätt**. I annat fall kontaktar du administratören för att öppna Enhetshanteraren.

3. Dubbelklicka på den typ av enhet som du installerar drivrutinen för (till exempel **Ljud** eller **Bild**).
4. Dubbelklicka på namnet på den enhet som drivrutinen ska installeras för.
5. Klicka på fliken **Drivrutin** → **Uppdatera drivrutin** → **Sök efter drivrutin i den här datorn**.
6. Klicka på **Bläddra** och gå till den plats dit du kopierade drivrutinsfilerna.

7. När namnet på en lämplig drivrutin visas, klickar du på det→OK→**Nästa**.
8. Klicka på **Slutför** och starta om datorn.

Felsökning vid programvaru- och maskinvaruproblem


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

Så här startar du Felsökare för maskinvara:

Windows XP:

1. Klicka på **Start**→ **Hjälp och support**.
2. Skriv *felsökare för maskinvara* i sökfältet och tryck på <Enter> för att starta sökningen.
3. I sektionen **Korrigera ett problem** klickar du på **Felsökare för maskinvara**.
4. I listan **Felsökare för maskinvara** väljer du det alternativ som bäst beskriver problemet och klickar på **Nästa** för att följa återstående felsökningssteg.

Windows Vista:

1. Klicka på Start-knappen  och därefter på **Hjälp och support**.
2. Skriv *felsökare för maskinvara* i sökfältet och tryck på <Enter> för att starta sökningen.
3. I sökresultaten väljer du det alternativ som bäst beskriver problemet och följer återstående felsökningssteg.


Återställa operativsystemet


Du kan återställa operativsystemet på följande sätt:

1. Med Systemåterställning återgår datorn till ett tidigare driftläge utan att påverka datafiler. Prova med Systemåterställning först om du behöver återställa operativsystemet och vill bevara datafilerna.
1. Med Dell PC Restore (PC-återställning) från Symantec (finns i Windows XP) och Dell Factory Image Restore (återställning till Dells fabrikskopia) (finns i Windows Vista) återställs hårddisken till det tillståndet den befanns sig i då du köpte datorn. Båda programmen tar permanent bort alla data på hårddisken och alla program som du har installerat sedan du fick datorn. Använd bara Dell PC Restore eller Dell Factory Image Restore om det inte gick att lösa problemet med operativsystemet med Systemåterställning.
1. Om skivan med *operativsystemet* medföljde datorn kan du återställa operativsystemet. Gör du det tas emellertid alla data bort från hårddisken. Använd skivan *endast* om det inte gick att lösa problemen med operativsystemet med hjälp av Systemåterställning.

Använda Microsoft Windows Systemåterställning


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

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

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


Starta Systemåterställning


Windows XP:

 **ANMÄRKNING:** Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program innan du återställer datorn till ett tidigare tillstånd. Du ska varken ändra, öppna eller radera filer eller program förrän systemåterställningen är klar.

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

Windows Vista:


1. Klicka på **Start** .
2. I rutan Starta sökning skriver du *Systemåterställning* och trycker på <Enter>.

 **OBS!** Fönstret med **användarkontroll** dyker eventuellt upp. Om du är en administratör för datorn klickar du på **Fortsätt**. I annat fall kontaktar du administratören för att fortsätta med önskad åtgärd.

3. Klicka på **Nästa** och följ återstående ledtexter på skärmen.

Om inte Systemåterställning åtgärdade problemet kan du ångra den senaste systemåterställningen.


Ångra den senaste systemåterställningen

 **ANMÄRKNING:** Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program innan du ångrar den senaste systemåterställningen. Du 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 klicka på **Nästa**.

Windows Vista:

1. Klicka på **Start** .
2. I rutan Starta sökning skriver du *Systemåterställning* och trycker på <Enter>.
3. Klicka på **Ångra den senaste återställningen** och klicka på **Nästa**.

Aktivera Systemåterställning


 **OBS!** I Windows Vista inaktiveras inte Systemåterställning, oavsett om skivutrymmet börjar ta slut. Stegen nedan gäller därför endast 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 filen **Systemåterställning** och kontrollera att **Inaktivera Systemåterställning** är ommarkerad.

Använda Dell™ PC Restore (Dells PC-återställning) och Dell Factory Image Restore (Dells återställning till fabrikskopia)

 **ANMÄRKNING:** Om du använder Dell PC Restore eller Dell Factory Image Restore tas alla data på hårddisken och alla program eller drivrutiner som du har installerat efter att du fick datorn bort permanent. Säkerhetskopiera om möjligt alla data innan du använder dessa alternativ. Använd bara Dell PC Restore eller Dell Factory Image Restore om det inte gick att lösa problemet med operativsystemet med Systemåterställning.

 **OBS!** Dell PC Restore av Symantec och Dell Factory Image Restore finns inte i alla länder eller i vissa datorer.

Använd Dell PC Restore (Windows XP) eller Dell Factory Image Restore (Windows Vista) endast som sista utväg att återställa operativsystemet. Dessa alternativ återställer hårddisken till det tillstånd den befann sig i när du köpte datorn. Alla program och filer som du har lagt till sedan du fick datorn — även datafiler — tas bort permanent från hårddisken. Datafiler kan vara dokument, kalkylark, e-brev, digitala fotografier, musikfiler och så vidare. Säkerhetskopiera, om möjligt, alla data innan du använder PC Restore eller Factory Image Restore.

Windows XP: Dell PC Restore


Använda PC Restore:

1. Slå på strömmen till datorn.

När datorn startas visas ett blått fält med texten www.dell.com längst upp på skärmen.

2. Tryck omedelbart på <Ctrl><F11> när du ser det blå fältet.


Om du inte trycker på <Ctrl><F11> i tid ska du låta datorn starta och sedan starta om den igen.

 **ANMÄRKNING:** Om du inte vill gå vidare med PC Restore, klickar du på **Starta om**.

3. Klicka på **Återställ** och därefter på **Bekräfta**.

Återställningen tar omkring 6-10 minuter.

4. Klicka på **Slutför** för att starta om datorn.

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

5. Klicka på **Ja** när du uppmanas till det.


Datorn startas om. Eftersom datorn återställs till det ursprungliga tillståndet, är det du får se på skärmen, till exempel licensavtalet, detsamma som du såg den första gången datorn sattes på.

6. Klicka på **Nästa**.

Fönstret **Systemåterställning** visas och datorn startas om.


7. När datorn har startat om klickar du på **OK**.


Ta bort PC Restore:

 **ANMÄRKNING:** Om du tar bort Dell PC Restore från hårddisken tas verktyget bort permanent. När du har tagit bort Dell PC Restore kan du inte använda programmet för att återställa operativsystemet på datorn.

Med Dell PC Restore kan du återställa hårddisken till det tillstånd den befann sig i när du köpte datorn. Du bör *inte* ta bort PC Restore från datorn ens för att tjäna hårddiskutrymme. Om du tar bort PC Restore från hårddisken går programmet inte att få tillbaka, och du kommer aldrig att kunna använda PC Restore för att återställa datorns operativsystem till ursprungstillståndet.

1. Logga in på datorn som lokal administratör.
2. I Utforskaren går du till c:\dell\utilities\DSR.
3. Dubbelklicka på filen **DSRIRRemv2.exe**.

 **OBS!** Om du inte loggar in som lokal administratör visas ett meddelande om att du måste göra det. Klicka på **Avsluta** och logga sedan in som lokal administratör.

 **OBS!** Om partitionen där PC Restore ska ligga på hårddisken inte finns, visas ett meddelande om att den inte hittades. Klicka på **Avsluta**; det finns ingen partition att ta bort.


4. Klicka på **OK** om du vill ta bort partitionen med PC Restore från hårddisken.
5. Klicka på **Ja** när du ombeds att bekräfta åtgärden.
Partitionen med PC Restore tas bort och det frigjorda hårddiskutrymmet läggs till hårddiskens fria utrymme.
6. Högerklicka på **Lokal Disk (C)** i Utforskaren, välj **Egenskaper** och kontrollera att det finns mer diskutrymme på hårddisken. Du hittar värdet vid etiketten **Ledigt utrymme**.
7. Klicka på **Slutför** för att stänga fönster för **borttagning av PC Restore** och starta om datorn.

Windows Vista: Dell Factory Image Restore

1. Slå på strömmen till datorn. När Dell-logotypen dyker upp trycker du på <F8> flera gånger för att öppna fönstret med Vistas avancerade startalternativ.
2. Välj att **reparera datorn**.
Fönstret med alternativ för systemåterställning visas.
3. Välj en tangentbordslayout och klicka på **Nästa**.
4. Logga in som lokal användare för att komma åt återställningsalternativen. Öppna kommandoprompten genom att skriva `administratör` i

användarnamn-fältet och därefter klicka på **OK**.


5. Klicka på **Dell Factory Image Restore** (Dells återställning till fabrikskopia).

 **OBS!** Beroende på konfiguration måste du eventuellt välja **Dell Factory Tools** (Dells fabriksverktyg) och därefter **Dell Factory Image Restore**.

Välkomstskrmen i Dell Factory Image Restore dyker upp.

6. Klicka på **Nästa**.

Skärmbilden för bekräftelse av databorttagning visas.

 **ANMÄRKNING:** Om du inte vill fortsätta med Factory Image Restore, klickar du på **Avbryt**.

7. Klicka på kryssrutan för att bekräfta att du vill fortsätta med formateringen av hårddisken och återställa systemets programvara till fabriksstillstånd. Klicka därefter på **Nästa**.

Återställningen startar och det tar minst fem minuter innan den är klar. Ett meddelande visas när operativsystemet och de fabriksinstallerade programmen har återställts till fabriksstillstånd.

8. Klicka på **Slutför** för att starta om datorn.

Använda skivan med operativsystemet


Innan du börjar

Innan du korrigerar ett problem med en nyinstallerad drivrutin genom att installera om Windows-operativsystemet bör du försöka med [Återställ tidigare drivrutin](#). Se [Använda Återställ tidigare drivrutin i Windows](#). Om du inte kan korrigera problemet med [Återställ tidigare drivrutin](#), använder du [Systemåterställning](#) och återställer operativsystemet till ett tidigare läge då systemet fortfarande var stabilt, det vill säga innan den nya drivrutinen installerades. Se [Använda Microsoft Windows Systemåterställning](#).

 **ANMÄRKNING:** Säkerhetskopiera alla datafiler på den primära hårddisken innan du genomför installationen. Vid vanlig hårddiskkonfiguration är den primära hårddisken den enhet som först identifieras av datorn.


För ominstallation av Windows behöver du följande:

- 1 Skivan Dell™ *Operating System*
- 1 Skivan Dell *Drivers and Utilities*

 **OBS!** På skivan Dell *Drivers and Utilities* finns drivrutiner som installerades på fabriken när datorn monterades. Använd skivan *Drivers and Utilities* för att installera de drivrutiner som behövs. Beroende på i vilken region du beställde din dator och på om du ville ha skivorna eller inte, kanske du inte fick skivorna *Drivers and Utilities* och *Operating System* med din dator.

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:** Med skivan *Operating System* har du olika valmöjligheter då du installerar om Windows XP. 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 *Operating System*.
3. Klicka på **Avsluta** om alternativet **Installera Windows** dyker upp.
4. Starta om datorn.




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

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

Varningar och upplysningar

-  **OBS!** Detta meddelande innehåller viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.
 -  **ANMÄRKNING:** En anmärkning anger antingen risk för skada på maskinvara eller förlust av data och förklarar hur du kan undvika problemet.
 -  **WARNING!** En varning signalerar risk för skada på egendom eller person eller livsfara.
-

Förkortningar och akronymer

En fullständig lista över förkortningar och akronymer finns i [Ordlista](#).

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

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras.
© 2007 Dell Inc. Med ensamrätt.

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

Varumärken som återfinns i denna text: *Dell*, *DELL*-logotypen, *OptiPlex*, *Inspiron*, *TravelLite*, *Dell OpenManage* och *Strike Zone* är registrerade varumärken som tillhör Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *SpeedStep* och *Celeron* är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation; *Microsoft*, *Windows Vista* och *Windows* är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation; *CompuTrace* och *Absolute* är registrerade varumärken som tillhör Absolute Software Corporation; *Bluetooth* är ett varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc. och som används av Dell Inc. under licens. *ENERGY STAR* är ett registrerat varumärke som tillhör det amerikanska statsorganet Environmental Protection Agency. Som *ENERGY STAR*-partner har Dell Inc. fastslagit att produkten uppfyller kraven enligt *ENERGY STAR*-riktlinjerna för effektivt energitnyttjande.

Övriga varumärken i dokumentet kan användas för att hänvisa till dem som gör anspråk på varumärkena eller deras produkter. Dell Inc. fransäger sig allt ägarintresse av andra varumärken än sina egna.

September 2007 P/N RW281 Rev. A00

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Felsökningsverktyg

Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

- [Strömindikatorer](#)
- [Pipkoder](#)
- [Systemmeddelanden](#)
- [Diagnostiklampor](#)

Strömindikatorer

⚠ VARNING! Innan du utför någon av åtgärderna i det här avsnittet ska du läsa igenom och följa säkerhetsinstruktionerna i Produktinformationsguiden.

Strömbrytarens indikator (dubbelfärgad lysdiod) på datorns framsida lyser eller blinkar för att indikerar olika tillstånd:

- 1 Om strömindikatorn är släckt är datorn avstängd eller får ingen ström:
 - o Dra ur och sätt in nätkabeln i nätkontakten på datorns baksida och eluttaget.
 - o Om datorn är ansluten till en förgreningsdosa kontrollerar du att förgreningsdosen är ansluten till ett eluttag och att den inte är avstängd. Ta bort alla eventuella strömskydd, förgreningsdosor och förlängningsladdar och pröva om datorn startar.
 - o Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.
- 1 Om strömindikatorn lyser med fast grönt sken och datorn svarar inte:
 - o Kontrollera att bildskärmen är ansluten och påslagen.
 - o Om bildskärmen är ansluten och påslagen, se [Pipkoder](#).
- 1 Om strömindikatorn blinkar grönt befinner sig i vänteläge. Tryck på en tangent, flytta på musen eller tryck på strömbrytaren för att återuppta normal drift. Om strömindikatorn lyser grönt och datorn inte svarar:
 - o Kontrollera att bildskärmen är ansluten och påslagen.
 - o Om bildskärmen är ansluten och påslagen, se [Pipkoder](#).
- 1 Om strömindikatorn lyser med fast gult sken får datorn ström, men en enhet kan vara defekt eller felaktigt installerad.
 - o Ta ur och sätt tillbaka minnesmodulerna (se [Minne](#)).
 - o Ta bort och sätt tillbaka alla kort (se [Kort](#)).
 - o Ta bort och sätt tillbaka eventuellt grafikkort (se [Kort](#)).
- 1 Om strömindikatorn blinkar med gult sken kan det vara problem med strömförsörjningen eller ett fel på en intern enhet.
 - o Kontrollera att alla strömkablar är ordentligt fastsatta på moderkortet (se [Komponenter på moderkortet](#)).
 - o Kontrollera att huvudströmkabeln och frontpanelskabeln är ordentligt fastsatta på moderkortet (se [Komponenter på moderkortet](#)).

Pipkoder

Datorn kan avge ett antal signaler (pip) under starten om bildskärmen inte kan visa fel eller problem. Dessa signaler eller pip kallas för en pipkod och identifierar ett problem. Pipkoden 1-3-1 (en möjlig pipkod) består t.ex. av ett pip, en serie med tre pip och sedan ett pip till. Detta talar om för dig att datorn har ett minnesproblem.

Genom att installera om minnesmodulerna kan följande pipkodsfel åtgärdas. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se "Kontakta Dell" i *Användarhandboken*).


Kod	Orsak
1-3-1 till 2-4-4	Minnena identifieras eller används inte korrekt
4-3-1	Minnesfel ovanför adress 0FFFFh

Kontakta Dell om något av följande pipkodsfel. Se "Kontakta Dell" i *Användarhandboken*.

Kod	Orsak
1-1-2	Registerfel i processorn

1-1-3	Fel vid läsning från/skrivning till NVRAM
1-1-4	Felaktig kontrollsumma för ROM-BIOS
1-2-1	Fel på den programmerbara timern
1-2-2	DMA-initieringsfel
1-2-3	Läs- eller skrivfel på DMA-sidregister
1-3	Fel vid test av videominne
1-3-1 till 2-4-4	Minnena identifieras eller används inte korrekt
3-1-1	Slav-DMA-registerfel
3-1-2	Huvud-DMA-registerfel
3-1-3	Huvudavbrottsmaskregisterfel
3-1-4	Slavavbrottsmaskregisterfel
3-2-2	Inläsningen av avbrottsvektorn misslyckades
3-2-4	Fel vid test av tangentbordets styrenhet
3-3-1	Ingen ström till NVRAM
3-3-2	Ogiltig konfiguration av NVRAM
3-3-4	Fel vid test av videominne
3-4-1	Fel vid initiering av bildskärmen
3-4-2	Fel vid omritning av skärmen
3-4-3	Fel vid sökning efter video-ROM
4-2-1	Inga signaler från timern
4-2-2	Fel vid avstängning
4-2-3	Fel på port A20
4-2-4	Oväntat avbrott i skyddsläge
4-3-1	Minnesfel ovanför adress 0FFFFh
4-3-3	Fel på timerkretsräknare 2
4-3-4	Klockan har stannat
4-4-1	Fel vid test av seriell eller parallell port
4-4-2	Det gick inte att dekomprimera koden till skuggat minne
4-4-3	Fel vid test av flyttalsprocessor
4-4-4	Fel vid bufferttest

Systemmeddelanden

 **OBS!** 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.

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 misslyckades med att slutföra startrutinen tre gånger i följd p.g.a. samma fel (se [Kontakta Dell](#) för hjälp).

CMOS checksum error — Möjligt moderkortsfel eller låg nivå på RTC-batteriet. Byt ut batteriet (se [Byta ut batteriet](#) eller se [Kontakta Dell](#) för hjälp).

CPU fan failure — CPU-fläktsfel. Byt ut CPU-fläkten (se [Ta bort processorn och kylflänsen](#)).

Diskette drive 0 seek failure — En kabel kan ha lossnat eller så överensstämmer inte datorns konfiguration med maskinvarukonfigurationen. Kontrollera kabelanslutningarna (se [Kontakta Dell](#) för hjälp).

Diskette read failure — Disketten kan vara defekt eller så har en kabel lossnat. Byt ut disketten / kontrollera kabelanslutningarna.

Hard-disk drive failure — Möjligt hårddiskfel under uppstart. Kontrollera kablar / byt plats på hårddiskar (se [Kontakta Dell](#) för hjälp).

Hard-disk drive read failure — Möjligt hårddiskfel under starttestet (se [Kontakta Dell](#) för hjälp).

Keyboard failure —

Tangentbordsfel eller glapp i tangentbordskabeln (se Tangentbordsproblem).
<p>No boot device available — Datorn kan inte identifiera någon startbar enhet eller partition.</p> <ul style="list-style-type: none"> Om diskettenheten är konfigurerad som startenhet kontrollerar du att kablarna är ordentligt anslutna och att en startbar diskett sitter 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. Starta systeminställningsprogrammet och se till att startordningen är den rätta (se Starta systeminställningsprogrammet).
<p>No timer tick interrupt — Ett chip på moderkortet kan vara defekt eller moderkortsfel (se Kontakta Dell för hjälp).</p>
<p>Non-system disk or disk error — Sätt i en startdiskett istället för den som sitter i enheten, eller ta ut disketten från enhet A och starta om datorn.</p>
<p>Not a boot diskette — Sätt i en startdiskett och starta om datorn.</p>
<p>USB over current error — Koppla bort USB-enheten. Använd en extern strömkälla för USB-enheten.</p>
<p>Obs! - Hårddiskens SJÄLVÖVERVAKNINGSSYSTEM har rapporterat att en parameter har överskridit normalt driftområde. Dell rekommenderar att du säkerhetskopierar dina data regelbundet. En parameter utanför området indikerar eventuellt ett potentiellt hårddiskproblem. —</p> <p>Ett S.M.A.R.T-fel, möjligen hårddiskfel. Den här funktionen kan aktiveras eller inaktiveras i BIOS-konfigurationen.</p>

Diagnostiklampor

⚠ WARNING! Innan du börjar bör du följa säkerhetsinstruktionerna i produktinformationsguiden.

Som hjälp för att felsöka ett problem finns det fyra diagnostiklampor som är märkta med "1", "2", "3" och "4" på datorns fram- eller baksida. Diagnostiklamporna är antingen släckta eller lyser med grönt sken. När datorn startar normalt ändras mönstret för hur indikatorerna lyser efterhand som startprocessen slutförs. Om POST-delen av systemstarten slutförs utan fel lyser alla fyra indikatorer med fast grönt sken. Om det uppstår något fel under POST-processen hjälper indikatorerna dig att identifiera var i processen felet uppstod.

🔍 OBS! Diagnostiklampornas orientering varierar beroende på datortyp. De kan visas vertikalt eller horisontellt.

Ljusbild	Problembeskrivning	Lösningsförslag
①②③④	Datorn är avstängd, eller så har ett fel inträffat innan BIOS-koden kördes. Diagnostiklamporna lyser inte när datorn startat operativsystemet utan problem.	Koppla datorn till ett fungerande vägguttag och tryck på strömbrytaren.
①②③④	Ett möjligt BIOS-fel har uppstått. Datorn är i återställningsläge.	Kör återställningsverktyget för BIOS, vänta tills återställningen är klar och starta sedan om datorn.
①②③④	Ett fel på processorn har uppstått.	Installera om processorn och starta om datorn.
①②③④	Minnesmoduler har upptäckts, men ett minnesfel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> Ta ur och montera minnesmodulen på nytt om du bara har en. Starta sedan om datorn. (Se Minne om du behöver anvisningar om hur du tar bort och installerar minnesmoduler.) Om datorn innehåller två eller flera minnesmoduler ska du ta ur dem, sätta i en av dem och starta 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. Sätt i fungerande minnen av samma typ i datorn, om du har några. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se Kontakta Dell).
	Ett möjligt grafikortfel har uppstått.	<ul style="list-style-type: none"> Om det finns ett grafikort i datorn ska du ta ur det, sätta tillbaka det igen och sedan starta om datorn.

① ② ③ ④		<ul style="list-style-type: none"> Om problemet kvarstår installerar du ett grafikkort som du vet fungerar och startar om datorn. Kontakta Dell (se Kontakta Dell) om problemet kvarstår eller om grafikkortet sitter direkt på moderkortet.
① ② ③ ④	Ett möjligt diskettenhet- eller hårddiskfel har uppstått.	Ta ur och sätt tillbaka alla ström- och datakablar. Gör om testet genom att starta om datorn.
① ② ③ ④	Ett möjligt USB-fel har uppstått.	Installera om alla USB-enheter, kontrollera kablarna och starta om datorn.
① ② ③ ④	Inga minnesmoduler kunde identifieras.	<ul style="list-style-type: none"> Ta ur och montera minnesmodulen på nytt om du bara har en. Starta sedan om datorn. Anvisningar om hur man tar bort installerade minnesmoduler finns under Minne. Om datorn innehåller två eller flera minnesmoduler ska du ta ur dem, sätta i en av dem och starta 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. Sätt i fungerande minnen av samma typ i datorn, om du har några. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se Kontakta Dell).
① ② ③ ④	Minnesmodulerna upptäckts, men det har uppstått ett konfigurations- eller kompatibilitetsfel.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att du inte har fått särskilda anvisningar om hur och var minnesmodulerna måste placeras (se Minne). Kontrollera att de minnesmoduler som du installerar är kompatibla med datorn (se Minne). Kontakta Dell om problemet kvarstår (se Kontakta Dell).
① ② ③ ④	Ett fel har inträffat. Detta mönster visas även när du startar systeminställningsprogrammet och behöver inte indikera ett problem (se Systeminställningar).	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att kablarna är korrekt anslutna till moderkortet från hårddisken och den optiska enheten. Kontrollera meddelandet som visas på skärmen. Kontakta Dell om problemet kvarstår (se Kontakta Dell).
① ② ③ ④	När datorns självtest (POST) är klart lyser alla fyra diagnostiklamporna med grönt sken en kort stund innan de slocknar för att indikera normalt drifttillstånd.	Inget.

[Tillbaka till innehållssidan](#)

[Tillbaka till innehållssidan](#)

Felsökning


Användarhandbok för Dell™ OptiPlex™ 330

- [Lös problem](#)
- [Strömindikatorer](#)

Lösa problem

Tips för felsökning av datorn:

- 1 Om du lade till eller tog bort en enhet innan problemet uppstod bör du gå igenom installationsanvisningen och kontrollera att enheten är korrekt installerad.
- 1 Om någon kringutrustning inte fungerar bör du kontrollera att den är korrekt ansluten.
- 1 Om ett felmeddelande visas på skärmen ska du skriva ned den exakta ordalydelsen. Med hjälp av detta meddelande kan supportpersonalen diagnostisera och lösa problemen.
- 1 Om ett felmeddelande visas i ett program kan du söka upp det i programmets dokumentation.

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

Batteriproblem

 **WARNING! Det finns risk för att nya batterier som monteras på fel sätt kan explodera. Byt endast ut batteriet mot ett av samma eller motsvarande typ som rekommenderas av tillverkaren. Kassera förbrukade batterier i enlighet med tillverkarens anvisningar.**

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

Byta ut batteriet —

Om du upprepade gånger måste ställa om klockan och datumet när du slår på datorn, eller om fel klockslog eller datum visas vid start, ska du byta ut batteriet (se [Byta ut batteriet](#)). Om batteriet ändå inte fungerar som det ska, kontakta Dell (se [Kontakta Dell](#)).

Problem med enheter

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

Kontrollera att Microsoft® Windows® hittar enheten —

Windows XP:

- 1 Klicka på **Start och därefter på Den här datorn**.

Windows Vista™:

- 1 Klicka på Start-knappen  och därefter 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.

Testa enheten —

- 1 Sätt in en annan skiva för att utesluta möjligheten att enheten är trasig.
- 1 Sätt in en startdiskett och starta om datorn.

Rengör enheten eller disketten —

Se [Rengöra datorn](#).

Kontrollera kabelanslutningarna


Kör Felsökaren för maskinvara –


Se [Felsökning vid programvaru- och maskinvaruproblem](#)

Kör Dell Diagnostik –

Se [Dell Diagnostik](#).

Problem med optiska enheter

 **OBS!** Snabb vibration hos optiska enheter är helt normalt och kan ge upphov till oljud. Det tyder inte på att det är något fel på enheten eller skivan.

 **OBS!** Eftersom olika filtyper används i olika delar av världen fungerar inte alla dvd-skivor i alla dvd-spelare.

Ställ in volymen i Windows –

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

Kontrollera högtalarna och bashögtalaren –

Problem med att spara data på en optisk enhet

Avsluta övriga program –

Data måste flöda till den optiska enheten i en stadig ström under skrivprocessen. Om flödet avbryts uppstår det fel. Prova med att stänga alla program innan du skriver till den optiska enheten.

Stäng av vänteläget i Windows innan du bränner en skiva –

Se [Energisparfunktioner](#) eller sök efter ordet *vänteläge* i Windows Hjälps och support för information om energisparfunktioner.


Problem med hårddisken

Kör en diskkontroll –

Windows XP:

1. Klicka på **Start** och därefter 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 reparera dem**. Klicka därefter på **Start**.

Windows Vista:


1. Klicka på **Start**  och därefter på **Datorn**.
2. Högerklicka på **Lokal disk C:**.
3. Klicka på **Egenskaper**→ **Verktyg**→ **Kontrollera nu**.

Fönstret med **användarkontroll** dyker eventuellt upp. Om du är en administratör för datorn klickar du på **Fortsätt**. I annat fall kontaktar du administratören för att fortsätta med önskad åtgärd.

4. Följ instruktionerna på skärmen.

Problem med e-post och Internet

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

 **OBS!** Anslut inte telefonkabeln till nätverksporten (se [Kontakter på bakpanelen](#)).

Kontrollera säkerhetsinställningarna i Microsoft Outlook® Express — Om du inte kan öppna bilagor:

1. I Outlook Express, klickar du på **Verktyg**→ **Alternativ**→ **Säkerhet**.
2. Avmarkera **Tillåt inte bifogade filer**, vid behov.

Kontrollera telefonlinjeslutningen

Kontrollera telefonjacket

Anslut modemmet direkt till jacket

Använd en annan telefonlinje —


1. Kontrollera att telefonlinjen är anslutet till jacket på modemmet (jacket har antingen en grön etikett eller en kontaktformad ikon bredvid sig).
1. Lyssna efter ett klick när du sätter i telesladden i modemmet.
1. Koppla bort telefonlinjen från modemmet och anslut en telefon i stället, och lyssna efter en kopplingston.
1. Om du har anslutit flera enheter på samma linje, exempelvis en telefonsvarare, fax, spänningsutjämnare eller en linjedelare, bör du koppla från dem och ansluta modemmet direkt till telejacket. Prova en kortare sladd om du har en sladd som är tre meter eller längre.

Kör diagnostikverktyget för modem —

Windows XP:

1. Klicka **Start**→ **All program**→ **Modem Helper** (modemhjälp).
2. Läs anvisningarna på skärmen för att hitta och lösa modemproblemet. Modem Helper finns inte i vissa datorer.

Windows Vista:

1. Klicka på **Start**  → **Alla program**→ **Modem Diagnostic Tool** (diagnostikverktyg för modem).
2. Läs anvisningarna på skärmen för att hitta och lösa modemproblemet. Modemdiagnostik finns inte i alla datorer.

Kontrollera att modemmet kommunicerar 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 om modemmet kan kommunicera med Windows.

Om alla kommandon ger svar fungerar modemmet korrekt.

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 om modemmet kan kommunicera med Windows.

Om alla kommandon ger svar fungerar modemmet korrekt.

Kontrollera att datorn är ansluten till Internet — Kontrollera att du har ett konto hos en Internetleverantör. Klicka på **Arkiv** i e-postprogrammet Outlook Express. Om alternativet **Arbeta offline** är markerat ska du avmarkera det och ansluta till Internet. Kontakta Internetleverantören om du behöver hjälp.

Felmeddelanden



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

Om felmeddelandet (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 (ett filnamn får inte innehålla något av följande tecken): \ / : * ? " < > | — Använd inte något av dessa tecken i filnamn.


A required .DLL file was not found (en nödvändig DLL-fil gick inte att hitta) — Programmet som du försöker starta hittar inte en fil som behövs. 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.

enhetsbeteckning : \ is not accessible. The device is not ready (enheten är inte tillgänglig) — Det går inte att läsa på enheten. Sätt i en disk i enheten och försök igen.

Insert bootable media (sätt i ett startmedium) — Sätt i en startbar diskett, cd- eller dvd-skiva.

Non-system disk error (fel, ingen systemskiva) — Ta bort disketten från diskettenheten och starta om datorn.

Not enough memory or resources (minnet eller resurserna räcker inte). Close some programs and try again — Stäng alla fönster och öppna sedan det program som du vill använda. I en del fall kanske du måste starta om datorn för att återställa datorresurserna. I så fall prövar du med att starta det program som du vill använda först.

Operating system not found (operativsystemet hittades inte) — Kontakta Dell (se [Kontakta Dell](#)).

Problem med IEEE 1394-enheter



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



OBS! Datorn har stöd för IEEE 1394a- och IEEE 1394b-standarder.

Kontrollera att kabeln för IEEE 1394-enheten är ordentligt ansluten till enheten och till kontakten på datorn.


Kontrollera att IEEE 1394-enheten är aktiverad i systeminställningsprogrammet — Se [Alternativ i systeminställningsprogrammet](#).

Kontrollera att IEEE 1394-enheten har identifierats i Windows —

Windows XP:

1. Klicka på **Start och därefter på Kontrollpanelen**.
2. Under **Välj en kategori** klickar du på **Prestanda och underhåll** → System → Systemegenskaper → Maskinvara → Enhetshanteraren.

Windows Vista:

1. Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Maskinvara och ljud**.
2. Klicka på **Enhetshanteraren**.

Om IEEE 1394-enheten visas i listan har Windows identifierats den.

Om du har problem med en IEEE 1394-enhet från Dell —

Kontakta Dell (se [Kontakta Dell](#)).

Om du har problem med en IEEE 1394-enhet som inte kommer från Dell — Kontakta tillverkaren för IEEE 1394-enheten.

Tangentbordsproblem



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

Kontrollera tangentbordskabeln —

- 1 Kontrollera att tangentbordskabeln är ordentligt ansluten till datorn.
- 1 Stäng av datorn (se [Innan du arbetar inuti datorn](#)), återanslut tangentbordskabeln enligt kopplingsschemat och starta därefter om datorn.
- 1 Kontrollera att kabeln inte är skadad eller sliten och att stiften i kabelkontaktarna inte är böjda eller avbrutna. Råta ut alla böjda stift.
- 1 Ta bort eventuella förlängningskablar till tangentbordet och anslut det direkt till datorn.

Testa tangentbordet — Anslut ett fungerande tangentbord till datorn och testa med det.

Kör Felsökaren för maskinvara —

Se [Felsökning vid programvaru- och maskinvaruproblem](#)

Låsningar och problem med program

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


Datorn startar inte

Kontrollera diagnostiklamporna —

Se [Diagnostiklampor](#).

Se till att nätkabeln sitter ordentligt i datorn och i eluttaget.

Datorn startar inte

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


Stäng av datorn — Om ingenting händer när du trycker på en tangent eller rör på musen håller du strömbrytaren intryckt i 8-10 sekunder, tills datorn stängs av. Starta därefter datorn igen.

Ett program låser sig

Avsluta programmet —

1. Tryck på <Ctrl><Shift><Esc> samtidigt för att öppna Aktivitetshanteraren.
2. Klicka på fliken **Program**.
3. Markera det program som har slutat att svara.
4. Klicka på **Avsluta aktivitet**.

Ett program kraschar ofta

 **OBS!** För de flesta program finns installationsanvisningar i tillhörande dokumentation eller på en diskett, cd- eller dvd-skiva.

Kontrollera programdokumentationen —

Avinstallera och installera om programmet om det behövs.

Ett program är avsett för en tidigare version av Windows

Kör guiden Programkompatibilitet —


Windows XP.

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

1. Klicka på **Start** → **Alla program** → **Tillbehör** → **Alla program** → **Nästa**.
2. Följ instruktionerna på skärmen.

Windows Vista:

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

1. Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Program** → **Använd ett äldre program med denna Windows-version**.
2. Klicka på **Nästa** när välkomstsidan visas.
3. Följ instruktionerna på skärmen.

En helt blå skärm visas

Stäng av datorn — Om ingenting händer när du trycker på en tangent eller rör på musen håller du strömbrytaren intryckt i 8-10 sekunder, tills datorn stängs av. Starta därefter datorn igen.

Andra problem med program

Läs programmets dokumentation eller kontakta tillverkaren för att få felsökningsinformation —

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

Säkerhetskopiera filerna omedelbart

Använd ett antivirusprogram för att kontrollera att det inte finns virus på hårddisken, disketterna, cd- eller dvd-skivorna.

Spara och stäng alla öppna filer och program och stäng av datorn via Start-menyn

Minnesproblem



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

Om du får ett meddelande om att minnet inte räcker —

- 1 Spara och stäng alla öppna filer och avsluta alla öppna program som du inte använder och se om det löser problemet.
- 1 Minneskraven finns i programmets dokumentation. Installera mer minne om det behövs (se [Installera minne](#)).
- 1 Installera om minnesmodulerna (se [Minne](#)) för att säkerställa att datorn kan kommunicera korrekt med minnet.
- 1 Kör Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

Om andra problem med minnet uppstår —

- 1 Installera om minnesmodulerna (se [Minne](#)) för att säkerställa att datorn kan kommunicera korrekt med minnet.
- 1 Se till att du följer riktlinjerna för installation av minne (se [Installera minne](#)).
- 1 Kontrollera att minnet du använder stöds av datorn. Mer information om vilken typ av minne som datorn stöder finns under specifikationerna för din dator (se [Minne](#)).
- 1 Kör Dell Diagnostik (se [Dell Diagnostik](#)).

Musproblems



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

Kontrollera muskabeln —

- 1 Kontrollera att kabeln inte är skadad eller sliten och att stiften i kabelkontaktarna inte är böjda eller avbrutna. Räta ut alla böjda stift.
- 1 Ta bort eventuella förlängningskablar till musen och anslut musen direkt till datorn.
- 1 Kontrollera att musen är ansluten enligt kopplingsdiagrammet för din dator.

Starta om datorn —

1. Tryck på <Ctrl><Esc> samtidigt så att **Start**-menyn visas.
2. Tryck på <u>, tryck på upp- och nedpiltangenterna för att markera **Stäng av** och tryck därefter på <Enter>.
3. När datorn är avstängd, återansluter du muskabeln enligt kopplingsschemat.
4. Slå på strömmen till datorn.

Testa musen — Anslut en fungerande mus till datorn och testa med den.

Kontrollera musinställningarna —

Windows XP:

1. Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Mus**.
2. Justera inställningarna efter behov.

Windows Vista:

1. Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Maskinvara och ljud** → **Mus**.
2. Justera inställningarna efter behov.

Installera om musdrivrutinen — Se [Drivrutiner](#).

Kör Felsökaren för maskinvara — Se [Felsökning vid programvaru- och maskinvaruproblem](#).

Nätverksproblem

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

Kontrollera nätverkskabelns kontakt — Kontrollera att nätverkskabeln är ordentligt ansluten till kontakten på datorns baksida och nätverksjacket.

Kontrollera nätverkslamporna på datorns baksida — Om länkintegritetslampan är släckt (se [Kontakter på bakpanelen](#)), förkommer ingen nätverkskommunikation. Byt ut nätverkskabeln.

Starta om datorn och försök att logga in på nätverket igen.

Kontrollera nätverksinställningarna — Tala med nätverksadministratören eller den som installerade nätverket och kontrollera att nätverksinställningarna är korrekta och att nätverket fungerar.

Kör Felsökaren för maskinvara — Se [Felsökning vid programvaru- och maskinvaruproblem](#).

Problem med strömförsörjningen

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

Om strömindikatorn lyser grönt och datorn inte svarar — Se [Diagnostiklampor](#).

Om strömindikatorn blinkar grönt — Datorn är dockad och i vänteläge. Tryck på en tangent, flytta på musen eller tryck på strömbrytaren för att återuppta normal drift.

Om strömindikatorn inte lyser — Datorn är antingen av eller så får den inte ström.

1. Dra ur och sätt in nätkabeln i nätkontakten på datorns baksida och eluttaget.
1. Koppla förbi alla förgreningsdosor, förlängningssladdar och strömskydd och pröva om datorn startar.
1. Kontrollera att eventuella grenuttag är anslutna till ett eluttag och är påslagna.

- 1 Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.
- 1 Kontrollera att huvudströmkabeln och frontpanelskabeln är ordentligt fastsatta på moderkortet (se [Komponenter på moderkortet](#)).

Om strömindikatorn blinkar gult — Strömmen går fram till datorn, men ett internt strömförsörjningsproblem kan ha uppstått.

- 1 Kontrollera att spänningväljaren är inställd på den nätspänning som används där du befinner dig (om det är aktuellt).
- 1 Kontrollera att alla komponenter och kablar är ordentligt anslutna till moderkortet (se [Komponenter på moderkortet](#) och [Komponenter på moderkortet](#)).

Om strömindikatorn lyser med fast gult sken — En enhet fungerar inte eller har installerats på fel sätt.


- 1 Kontrollera att huvudströmkabeln och frontpanelskabeln är ordentligt fastsatta på moderkortet (POWER2) (se [Komponenter på moderkortet](#)).
- 1 Ta ur och sätt tillbaka minnesmodulerna (se [Minne](#)).
- 1 Ta ur och sätt tillbaka alla expansionskort, grafikkort (se [Ta bort ett PCI- eller PCI Express x16-kort](#)).

Undanröj eventuella störningskällor — Möjliga störningskällor är:

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

Problem med skrivare

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

 **OBS!** Om du behöver teknisk support om skrivaren kontaktar du till skrivartillverkaren.

Läs dokumentationen till skrivaren — Följ inställnings- och felsökningsanvisningarna i dokumentationen om skrivaren.

Kontrollera att skrivaren är på

Kontrollera sladdarna om skrivaren —

- 1 Läs dokumentationen om skrivaren om du vill veta mer.
- 1 Kontrollera att skrivarkablarna är korrekt anslutna till skrivaren och datorn.


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

Kontrollera att Windows kan kommunicera med skrivaren —

Windows XP:

1. Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Skrivare och annan maskinvara** → **Visa installerade skrivare eller faxskrivare**.
2. Om skrivaren visas högerklickar du på dess ikon.
3. Klicka på **Egenskaper** → **Portar**. Om det är en parallellskrivare kontrollerar du att inställningen **Skriv ut till följande port(ar)** har värdet **LPT1 (skrivarport)**. Om det är en USB-skrivare kontrollerar du att inställningen **Skriv ut till följande port(ar)** har värdet **USB**.

Windows Vista:


1. Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Maskinvara och ljud** → **Skrivare**.
2. Om skrivaren visas högerklickar du på dess ikon.
3. Klicka på **Egenskaper och därefter på Portar**.
4. Justera inställningarna efter behov.

Installera om skrivardrivrutinen —

Information om hur man installerar om skrivardrivrutinen finns i dokumentationen till skrivaren.

Skannerproblem

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

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

Läs dokumentationen om skannern — Följ inställnings- och felsökningsanvisningarna i dokumentationen om skannern.

Lås upp skannern — Kontrollera att skannern är upplåst (om den har en låsfläk eller -knapp).

Starta om datorn och försök använda skannern igen

Kontrollera kabelanslutningarna —


1. Information om kabelanslutningar finns i dokumentationen till skannern.
1. Kontrollera att skannersladdarna är korrekt anslutna till skannern och datorn.

Kontrollera om Microsoft Windows kan kommunicera med skannern —

Windows XP:

1. Klicka på **Start** → **Kontrollpanelen** → **Skrivare och annan maskinvara** → **Skannrar och kameror**.
2. Om skannern finns med i listan hittar Windows den.

Windows Vista:


1. Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Maskinvara och ljud** → **Skannrar och kameror**.
2. Om skannern finns med i listan har Windows identifierat den.

Installera om drivrutinen till skannern — Anvisningar finns i dokumentationen om skannern.

Problem med ljud och högtalare

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

Inget ljud i högtalarna

 **OBS!** Volymkontrollen i MP3-spelare och andra mediaspelare kan förbigå volyminställningen i Windows. Kontrollera alltid om volymen på mediaspelaren/mediaspelarna har vridits ner eller stängts av.

Kontrollera sladdarna till högtalarna — Kontrollera att högtalarna är anslutna enligt anvisningarna som medföljer dem. Om du har köpt ett ljudkort ser du till att högtalarna är anslutna till kortet.

Kontrollera att bashögtalaren och högtalarna är på — Se installationsanvisningarna 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 ur hörlurarna ur kontakten i datorn — Högtalarna kopplas från automatiskt när ett par hörlurar ansluts till uttaget på frontpanelen.

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

Undanröj eventuella störningskällor — Kontrollera möjliga störningskällor genom att stänga av fläktar, lysrör eller halogenlampor i närheten.

Kör diagnostiktestet för högtalare

Installera om ljuddrivrutinen — Se [Drivrutiner](#).

Kör Felsökaren för maskinvara — Se [Felsökning vid programvaru- och maskinvaruproblem](#)

Inget ljud i hörlurarna

Kontrollera sladden till hörlurarna — Kontrollera att hörlurskabeln ordentligt ansluten till hörlurskontakten (se [Framsida](#) och [Baksida](#)).

Ställ in volymen i Windows — Klicka eller dubbelklicka på högtalarikonen i det nedre högra hörnet av skärmen. Kontrollera att volymen är uppskruvad och att ljudet inte är avstängt.

Problem med grafik och bildskärm



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



ANMÄRKNING: Om datorn levererades med ett installerat PCI-grafikkort, behöver man inte ta bort det om ytterligare grafikkort ska installeras. Kortet krävs dock vid felsökning. Om du tar bort kortet, bör du förvara det på en säker och skyddad plats. Information om grafikkortet finns på support.dell.com.

Skärmen är tom



OBS! Felsökningsinformation finns i dokumentationen till bildskärmen.

Det är svårt att läsa på skärmen

Kontrollera att bildskärmskabeln är ansluten —

- 1 Kontrollera att bildskärmskabeln är ansluten till korrekt grafikkort (vid konfigurationer med dubbla grafikkort).
- 1 Om du använder en extra DVI-till-VGA-adapter, kontrollerar du att den är korrekt ansluten till grafikkortet och bildskärmen.
- 1 Kontrollera att bildskärmen är ansluten enligt kopplingsschemat för din dator.
- 1 Ta bort eventuella förlängningskablar och anslut bildskärmen direkt till datorn.
- 1 Byt plats på datorns och bildskärmens nätkabel för att avgöra om bildskärmens nätkabel är skadad.
- 1 Kontrollera kontakterna med avseende på böjda eller avbrutna stift (det är normalt att bildskärmskabelkontakter saknar stift).

Kontrollera strömindikatorn på bildskärmen —

- 1 När strömindikatorn lyser eller blinkar får bildskärmen ström.
- 1 Om strömindikatorn inte lyser sätter du på bildskärmen genom att trycka in knappen.
- 1 Om strömindikatorn blinkar, tryck på en tangent, flytta på musen eller tryck på strömbrytaren för att återuppta normal drift.

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

Kontrollera diagnostiklamporna —

Se [Diagnostiklampor](#).

Kontrollera bildskärmens inställningar — Information om hur du ställer in kontrast och ljusstyrka, avmagnetiserar bildskärmen och kör bildskärmens självtest finns i dokumentationen till bildskärmen.

Flytta den externa bashögtalaren från bildskärmen — Om ditt externa högtalarsystem inkluderar en subwoofer måste du kontrollera att den står minst 60 cm från bildskärmen.

Flytta bildskärmen från externa kraftkällor — Fläktar, lysrör, halogenlampor och andra elektriska apparater kan göra att skärmbilden *fladdrar*. Stäng av närliggande anordningar och kontrollera om störningarna upphör.

Vrid bildskärmen för att eliminera bländande solljussken och möjlig interferens


Ändra 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. Pröva andra inställningar under **Färgkvalitet** och **Skärmområde**.

Windows Vista:

1. Klicka på **Start**  → **Kontrollpanelen** → **Maskinvara och ljud** → **Anpassning** → **Bildskärmsinställningar**.
2. Justera **Upplösning** och **Färg** efter behov.

Dålig kvalitet på 3D-bild

Kontrollera grafikkortets strömkabelanslutning — Kontrollera att grafikkortets/grafikkortens strömkabel är korrekt ansluten till kortet.

Kontrollera bildskärmens inställningar — Information om hur du ställer in kontrast och ljusstyrka, avmagnetiserar bildskärmen och kör bildskärmens självtest finns i dokumentationen till bildskärmen.

Om bara en del av bildskärmen är läsbar

Anslut en extern bildskärm —

1. Stäng av datorn och anslut en extern bildskärm till den.
2. Sätt på datorn och bildskärmen och justera ljusstyrka och kontrast på bildskärmen.

Om den externa bildskärmen fungerar är det eventuellt fel på datorns bildskärm eller grafikstyrdon. Kontakta Dell (se [Kontakta Dell](#)).

Strömindikatorer

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

Strömbrytarens indikator på datorns framsida lyser eller blinkar för att indikerar olika tillstånd:

- 1 Om strömindikatorn lyser grönt och datorn svarar inte, se [Diagnostiklampor](#).
- 1 Om strömindikatorn blinkar grönt befinner sig i vänteläge. Tryck på en tangent, flytta på musen eller tryck på strömbrytaren för att återuppta normal drift.
- 1 Om strömindikatorn är släckt är datorn avstängd eller får ingen ström.
 - o Sätt i nätkabeln igen i både nätkontakten på datorns baksida och eluttaget.
 - o Om datorn är ansluten till en förgreningsdosa kontrollerar du att förgreningsdosa är ansluten till ett eluttag och att den inte är avstängd.
 - o Ta bort alla eventuella strömskydd, förgreningsdosor och förlängningsladdar och pröva om datorn startar.
 - o Kontrollera att eluttaget fungerar genom att ansluta något annat till det, exempelvis en lampa.
 - o Kontrollera att huvudströmkabeln och frontpanelskabeln är ordentligt fastsatta på moderkortet (se [Komponenter på moderkortet](#) och [Komponenter på moderkortet](#)).
- 1 Om strömindikatorn blinkar gult får datorn nätspänning, men det kan vara problem med den interna strömförsörjningen.
 - o Kontrollera att spänningsväljaren är inställd enligt nätspänning där du befinner dig.
 - o Kontrollera att huvudströmkabeln och frontpanelskabeln är ordentligt fastsatta på moderkortet (se [Komponenter på moderkortet](#) och [Komponenter på moderkortet](#)).
- 1 Om strömindikatorn lyser gult kan någon enhet vara trasig eller felinstallerad.
 - o Ta ur och sätt tillbaka minnesmodulerna (se [Minne](#)).
 - o Ta bort och sätt tillbaka alla kort (se [Kort](#)).
- 1 Undanröj störningskällor. Möjliga störningskällor är:
 - o Förlängningsladdar för ström, tangentbord och mus
 - o För många enheter på en förgreningsdosa
 - o Flera förgreningsdosor anslutna till samma eluttag

[Tillbaka till innehållssidan](#)

