

Dell Inspiron 660s

Ägarens handbok

Datormodell: Inspiron 660s
Regleringsmodell: D06S
Regleringstyp: D06S001



Obs, viktigt och varningar



OBS! Detta meddelande innehåller viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av din dator.



VIKTIGT! Här anges information om hur potentiell skada på maskinvaran eller dataförlust kan uppstå om anvisningarna inte följs.




VARNING! Detta meddelande indikerar risk för skada på egendom eller person, eller livsfara.

Informationen i det här dokumentet kan komma att ändras.

© 2012 Dell Inc. Med ensamrätt.

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

Varumärken som används i denna text: Dell™, DELL-logotypen och Inspiron™ är varumärken som tillhör Dell Inc.; Microsoft®, Windows® och Windows startknappslogotyp  är antingen varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft corporation i USA och/eller andra länder. Intel® och Intel SpeedStep® är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och/eller andra länder.

Övriga varumärken kan användas i dokumentet som hänvisning till antingen de enheter som gör anspråk på varumärkena eller deras produkter. Dell Inc. fransäger sig allt ägarintresse av andra varumärken än sina egna.

Innehåll

1	Innan du börjar	9
	Stänga av datorn och anslutna enheter	9
	Säkerhetsanvisningar	9
	Rekommerade verktyg	10
2	När du har arbetat inuti datorn	11
3	Teknisk översikt	13
	Datorns insida	14
	Komponenter på moderkortet	15
4	Datorkåpa	17
	Ta bort datorkåpan	17
	Sätta tillbaka datorkåpan	18
5	Fläckhölje	19
	Ta bort fläckhöljet	19
	Sätta tillbaka fläckhöljet	20

6	Minnesmoduler	21
	Ta bort minnesmodulerna	21
	Sätta tillbaka minnesmoduler	23
7	PCI-Express-kort	27
	Ta bort PCI-Express-korten	27
	Sätta tillbaka PCI Express-korten	29
	Konfigurera datorn efter det att du tagit bort eller installerat ett PCI-Express-kort.	30
8	Mini-Card-kort	31
	Ta bort Mini-Card-kortet	31
	Sätta tillbaka Mini-Card-kortet	33
9	Frontram.	35
	Ta bort frontramen	35
	Sätta tillbaka frontramen	37
10	Enhetslåda	39
	Ta bort enhetslådan	39
	Sätta tillbaka enhetslådan.	41

11	Optisk enhet	43
	Ta bort den optiska enheten	43
	Sätta tillbaka den optiska enheten	45
12	Hårddisk	47
	Ta bort hårddisken	47
	Sätta tillbaka hårddisken	49
13	Främre I/O-panel	51
	Ta bort den främre I/O-panelen	51
	Sätta tillbaka den främre I/O-panelen.	53
14	Strömbrytarmodul	55
	Ta bort strömbrytarmodulen	55
	Sätta tillbaka strömbrytarmodulen	57
15	Strömförsörjningsenhet	59
	Ta bort strömförsörjningsenheten	59
	Sätta tillbaka strömförsörjningsenheten	61

16	Processorfläkt- och kylflänsmontering	63
	Ta bort processorfläkt- och kylflänsmonteringen	63
	Sätta tillbaka processorfläkt- och kylflänsmonteringen	65
17	Processor.	67
	Ta bort processorn	67
	Sätta tillbaka processorn	68
18	Knappcells batteri	71
	Ta bort knappcells batteriet	71
	Sätta tillbaka knappcells batteriet.	72
19	Moderkort	73
	Ta bort moderkortet	73
	Sätta tillbaka moderkortet.	75
	Ange servicenumret i BIOS	76
20	Systeminstallationsprogrammet	77
	Översikt.	77
	Öppna systeminstallationsprogrammet	77
	Rensa glömda lösenord	88
	Rensa CMOS-lösenord.	89


21 Uppdatera BIOS.	91
22 Specifikationer	93

Innan du börjar

Stänga av datorn och anslutna enheter

 **VIKTIGT!** Undvik dataförlust genom att spara och stänga alla öppna filer och avsluta alla program innan du stänger av datorn.

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

2 Klicka på Start  och klicka sedan på Stäng av.

Microsoft Windows avslutas och datorn stängs av.



OBS! Om du använder ett annat operativsystem kan du hitta anvisningar för avstängning i dokumentationen för operativsystemet.

3 Koppla loss datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.

4 Koppla bort alla telefonkablar, nätverkskablar och anslutna enheter från datorn.

5 Jorda moderkortet genom att trycka på och håll ned strömknappen i cirka fem sekunder när kablarna är bortkopplade från datorn.

Säkerhetsanvisningar

Använd följande säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv.



WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.



WARNING! Koppla bort alla strömkällor innan du öppnar datorlådan eller datorpanelerna. Sätt tillbaka alla kåpor, paneler och skruvar innan du ansluter strömkällan när du har slutfört arbetet inuti datorn.



VIKTIGT! Se till att arbetsytan är plan och ren för att undvika skador på datorn.



VIKTIGT! Undvik att komponenter och kort skadas genom att hålla dem i kanterna och undvika att vidröra stift och kontakter.



VIKTIGT! Endast kvalificerade servicetekniker får ta bort datorlådan och hantera komponenter inuti datorn. I säkerhetsanvisningarna finns fullständig information om säkerhetsåtgärder, hur du arbetar inuti datorn, och skyddar dig mot elektriska stötar.

- △ **VIKTIGT!** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, exempelvis metallen på datorns baksida, innan du vidrör något inuti datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en olackerad metallyta för att avleda statisk elektricitet, som kan skada de inbyggda komponenterna.
- △ **VIKTIGT!** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i kontakten eller i dess dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsfliker eller tumskruvar som måste lossas innan kabeln kan kopplas från. När du kopplar från kablar ska du hålla dem korrekt inriktade för att undvika att kontaktstiften böjs. När du ansluter kablar ska du se till att kontakter och portar är korrekt inriktade.
- △ **VIKTIGT!** Nätverkskablar kopplas först loss från datorn och sedan från nätverksenheten.

Rekommerade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Liten spårskruvmejsel
- Krysspårmejsel (Phillips)
- Plastrits
- BIOS-uppdateringsprogram finns på support.dell.com

När du har arbetat inuti datorn

När du har slutfört bytesprocedurerna ska du kontrollera följande:

- Sätt tillbaka alla skruvar och kontrollera att inga lösa skruvar finns kvar inuti datorn
- Anslut eventuella externa enheter, kablar, kort och andra delar som du tagit bort innan du påbörjade arbetet med datorn
- Anslut datorn och alla anslutna enheter till eluttagen



VIKTIGT! Innan du startar datorn sätter du tillbaka alla skruvar och kontrollerar att inga lösa skruvar ligger kvar inuti datorn. Om du inte gör det finns risk för skador på datorn.

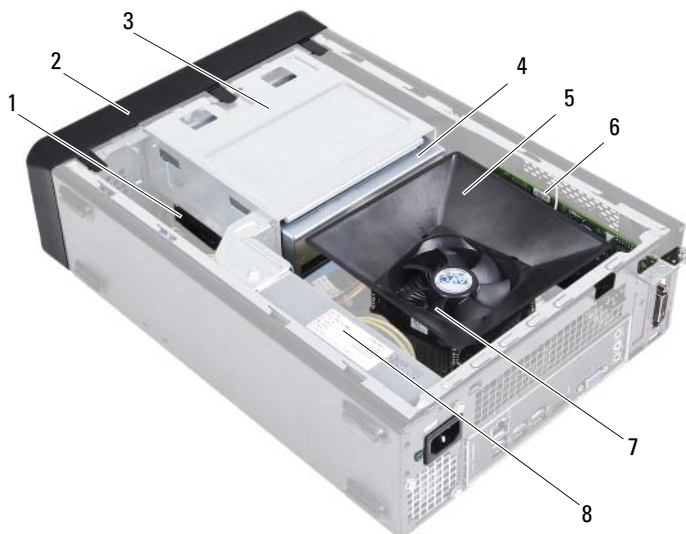
- Starta datorn.

Teknisk översikt



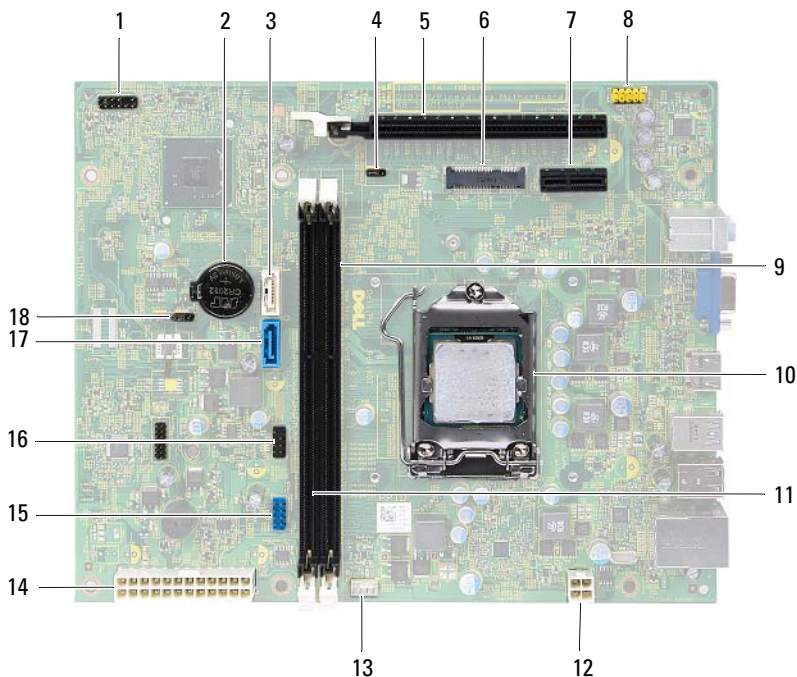
WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

Datorns insida




- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|----------------------|
| 1 | hårddisk | 2 | frontram |
| 3 | enhetslåda | 4 | optisk enhet |
| 5 | fläkthölje | 6 | PCI-Express x16-kort |
| 7 | processorfläkt- och kylflänsmontering | 8 | nättaggregat |

Komponenter på moderkortet




- | | | | |
|----|-------------------------------------|----|---|
| 1 | strömbrytarkontakt (LEDH1) | 2 | batterisocket (BT1) |
| 3 | SATA-kontakt (SATA 1) | 4 | bygel för lösenordsåterställning (PWDCL1) |
| 5 | PCI-Express x16-kortplats (SLOT2) | 6 | Mini-Card-kortplats (MINI1) |
| 7 | PCI Express x1-kortplats (SLOT1) | 8 | ljudkontakt på framsidan (AUDF1) |
| 9 | kontakt för minnesmodul (DIMM1) | 10 | processorsocket |
| 11 | kontakt för minnesmodul (DIMM2) | 12 | strömkontakt (ATX1) |
| 13 | kontakt för processorfläkt (FNCPU1) | 14 | huvudströmkontakt (ATX2) |
| 15 | USB-kontakt på framsidan (USBF1) | 16 | USB-kontakt på framsidan (USBF2) |
| 17 | SATA-kontakt (SATA 0) | 18 | bygel för CMOS-återställning (CMOS1) |

Datorkåpa

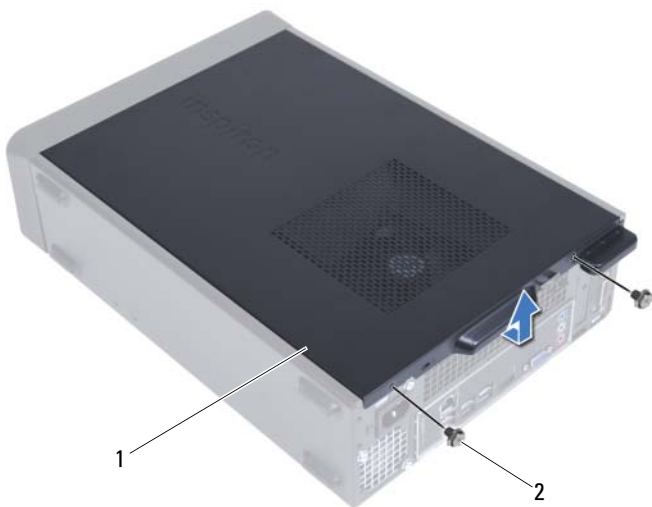
 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

 **VIKTIGT!** Kontrollera att det finns tillräckligt med utrymme för datorn med datorkåpan borttagen, minst 30 cm (1 fot) skrivbordsutrymme.

Ta bort datorkåpan

 **OBS!** Se till att du tar bort hänglåset från hänglåsöglorna (om sådant finns).

- 1 Lägga datorn på sidan med datorkåpan uppåt.
- 2 Använd en skruvmejsel och skruva loss skruvarna som håller fast datorkåpan i chassit.
- 3 Lossa datorkåpan genom att skjuta den bort från datorns framsida.
- 4 Lyft upp datorkåpan och förvara den på en säker plats.




1 datorkåpa

2 skruvar (2)

Sätta tillbaka datorkåpan

- 1 Anslut alla kablar och flytta dem åt sidan.
- 2 Kontrollera att inga verktyg eller extradelar ligger kvar inuti datorn.
- 3 Rikta in flikarna på datorkåpans undersida med hålen i chassits kant.
- 4 Tryck datorkåpan nedåt och skjut den mot datorns framsida.
- 5 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast datorkåpan i chassit.
- 6 Ställ datorn i upprätt läge.
- 7 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Fläkthölje

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

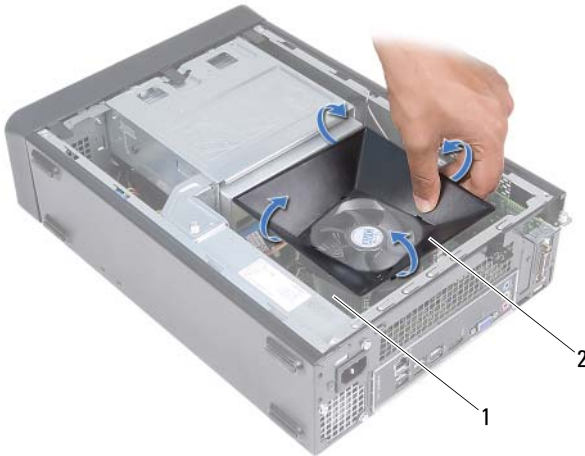
Ta bort fläkthöljet

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.

Procedur

- 1 Tryck fläkthöljet inåt och lyft på det så att flikarna som håller fast fläkthöljet i processorfläkt- och kylflänsmonteringen lossar.



1 processorfläkt- och kylflänsmontering 2 fläkthölje

- 2 Lyft upp fläkthöljet och förvara det på en säker plats.

Sätta tillbaka fläkthöljet


Procedur

- 1 Placera fläkthöljet över processorfläkt- och kylflänsmonteringen.
- 2 Tryck försiktigt på fläkthöljet tills flikarna på fläkthöljet fastnar.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 2 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Minnesmoduler

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort minnesmodulerna

Nödvändiga förhandsåtgärder

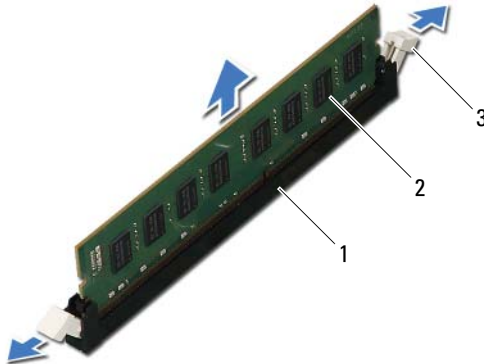
- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.

Procedur

! **VARNING! Minnesmodulerna kan bli mycket varma under normal drift. Låt minnesmodulerna svalna innan du rör vid dem.**

- 1 Leta upp minnesmodulerna på moderkortet. Se "Komponenter på moderkortet" på sidan 15.
- 2 Tryck ut spärrhakarna på ömse sidor av minnesmodulkontakten.
- 3 Ta tag i minnesmodulen och dra den uppåt.

Om det är svårt att få loss modulen vickar du försiktigt på den fram och tillbaka för att få loss den från kontakten.



- | | |
|----------------------|---------------|
| 1 minnesmodulkontakt | 2 minnesmodul |
| 3 spärrhakar (2) | |

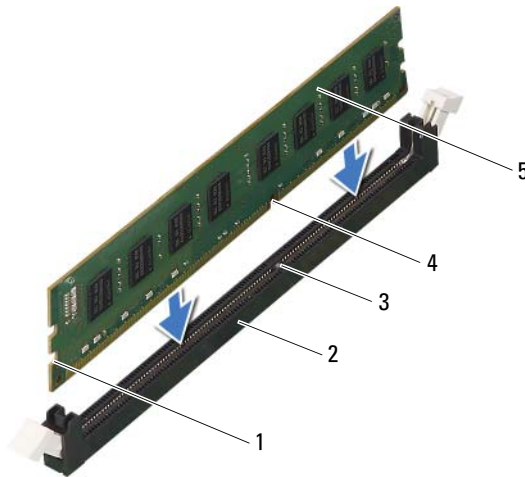
Sätta tillbaka minnesmoduler

△ **VIKTIGT!** Om minnesmodulen inte installerats ordentligt kanske inte datorn går att starta.

△ **VIKTIGT!** Om du tar bort en eller flera ursprungliga minnesmoduler från datorn under en minnesuppgredning skall du hålla dem separerade från eventuella nya minnesmoduler även om du köpte den/dem från Dell. Om det går bör du inte para ihop en ursprunglig minnesmodul med en ny. Då kan det hända att datorn inte startar.

Procedur

- 1 Tryck ut spärrhakarna på ömse sidor av minnesmodulkontakten.
- 2 Rikta in skåran i nederkanten av minnesmodulen med fliken på minnesmodulsockeln.

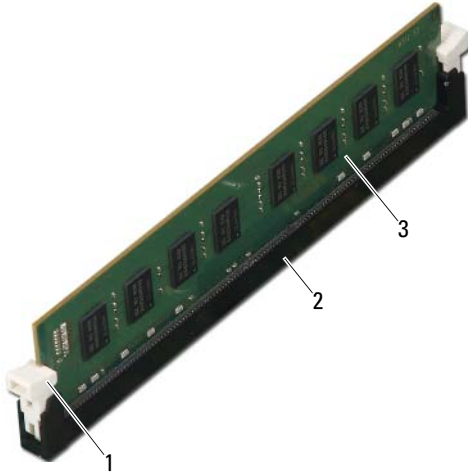


- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1 inskränningar (2) | 2 minnesmodulkontakt |
| 3 flik | 4 skåra |
| 5 minnesmodul | |

△ VIKTIGT! Tryck modulen rakt ned på kontakten med ett jämnt tryck i båda ändarna, så minimerar du risken för skador på minnesmodulen.

3 Tryck ner minnesmodulen i sockeln tills den klickar fast på plats.

Om du sätter i minnesmodulen korrekt kläms spärrhakarna fast i inskärningarna på vardera sidan av minnesmodulen.



1 spärrhake (fastlåst)

2 minnesmodulkontakt

3 minnesmodul


Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 2 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 3 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.
- 4 Återanslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.

Om ett meddelande visas att minnesstorleken har förändrats fortsätter du genom att trycka på <F1>.

Logga in på datorn. Kontrollera att minnet har installerats korrekt genom att klicka på **Start**→ **Kontrollpanelen**→ **System**. Verifiera den angivna minnesstorleken (RAM).

PCI-Express-kort

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort PCI-Express-korten

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.

Procedur

- 1 Koppla bort alla kablar som är anslutna till kortet, om tillämpligt.
- 2 Ta bort skruven som håller fast kortet i chassit.

PCI-Express x1-kort — Ta tag i kortets övre hörn och lossa det försiktigt från kontakten.

PCI-Express x16-kort — Tryck ned låsfliken, ta tag i kortets övre hörn och lossa det försiktigt från kontakten.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|----------------------|
| 1 | låsfläk | 2 | PCI-Express x16-kort |
| 3 | PCI-Express x16-kortkontakt | 4 | skruv |

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



OBS! Det är nödvändigt att sätta i täckbrickor i tomma kortplatsöppningar för att datorn ska vara certifierad av FCC. Täckbrickan håller även damm och smuts borta från datorn.

Sätta tillbaka PCI Express-korten

Procedur

- 1 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.

- 2 Sätta tillbaka PCI-Express-kortet:

PCI-Express x1-kort — Sätt i PCI-Express-kortet i kontakten på moderkortet och tryck det bestämt nedåt. Se till att PCI-Express-kortet sitter ordentligt på plats i kontakten.

PCI-Express x16-kort — Tryck ned låsfliken och sätt i PCI-Express-kortet i kontakten på moderkortet och tryck det bestämt nedåt. Se till att PCI-Express-kortet sitter ordentligt på plats i kontakten.

- 3 Anslut de kablar som kortet kräver.

Se dokumentationen som kom med kortet för information om kortets kabelkontakter.




VIKTIGT! 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.

Nödvändiga efterhandsåtgärder


- 1 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 2 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 3 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.
- 4 För att slutföra installationen, se "Konfigurera datorn efter det att du tagit bort eller installerat ett PCI-Express-kort" på sidan 30.

Konfigurera datorn efter det att du tagit bort eller installerat ett PCI-Express-kort


 **OBS!** Information om placeringen av externa kontakter hittar du i *Snabbstartguiden*. Information om hur du installerar drivrutiner och programvara för ditt kort finns i dokumentationen som medföljde kortet.

	Installerat	Borttaget
Ljudkort	<ol style="list-style-type: none">1 Starta systeminstallationsprogrammet. Se "Systeminstallationsprogrammet" på sidan 77.2 Gå till Onboard Audio Controller (inbyggd ljudstyrenhet) och ändra inställningen till Disabled (inaktiverad).3 Anslut de externa ljudenheterna till ljudkortets kontakter.	<ol style="list-style-type: none">1 Starta systeminstallationsprogrammet. Se "Systeminstallationsprogrammet" på sidan 77.2 Gå till Onboard Audio Controller (inbyggd ljudstyrenhet) och ändra inställningen till Enabled (aktiverad).3 Anslut de externa ljudenheterna till datorns kontakter på bakpanelen.
Nätverkskort	<ol style="list-style-type: none">1 Starta systeminstallationsprogrammet. Se "Systeminstallationsprogrammet" på sidan 77.2 Gå till Onboard LAN Controller (inbyggd nätverksstyrenhet) och ändra inställningen till Disabled (inaktiverad).3 Anslut nätverkskabeln till nätverkskortets kontakt.	<ol style="list-style-type: none">1 Starta systeminstallationsprogrammet. Se "Systeminstallationsprogrammet" på sidan 77.2 Gå till Onboard LAN Controller (inbyggd nätverksstyrenhet) och ändra inställningen till Enabled (aktiverad).3 Anslut nätverkskabeln till den integrerade nätverkskontakten.

Mini-Card-kort

 **VARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

 **VIKTIGT!** När Mini-Card-kortet inte sitter i datorn ska det förvaras i en skyddande antistatisk förpackning. Läs "Skydd mot elektrostatisk urladdning" i säkerhetsinstruktionerna som levererades med datorn.

 **OBS!** Dell garanterar inte att Mini-Card-kort från andra leverantörer är kompatibla med Dells datorer och tillhandahåller inte heller support för sådana kort.

Om du beställde ett trådlöst Mini-Card-kort tillsammans med datorn är det redan installerat.

Datorn har stöd för en halv Mini-Card-kontakt för trådlöst nätverk (WLAN).

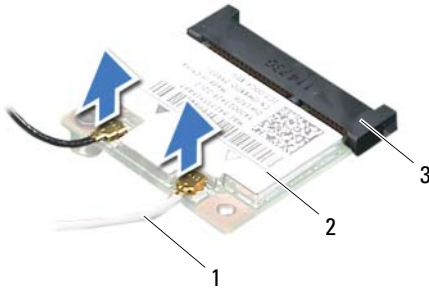
Ta bort Mini-Card-kortet

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.

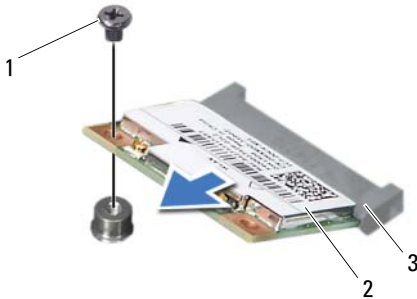
Procedur

- 1 Koppla loss antennkablarna från Mini-Card-kortet.



- | | | | |
|---|------------------------|---|----------------|
| 1 | antennkablar (2) | 2 | Mini-Card-kort |
| 3 | kontakt på moderkortet | | |

- 2 Ta bort skruven som håller fast Mini-Card-kortet på kontakten på moderkortet.




- | | | | |
|---|------------------------|---|----------------|
| 1 | skruv | 2 | Mini-Card-kort |
| 3 | kontakt på moderkortet | | |

- 3 Lyft bort Mini-Card-kortet från kontakten på moderkortet.

 **VIKTIGT! När Mini-Card-kortet inte sitter i datorn ska det förvaras i en skyddande antistatisk förpackning. Läs "Skydd mot elektrostatisk urladdning" i säkerhetsinstruktionerna som levererades med datorn.**

Sätta tillbaka Mini-Card-kortet

 **VIKTIGT! Kontakterna kan bara sättas in på ett sätt. Om du försöker sätta i kontakterna med våld kan du skada kontakterna.**

 **VIKTIGT! Undvik skador på Mini-Card-kortet genom att se till att inte några kablar befinner sig under kortet.**


Procedur

- 1 Passa in skåran i Mini-Card-kortet med fliken på kontakten på moderkortet.
- 2 Sätt i Mini-Card-kortet med 45 graders vinkel i kontakten på moderkortet.
- 3 Tryck ned den andra änden av Mini-Card-kortet i platsen på moderkortet och sätt tillbaka skruven som håller fast kortet vid kontakten på moderkortet.
- 4 Anslut antennkablarna som hör till det Mini Card-kort du installerar. På Mini-Card-kortet finns en etikett med två trianglar (svart och vit):
 - Anslut den svarta kabeln till kontakten som är märkt med en svart triangel.
 - Anslut den vita kabeln till kontakten som är märkt med en vit triangel.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 2 Sätt tillbaka datorlåpan. Se "Sätta tillbaka datorlåpan" på sidan 18.
- 3 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Frontram

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

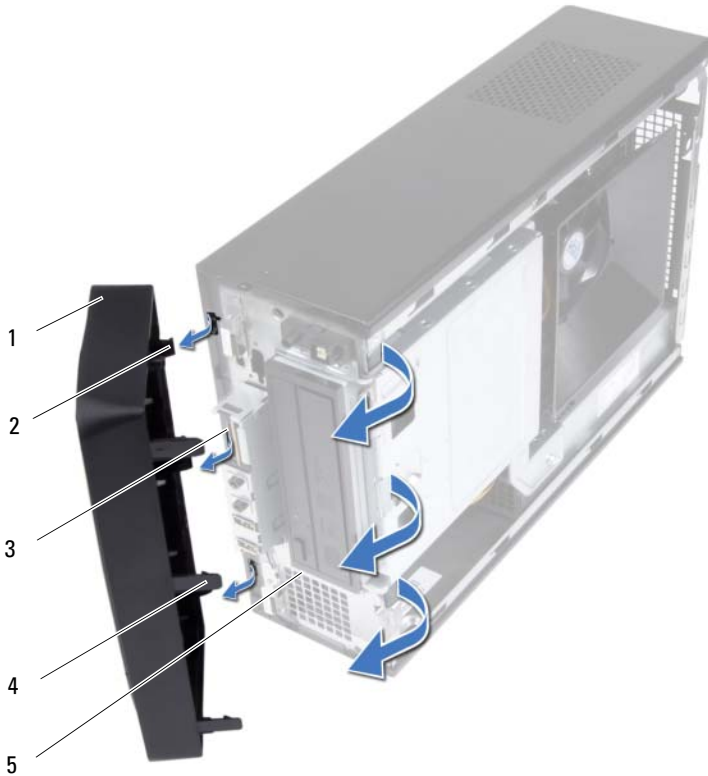
Ta bort frontramen

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.

Procedur

- 1 Ställ datorn i upprätt läge.
- 2 Ta tag i och frigör frontramsflikarna i ordningsföljd, en åt gången genom att flytta dem utåt från frontpanelen.
- 3 Vrid och dra bort frontramen från framsidan av datorn för att frigöra de främre frontramsklämmorna från spåren i frontpanelen.



- | | | | |
|---|-------------------------|---|--------------------------|
| 1 | frontram | 2 | frontramsklämmor (3) |
| 3 | spår i frontpanelen (3) | 4 | flikar på frontramen (3) |
| 5 | framsida | | |

- 4 Lägg undan frontramen på en säker plats.

Sätta tillbaka frontramen


Procedur

- 1 Rikta in och sätt i frontramsklämmorna i spåren i frontpanelen.
- 2 Vrid frontramen mot datorn tills flikarna på frontramen snäpps på plats.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 2 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Enhetslåda

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

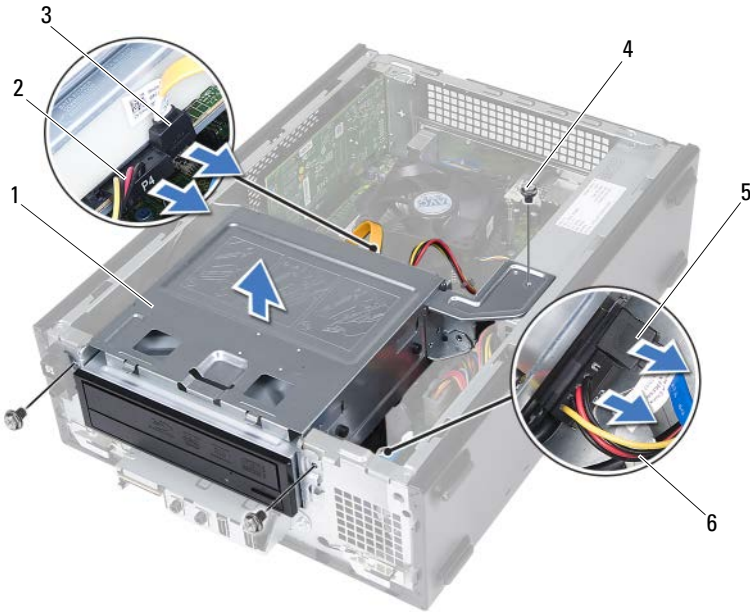
Ta bort enhetslådan

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.
- 3 Ta bort frontramen. Se "Ta bort frontramen" på sidan 35.

Procedur

- 1 Koppla loss ström- och datakablarna från kontaktarna på hårddisken.
- 2 Koppla loss ström- och datakablarna från kontaktarna på den optiska enheten.
- 3 Ta bort skruvarna som håller fast enhetslådan i chassit.
- 4 Lyft bort enhetslådan från chassit.



- | | | | |
|---|----------------------------|---|------------------------------|
| 1 | enhetslåda | 2 | ström kabel för optisk enhet |
| 3 | datakabel för optisk enhet | 4 | skruvar (3) |
| 5 | datakabel för hårddisk | 6 | ström kabel för hårddisk |

Sätta tillbaka enhetslådan


Procedur

- 1 Skjut försiktigt in enhetslådan i chassit.
- 2 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast enhetslådan i chassit.
- 3 Anslut ström- och datakablar till kontakterna på den optiska enheten.
- 4 Anslut ström- och datakablar till kontakterna på hårddisken.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka frontramen Se "Sätta tillbaka frontramen" på sidan 37.
- 2 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 3 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 4 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Optisk enhet

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort den optiska enheten

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.
- 3 Ta bort frontramen. Se "Ta bort frontramen" på sidan 35.
- 4 Ta bort enhetslådan. Se "Ta bort enhetslådan" på sidan 39.

Procedur

- 1 Ta bort skruvarna som håller fast den optiska enheten i enhetslådan.
- 2 Skjut ut den optiska enheten ur enhetslådan.



- | | | | |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | optisk enhet | 2 | skruvar (4) |
| 3 | enhetslåda | | |
- 3 Lägga den optiska enheten åt sidan på en säker plats.

Sätta tillbaka den optiska enheten





Procedur

- 1 Skjut in den optiska enheten i enhetslådan.
- 2 Rikta in skruvhålen i den optiska enheten med skruvhålen i enhetslådan.
- 3 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast den optiska enheten i enhetslådan.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka enhetslådan. Se "Sätta tillbaka enhetslådan" på sidan 41.
- 2 Sätt tillbaka frontramen. Se "Sätta tillbaka frontramen" på sidan 37.
- 3 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 4 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 5 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Hårddisk

-  **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.
-  **WARNING!** Om du tar bort hårddisken från datorn medan enheten är varm, ska du *inte vidröra* hårddiskens metallhölje.
-  **VIKTIGT!** Undvik dataförluster genom att inte ta bort hårddisken medan datorn är påslagen eller i viloläge.
-  **VIKTIGT!** Hårddiskar är mycket känsliga. Var försiktig när du hanterar hårddisken.

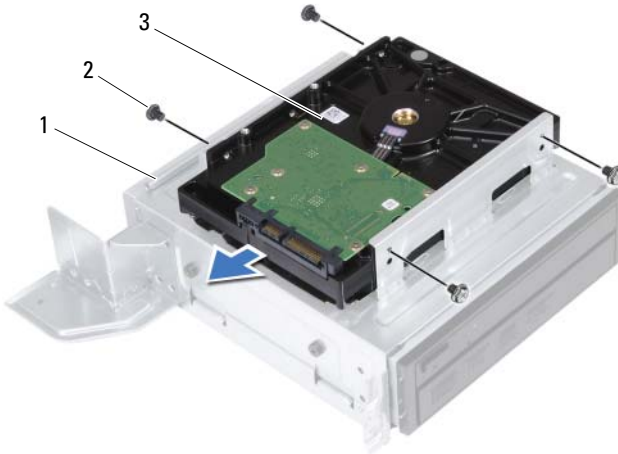
Ta bort hårddisken

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.
- 3 Ta bort frontramen. Se "Ta bort frontramen" på sidan 35.
- 4 Ta bort enhetslådan. Se "Ta bort enhetslådan" på sidan 39.

Procedur

- 1 Ta bort skruvarna som håller fast hårddisken i enhetslådan.
- 2 Skjut ut hårddisken ur enhetslådan.



- | | |
|--------------|---------------|
| 1 enhetslåda | 2 skruvar (4) |
| 3 hårddisk | |
- 3 Lägg hårddisken åt sidan på en säker plats.

Sätta tillbaka hårddisken

Procedur

- 1 Skjut in hårddisken i enhetslådan.
- 2 Rikta in skruvhålen i hårddisken med skruvhålen i enhetslådan.
- 3 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast hårddisken i enhetslådan.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka enhetslådan. Se "Sätta tillbaka enhetslådan" på sidan 41.
- 2 Sätt tillbaka frontramen. Se "Sätta tillbaka frontramen" på sidan 37.
- 3 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 4 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 5 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Främre I/O-panel



WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort den främre I/O-panelen

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.
- 3 Ta bort frontramen. Se "Ta bort frontramen" på sidan 35.
- 4 Ta bort enhetslådan. Se "Ta bort enhetslådan" på sidan 39.
- 5 Ta bort PCI-Express x16-kortet, om sådant finns. Se "Ta bort PCI-Express-korten" på sidan 27.

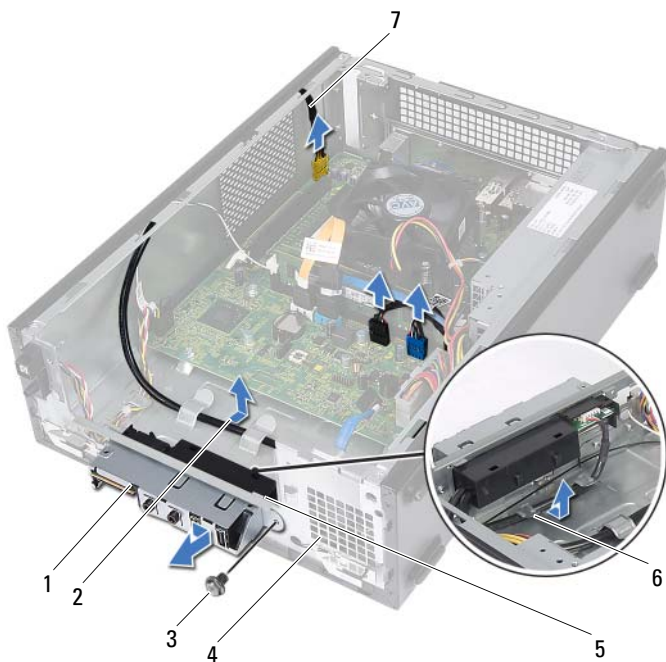
Procedur

- 1 Koppla bort kablarna för den främre I/O-panelen från kontakterna på moderkortet (USBF1, USBF2 och AUDF1). Se "Komponenter på moderkortet" på sidan 15.



OBS! Notera hur alla kablar är dragna allteftersom du tar bort dem så att du kan dra dem korrekt när du installerar den främre I/O-panelen.

- 2 Ta bort kablarna för den främre I/O-panelen från kabelhållarna på chassit.
- 3 Ta bort skruven som håller fast den främre I/O-panelen i frontpanelen.
- 4 Skjut den främre I/O-panelen mot sidan så att klämmorna lossar från frontpanelen och dra bort den främre I/O-panelen från datorn.



- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---------------|
| 1 | främre I/O-panel | 2 | kabeldragning |
| 3 | skruv | 4 | framsida |
| 5 | klämmor på den främre I/O-panelen (4) | 6 | kabelhållare |
| 7 | kablar för den främre I/O-panelen (3) | | |

Sätta tillbaka den främre I/O-panelen


Procedur

- 1 Sätt i klämmorna på den främre I/O-panelen i spåren på frontpanelen.
- 2 Skjut den främre I/O-panelen åt sidan. Se till att skruvhålet på den främre I/O-panelen är i linje med skruvhålet på frontpanelen.
- 3 Sätt tillbaka skruven som håller fast den främre I/O-panelen i frontpanelen.
- 4 Dra kablarna för den främre I/O-panelen genom kabelhållarna på chassit.
- 5 Anslut kablarna för den främre I/O-panelen till kontakterna på moderkortet (USBF1, USBF2 och AUDF1). Se "Komponenter på moderkortet" på sidan 15.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka PCI-Express x16-kortet, om sådant finns. Se "Sätta tillbaka PCI Express-korten" på sidan 29.
- 2 Sätt tillbaka enhetslådan. Se "Sätta tillbaka enhetslådan" på sidan 41.
- 3 Sätt tillbaka frontramen. Se "Sätta tillbaka frontramen" på sidan 37.
- 4 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 5 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 6 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Strömbrytarmodul

 **VARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

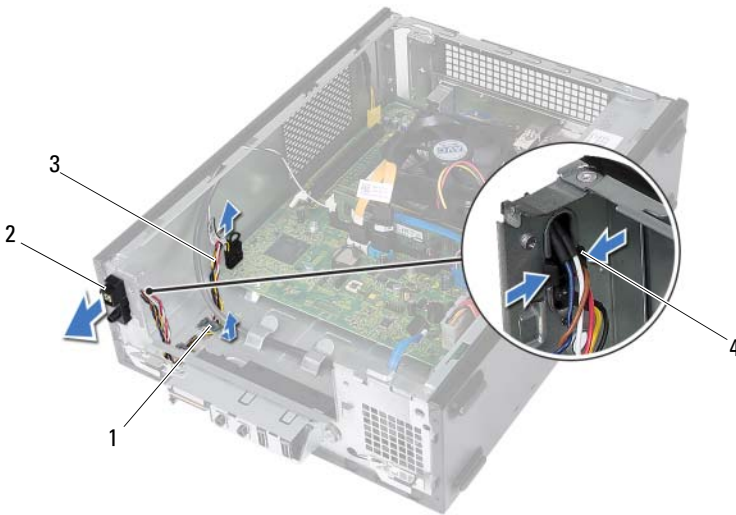
Ta bort strömbrytarmodulen

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.
- 3 Ta bort frontramen. Se "Ta bort frontramen" på sidan 35.
- 4 Ta bort enhetslådan. Se "Ta bort enhetslådan" på sidan 39.

Procedur

- 1 Koppla bort strömbrytarmodulens kabel från kontakten på moderkortet (LEDH1). Se "Komponenter på moderkortet" på sidan 15.
- 2 Ta bort strömbrytarmodulens kabel från kabelhållarna på chassit.
- 3 Tryck in flikarna på strömbrytarmodulen så att den lossar från frontpanelen.
- 4 Skjut strömbrytarmodulen tillsammans med dess kabel genom uttaget i frontpanelen.
- 5 Lägg strömbrytarmodulen åt sidan på en säkert plats.



1 kabelhållare

2 strömbrytarmodul

3 kabel till strömbrytarmodul

4 flikar (2)

Sätta tillbaka strömbrytarmodulen


Procedur

- 1 Skjut strömbrytarmodulens kabel genom uttaget i frontpanelen.
- 2 Rikta in och skjut in flikarna på strömbrytarmodulen i spåren på frontpanelen.
- 3 Dra strömbrytarmodulens kabel genom kabelhållarna på chassit.
- 4 Anslut strömbrytarmodulens kabel till kontakten på moderkortet (LEDH1). Se "Komponenter på moderkortet" på sidan 15.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka enhetslådan. Se "Sätta tillbaka enhetslådan" på sidan 41.
- 2 Sätt tillbaka frontramen Se "Sätta tillbaka frontramen" på sidan 37.
- 3 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 4 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 5 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Strömförsörjningsenhet

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

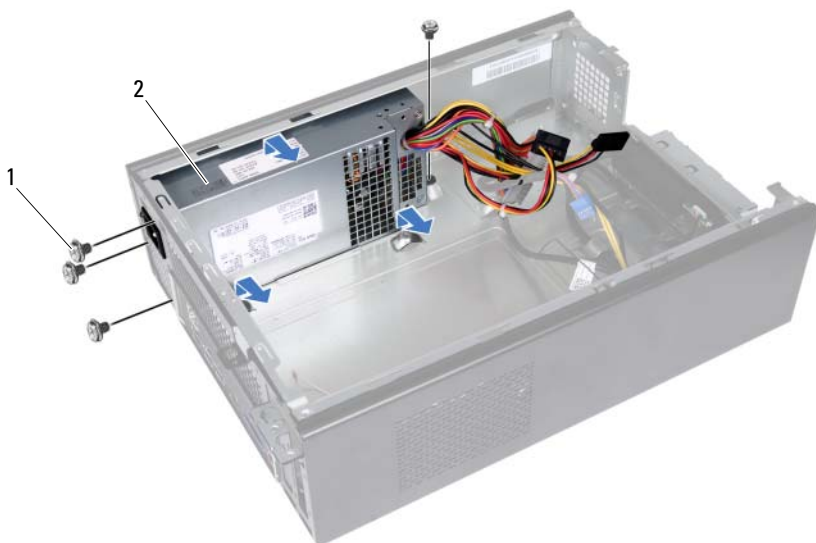
Ta bort strömförsörjningsenheten

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.
- 3 Ta bort enhetslådan. Se "Ta bort enhetslådan" på sidan 39.
- 4 Ta bort minnesmodulerna. Se "Ta bort minnesmodulerna" på sidan 21. Anteckna vilken minnesmodul som tas bort från respektive DIMM-fack så att minnesmodulerna kan installeras i samma fack när strömförsörjningsenheten har satts tillbaka.
- 5 Ta bort eventuella Mini-Card-kort. Se "Ta bort Mini-Card-kortet" på sidan 31.
- 6 Ta bort eventuella PCI-Express-kort, om sådana finns. Se "Ta bort PCI-Express-korten" på sidan 27.
- 7 Ta bort processorfläkt- och kylflänsmonteringen. Se "Ta bort processorfläkt- och kylflänsmonteringen" på sidan 63.
- 8 Ta bort processorn. Se "Ta bort processorn" på sidan 67.
- 9 Ta bort moderkortet. Se "Ta bort moderkortet" på sidan 73.

Procedur

- 1 Ta bort skruvarna som håller fast strömförsörjningsenheten i chassit.
- 2 Skjut och ta bort strömförsörjningsenheten från chassit.



1 skruvar (4)

2 strömförsörjningsenhet

Sätta tillbaka strömförsörjningsenheten


Procedur

- 1 Skjut strömförsörjningsenheten bakåt i chassit.
- 2 Rikta in skruvhålen på strömförsörjningsenheten med skruvhålen i chassit.
- 3 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast strömförsörjningsenheten i chassit.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka moderkortet. Se "Sätta tillbaka moderkortet" på sidan 75.
- 2 Sätt tillbaka processorn. Se "Sätta tillbaka processorn" på sidan 68.
- 3 Sätt tillbaka processorfläkt- och kylflänsmonteringen. Se "Sätta tillbaka processorfläkt- och kylflänsmonteringen" på sidan 65.
- 4 Sätt tillbaka eventuella PCI-Express-kort, om sådana finns. Se "Sätta tillbaka PCI Express-korten" på sidan 29.
- 5 Sätt tillbaka eventuella Mini-Card-kort. Se "Sätta tillbaka Mini-Card-kortet" på sidan 33.
- 6 Sätt tillbaka minnesmoduleerna. Se "Sätta tillbaka minnesmoduler" på sidan 23.
- 7 Sätt tillbaka enhetslådan. Se "Sätta tillbaka enhetslådan" på sidan 41.
- 8 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 9 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 10 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Processorfläkt- och kylflänsmontering

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

Ta bort processorfläkt- och kylflänsmonteringen

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.

Procedur

⚠ VARNING! Även om processorfläkt- och kylflänsmonteringen har ett plastskydd kan den bli mycket varm under normal drift. Se till att den svalnat ordentligt innan du vidrör den.

⚠ VIKTIGT! För att processorn ska kylas så effektivt som möjligt ska du inte röra vid värmeöverföringsytorna på processorfläkt- och kylflänsmonteringen Fett och oljor från din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten i det termiska fett.

- 1 Koppla bort processorfläktkabeln från kontakten på moderkortet (FANCPU1). Se "Komponenter på moderkortet" på sidan 15.
- 2 Använd en liten spårskruvmejsel och lossa de fyra fästskruvarna som fäster processorfläkt- och kylflänsmonteringen på moderkortet.



- | | | | |
|---|---------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | processorfläktkabel | 2 | processorfläkt- och kylflänsmontering |
| 3 | fästskruvar (4) | | |

- 3 Lyft ut processorfläkt- och kylflänsmonteringen ur datorn.

Sätta tillbaka processorfläkt- och kylflänsmonteringen

Procedur



VIKTIGT! Felaktig inriktning av processorfläkt- och kylflänsmonteringen kan orsaka skada på moderkortet och processorn.




OBS! Det ursprungliga termiska fettet kan återanvändas om den ursprungliga processorfläkt- och kylflänsmonteringen sätts tillbaka tillsammans. Om antingen processorn eller processorfläkt- och kylflänsmonteringen byts ut ska det termiska fettet som medföljde den nya komponenten användas för att säkerställa kylningsförmågan.

- 1 Applicera vid behov termiskt fett på processorns översida.
- 2 Placera processorfläkt- och kylflänsmonteringen över processorn.
- 3 Passa in fästskruvarna på processorfläkt- och kylflänsmonteringen med skruvhålen på moderkortet.
- 4 Dra åt fästskruvarna som fäster processorfläkt- och kylflänsmonteringen på moderkortet.
- 5 Anslut processorflätkabeln till kontakten på moderkortet (FANCPU1). Se "Komponenter på moderkortet" på sidan 15.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 2 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 3 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Processor

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

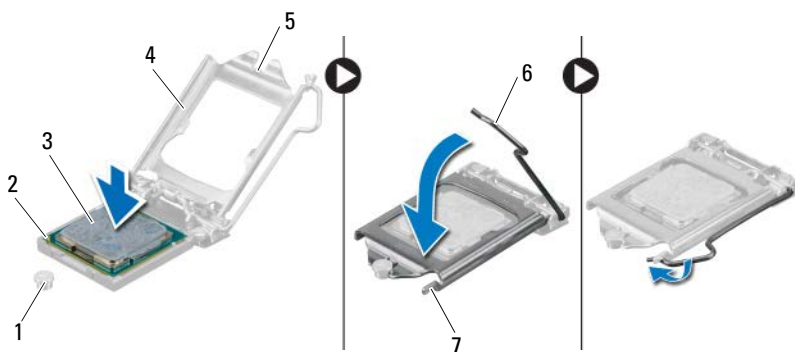
Ta bort processorn

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.
- 3 Ta bort processorfläkt- och kylflänsmonteringen. Se "Ta bort processorfläkt- och kylflänsmonteringen" på sidan 63.

- 4 Rikta in stift-1-hörnet på processorn med stift-1-hörmet på processorsockeln och placera sedan processorn i processorsockeln.
Sätt i processorn försiktigt i sockeln och se till att den sitter i ordentligt.
- 5 När processorn sitter ordentligt i sockeln stänger du processorkåpan.
- 6 Vrid frigöringsspaken nedåt och placera den under låsfliken på processorkåpan.

△ VIKTIGT! Se till att processorkåpan skåra hamnar under justeringstappen.





- | | | |
|------------------|--------------------------|------------------|
| 1 justeringstapp | 2 processor stift-1-hörn | 3 processor |
| 4 processorkåpa | 5 processorkåpan skåra | 6 frigöringsspak |
| 7 låsflik | | |

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka processorfläkt- och kylflänsmonteringen. Se "Sätta tillbaka processorfläkt- och kylflänsmonteringen" på sidan 65.
- 2 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 3 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 4 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Knappcells batteri

 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

 **WARNING!** Ett batteri kan explodera om det installeras felaktigt. Batteriet måste ersättas med ett batteri av samma eller motsvarande typ. Kassera förbrukade batterier i enlighet med tillverkarens anvisningar.

Ta bort knappcells batteriet

 **VIKTIGT!** Om du tar bort knappcells batteriet återställs BIOS-standardinställningarna. Vi rekommenderar att du skriver ned BIOS-inställningarna innan du tar bort knappcells batteriet. Instruktioner för hur du öppnar systeminstallationsprogrammet finns i "Systeminstallationsprogrammet" på sidan 77.

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.
- 3 Ta bort frontramen. Se "Ta bort frontramen" på sidan 35.
- 4 Ta bort enhetslådan. Se "Ta bort enhetslådan" på sidan 39.

Procedur

- 1 Leta upp batterisockeln. Se "Komponenter på moderkortet" på sidan 15.
- 2 Tryck batteriets frigöringsspak bort från batteriet tills knappcellsbatteriet hoppar upp.



1 batteriets frigöringsspak

2 knappcellsbatteri

Sätta tillbaka knappcellsbatteriet


Procedur

- 1 Sätt i batteriet i sockeln med den sida som är märkt med + utåt och se till att det klickar på plats.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka enhetslådan. Se "Sätta tillbaka enhetslådan" på sidan 41.
- 2 Sätt tillbaka frontramen. Se "Sätta tillbaka frontramen" på sidan 37.
- 3 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 4 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 5 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.
- 6 Öppna systeminstallationsprogrammet och ställ in tid och datum. Se "Öppna systeminstallationsprogrammet" på sidan 77.
- 7 Uppdatera BIOS-inställningarna med de värden som du eventuellt antecknade innan du tog bort knappcellsbatteriet. Se "Systeminstallationsprogrammet" på sidan 77.

Moderkort



 **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

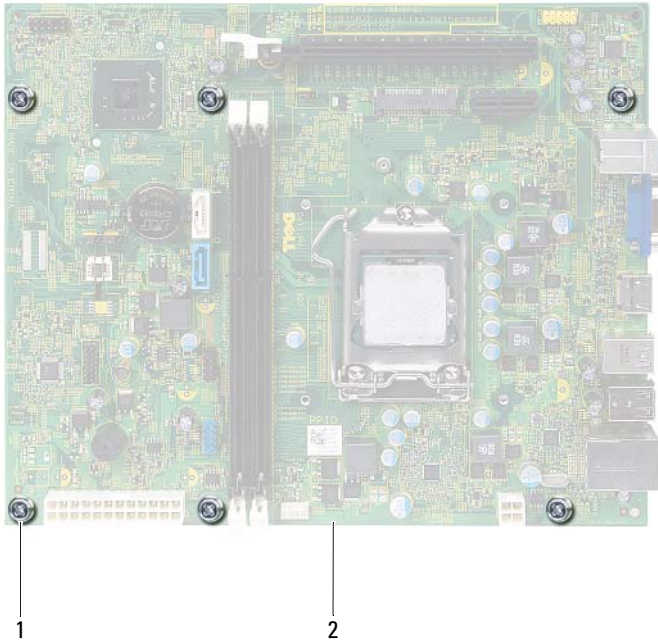
Ta bort moderkortet

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 2 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.
- 3 Ta bort frontramen. Se "Ta bort frontramen" på sidan 35.
- 4 Ta bort enhetslådan. Se "Ta bort enhetslådan" på sidan 39.
- 5 Ta bort minnesmodulerna. Se "Ta bort minnesmodulerna" på sidan 21. Anteckna vilken minnesmodul som tas bort från respektive DIMM-fack så att minnesmodulerna kan installeras i samma fack när moderkortet har satts tillbaka.
- 6 Ta bort eventuella Mini-Card-kort. Se "Ta bort Mini-Card-kortet" på sidan 31.
- 7 Ta bort eventuella PCI-Express-kort, om sådana finns. Se "Ta bort PCI-Express-korten" på sidan 27.
- 8 Ta bort processorfläkt- och kylflänsmonteringen. Se "Ta bort processorfläkt- och kylflänsmonteringen" på sidan 63.
- 9 Ta bort processorn. Se "Ta bort processorn" på sidan 67.

Procedur

-  **OBS!** Datorns servicenummer finns på moderkortet. Du måste ange servicenumret i BIOS när du har bytt ut moderkortet.
 -  **OBS!** Anteckna kontakternas platser innan du lossar kablarna från moderkortet så att du kan ansluta dem rätt igen när du har bytt ut moderkortet.
- 1 Koppla bort alla kablar från kontaktarna på moderkortet.
 - 2 Ta bort skruvarna som håller fast moderkortet i chassit.
 - 3 Lyft försiktigt moderkortet uppåt och ut från datorn.



1 skruvar (6)

2 moderkort

- 4 Jämför moderkortet som du har tagit bort med det nya moderkortet och kontrollera att de är identiska.



OBS! En del komponenter och kontakter på ersättningsmoderkort kan sitta på andra platser jämfört med komponenter och kontakter på det befintliga moderkortet.



OBS! Byggeställningarna på ersättningsmoderkortet är förinställda på fabriken.

Sätta tillbaka moderkortet

Procedur

- 1 Placera försiktigt moderkortet i chassit och skjut det mot datorns baksida.
- 2 Skruva tillbaka skruvarna som håller fast moderkortet i chassit.
- 3 Dra och anslut kablarna som du tidigare kopplade bort från kontakterna på moderkortet.




OBS! För information om kontakterna på moderkortet, se "Komponenter på moderkortet" på sidan 15.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka processorn. Se "Sätta tillbaka processorn" på sidan 68.
- 2 Sätt tillbaka frontramen. Se "Sätta tillbaka frontramen" på sidan 37.
- 3 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 4 Sätt tillbaka processorfläkt- och kylflänsmonteringen. Se "Sätta tillbaka processorfläkt- och kylflänsmonteringen" på sidan 65.
- 5 Sätt tillbaka eventuella PCI-Express-kort, om sådana finns. Se "Sätta tillbaka PCI Express-korten" på sidan 29.
- 6 Sätt tillbaka eventuella Mini-Card-kort. Se "Sätta tillbaka Mini-Card-kortet" på sidan 33.
- 7 Sätt tillbaka minnesmodulerna. Se "Sätta tillbaka minnesmoduler" på sidan 23.
- 8 Sätt tillbaka enhetslådan. Se "Sätta tillbaka enhetslådan" på sidan 41.
- 9 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 10 Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Ange servicenumret i BIOS

- 1 Starta datorn.
 - 2 Tryck på <F2> under självtestet vid strömpåslag för att starta systeminstallationsprogrammet.
 - 3 Navigera till fliken Main (huvud) och ange servicenumret i fältet **Service Tag Setting** (inställning för servicenummer).
-  **OBS!** Det går bara att manuellt skriva in servicenumret i fältet **Set Service Tag** (ange servicenummer) om servicenummer saknas.

Systeminstallationsprogrammet

Översikt

Använd systeminstallationsprogrammet för att:

- Få information om maskinvaran som är installerad på datorn, till exempel RAM- och hårddiskstorlek
- Ändra systemkonfigurationsinformationen
- Sätta eller ändra alternativ som användaren kan välja, till exempel användarlösenord, typ av hårddisk som är installerad och aktivering/inaktivering av grundenheter



OBS! Innan du gör ändringar i systeminstallationen rekommenderar vi att du antecknar informationen som visas på systeminstallationsskärmen och sparar den ifall du skulle behöva den senare.

Öppna systeminstallationsprogrammet

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 Under självtestet, när DELL-logotypen visas väntar du på att F2-prompten ska visas och trycker sedan omedelbart på <F2>.



OBS! F2-prompten indikerar att tangentbordet har aktiverats. Prompten kan komma väldigt snabbt så du måste vara beredd på att den ska visas och sedan trycka på <F2>. Om du trycker på <F2> innan F2-prompten visas, fungerar det inte. Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas bör du vänta till skrivbordet i Microsoft Windows visas. Stäng sedan av datorn och försök igen. Se "Stänga av datorn och anslutna enheter" på sidan 9.

Systeminstallationsskärmar

På systeminstallationsskärmen visas aktuell eller ändringsbar konfigurationsinformation för datorn. Informationen på skärmen delas in i tre områden: **setup item** (inställningsposter), **help screen** (hjälpsskärmar) och **key functions** (tangentsfunktioner).

Setup Item (inställningsposter) —

Det här fältet visas på vänster sida av systeminstallationsfönstret.

Fältet består av en bläddringslista med alternativ som anger datorns konfiguration, inklusive installerad maskinvara, energisparfunktioner och säkerhetsfunktioner.

Bläddra uppåt och nedåt i listan med hjälp av upp- och nedpiltangenterna. När ett alternativ markerats visas mer information om det alternativet och dess inställningar i **Help Screen** (hjälpsskärm).

Help Screen (hjälpsskärm) —

Det här fältet visas på höger sida av systeminstallationsfönstret och innehåller information om alternativen i listan **Setup Item** (inställningsposter). I det här fältet kan du visa information om datorn och ändra aktuella inställningar.

Tryck på upp- och nedpiltangenterna för att markera ett alternativ. Tryck på <Retur> för att aktivera ett alternativ och återgå till **Setup Item** (inställningsposter).

OBS! Du kan inte ändra alla inställningar som visas på skärmen **Setup Item** (inställningsposter).

Key Functions (tangentsfunktioner) — Det här fältet visas under **Help Screen** (hjälpsskärm) och visar tangenter och deras funktioner i det aktiva systeminstallationsfönstret.

Alternativ i systeminstallationsprogrammet



OBS! Beroende på datorn och vilka enheter som är installerade visas kanske inte alla alternativ exakt som i den här listan.

Main (huvudmeny) — System Information (systeminformation)

BIOS Revision (BIOS-revision)	Visar revisionsnumret för BIOS
BIOS Build Date (BIOS-byggsdatum)	Visar versionsdatum i formatet mm/dd/åååå
System Name (systemnamn)	Visar systemnamnet
System Time (systemtid)	Visar aktuell tid i formatet tt:mm:ss
System Date (systemdatum)	Visar aktuellt datum i formatet mm/dd/åååå
Service Tag (servicenummer)	Visar datorns servicenummer om det finns tillgängligt
Service Tag Input (inmatning av servicenummer)	Visar ett fält där du kan skriva in servicenumret manuellt om servicenumret saknas
Asset Tag (inventariebeteckning)	Visar datorns inventariebeteckning om det finns tillgängligt

Main (huvudmeny) — Processor Information (processorinformation)

Processor Type (processortyp)	Visar processortypen
Processor ID (processor-ID)	Visar processor-ID:t
Processor Core Count (antal processorkärnor)	Visar processorns antal kärnor
Processor L1 Cache (processorns L1-cacheminne)	Visar storleken på processorns L1-cacheminne
Processor L2 Cache (processorns L2-cacheminne)	Visar storleken på processorns L2-cacheminne
Processor L3 Cache (processorns L3-cacheminne)	Visar storleken på processorns L3-cacheminne

Main (huvudmeny) — Memory Information (minnesinformation)

Memory Installed (installerat minne)	Visar i MB hur mycket minne som är installerat
Memory Running Speed (minneshastighet)	Visar minneshastigheten i MHz
Memory Technology (minnesteknik)	Visar typen av installerat minne

Main (huvudmeny) — SATA Information (SATA-information)

SATA 1

Device Type (enhetstyp)	Visar enhetstypen som är installerad på SATA1-kontakten
Device ID (enhets-ID)	Visar serienumret på den installerade enheten
Device Size (enhetsstorlek)	Visar storleken på den installerade enheten, om det är en hårddisk

SATA 2

Device Type (enhetstyp)	Visar enhetstypen som är installerad på SATA2-kontakten
Device ID (enhets-ID)	Visar serienumret på den installerade enheten
Device Size (enhetsstorlek)	Visar storleken på den installerade enheten, om det är en hårddisk.

Advanced (avancerat) — CPU Feature (CPU-funktion)

Intel Hyper-Threading Technology (Intel hypertrådteknik)	Här kan du aktivera och inaktivera Intel hypertrådteknik för processorn Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Enabled (aktiverad))
Intel(R) SpeedStep Technology (Intel(R) SpeedStep-teknik)	Här kan du aktivera och inaktivera Intel SpeedStep-teknik för processorn Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Enabled (aktiverad))
Intel(R) Virtualization Technology (Intel virtualiseringsteknik)	Här kan du aktivera eller inaktivera Intel virtualiseringsfunktion för processorn Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Enabled (aktiverad))
CPU XD Support (CPU XD-support)	Här kan du aktivera och inaktivera inaktiveringsläget för körning för processorn Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Enabled (aktiverad))
Limit CPUID Value (begränsa CPUID-värde)	Här kan du begränsa maxvärdet som processorns CPUID-standardfunktion stöder Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Disabled (inaktiverad))
Multi Core Support (flerkärnssupport)	Här kan du ange om en eller alla kärnor i processorn skall vara aktiverade Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Enabled (aktiverad)) Enabled (aktiverad) - alla kärnor; Disabled (inaktiverad) - endast en kärna
Intel(R) Turbo Boot Technology (Intel Turbo Boot-teknik)	Här kan du aktivera och inaktivera läget för Intel Turbo Boot-teknik för processorn Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Enabled (aktiverad))

Advanced (avancerat) — USB Configuration (USB-konfiguration)

Front USB Ports (USB-portar på framsidan)	Här kan du aktivera och inaktivera USB-portarna på datorns framsida Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Enabled (aktiverad))
Rear USB Ports (bakre USB-portar)	Här kan du aktivera och inaktivera USB-portarna på datorns baksida Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Enabled (aktiverad))

Advanced (avancerat) — Onboard Device Configuration (konfiguration av inbyggda enheter)

Onboard Audio Controller (inbyggd ljudstyrenhet)	Här kan du aktivera och inaktivera ljudstyrenheten Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Enabled (aktiverad))
SATA Mode (SATA-läge)	Här kan du konfigurera driftläget för den inbyggda hårddiskstyrenheten ATA Mode (ATA-läge); AHCI Mode (AHCI-läge) (standardinställningen är AHCI Mode (AHCI-läge)) VIKTIGT! En ändring av SATA-läget kan förhindra uppstart av operativsystemet.
Onboard LAN Controller (inbyggd LAN-styrenhet)	Här kan du aktivera eller inaktivera den inbyggda LAN-styrenheten Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Enabled (aktiverad))
Onboard LAN Boot ROM (inbyggd LAN-start-ROM)	Den här funktionen låter dig starta datorn från ett nätverk Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Disabled (inaktiverad))

Boot (uppstart)

NumLock Key (Numlock-tangent)	Här kan du sätta statusen för Numlock-tangenten vid uppstart On (på), Off (av) (standardinställningen är On (på))
Keyboard Errors (tangentbordsfel)	Här kan du aktivera eller inaktivera visningen av tangentbordsrelaterade fel vid uppstart Report (rapportera) eller Do Not Report (rapportera inte) (standardinställningen är Report (rapportera))
USB Boot Support (stöd för USB-start)	Här kan du aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som t.ex. en hårddisk, en optisk enhet och en USB-nyckel. Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Disabled (inaktiverad))
Boot Mode (startläge)	Anger startsekvensen utifrån de tillgängliga enheterna.
1st Boot (första startenhet)	Visar den första startenheten
2nd Boot (andra startenhet)	Visar den andra startenheten
3rd Boot (tredje startenhet)	Visar den tredje startenheten
4th Boot (fjärde startenhet)	Visar den fjärde startenheten
5th Boot (femte startenhet)	Visar den femte startenheten

Power (strömförsörjning)

Wake Up by Integrated LAN/WLAN (vakna från inbyggt LAN/WLAN)	Gör att datorn kan starta från special-LAN-signaler eller trådlösa special-LAN-signaler Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Disabled (inaktiverad))
AC Recovery (nätåterställning)	Här kan du konfigurera datorns beteende när den återställs efter ett strömavbrott Power Off (ström av), Power On (ström på) eller (senaste strömläget) (standardinställningen är Power Off (ström av))
Auto Power On (automatisk start)	Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen så att datorn startar automatiskt Enabled (aktiverad) eller Disabled (inaktiverad) (standardinställningen är Disabled (inaktiverad))
Auto Power On Mode (läget automatisk start)	Här kan du ställa in datorn så att den startar automatiskt varje dag eller på en förvald dag. Alternativet kan endast konfigureras om Auto Power On (automatisk start) är satt till Enabled (aktiverad) Everyday (varje dag) eller Selected Day (vald dag) (standardinställningen är Selected Day (vald dag))
Auto Power On Date (automatiskt startdatum)	Här kan du ange datumet då datorn skall starta automatiskt. Alternativet kan endast konfigureras om Auto Power On (automatisk start) är satt till Enabled (aktiverad) 1 till 31 (standardinställningen är 15)
Auto Power On Time (automatisk starttid)	Här kan du ange tiden då datorn skall starta automatiskt. Alternativet kan endast konfigureras om Auto Power On (automatisk start) är satt till Enabled (aktiverad) tt:mm:ss (standardinställningen är 12:30:30)

Security (säkerhet)

Supervisor Password (administrationslösenord)	Visar status för administratörslösenordet
User Password (användarlösenord)	Visar status för användarlösenordet
Set Supervisor Password (ange administratörslösenord)	Här kan du ange, ändra eller radera administrationslösenordet
User Access Level (åtkomstnivå för användare)	Här kan du sätta åtkomstnivåer för användarna No Access (ingen åtkomst), View Only (endast visning), Limited (begränsad) eller Full Access (full åtkomst) (standardinställningen är Full Access (full åtkomst)) <ul style="list-style-type: none">• No Access (ingen åtkomst): Användare kan inte redigera alternativ i systeminstallationsprogrammet• View Only (endast visning): Användare kan endast visa alternativ i systeminstallationsprogrammet• Limited (begränsad): Användare kan endast redigera vissa alternativ i systeminstallationsprogrammet• Full Access (full åtkomst): Användare kan redigera alla alternativ i systeminstallationsprogrammet förutom administrationslösenordet
Set User Password (ange användarlösenord)	Här kan du ange, ändra eller radera användarlösenordet
Password Check (lösenordskontroll)	Här kan du aktivera lösenordskontroll antingen när systeminstallationsprogrammet öppnas eller varje gång datorn startas Setup (inställning) eller Always (alltid) (standardinställningen är Setup (inställning))

Exit (avsluta)

Save Changes and Reset (spara ändringar och återställ)	Avslutar systeminstallationsprogrammet och sparar ändringarna
Discard Changes and Reset (återställ utan att spara ändringarna)	Avslutar systeminstallationsprogrammet utan att spara ändringarna
Load Default (ladda standardvärden)	Återställer standardinställningarna

Boot Sequence (startsekvens)

Med den här funktionen kan du ändra enheternas startsekvens.

Boot Options (startalternativ)

- **Diskette Drive (diskettenhet)** — datorn försöker starta från diskettenheten. Om enheten saknar operativsystem visas ett felmeddelande.
- **Hard Drive (hårddisk)** — datorn försöker starta från den primära hårddisken. Om enheten saknar operativsystem visas ett felmeddelande.
- **CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-enhet)** — datorn försöker starta från den optiska enheten. Om det inte finns någon skiva i enheten eller om skivan inte är startbar genereras ett felmeddelande i datorn.
- **USB Storage Device (USB-lagringenhet)** — sätt i minnesenheten i en USB-port och starta om datorn. När **F12 Boot Options** (F12 startalternativ) visas längst ned till höger på skärmen trycker du på <F12>. Enheten identifieras av systemets BIOS och alternativet för USB Flash läggs till på startmenyn.



OBS! Om du vill starta från en USB-enhet måste enheten vara startbar. Kontrollera att den är startbar i dokumentationen för enheten.

- **Network (nätverk)** — datorn försöker starta från nätverket. Om nätverket saknar operativsystem visas ett felmeddelande.



OBS! För att kunna starta från nätverket måste alternativet **Onboard LAN Boot ROM** (inbyggd LAN-start-ROM) vara aktiverat i systeminstallationsprogrammet. Se "Systeminstallationsprogrammet" på sidan 77

Ändra startordning en gång

Du kan använda den här funktionen om du vill ändra den aktuella startsekvensen, exempelvis att starta från den optiska enheten för att köra Dell Diagnostik på skivan *Drivers and Utilities*. Den föregående startsekvensen återställs vid nästa start.

- 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 *F2 Setup*, *F12 Boot Options* visas längst ned till höger på skärmen.



OBS! Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas bör du vänta till skrivbordet i Microsoft Windows visas. Stäng sedan av datorn och försök på nytt.

Boot Device Menu (startenhetsmeny) visas med alla tillgängliga startenheter.

- 4 I **Boot Device Menu** (startenhetsmeny) väljer du den enhet som du vill starta från.

Om du till exempel vill starta från ett USB-minne markerar du **USB Storage Device** (USB-lagringsenhet) och trycker på <Retur>.

Ändra startsekvens för senare tillfällen

- 1 Starta systeminstallationsprogrammet. Se "Öppna systeminstallationsprogrammet" på sidan 77.
- 2 Använd piltangenterna för att markera menyalternativet **Boot** (start) och tryck på <Retur> så visas menyn.



OBS! Anteckna den aktuella startsekvensen om du skulle vilja återställa den.

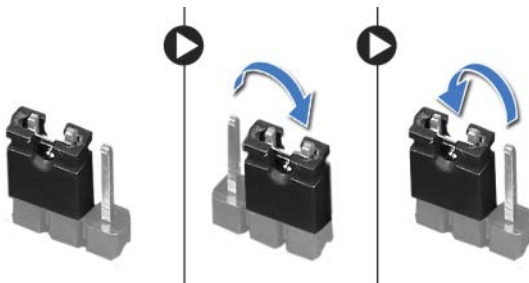
- 3 Tryck på upp- eller ner-piltangenterna för att gå igenom listan med enheter.
- 4 Tryck på plus (+) eller minus (-) för att ändra startprioriteten för enheten.

Rensa glömda lösenord

⚠️ WARNING! Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

⚠️ WARNING! Datorn måste kopplas bort från eluttaget för att du ska kunna nollställa CMOS-inställningen.

- 1 Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 9.
- 2 Ta bort datorkåpan. Se "Ta bort datorkåpan" på sidan 17.
- 3 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.
- 4 Leta upp 3-stiftsbygglarna för lösenordsåterställning (PSWDCLR1) på moderkortet. Se "Komponenter på moderkortet" på sidan 15.
- 5 Ta bort 2-stiftbygglingskontakten från stift 2 och 3 och sätt den på stift 1 och 2.



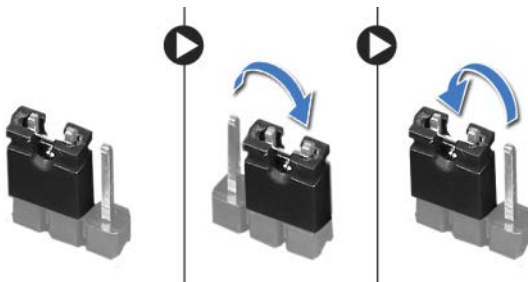
- 6 Nollställ lösenordet genom att slå på datorn.
- 7 Stäng av datorn och koppla bort datorn och alla anslutna kringenheter från eluttagen.
- 8 Ta bort 2-stiftbygglingskontakten från stiften 1 och 2 och sätt tillbaka den på stiften 2 och 3 för att aktivera lösenordsfunktionen.
- 9 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.
- 10 Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 11 Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.

Rensa CMOS-lösenord

! **WARNING!** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i "Innan du börjar" på sidan 9. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på dell.com/regulatory_compliance.

! **WARNING!** Datorn måste kopplas bort från eluttaget för att du ska kunna nollställa CMOS-inställningen.

- 1 Följ anvisningarna i "Innan du börjar" på sidan 9.
- 2 Ta bort datornkåpan. Se "Ta bort datornkåpan" på sidan 17.
- 3 Ta bort fläkthöljet. Se "Ta bort fläkthöljet" på sidan 19.
- 4 Ta bort frontramen. Se "Ta bort frontramen" på sidan 35.
- 5 Ta bort enhetslådan. Se "Ta bort enhetslådan" på sidan 39.
- 6 Leta upp 3-stifts bygeln för CMOS-återställning (CMOS1) på moderkortet. Se "Komponenter på moderkortet" på sidan 15.
- 7 Ta bort 2-stiftsbygglingskontakten från stift 2 och 3 och sätt den på stift 1 och 2.



- 8 Vänta i ca fem sekunder för att rensa CMOS-inställningen.
- 9 Tag bort 2-stiftsbygglingskontakten från stift 1 och 2 och sätt tillbaka den på stift 2 och 3.
- 10 Sätt tillbaka enhetslådan. Se "Sätta tillbaka enhetslådan" på sidan 41.
- 11 Sätt tillbaka frontramen. Se "Sätta tillbaka frontramen" på sidan 37.
- 12 Sätt tillbaka fläkthöljet. Se "Sätta tillbaka fläkthöljet" på sidan 20.

- 13** Sätt tillbaka datorkåpan. Se "Sätta tillbaka datorkåpan" på sidan 18.
- 14** Anslut datorn och kringutrustningen till eluttagen och starta dem.
- 15** Följ anvisningarna i "När du har arbetat inuti datorn" på sidan 11.

Uppdatera BIOS

BIOS kan behöva uppdateras (flashas) när en uppdatering finns tillgänglig eller när du byter moderkortet. Så här uppdaterar (flashar) du BIOS:

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till support.dell.com/support/downloads.
- 3 Hitta filen med BIOS-uppdateringen för din dator:



OBS! Servicenumret för din dator finns på en etikett på ovensidan av datorn. Mer information finns i Quick Start Guide (Snabbstartguiden) som medföljde datorn.

Om du har datorns servicenummer eller expresskod:

- a Ange datorns servicenummer eller expresskod i fältet **Service Tag or Express Service Code** (Servicenummer eller expresskod).
- b Klicka på **Submit** (Skicka) och fortsätt till steg 4.

Om du inte har datorns servicenummer eller expresskod:

- a Välj ett av följande alternativ:
 - **Automatically detect my Service Tag for me** (Identifiera servicenummer automatiskt)
 - **Choose from My Products and Services List** (Välj i listan Mina produkter och tjänster)
 - **Choose from a list of all Dell products** (Välj i en lista med alla Dell-produkter)
 - b Klicka på **Continue** (Fortsätt) och följ anvisningarna på skärmen.
- 4 En resultatlista visas på skärmen. Klicka på **BIOS**.
 - 5 Hämta den senaste BIOS-filen genom att klicka på **Download File** (Hämta fil).
 - 6 I fönstret **Please select your download method below** (Välj hämtningsmetod), klicka på **For Single File Download via Browser** (Hämtning av en fil via webbläsare) och klicka sedan på **Download Now** (Hämta nu).
 - 7 I fönstret **Save As** (Spara som) väljer du var på datorn du vill spara filen.

- 8** Om fönstret **Download Complete** (Hämtning slutförd) visas klickar du på **Close** (Stäng).
- 9** Gå till den mapp där du sparade den hämtade BIOS-uppdateringsfilen. Filikonen visas i BIOS-katalogen och har samma namn som den hämtade BIOS-uppdateringsfilen.
- 10** Dubbelklicka på BIOS-uppdateringsfilikonen och följ anvisningarna som visas på skärmen.

Specifikationer

För att få veta mer om de funktioner och avancerade alternativ som finns på din bordsdator, se **Specifikationer** på support.dell.com/manuals

