


# Dell Vostro 270s Ägarens handbok


Regleringsmodell: D06S  
Regleringstyp: D06S001



# Upplysningar och varningar

 **OBS:** Ger viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av datorn.

 **CAUTION: VIKTIGT!** Indikerar risk för skada på maskinvaran eller förlust av data, samt ger information om hur du undviker problemet.

 **WARNING:** En varning signalerar risk för egendomsskada, personskada eller dödsfall.

© 2012 Dell Inc.

Varumärken som används i denna text: Dell™, DELL-logotypen, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ och Wi-Fi Catcher™ är varumärken som tillhör Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® och Celeron® är registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder. AMD® är ett registrerat varumärke och AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ och ATI FirePro™ är varumärken som tillhör Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista-startknappen och Office Outlook® är antingen varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder. Blu-ray Disc™ är ett varumärke som ägs av Blu-ray Disc Association (BDA) och är licensierad för användning på skivor och i spelare. Bluetooth®-ordmärket är ett registrerat varumärke som ägs av Bluetooth® SIG, Inc. och används av Dell Inc. under licens. Wi-Fi® är ett registrerat varumärke som tillhör Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2012 - 10

Rev. A00

# Innehåll

<b>Upplysningar och varningar.....</b>	<b>2</b>
<b>Kapitel 1: Arbeta med datorn.....</b>	<b>5</b>
Innan du arbetar inuti datorn.....	5
Stänga av datorn.....	6
När du har arbetat inuti datorn.....	6
<b>Kapitel 2: Ta bort och installera komponenter.....</b>	<b>7</b>
Rekommenderade verktyg.....	7
Ta bort kåpan.....	7
Installera kåpan.....	7
Ta bort frontramen.....	8
Installera frontramen.....	9
Ta bort fläkthöljet.....	9
Installera fläkthöljet.....	10
Ta bort enhetslådan.....	10
Installera enhetslådan.....	12
Ta bort den optiska enheten.....	12
Installera den optiska enheten.....	12
Ta bort hårddisken.....	13
Installera hårddisken.....	13
Ta bort expansionskortet.....	14
Installera expansionskortet.....	14
Ta bort knappcellsbatteriet.....	14
Installera knappcellsbatteriet.....	15
Ta bort minnet.....	15
Installera minnet.....	15
Ta bort strömbrytaren.....	15
Installera strömbrytaren.....	16
Ta bort kylflänsmonteringen.....	16
Installera kylflänsmonteringen.....	17
Ta bort I/O-panelen (indata/utdata).....	17
Installera I/O-panelen.....	19
Ta bort processorn.....	19
Installera processorn.....	20
Ta bort moderkortet.....	20
Komponenter på moderkortet.....	21

Installera moderkortet.....	21
Ta bort nätaggregatet.....	22
Installera nätaggregatet.....	22
<b>Kapitel 3: Systeminstallationsprogrammet.....</b>	<b>25</b>
Startsekvens.....	25
Navigeringstangenter.....	25
Översikt av systeminstallationsprogrammet.....	26
Starta systeminstallationsprogrammet.....	26
Systeminstallationskärmar.....	27
Alternativ i systeminstallationsprogrammet.....	28
Exit (avsluta).....	29
Uppdatera BIOS .....	30
Rensa glömda lösenord.....	30
Rensa CMOS.....	31
System- och installationslösenord.....	32
Tilldela ett system- och installationslösenord.....	33
Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord.....	33
Inaktivera ett systemlösenord.....	34
<b>Kapitel 4: Diagnostik.....</b>	<b>35</b>
Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	35
<b>Kapitel 5: Teknisk specifikation.....</b>	<b>37</b>
<b>Kapitel 6: Kontakta Dell.....</b>	<b>41</b>


# Arbeta med datorn


## Innan du arbetar inuti datorn

Följ säkerhetsanvisningarna nedan för att skydda dig och datorn mot potentiella skador. Om inget annat anges förutsätts i varje procedur i det här dokumentet att följande villkor har uppfyllts:


- Du har läst säkerhetsinformationen som medföljde datorn.
- En komponent kan ersättas eller – om du köper den separat – monteras i omvänd ordning jämfört med borttagningsproceduren.


 **WARNING:** Innan du gör något arbete i datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **CAUTION:** Många reparationer får endast utföras av en behörig tekniker. Du bör bara felsöka och utföra enkla reparationer som beskrivs i produktokumentationen eller enligt instruktionerna från supportteamet online eller per telefon. Skada som uppstår p.g.a. service som inte godkänts av Dell täcks inte av garantin. Läs och följ säkerhetsanvisningarna som medföljer produkten.

 **CAUTION:** Undvik elektrostatiska urladdningar genom att jorda dig. Använd ett antistatarmband eller vidrör en omålad metallyta (till exempel en kontakt på datorns baksida) med jämna mellanrum.

 **CAUTION:** Hantera komponenter och kort varsamt. Rör inte komponenterna eller kontakterna på ett kort. Håll kortet i kanterna eller i metallfästet. Håll alltid en komponent, t.ex. en processor, i kanten och aldrig i stiften.

 **CAUTION:** 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 låsflikar. Tryck i så fall in låsflikarna innan du kopplar ur kabeln. Dra isär kontakterna rakt ifrån varandra så att inga kontaktstift böjs. Se även till att båda kontakterna är korrekt inriktade innan du kopplar in kabeln.


 **OBS:** Färgen på datorn och vissa komponenter kan skilja sig från dem som visas i det här dokumentet.

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

1. Se till att arbetsytan är ren och plan så att inte datorkåpan skadas.
2. Stäng av datorn (se Stänga av datorn).

 **CAUTION:** Nätverkskablar kopplas först loss från datorn och sedan från nätverksenheten.

3. Koppla bort alla externa kablar från datorn.
4. Koppla loss datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.
5. Tryck och håll ned strömbrytaren när datorn är urkopplad så att moderkortet jordas.
6. Ta bort kåpan.


 **CAUTION:** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, till exempel 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.

# Stänga av datorn


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

## 1. Stäng av operativsystemet:

- I Windows 7:

Klicka på **Start**  och klicka sedan på **Stäng av**.

- I Windows Vista:

Klicka på **Start**  och klicka sedan på pilen i det nedre högra hörnet av **Start**-menyn (se bilden nedan) och klicka sedan på **Stäng av**.



- I Windows XP:

Klicka på **Start** → **Stäng av datorn** → **Stäng av**. Datorn stängs av när operativsystemets avstängningsprocedur är klar.

## 2. Kontrollera att datorn och alla anslutna enheter är avstängda. Om inte datorn och de anslutna enheterna automatiskt stängdes av när du avslutade operativsystemet så håller du strömbrytaren intryckt i ungefär 6 sekunder för att stänga av dem.

# När du har arbetat inuti datorn

När du har utfört utbytesprocedurerna ser du till att ansluta de externa enheterna, korten, kablarna osv. innan du startar datorn.

## 1. Sätt tillbaka kåpan.

 **CAUTION: Anslut alltid nätverkskablar till nätverksenheten först och sedan till datorn.**

2. Anslut eventuella telefon- eller nätverkskablar till datorn.
3. Anslut datorn och alla anslutna enheter till eluttagen.
4. Starta datorn.
5. Kontrollera vid behov att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics.

## Ta bort och installera komponenter

Det här avsnittet ger detaljerad information om hur man tar bort och installerar komponenter i datorn.

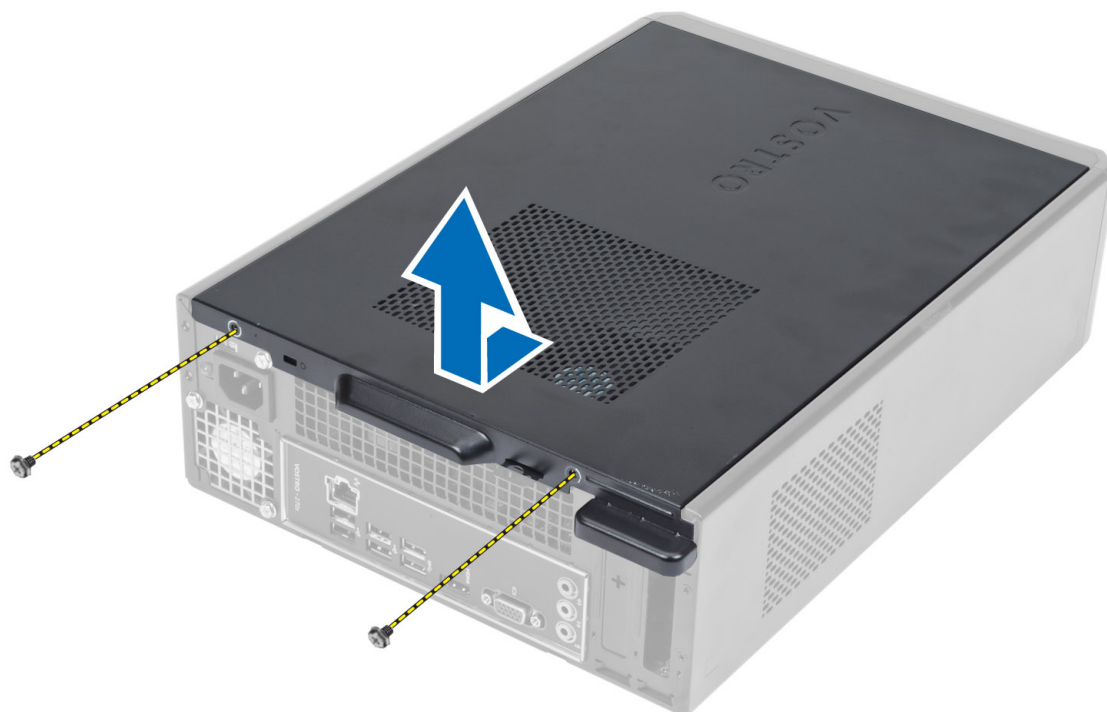
### Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Liten spårskruvmejsel
- Stjärnskruvmejsel
- Liten plastrits

### Ta bort kåpan

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort skruvarna som håller fast kåpan i datorn och skjut och lyft kåpan uppåt och ta bort den från datorn.



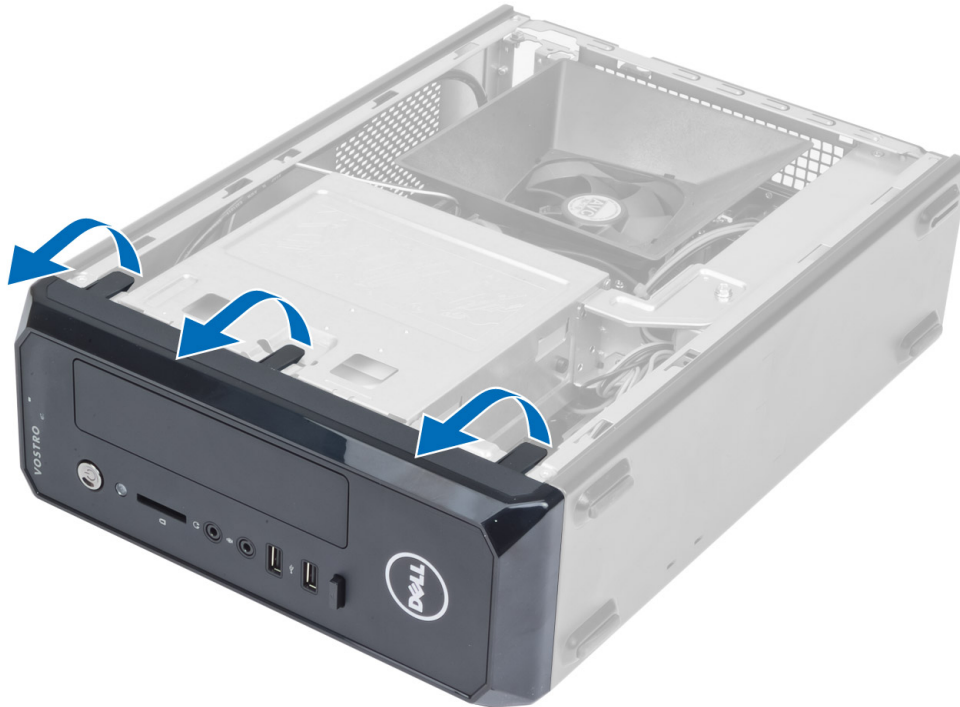
### Installera kåpan

1. Passa in kåpan längs flikarna på chassit och skjut kåpan till dess ursprungliga läge.
2. Dra åt skruvarna som håller fast kåpan i datorn.

3. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn.*

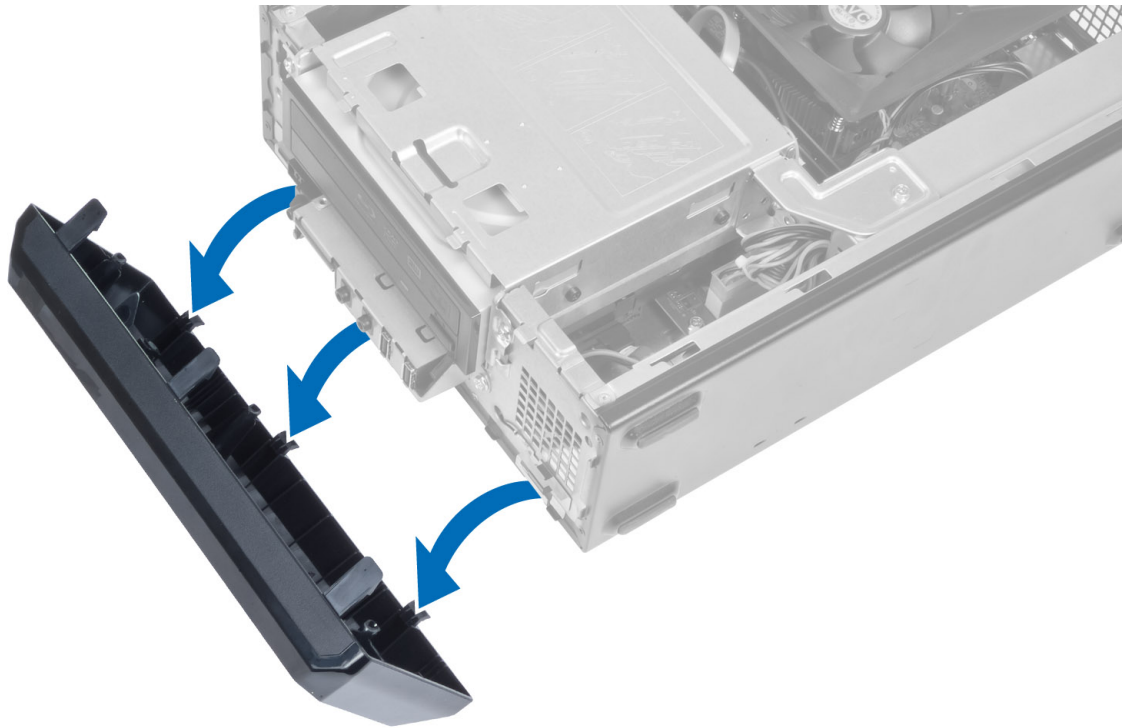
## Ta bort frontramen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn.*
2. Ta bort kåpan.
3. Bänd försiktigt bort låsspännena som sitter på sidan av frontramen från chassit.



4. Roterar frontramen bort från datorn så att krokarna på den motsatta sidan av ramen lossnar från chassit.



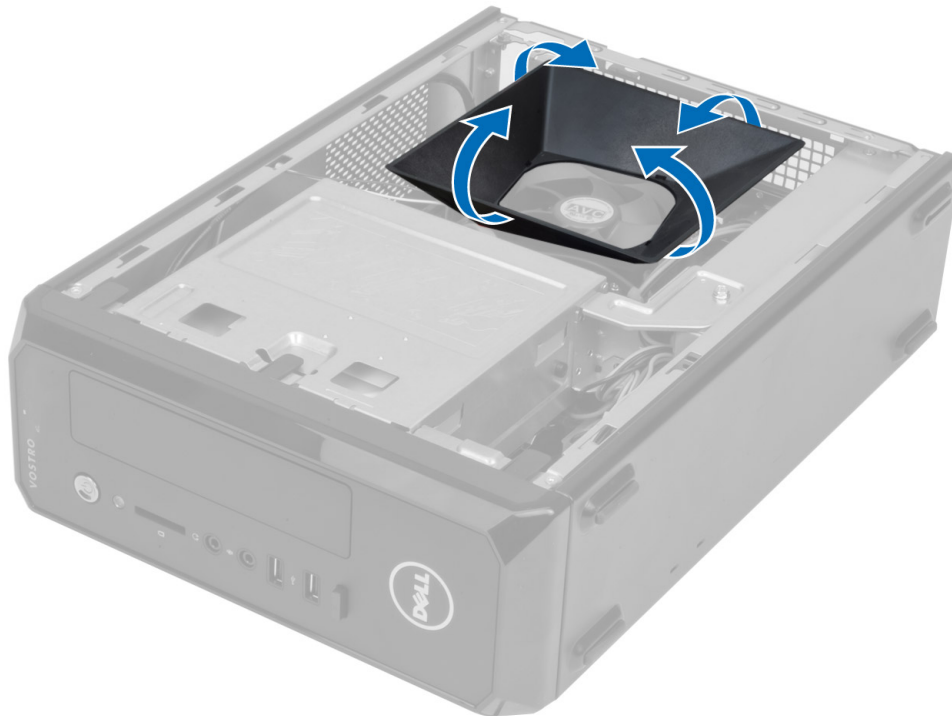


## Installera frontramen

1. Sätt i hakarna längs frontramens underkant i spåren på chassits framsida.
2. Roterar ramen mot datorn så att låsspännena på frontramen går i ingrepp och klickar på plats.
3. Montera kåpan.
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort fläkthöljet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort kåpan.
3. Tryck fläkthöljet inåt så att du kan lyfta upp och lossa flikarna som håller fast fläkthöljet och ta bort det från datorn.

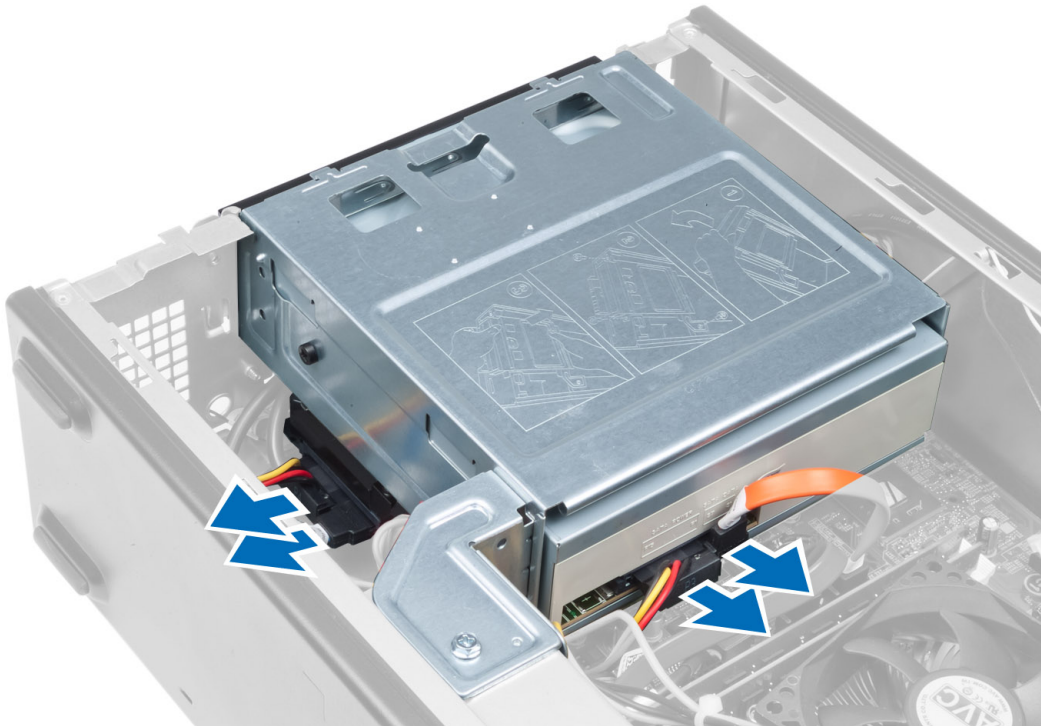


## Installera fläkthöljet.

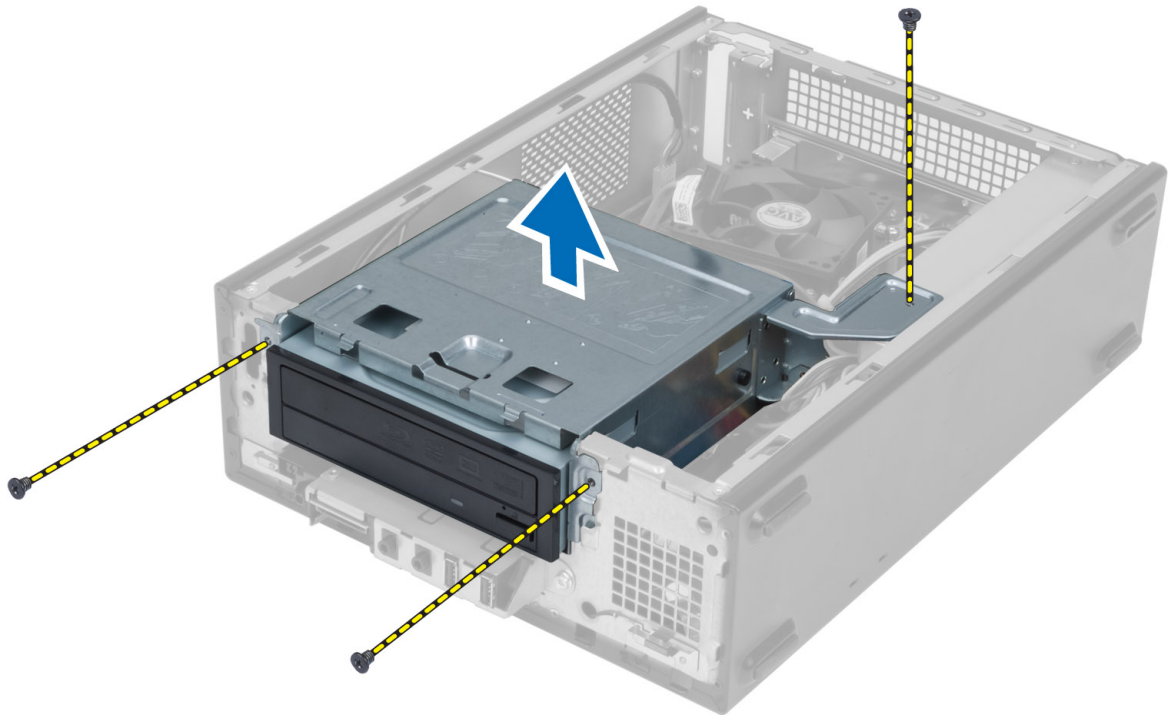
1. Placera fläkthöljet över processorfläkten och kylflänsmonteringen.
2. Tryck på fläkthöljet tills flikarna på fläkten snäpper på plats.
3. Montera kåpan.
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort enhetslådan

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a) kåpan
  - b) fläkthöljet
  - c) frontramen
3. Koppla bort ström- och datakablar från hårddisken och den optiska enheten.



4. Ta bort skruvarna som håller fast enhetslådan och lyft upp enhetslådan och ta bort den från datorn.

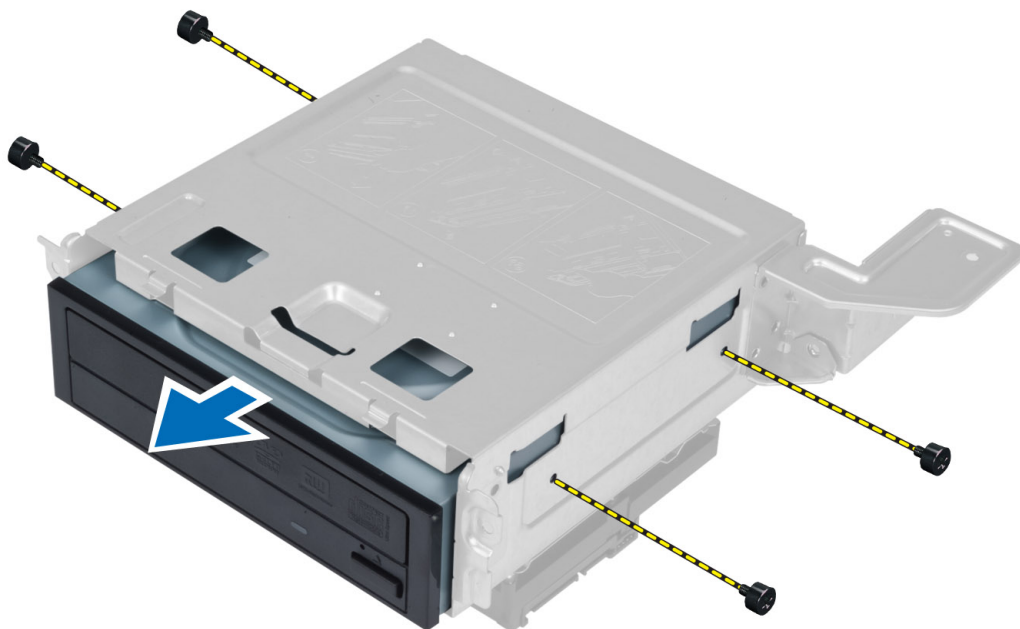


## Installera enhetslådan

1. Dra åt skruvarna som håller fast enhetslådan i datorn.
2. Anslut data- och strömkablarna till baksidorna av hårddisken och den optiska enheten.
3. Installera:
  - a) frontramen
  - b) fläkthöljet
  - c) kåpan
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort den optiska enheten

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a) kåpan
  - b) fläkthöljet
  - c) frontramen
  - d) enhetslådan
3. Ta bort skruvarna som håller fast den optiska enheten i enhetslådan och skjut ut den optiska enheten ur enhetslådan.



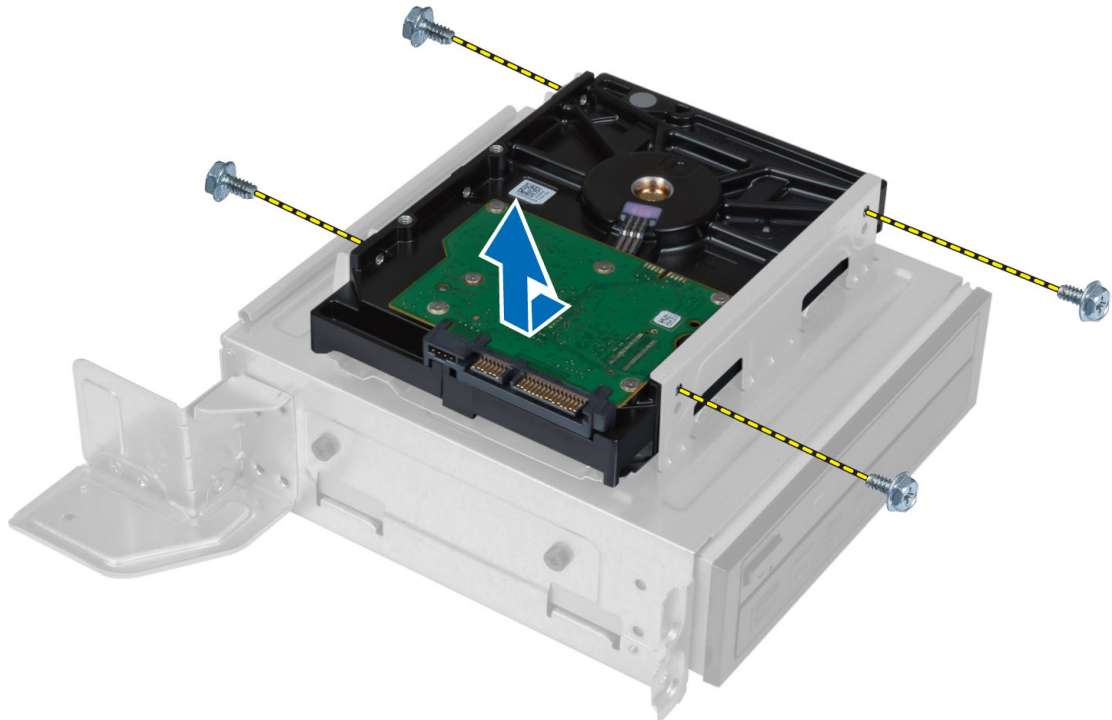
## Installera den optiska enheten

1. Skjut in den optiska enheten i enhetslådan.
2. Rikta in skruvhålen i den optiska enheten med skruvhålen i enhetslådan.
3. Dra åt skruvarna som håller fast den optiska enheten i enhetslådan.

4. Installera:
  - a) enhetslådan
  - b) frontramen
  - c) fläkthöljet
  - d) kåpan
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn.*

## Ta bort hårddisken

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn.*
2. Ta bort:
  - a) kåpan
  - b) fläkthöljet
  - c) frontramen
  - d) enhetslådan
3. Ta bort skruvarna som håller fast hårddisken i enhetslådan och skjut ut hårddisken ur enhetslådan.



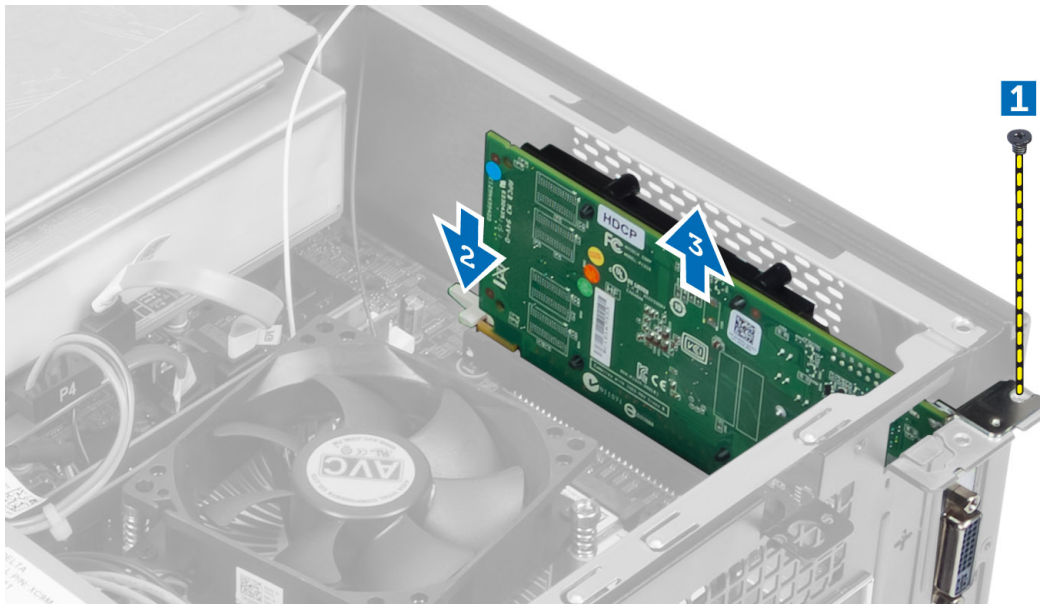
## Installera hårddisken

1. Skjut in hårddisken i enhetslådan.
2. Rikta in skruvhålen i hårddisken med skruvhålen i enhetslådan.
3. Dra åt skruvarna som håller fast hårddisken i enhetslådan.
4. Installera:
  - a) enhetslådan
  - b) frontramen
  - c) fläkthöljet

- d) kåpan
- 5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort expansionskortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a) kåpan.
  - b) fläkthöljet.
3. Ta bort skruven som håller fast expansionskortet i chassit. Tryck låsfliken nedåt, fatta tag i kortet och lirka ut det ur kontakten.

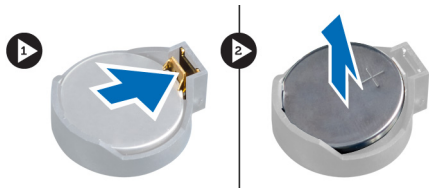


## Installera expansionskortet

1. Sätt i expansionskortet i kontakten på moderkortet och tryck nedåt tills det sitter ordentligt på plats.
2. Dra åt skruvarna som håller fast expansionskortet i chassit.
3. Installera:
  - a) fläkthöljet.
  - b) kåpan.
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort knappcellsbatteriet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a) kåpan
  - b) fläkthöljet
  - c) enhetslådan
3. Tryck bort spärren från batteriet så att batteriet hoppar ut och lyft ut knappcellsbatteriet ur datorn.

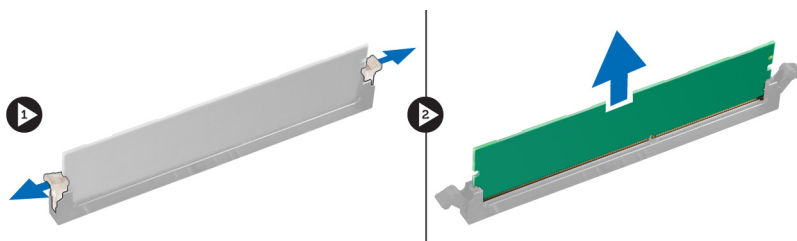


## Installera knappcells batteriet

1. Placera knappcells batteriet i facket på moderkortet.
2. Tryck ned knappcells batteriet tills frigöringshaken fjädrar tillbaka och håller fast batteriet.
3. Installera:
  - a) enhetslådan
  - b) fläkthöljet
  - c) kåpan
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort minnet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a) kåpan.
  - b) fläkthöljet
  - c) enhetslådan
3. Tryck nedåt på minnets låsspännen på ömse sidor om minnesmodulen och lyft ut minnesmodulerna ur kontakterna på moderkortet.



## Installera minnet

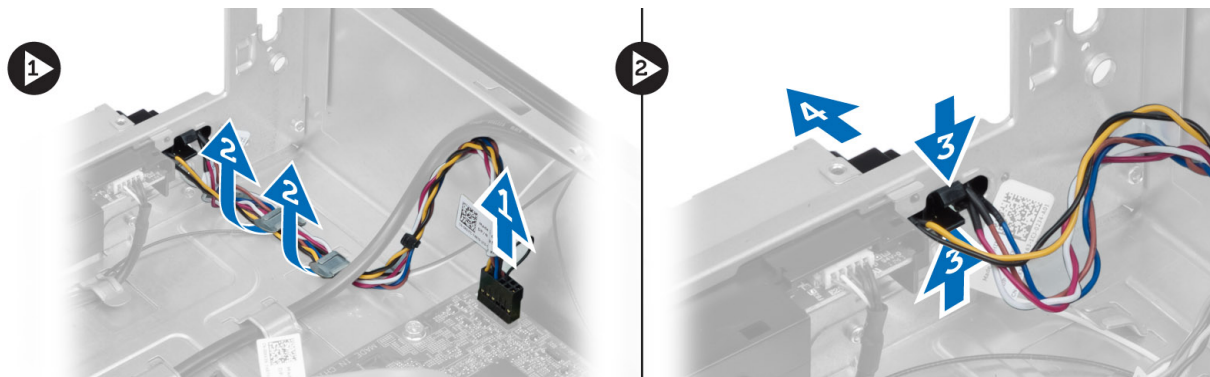
1. Passa in skåran i Mini Card-kortet med fliken på kontakten på moderkortet.
2. Tryck nedåt på minnesmodulen tills låsflikarna fjädrar tillbaka och håller den på plats.
3. Installera:
  - a) enhetslådan
  - b) fläkthöljet
  - c) kåpan.
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort strömbrytaren

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:



- a) kåpan
  - b) fläkthöljet
  - c) frontramen
  - d) enhetslådan
3. Koppla bort strömbrytarkabeln från moderkortet och ta bort kablarna från kabelkanalerna. Tryck på flikarna på strömbrytaren så att strömbrytaren lossar från frontpanelen och skjut strömbrytaren tillsammans med kabeln genom spåret i frontpanelen.



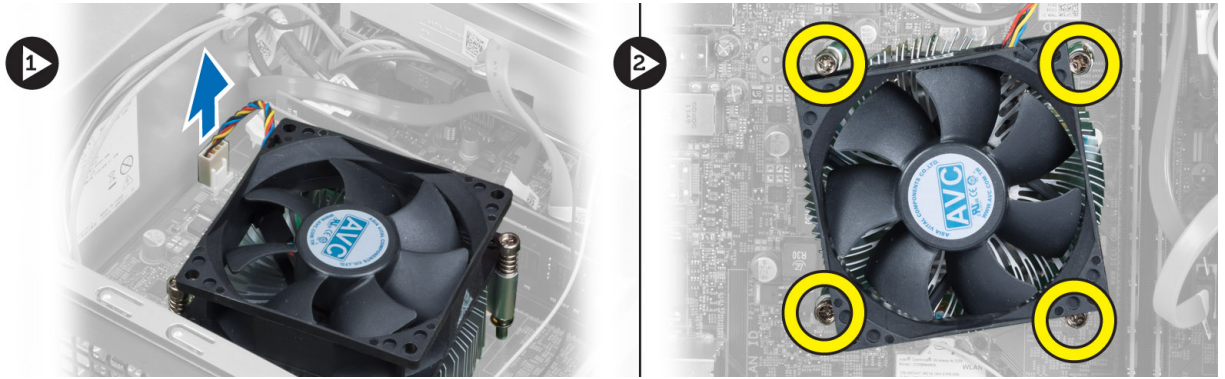
## Installera strömbrytaren

1. Skjut strömbrytaren tillsammans med kabeln genom spåret i frontpanelen.
2. Passa in och tryck in flikarna på strömbrytaren i spåren i frontpanelen.
3. Dra strömbrytarkabeln genom kabelkanalerna i datorn.
4. Anslut strömbrytarkabeln till moderkortet.
5. Installera:
  - a) enhetslådan
  - b) frontramen
  - c) fläkthöljet
  - d) kåpan
6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort kylflänsmonteringen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a) kåpan
  - b) fläkthöljet
3. Koppla bort fläktkabeln från moderkortet. Lossa fästskruvarna som håller fast kylflänsmonteringen i datorn och ta bort den från datorn.



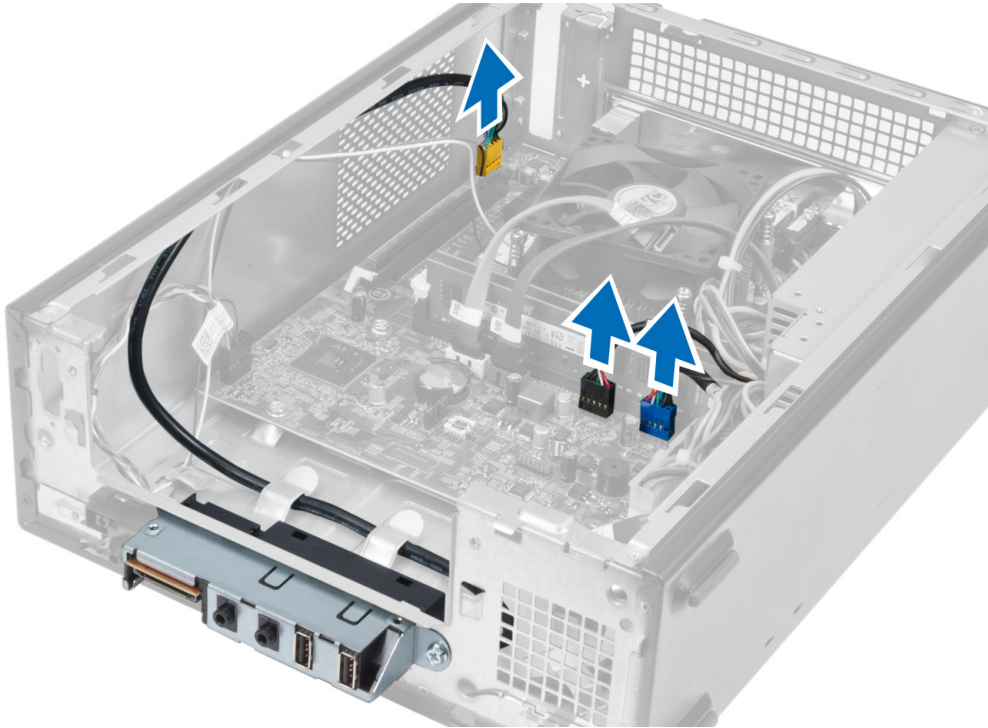


## Installera kylflänsmonteringen

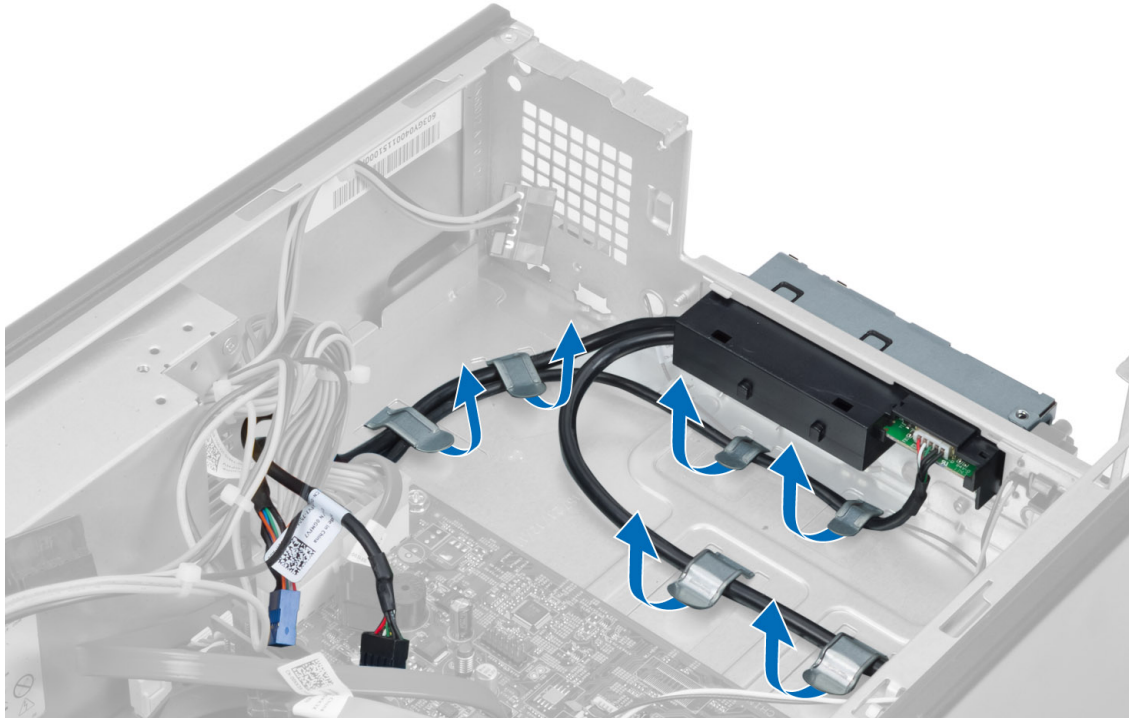
1. Passa in fästskruvarna på kylflänsmonteringen mot skruvhålen på moderkortet.
2. Dra åt fästskruvarna som håller fast kylflänsmonteringen i moderkortet.
3. Anslut fläktkabeln till moderkortet.
4. Installera:
  - a) fläkthöljet.
  - b) kåpan.
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort I/O-panelen (indata/utdata)

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a) kåpan
  - b) fläkthöljet
  - c) frontramen
  - d) enhetslådan
  - e) expansionskortet
3. Koppla bort I/O panelens kablar från moderkortet.



4. Ta bort I/O panelens kablar från kabelkanalerna i chassit.



5. Ta bort skruven som håller fast I/O-panelen i frontpanelen och skjut I/O-panelen åt sidan och dra ut den ur frontpanelen.



## Installera I/O-panelen

1. För in I/O-panelen i kortplatsen på frontpanelen.
2. Skjut I/O-panelen så att den riktas in med skruvhålen på frontpanelen.
3. Dra åt skruvarna som håller fast I/O-panelen i frontpanelen.
4. Dra I/O panelens kablar genom kabelkanalerna i chassit.
5. Anslut I/O-panelens kablar till moderkortet.
6. Installera:
  - a) expansionskortet
  - b) enhetslådan
  - c) frontramen
  - d) fläkthöljet
  - e) kåpan
7. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort processorn

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a) kåpan
  - b) fläkthöljet
  - c) kylflänsmonteringen
3. Tryck frigöringsspaken nedåt och flytta den sedan utåt för att låsa den från låskroken. Lyft upp processorskyddet och ta bort processorn från sockeln. Placera den i en antistatisk förpackning.

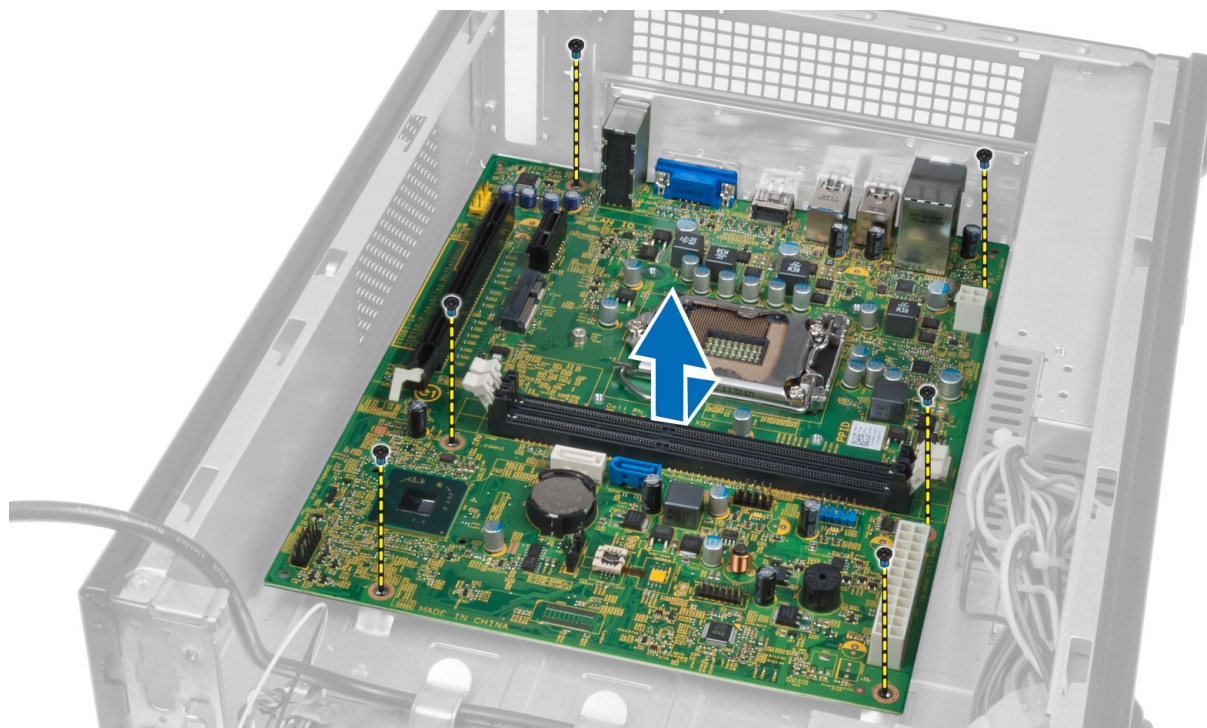


## Installera processorn

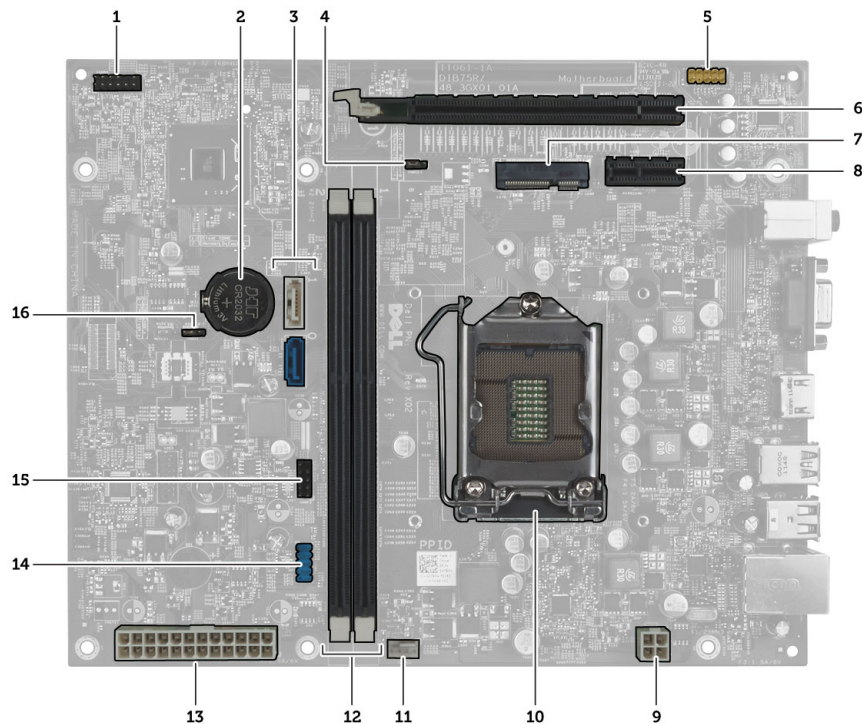
1. Sätt i processorn i processorsockeln. Kontrollera att den sitter ordentligt på plats.
2. Stäng processorskyddet.
3. Tryck frigöringsspaken nedåt och flytta den sedan inåt så att den hålls fast av låskroken.
4. Installera:
  - a) kylflänsmonteringen
  - b) fläkthöljet
  - c) kåpan
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort moderkortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a) kåpan
  - b) fläkthöljet
  - c) frontramen
  - d) enhetslådan
  - e) minnet
  - f) expansionskortet
  - g) kylflänsmonteringen
  - h) processorn
3. Koppla bort alla kablar som är anslutna till moderkortet.
4. Ta bort skruvarna som håller fast moderkortet i chassit och lyft upp moderkortet och ta bort det från chassit.



## Komponenter på moderkortet



Figur 1. Komponenterna på moderkortet

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. kontakt för strömbrytare      | 10. CPU-socket                     |
| 2. Knappcells batteri            | 11. kontakt för processorfläkt     |
| 3. SATA-kontakter                | 12. DDR DIMM-minneskortplatser (2) |
| 4. lösenordsåterställningsbygel  | 13. ATX 24-stifts strömkontakt     |
| 5. ljudkontakt på frontpanelen   | 14. USB-kontakt på frontpanel      |
| 6. PCI Express x16-kortplats     | 15. USB-kontakt på frontpanel      |
| 7. Mini-Card-kortplats           | 16. CMOS-bygel                     |
| 8. PCIe x1-fack                  |                                    |
| 9. 4-stiftskontakt för CPU-ström |                                    |

## Installera moderkortet

1. Rikta in moderkortet mot portkontaktarna på chassits baksida och sätt tillbaka moderkortet i chassit.
2. Dra åt skruvarna så att moderkortet hålls fast i chassit.
3. Anslut kablarna från nätaggregatet till moderkortet.
4. Installera:
  - a) processorn
  - b) kylflänsmonteringen
  - c) expansionskortet
  - d) minnet



- e) enhetslådan
- f) frontramen
- g) fläkthöljet
- h) kåpan

5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn.*

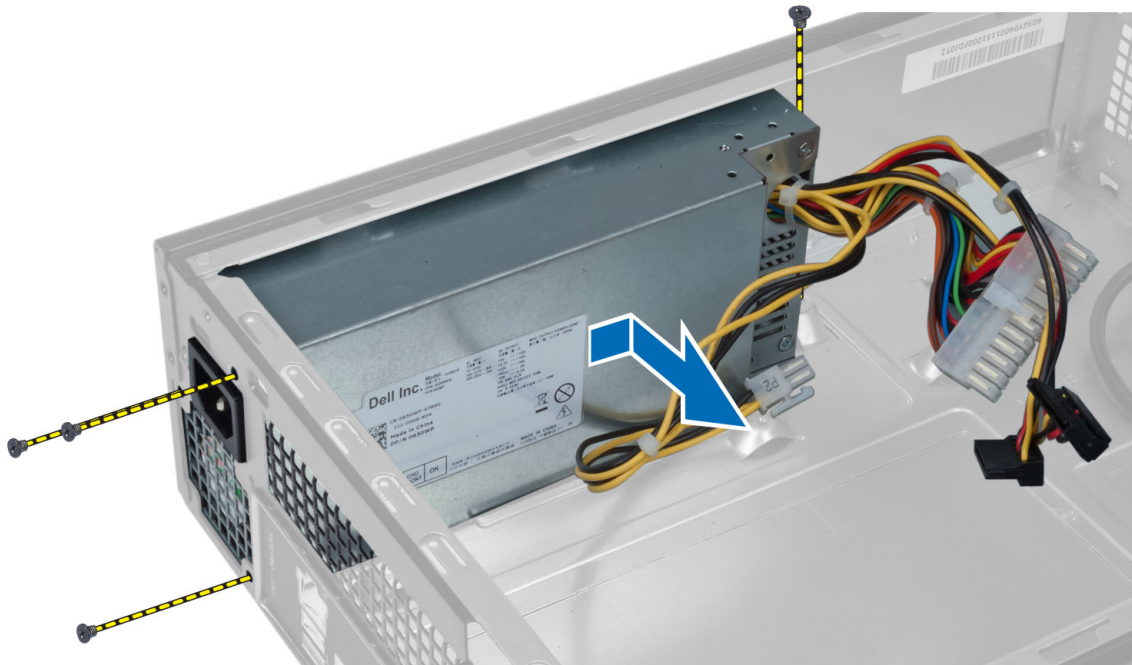
## Ta bort nätaggregatet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn.*

2. Ta bort:

- a) kåpan
- b) fläkthöljet
- c) frontramen
- d) enhetslådan
- e) minnet
- f) expansionskortet
- g) fläkten och kylflänsen
- h) processorn
- i) moderkortet

3. Ta bort skruvarna som håller fast nätaggregatet i chassit och skjut och ta bort nätaggregatet från datorn.



## Installera nätaggregatet

1. Skjut nätaggregatet mot baksidan av chassit.
2. Rikta in skruvhålen på nätaggregatet med skruvhålen i chassit.
3. Dra åt skruvarna som håller fast nätaggregatet i chassit.
4. Installera:

- a) moderkortet
- b) processorn
- c) fläkten och kylflänsen
- d) expansionskortet
- e) minnet
- f) enhetslådan
- g) frontramen
- h) fläkthöljet
- i) kåpan

5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.





# Systeminstallationsprogrammet

Med systeminstallationsprogrammet kan du hantera maskinvaran i datorn och ange alternativ för BIOS-nivåer. Från systeminstallationsprogrammet kan du:


- Ändra NVRAM-inställningarna när du har lagt till eller tagit bort maskinvara
- Visa systemets maskinvarukonfiguration
- Aktivera eller inaktivera inbyggda enheter
- Sätta gränsvärden för prestanda och strömhantering
- Hantera datorsäkerheten

## Startsekvens


Med startsekvensen kan du förbigå den startsekvens som är definierad i systeminstallationsprogrammet och starta direkt från en specificerad enhet (till exempel optisk enhet eller hårddisk). Under självtestet vid strömtillslag (POST), när Dell-logotypen visas kan du:

- Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på tangenten <F2>
- Öppna engångsstartmenyn genom att trycka på tangenten <F12>

Engångsstartmenyn visar de enheter som du kan starta från inklusive diagnostikalternativet. Alternativerna i startmenyn är:

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
  - STXXXX-enhet
-  **OBS:** XXX anger numret på SATA-enheten.


- Optisk enhet
- Diagnostik

 **OBS:** Om du väljer Diagnostics (Diagnostik) visas skärmen **ePSA diagnostics** (ePSA-diagnostik).


Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationsskärmen.

## Navigeringstangenter

Följande tabell visar navigeringstangenterna i systeminstallationsprogrammet.

 **OBS:** För de flesta alternativ i systeminstallationsprogrammet gäller att ändringar som görs sparas men träder inte i kraft förrän systemet startas om.

Tabell 1. Navigeringstangenter

Tangenter	Navigering
Upp-pil	Går till föregående fält.
Ned-pil	Går till nästa fält.
<Retur>	Gör att du kan välja ett värde i det markerade fältet (om sådana finns) eller följer länken i fältet.
Mellanslag	Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns.
<Tabb>	Går till nästa fokuserade område.  <b>OBS:</b> Endast för webbläsare med standardgrafik.
<Esc>	Går till föregående sida tills huvudskärmen visas. När du trycker på <Esc> i huvudskärmen blir du ombedd att spara osparade ändringar och starta om systemet.
<F1>	Visar hjälpfilen för systeminstallationsprogrammet.

## Översikt av systeminstallationsprogrammet


Med systeminstallationsprogrammet kan du:

- ändra systemkonfigurationsinformationen när du har lagt till, ändrat eller tagit bort maskinvara i datorn.
- ställa in eller ändra ett alternativ som användaren kan välja, exempelvis användarlösenordet.
- ta reda på hur mycket minne datorn använder eller ange vilken typ av hårddisk som är installerad.

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

 **CAUTION:** Såvida du inte är en mycket kunnig datoranvändare bör du inte ändra inställningarna i programmet. Vissa ändringar kan medföra att datorn inte fungerar som den ska.

## Starta systeminstallationsprogrammet

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. När den blå DELL-logotypen visas måste du vara beredd eftersom F2-prompten visas strax efter.
3. Tryck omedelbart på <F2> när F2-prompten dyker upp.  
 **OBS:** F2-prompten indikerar att tangentbordet har aktiverats. Det kan hända att meddelandet visas mycket snabbt, så var beredd på att det visas och tryck sedan på <F2>. Om du trycker på <F2> innan meddelandet har visats händer inget.
4. Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas fortsätter du att vänta tills Microsoft Windows har startats. Stäng sedan av datorn och försök igen.

# Systeminstallations-skärmar

Tabell 2.

**Menu** (meny) – Visas högst upp i systeminstallationsfönstret. Från menyn kommer du åt alternativen i systeminstallationsprogrammet. Tryck på tangenterna < Vänsterpil > och < Högerpil > för att navigera. När ett **menyalternativ** är markerat visas de alternativ som definierar den maskinvara som är installerad i datorn i **Options List** (alternativlista).

**Options List** (alternativlista) - Visas på vänster sida av systeminstallationsfönstret. I fältet visas alternativ som anger datorns konfiguration: installerad maskinvara, energisparfunktioner och säkerhetsfunktioner. Bläddra uppåt och nedåt i listan med hjälp av upp- och nedpiltangenterna. När ett alternativ markeras visas aktuella och tillgängliga inställningar för det alternativet i **Options Field** (alternativfält).

**Options Field** (alternativfält) - Visas till höger om **Dell Diagnostics** och innehåller information om varje listat alternativ i **Dell Diagnostics**. I det här fältet kan du visa information om datorn och ändra aktuella inställningar. Tryck på <Retur> om du vill ändra aktuella inställningar. Tryck på <ESC> om du vill återgå till **Dell Diagnostics**.



**OBS:** Du kan inte ändra alla inställningar i alternativfälten.

**Dell Diagnostics** - Visas på höger sida i systeminstallationsfönstret och innehåller hjälpinformation om det alternativ som är markerat i **Dell Diagnostics**.

**Function Keys** (funktionstangenter) – Visas under **Dell Diagnostics** och listar tangenter och deras funktioner i det aktiva systeminstallationsfältet.

Använd följande tangenter för att navigera mellan systeminstallations-skärmarna:

Tabell 3.

Tangentnedtryckning	Åtgärd
< F2 >	Visa information för ett markerat objekt i systeminstallationen.
< Esc >	Lämna aktuell vy eller växla aktuell vy till sidan <b>Dell Diagnostics</b> i systeminstallationsprogrammet.
< Upppil > eller < Nedpil >	Välja ett objekt som ska visas.
< Vänsterpil > eller < Högerpil >	Välja en meny som ska visas.
– eller +	Ändra befintligt objektvärde.
<Retur>	Välja undermeny eller utföra kommando.
< F9 >	Läsa in standardinstallation.
<F10>	Spara aktuell konfiguration och avsluta systeminstallationen.

# Alternativ i systeminstallationsprogrammet

Tabell 4. Main (huvudmeny)

<b>System Information</b>	Visar datorns modellnummer.
BIOS Version	Visar BIOS-revisionen.
Build Date	Visar datumet när BIOS skapades.
System Date	Återställer datumet i datorns interna kalender.
System Time	Återställer tiden i datorns interna klocka.
Service Tag	Visar datorns servicenummer.
Asset Tag	Visar datorns inventariemärkning (om sådan finns).
<b>Processor Information (processorinformation)</b>	
Processor Type	Visar processortyp.
L2 Cache Size	Visar storleken på processorns L2-cacheminne.
L3 Cache Size	Visar storleken på processorns L3-cacheminne.
<b>Memory Information (minnesinformation)</b>	
Memory Installed	Visar datorns totala minnesstorlek.
Memory Speed	Visar minnehastigheten.
Memory Technology	Visar typ och teknik.
<b>Device Information (enhetsinformation)</b>	
SATA 0	Visar hårddiskens modellnummer och kapacitet.
SATA 1	Visar hårddiskens modellnummer och kapacitet.
SATA 2	Visar hårddiskens modellnummer och kapacitet.
SATA 3	Visar hårddiskens modellnummer och kapacitet.

Tabell 5. Advanced (avancerat)

---

<b>CPU Configuration (CPU-konfiguration)</b>		
Hyper-threading	Aktivera eller inaktivera processorns hypertrådning.	Standard: Enabled (aktiverad)
Limit CPUID Value	Aktivera eller inaktivera funktionen Begränsa CPUID-värde.	Standard: Enabled (aktiverad)
CPU XD Support	Aktivera eller inaktivera funktionen XD-stöd.	Standard: Enabled (aktiverad)
Intel Virtualization Technology	Aktivera eller inaktivera Intels virtualiseringsfunktion.	Standard: Enabled (aktiverad)
Intel SpeedStep	Aktivera eller inaktivera funktionen Intel SpeedStep.	Standard: Enabled (aktiverad)
CPU C6 Report	Aktivera eller inaktivera energisparrapporten för processorn till operativsystemet.	Standard: Enabled (aktiverad)

---

**CPU Configuration (CPU-konfiguration)**

---

**System Configuration (systemkonfiguration)**

Onboard Audio Controller	Aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten.	Standard: Enabled (aktiverad)
Onboard LAN Controller	Aktivera eller inaktivera den inbyggda LAN-styrenheten.	Standard: Enabled (aktiverad)
Onboard LAN Boot ROM	Aktivera eller inaktivera inbyggd start-ROM för LAN.	Standard: Disabled (inaktiverad)
USB Controller	Aktivera eller inaktivera USB-styrenheten.	Standard: Enabled (aktiverad)
USB Storage Boot Function	Aktivera eller inaktivera alternativet att starta från en USB-enhet.	Standard: Enabled (aktiverad)

**Power Management (strömhantering)**

Restore AC Power Loss	Anger hur datorn ska bete sig när växelström har återställts efter ett strömavbrott.	Standard: Power Off (ström av)
Wake on Lan from S4/S5	Gör att datorn kan slås på via fjärraktivering.	Standard: Enabled (aktiverad)
Auto Power On	Aktivera eller inaktivera datorn så att den startar automatiskt. Du kan ange datum och tid för när datorn ska starta.	Standard: Disabled (inaktiverad)

**Post Behaviour (POST-funktion)**

NumLock Key	Aktivera eller inaktivera lampan för NumLock-läge under start.	Standard: On (på)
Keyboard Error Report	Aktivera eller inaktivera visning av felrapport för tangentbord vid start.	Standard: Enabled (aktiverad)

**Tabell 6. Boot (start)**

Set Boot Priority	Anger ordningen för olika enheter som datorn startar från vid start.
Hard Disk Drives	Anger vilken hårddisk som datorn kan starta från.
CD/DVD ROM Drives	Anger vilken CD/DVD som datorn kan starta från.

**Tabell 7. Security (säkerhet)**



Unlock Setup Status	Anger om BIOS kan ändras.
Admin Password Status	Anger om något administratörslösenord har tilldelats.
System Password Status	Anger om något systemlösenord har tilldelats.
Admin Password	Här kan du ändra eller radera administratörslösenordet.

**Exit (avsluta)**

I det här avsnittet kan du spara, ignorera och läsa in standardinställningar innan du avslutar systeminstallationen.

## Uppdatera BIOS

Vi rekommenderar att du uppdaterar BIOS (systeminstallationsprogrammet) när moderkortet har bytts ut eller om det finns en uppdatering. För bärbara datorer ser du till att batteriet är fulladdat och anslutet till ett eluttag.

1. Starta om datorn.
2. Gå till [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).
3. Om du har datorns servicenummer eller expresskod:
  -  **OBS:** För bordsdatorer, servicenumret sitter på framsidan av datorn.
  -  **OBS:** För bärbara datorer, servicenumret sitter på undersidan av datorn.
- a) Ange **Service Tag** (Servicenummer) eller **Express Service Code** (Expresskod) och klicka på **Submit** (Skicka).
- b) Klicka på **Submit** (Skicka) och gå till steg 5.
4. Om du inte har datorns servicenummer eller expresskod väljer du ett av följande alternativ:
  - a) **Automatically detect my Service Tag for me (Identifiera servicenummer automatiskt)**
  - b) **Choose from My Products and Services List (Välj i listan Mina produkter och tjänster)**
  - c) **Choose from a list of all Dell products (Välj i en lista med alla Dell-produkter)**
5. På skärmen med program och drivrutiner, under listrutan **Operating System** (Operativsystem), väljer du **BIOS**.
6. Identifiera den senaste BIOS-filen och klicka på **Download File** (Hämta fil).
7. Välj den hämtningsmetod du föredrar i **Please select your download method below window** (Välj hämtningsmetod); klicka på **Download Now** (Hämta nu).

Fönstret **File download** (Filhämtning) visas.
8. Klicka på **Save** (Spara) för att spara filen på datorn.
9. Klicka på **Run** (Kör) för att installera de uppdaterade BIOS-inställningarna på datorn.

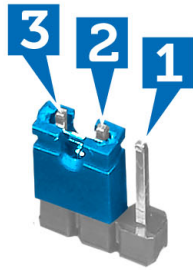
Följ anvisningarna på skärmen.

## Rensa glömda lösenord

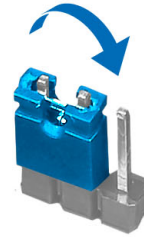
I systemets funktion för programvarusäkerhet ingår ett systemlösenord och ett installationslösenord. Lösenordsbyglarna inaktiverar alla lösenord som för närvarande används. Det finns tre stift för lösenordsåterställningsbygeln.

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort kåpan.
3. Ta bort fläkthöljet.
4. Hitta bygeln för lösenordsåterställning på moderkortet med hjälp av Komponenter på moderkortet.
5. Ta bort bygelpluggen med två stift från stift 2 och 3 och fäst den vid stift 1 and 2

1



2

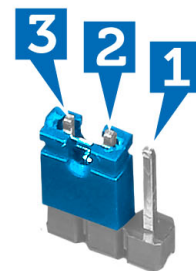


6. Montera fläkthöljet.
7. Montera kåpan.
8. Anslut datorn till eluttaget och sätt på datorn för att rensa lösenordet.
9. Stäng av datorn och koppla bort strömkabeln från eluttaget.
10. Ta bort kåpan.
11. Ta bort fläkthöljet.
12. Sätt tillbaka bygeln på stift 2 och 3.

3



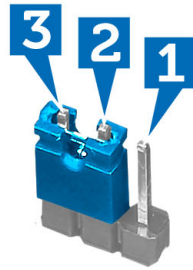
4



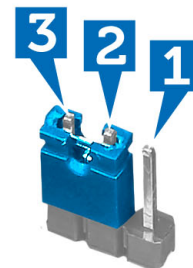
13. Montera fläkthöljet.
14. Montera kåpan.
15. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.
16. Slå på datorn.
17. Gå till systeminstallationsprogrammet och tilldela ett nytt system- eller installationslösenord.

## Rensa CMOS

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort kåpan.
3. Ta bort fläkthöljet.
4. Ta bort frontramen.
5. Ta bort enhetslådan.
6. Se Komponenter på moderkortet för information om hur du hittar CMOS-bygeln på moderkortet.
7. Ta bort bygelpluggen med två stift från stift 2 och 3 och fäst den vid stift 1 and 2



8. Installera enhetshållaren.
9. Installera frontramen.
10. Montera fläkthöljet.
11. Montera kåpan.
12. Anslut datorn till eluttaget och sätt på datorn för att rensa CMOS.
13. Stäng av datorn och koppla bort strömkabeln från eluttaget.
14. Ta bort kåpan.
15. Ta bort fläkthöljet.
16. Ta bort frontramen.
17. Ta bort enhetslådan.
18. Sätt tillbaka bygel på stift 2 och 3.



19. Installera enhetshållaren.
20. Installera frontramen.
21. Montera fläkthöljet.
22. Montera kåpan.
23. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.
24. Slå på datorn.

## System- och installationslösenord


Du kan skapa ett systemlösenord och ett installationslösenord för att skydda datorn.



Lösenordstyp	Beskrivning
Systemlösenord	Lösenord som du måste ange för att logga in till systemet.
Installationslösenord	Lösenord som du måste ange för att öppna och göra ändringar i datorns BIOS-inställningar.


 **CAUTION: Lösenordsfunktionerna ger dig en grundläggande säkerhetsnivå för informationen på datorn.**

 **CAUTION: Vem som helst kan komma åt informationen som är lagrad på datorn om den inte är låst och lämnas utan tillsyn.**

 **OBS:** När datorn levereras är funktionen för system- och installationslösenord inaktiverad.

## Tilldela ett system- och installationslösenord

Du kan endast ange ett nytt **systemlösenord** och/eller **installationslösenord** eller ändra ett befintligt **systemlösenord** och/eller **installationslösenord** när **Password Status** (Lösenordstatus) är **Unlocked** (Upplåst). Om Password Status (Lösenordstatus) är **Locked** (Låst) kan du inte ändra systemlösenordet.

 **OBS:** Om lösenordsbygeln är inaktiverad raderas de befintliga systemlösenordet och installationslösenordet och du måste inte ange systemlösenordet för att logga in till datorn.

Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på <F2> omedelbart efter det att datorn startats eller startats om.

- På skärmen **System BIOS** (System-BIOS) eller **System Setup** (Systeminstallation) väljer du **System Security** (Systemsäkerhet) och trycker på <Retur>. Skärmen **System Security** (Systemsäkerhet) visas.
- På skärmen **System Security** (Systemsäkerhet) kontrollerar du att **Password Status** (Lösenordstatus) är **Unlocked** (Upplåst).
- Välj **System Password** (Systemlösenord), ange systemlösenordet och tryck på <Retur> eller <Tabb>. Använd följande rekommendationer för systemlösenordet:
  - Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
  - Lösenordet kan innehålla siffrorna 0 till 9
  - Endast små bokstäver är giltiga, stora bokstäver är inte tillåtna.
  - Endast följande specialtecken är tillåtna, blanksteg, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), (|), (\), (!), (').


Skriv in lösenordet igen när du blir ombedd.

- Skriv in systemlösenordet som du angav tidigare och tryck på **OK**.
- Välj **Setup Password** (Installationslösenord), skriv in ditt installationslösenord och tryck på <Retur> eller <Tabb>. Du blir ombedd att skriva in installationslösenordet igen.
- Skriv in installationslösenordet som du angav tidigare och tryck på **OK**.
- Tryck på <Esc> och du blir ombedd att spara ändringarna.
- Tryck på <Y> för att spara ändringarna. Datorn startar om.

## Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord


Kontrollera att **Password Status** (Lösenordstatus) är Unlocked (Upplåst) (i systeminstallationsprogrammet) innan du försöker radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord. Du kan inte radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord om **Password Status** (Lösenordstatus) är Locked (låst).



Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på <F2> omedelbart efter det att datorn startats eller startats om.

1. På skärmen **System BIOS** (System-BIOS) eller **System Setup** (Systeminstallation) väljer du **System Security** (Systemsäkerhet) och trycker på <Retur>. Skärmen **System Security** (Systemsäkerhet) visas.
2. På skärmen **System Security** (Systemsäkerhet), kontrollera att **Password Status** (Lösenordstatus) är **Unlocked** (Olåst).
3. Välj **System Password** (Systemlösenord), ändra eller radera det befintliga systemlösenordet och tryck på <Retur> eller <Tab>.
4. Välj **Setup Password** (Installationslösenord), ändra eller radera det befintliga installationslösenordet och tryck på <Retur> eller <Tab>.  **OBS:** Om du ändrar system- och/eller installationslösenordet måste du skriva in det nya lösenordet igen. Om du raderar system- och/eller installationslösenordet måste du bekräfta raderingen.
5. Tryck på <Esc> och du blir ombedd att spara ändringarna.
6. Tryck på <Y> för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet. Datorn startar om.

## Inaktivera ett systemlösenord

Systemets säkerhetsfunktioner i programvaran inkluderar ett systemlösenord och ett installationslösenord. Lösenordbygeln inaktiverar eventuella lösenord som används för tillfället.

 **OBS:** Du kan även använda följande steg för att inaktivera ett bortglömt lösenord.

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort kåpan.
3. Identifiera PSWD-bygeln på moderkortet.
4. Ta bort PSWD-bygeln från moderkortet.  **OBS:** De befintliga lösenorden är inte inaktiverade (raderade) förrän datorn startas utan bygeln.
5. Installera kåpan.  **OBS:** Om du anger ett nytt system- och/eller installationslösenord med PSWD-bygeln installerad så inaktiverar systemet de nya lösenorden nästa gång datorn startas.
6. Anslut datorn till ett eluttag och slå på datorn.
7. Stäng av datorn och koppla bort strömkabeln från eluttaget.
8. Ta bort kåpan.
9. Sätt tillbaka PSWD-bygeln på moderkortet.
10. Installera kåpan.
11. Följ anvisningarna i *När du har arbetat med datorn*.
12. Slå på datorn.
13. Gå till systeminstallationsprogrammet och ange ett nytt system- eller installationslösenord. Se *Ställa in ett systemlösenord*.

# Diagnostik

Om du har problem med datorn kör du ePSA-diagnostiken innan du kontaktar Dell för teknisk hjälp. Syftet med att köra diagnostiken är att testa datorns maskinvara utan att ytterligare utrustning krävs och utan att riskera att information går förlorad. Om du inte kan fixa problemet själv kan service- och supportpersonal använda diagnostikresultatet för att hjälpa dig att lösa problemet.

## Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)

ePSA-diagnostiken (kallas även systemdiagnostik) utför en komplett kontroll av maskinvaran. ePSA är inbyggd i BIOS och startas internt av BIOS. Den inbyggda systemdiagnostiken tillhandahåller ett antal alternativ för en viss enhet eller grupper av enheter som du kan använda för att:

- Köra test automatiskt eller i interaktivt läge
- Upprepa test
- Visa och spara testresultat
- Köra grundliga tester med ytterligare testalternativ för att skaffa extra information om enheter med fel
- Visa statusmeddelanden som informerar dig om att testerna har slutförts utan fel
- Visa felmeddelanden som informerar dig om problem som upptäckts under testningen



**CAUTION: Använd endast systemdiagnostiken för din dator. Om detta program används med andra datorer kan det ge ett felaktigt resultat eller felmeddelanden.**




**OBS:** Vissa tester för specifika enheter kräver användarinteraktion. Se till att du är närvarande vid datorn när diagnostiktestet körs.

1. Slå på datorn.
2. När datorn startar trycker du på tangenten <F12> när Dell-logotypen visas.
3. Välj alternativet **Diagnostics** (Diagnostik) på startmenyskärmen.  
Fönstret **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start) visas med alla enheter som upptäckts i datorn. Diagnostiken börjar köra tester på alla upptäckta enheter.
4. Om du vill köra diagnostiktestet på en viss enhet trycker du på <Esc> och klickar på **Yes** (Ja) för att stoppa diagnostiktestet.
5. Välj enheten i den vänstra rutan och klicka på **Run Tests** (Kör tester).
6. Om det finns problem visas felkoderna.  
Anteckna felkoden och kontakta Dell.



## Teknisk specifikation

 **OBS:** Erbjudanden kan variera mellan olika regioner. Följande specifikationer är endast vad som enligt lag måste levereras med datorn. Mer information om datorns konfiguration får du om du klickar på **Start** → **Hjälp och support** och väljer alternativet att visa datorinformation.


**Tabell 8. Systeminformation**

Systeminformation	
Processor	Intel Celeron
L2-cacheminne	256 kB
L3-cacheminne	upp till 6 MB
Systemkretsupsättning	Intel B75-expresskretsupsättning
DMI-hastighet	5 GT/s
Processordatabredd	64 bitar


**Tabell 9. Mått**

Mått	
Höjd	271,00 mm (10,67 tum)
Bredd	100,00 mm (3,94 tum)
Djup	376,20 mm (14,81 tum)
Vikt	5,90 kg (13,01 pund)

**Tabell 10. Minne**

Minne	
Kontakter	två DDR3 DIMM-socklar som användaren kan nå
Typ	obuffrad, Icke-ECC, tvåkanalig DDR3
Hastighet	upp till 1600 MHz
Kapacitet	2 GB, 4 GB, 8 GB och 16 GB.
	 <b>OBS:</b> De kapaciteter som stöds av datorn kan variera beroende på den konfiguration som beställts.
Konfigurationer som stöds	2 GB, 4 GB, 6 GB och 8 GB
Minsta minne	2 GB
Största minne	16 GB

**Tabell 11. Bild**

<b>Bild</b>	
Bildskärmsstyrenhet	
Inbyggt	Intel HD-grafik
Separat	ett PCI Express x16, fullängdsgrafikkort med enkel bredd.
Bildskärmsminne	
Inbyggt	64 MB
Separat	1 GB diskret videominne
	<b>OBS:</b> Tillgängligt videominne beror på det grafikkort som är installerat på datorn.

**Tabell 12. Portar**

<b>Portar</b>	
<b>Portar på bakpanelen</b>	
Nätverksadapter	en RJ45-port
USB	fyra USB 2.0-portar med fyra stift två USB 3.0-portar med nio stift
Ljud	tre ljud in/ut-portar en port för ljudingång/mikrofon
Bild	en VGA-port en HDMI-port
<b>Portar på frontpanelen</b>	
Ljud	en ljud ut/hörlursport en port för ljudingång/mikrofon
USB	två USB 3.0-portar med nio stift

**Tabell 13. Kommunikation**

<b>Kommunikation</b>	
Nätverksadapter	10/100/1000 Mbps inbyggt nätverkskort
Trådlöst	Trådlös Wi-Fi- och Bluetooth-teknik (tillval)

**Tabell 14. Ljud**

<b>Ljud</b>	
Typ	inbyggt Intel högdefinitions ljud
Styrenhet	Realtek ALC662VD

**Tabell 15. Enheter**

<b>Enheter</b>	
Externt åtkomliga	en 5,25-tums enhetsfack för en Blu-ray Disc-kombination (valfri), Blu-ray Disc Writer (valfri) eller DVD+/-RW
Internt åtkomliga	en 3,5-tums enhetsfack för SATA-hårddiskar en SATA SSD-enhet (tillval)

**Tabell 16. Expansionsbuss**

<b>Expansionsbuss</b>	
PCI Express x1	
Kontakter	en
Kontaktstorlek	36 stift
PCI Express x16	
Kontakter	en
Kontaktstorlek	164 stift
PCI-E minikort	
Kontakter	en
Kontaktstorlek	52 stift

**Tabell 17. Strömförsörjning**

<b>Strömförsörjning</b>	
Inspänning	100 VAC - 127 VAC / 200 VAC - 240 VAC
Infrekvens	50–60 Hz
Beräknad inström	6,0 A/3,0 A


**Tabell 18. Miljöpåverkan**

<b>Miljöpåverkan</b>	
Temperatur:	
Vid drift	10 °C till 35 °C (50 °F till 95 °F)
Förvaring	–10 °C till 45 °C (–14 °F till 113 °F)
Relativ luftfuktighet:	20 % till 80 % (icke-kondenserande)
Maximal vibration:	
Vid drift	0,25 GRMS
Ej i drift	2,20 g RMS
Maximal stöt:	

---


**Miljöpåverkan**

---

Vid drift	40 G för 2 ms med en ändring i hastighet på 51 cm/s
Ej i drift	50 G för 26 ms med en ändring i hastighet på 813 cm/s
Höjd:	
Vid drift	–16 m till m (–50 till fot)  <b>OBS:</b> För höjd över havet som överskrider 2950 fot minskar den maximala driftstemperaturen med 1 °F/550 fot.
Förvaring	–15,20 m till 10 668 m (–50 fot till 35 000 fot)
Luftburen föroreningsnivå	G2 eller lägre enligt ISA-S71.04-1985



# Kontakta Dell

 **OBS:** Om du inte har en aktiv Internet-anslutning kan du hitta kontaktinformationen på ditt inköpskvitto, förpackning, faktura eller i Dells produktkatalog.

Dell erbjuder flera alternativ för support och service online och på telefon. Tillgängligheten varierar beroende på land och produkt och vissa tjänster kanske inte finns i ditt område. Gör så här för att kontakta Dell för försäljningsärenden, teknisk support eller kundtjänst:

1. Besök **support.dell.com**.
2. Välj supportkategori.
3. Om du inte är en kund i USA väljer du landskod längst ned på sidan **support.dell.com** eller väljer **All** (alla) för att se fler alternativ.
4. Välj lämplig tjänst eller supportlänk utifrån dina behov.