

# Dell Latitude E6430s

## Ägarens handbok

Regleringsmodell: P19S  
Regleringstyp: P19S002



# Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar



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



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



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

**Copyright © 2015 Dell Inc. Med ensamrätt.** Denna produkt skyddas av amerikanska och internationella immaterialrättsliga lagar. Dell™ och Dell-logotypen är varumärken som tillhör Dell Inc. i USA och/eller andra jurisdiktioner. Alla övriga märken och namn som nämns här kan vara varumärken som tillhör respektive företag.

2015 - 02

Rev. A03

# Innehåll

<b>1 Arbeta med datorn.....</b>	<b>6</b>
Innan du arbetar inuti datorn.....	6
Stänga av datorn.....	7
När du har arbetat inuti datorn.....	7
<b>2 Ta bort och installera komponenter.....</b>	<b>9</b>
Rekommenderade verktyg.....	9
Ta bort SD-kortet (secure digital).....	9
Installera SD-kortet (secure digital).....	9
Ta bort ExpressCard-kortet.....	10
Installera ExpressCard-kortet.....	10
Ta bort batteriet.....	10
Installera batteriet.....	11
Ta bort SIM-kortet (Subscriber Identity Module).....	11
Installera SIM-kortet.....	12
Ta bort hårddisken.....	12
Installera hårddisken.....	13
Ta bort den optiska enheten.....	14
Installera den optiska enheten.....	15
Ta bort kåpan.....	16
Installera kåpan.....	16
Ta bort tangentbordsramen.....	16
Installera tangentbordsramen.....	17
Ta bort tangentbordet.....	17
Installera tangentbordet.....	19
Ta bort kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN).....	20
Installera WLAN kortet.....	20
Ta bort Bluetooth-modulen.....	20
Installera Bluetooth-modulen.....	21
Ta bort minnet.....	22
Installera minnet.....	22
Ta bort knappcells batteriet.....	23
Installera knappcells batteriet.....	23
Ta bort handledsstödet.....	23
Installera handledsstödet.....	25
Ta bort mediakortet.....	26
Installera mediakortet.....	27
Ta bort ExpressCard-hållaren.....	27

Installera ExpressCard-hållaren.....	28
Ta bort högtalarna.....	29
Installera högtalarna.....	30
Ta bort kåporna för bildskärmsgångjärnen.....	30
Installera kåporna för bildskärmsgångjärnen.....	31
Ta bort bildskärmsmonteringen.....	31
Installera bildskärmsmonteringen.....	34
Ta bort moderkortet.....	34
Installera moderkortet.....	36
Ta bort kylflänsen.....	37
Installera kylflänsen.....	38
Ta bort strömkontaktporten.....	38
Installera strömkontaktporten.....	39
Ta bort I/O-kortet (indata/utdata).....	40
Installera I/O-kortet.....	41
Ta bort bildskärmsramen.....	41
Installera bildskärmsramen.....	42
Ta bort bildskärmspanelen.....	42
Installera bildskärmspanelen.....	43
Ta bort kamera- och mikrofonmodulen.....	44
Installera kamera- och mikrofonmodulen.....	44
Ta bort LED-kortet.....	45
Installera LED-kortet.....	46
Ta bort bildskärmsgångjärnet för väggmontering.....	46
Installera bildskärmsgångjärn för väggmontering.....	48
Ta bort bildskärmsgångjärnen.....	49
Installera bildskärmsgångjärnen.....	50
Ta bort LVDS- och kamerakabeln.....	50
Installera LVDS- och kamerakabeln.....	52
<b>3 Information om dockningsport.....</b>	<b>53</b>
<b>4 Systeminstallationsprogrammet.....</b>	<b>54</b>
Startsekvens.....	54
Navigeringstangenter.....	54
Alternativ i systeminstallationsprogrammet.....	55
Uppdatera BIOS .....	63
System- och installationslösenord.....	63
Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord.....	64
Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord.....	64
<b>5 Diagnostik.....</b>	<b>66</b>

Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	66
Lampor för enhetsstatus.....	67
Lampor för batteristatus.....	67
<b>6 Tekniska specifikationer.....</b>	<b>69</b>
<b>7 Kontakta Dell.....</b>	<b>74</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 utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regel efterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **VIKTIGT!** Många reparationer får endast utföras av behörig tekniker. Du bör bara utföra felsökning och enkla reparationer som beskrivs i produktokumentationen eller instruerats av 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.

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

 **VIKTIGT!** 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.

 **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. 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 de 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).
3. Om datorn är ansluten till en dockningsenhet (dockad) som en mediabas (tillval) eller ett extrabatteri (tillval) kopplar du bort den.

 **VIKTIGT!** Nätverkskablar kopplas först loss från datorn och sedan från nätverksenheten.


4. Koppla bort alla externa kablar från datorn.
5. Koppla loss datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.
6. Stäng skärmen och lägg datorn upp och ned på en plan yta.

 **OBS:** När du ska utföra service på datorn måste du först ta ut huvudbatteriet. I annat fall kan moderkortet skadas.

7. Ta bort huvudbatteriet.

8. Vänd datorn rätt.
9. Öppna skärmen.
10. Tryck på strömbrytaren så att moderkortet jordas.

 **VIKTIGT!** Undvik elektriska stötar genom att alltid koppla loss datorn från eluttaget innan du öppnar skärmen.



 **VIKTIGT!** 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.

11. Ta bort installerade ExpressCard-kort och smartkort från deras fack.


## Stänga av datorn

 **VIKTIGT!** 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 8:
  - Med en pekaktiverad enhet:
    - a. Svep från högerkanten på skärmen, öppna menyn med snabbknappar och välj **Inställningar**.
    - b. Välj  och välj sedan **Avsluta**
  - Med en mus:
    - a. Peka på det övre högra hörnet på skärmen och klicka på **Inställningar**.
    - b. Klicka på  och välj sedan **Avsluta**.

- I Windows 7:

1. Klicka på **Start** .
2. Klicka på **Stäng av**.

eller

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



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 4 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.

 **VIKTIGT!** Undvik skada på datorn genom att endast använda batteriet som är utformat för den här Dell-datorn. Använd inte batterier som är utformade för andra Dell-datorer.

1. Anslut externa enheter som portreplikator, extrabatteri eller mediabas, och sätt tillbaka alla kort som ExpressCard-kort.
2. Anslut eventuella telefon- eller nätverkskablar till datorn.

 **VIKTIGT!** Anslut alltid nätverkskablar till nätverksenheten först och sedan till datorn.

3. Sätt tillbaka batteriet.
4. Anslut datorn och alla anslutna enheter till eluttagen.
5. Starta datorn.

## 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 SD-kortet (secure digital)

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Tryck in SD-kortet för att lossa det från datorn.



3. Skjut ut SD-kortet ur datorn.



### Installera SD-kortet (secure digital)

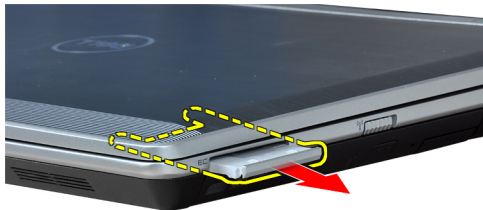
1. Skjut in SD-kortet i kortplatsen tills det klickar på plats.
2. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort ExpressCard-kortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Tryck in ExpressCard-kortet för att lossa det från datorn.



3. Skjut ut ExpressCard-kortet ur datorn.

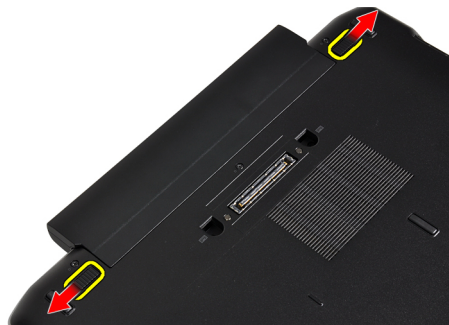


## Installera ExpressCard-kortet

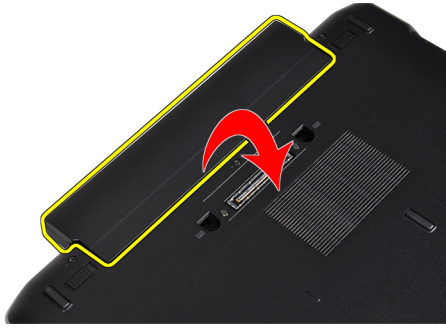
1. Skjut in ExpressCard-kortet i kortplatsen tills det klickar på plats.
2. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort batteriet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Skjut på frigöringshakarna för att låsa upp batteriet.



3. Ta bort batteriet från datorn.



## Installera batteriet

1. Skjut in batteriet i facket tills det klickar på plats.
2. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort SIM-kortet (Subscriber Identity Module)

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Tryck in SIM-kortet för att lossa det från datorn.



4. Skjut ut SIM-kortet från datorn.



## Installera SIM-kortet

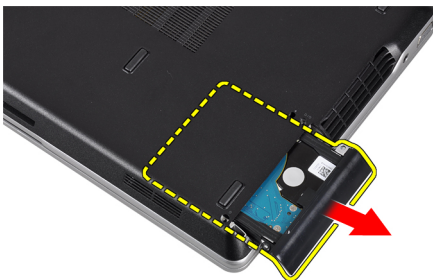
1. Skjut in SIM-kortet i dess fack.
2. Installera batteriet.
3. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort hårddisken

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort skruvarna som håller fast hårddisken i datorn.



4. Skjut ut hårddisken ur datorn.



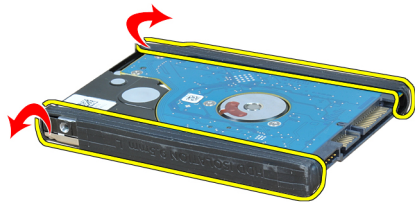
5. Ta bort skruven som håller fast hårdiskhållaren i hårddisken.



6. Dra ut hårdiskhållaren från hårddisken.



7. Ta bort hårddiskisoleringar från hårddisken.



## Installera hårddisken

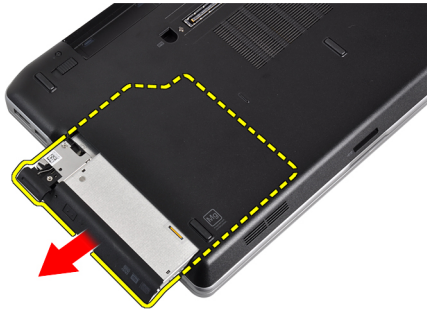
1. Installera hårddiskisoleringar på hårddisken.
2. Sätt fast hårdiskhållaren på hårddisken.
3. Dra åt skruven som håller fast hårdiskhållaren i hårddisken.
4. För in och sätt hårddisken på dess plats.
5. Dra åt skruvarna som håller fast hårddisken i datorn.
6. Installera batteriet.
7. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort den optiska enheten

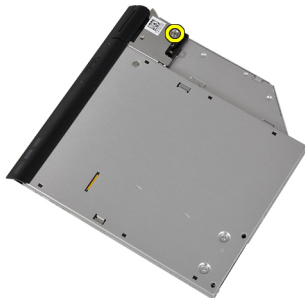
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Tryck in utmatningshanddraget på den optiska enheten för att frigöra det.



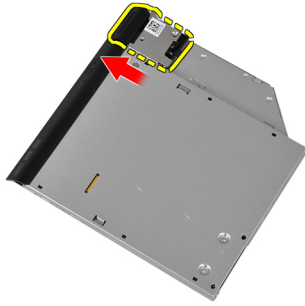
4. Skjut ut och ta bort hårddisken från datorn.



5. Ta bort skruven som håller fast haken i den optiska enheten.



6. Ta bort haken från den optiska enheten.



7. Ta bort skruvarna som håller fast enhetshaken på hållaren i den optiska enheten.



8. Ta bort enhetshaken på hållaren från den optiska enheten.



9. Dra och ta bort hårddiskassetten från den optiska enheten.



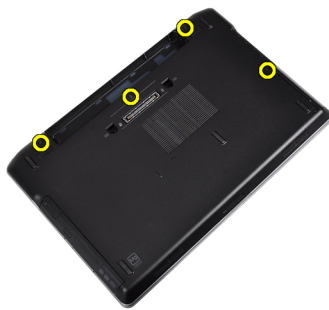
## Installera den optiska enheten

1. Fäst kassetten för den optiska enheten på den optiska enheten.
2. Sätt tillbaka hakhållaren på den optiska enheten.

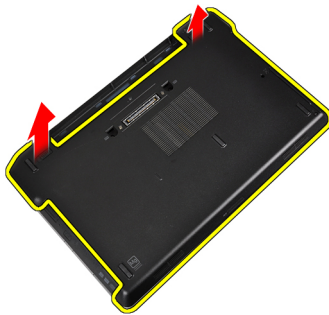
3. Dra åt skruven som håller fast haken på den optiska enheten.
4. Fäst enhetshaken på den optiska enheten.
5. Dra åt skruven för att fästa haken till den optiska enheten.
6. För in den optiska enheten i uttaget.
7. Vänd på datorn och tryck in utmatningshandtaget för att fästa den optiska enheten.
8. Installera batteriet.
9. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort kåpan

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort skruvarna som håller fast kåpan i datorn.



4. Lyft upp kåpan för att ta bort den från datorn.



## Installera kåpan

1. Placera kåpan på rätt plats genom att justera den med skruvhålen i datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller fast kåpan i datorn.
3. Installera batteriet.
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort tangentbordsramen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Använd en plastrits och bänd under tangentbordsramen för att lossa den från datorn.



4. Bänd upp tangentbordsramen längs sidorna och den nedre kanten.



5. Lyft upp tangentbordsramen från enheten.



## Installera tangentbordsramen

1. Justera tangentbordsramen med facket.
2. Tryck längs sidorna på tangentbordsramen till den snäpper på plats.
3. Installera batteriet.
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort tangentbordet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort tangentbordsramen.
4. Ta bort skruvarna som håller fast tangentbordet i datorn.



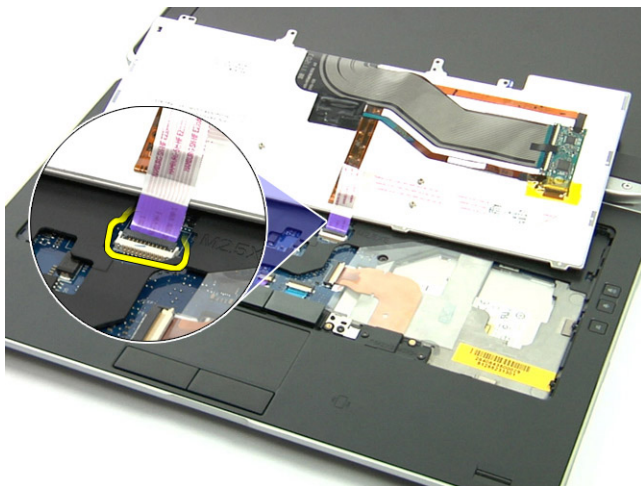
5. Ta bort skruvarna som håller fast tangentbordet i handledsstödsmonteringen.



6. Lyft upp och vänd på tangentbordet för att komma åt tangentbordskabeln.



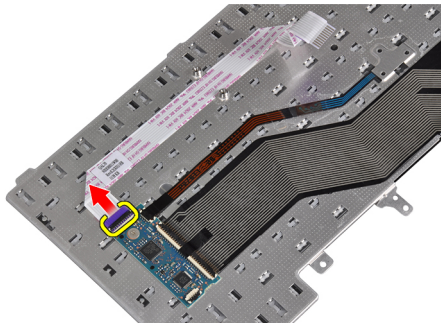
7. Lyft haken för att koppla ur tangentbordskabeln från kontakten på moderkortet.



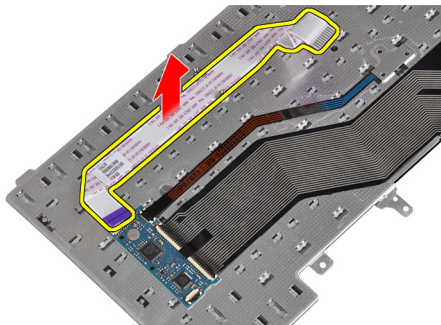
8. Ta bort tangentbordet från datorn.



9. Koppla bort tangentbordskabeln från tangentbordet.



10. Ta bort tangentbordskabeln från tangentbordet.

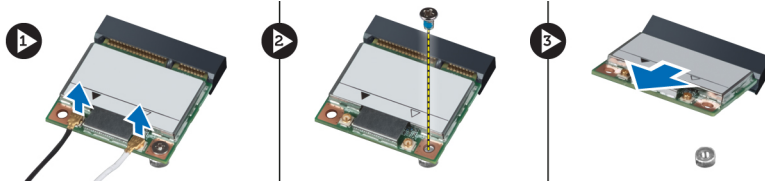


## Installera tangentbordet

1. Anslut tangentbordskabeln och fäst den vid tangentbordet med tejp.
2. Anslut tangentbordskabeln till moderkortet.
3. För in tangentbordet på dess plats och se till att det snäpper på plats.
4. Dra åt skruvarna som håller fast tangentbordet i handledsstödet.
5. Vänd på datorn och dra åt skruvarna som håller fast tangentbordet.
6. Installera tangentbordsramen.
7. Installera batteriet.
8. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN)

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort kåpan.
4. Koppla bort antennkablar från WLAN-kortet och ta bort skruven som håller fast WLAN-kortet i datorn. Ta bort WLAN-kortet från datorn.



## Installera WLAN kortet

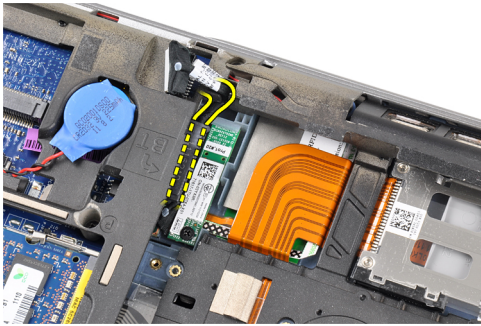
1. Sätt i WLAN-kortet i kontakten med en 45-graders vinkel i kortplatsen.
2. Anslut antennkablar till respektive kontakter enligt markeringarna på WLAN-kortet.
3. Dra åt skruven som håller fast WLAN-kortet i datorn.
4. Installera:
  - a. kåpan
  - b. batteriet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort Bluetooth-modulen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort kåpan.
4. Koppla bort bluetooth-kabeln från moderkortet.



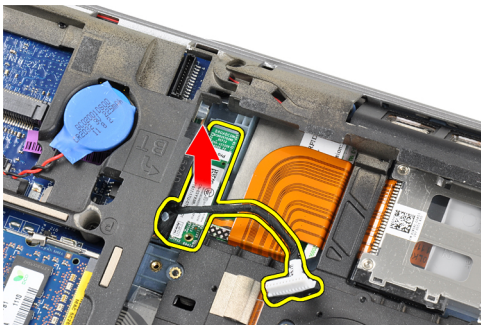
5. Ta bort bluetooth-kabeln från dess plats på datorn.



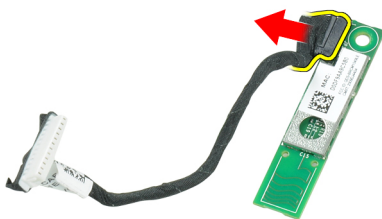
6. Ta bort skruven som håller fast bluetooth-modulen i datorn.



7. Ta bort bluetooth-modulen från datorn.



8. Koppla bort bluetooth-kabeln från bluetooth-modulen.



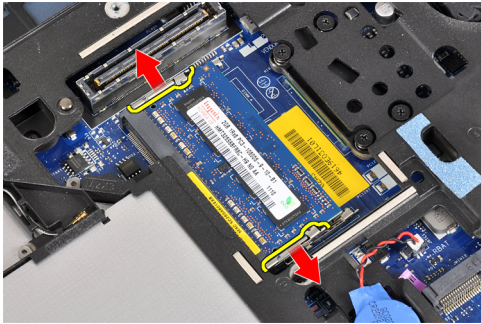
## Installera Bluetooth-modulen

1. Anslut Bluetooth-kabeln till Bluetooth-kortet.
2. Anslut den andra änden av Bluetooth-kabeln till moderkortet.

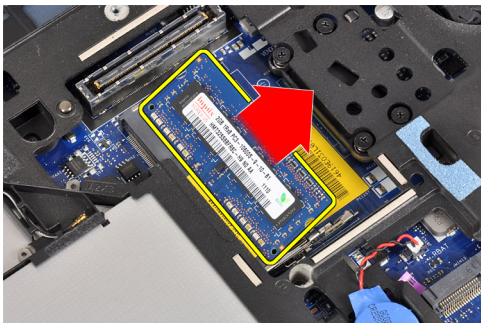
3. Placera bluetooth-kortet på rätt plats i datorn.
4. Dra åt skruven som håller fast bluetooth-kortet i moderkortet.
5. Installera:
  - a. kåpan
  - b. batteriet
6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort minnet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort kåpan.
4. Bänd bort låsspännena från minnesmodulen tills den hoppar upp.



5. Ta bort minnesmodulen från kontakten på moderkortet genom att dra ut modulen från moderkortet i en 45 graders vinkel.



6. Upprepa stegen 2 och 3 för att ta bort den andra minnesmodulen.

## Installera minnet

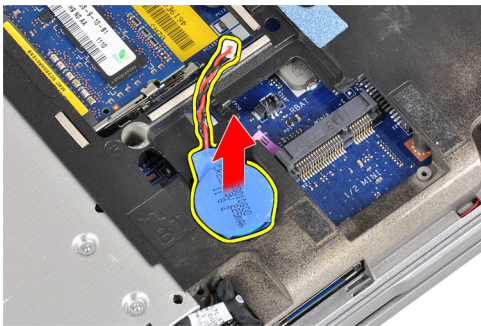
1. Sätt in minnesmodulen i minnessockeln.
2. Tryck på låsklämmorna för att fästa minnesmodulen till moderkortet.
3. Installera:
  - a. kåpan
  - b. batteriet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort knappcellsbatteriet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. batteriet
  - b. kåpan
3. Koppla bort knappcellsbatteriets kabel från moderkortet.



4. Ta bort knappcellsbatteriet från datorn.



## Installera knappcellsbatteriet

1. Placera knappcellsbatteriet på rätt plats.
2. Anslut kabeln för knappcellsbatteriet.
3. Installera:
  - a. kåpan
  - b. batteriet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort handledsstödet

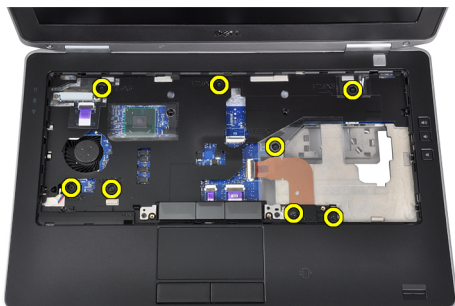
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken

- e. den optiska enheten
- f. kåpan
- g. tangentbordsram
- h. tangentbordet
- i. bluetooth-modul

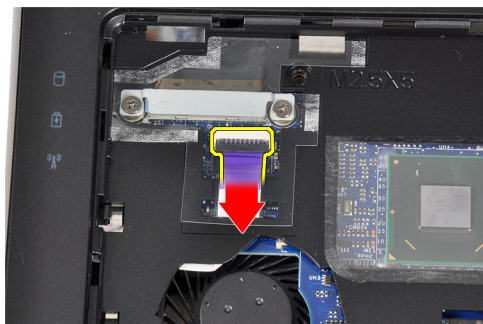
3. Ta bort skruvarna som håller fast handledsstödsmonteringen i datorns bottenplatta.



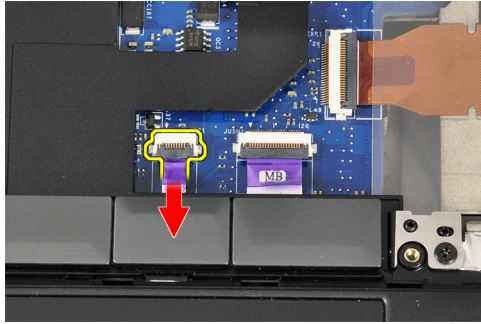
4. Ta bort skruvarna som håller fast handledsstödsmonteringen i datorns framsida.



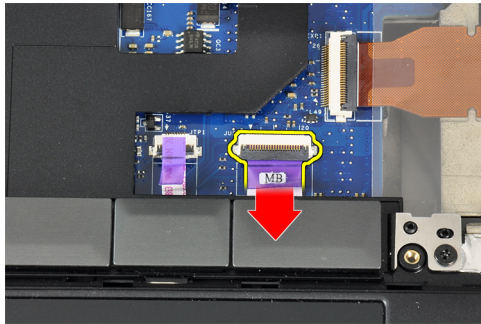
5. Koppla bort LED-kortets kabel från moderkortet.



6. Koppla bort kabeln för pekskivan från moderkortet.



7. Koppla bort ström-LED-kabeln från moderkortet.



8. Lyft bort handledsstödet från datorn.



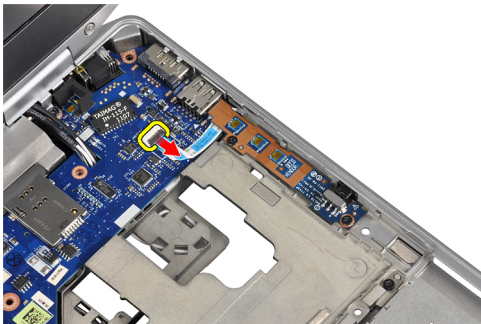
## Installera handledsstödet

1. Justera handledsstödet på dess ursprungliga plats i datorn och snäpp det på plats.
2. Anslut följande kablar till moderkortet:
  - a. kabel för strömbrytarens lysdiod
  - b. pekskivans kabel
  - c. LED-kortskabel
3. Dra åt skruvarna som håller fast handledsstödet i datorns framsida.
4. Dra åt skruvarna som håller fast åtkomstpanelen i datorns bottenplatta.
5. Installera:
  - a. bluetooth-modul
  - b. tangentbordet
  - c. tangentbordsram
  - d. kåpan

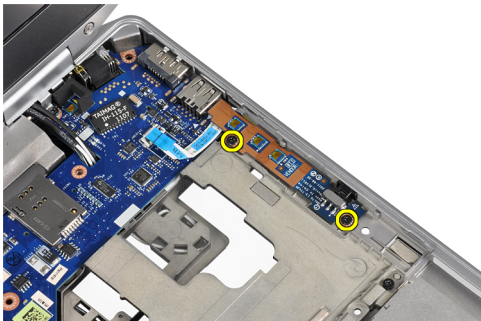
- e. den optiska enheten
  - f. hårddisken
  - g. batteriet
  - h. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - i. SD-kortet
6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort mediakortet

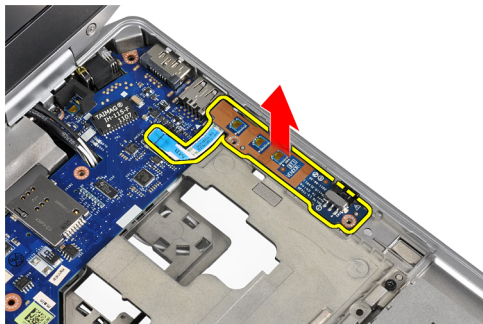
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten
  - f. kåpan
  - g. tangentbordsram
  - h. tangentbordet
  - i. bluetooth-modul
  - j. handledsstödet
3. Koppla bort kabeln för mediakortet från moderkortet.



4. Ta bort skruvarna som håller fast mediakortet i datorn.



5. Ta bort mediakortet från datorn.

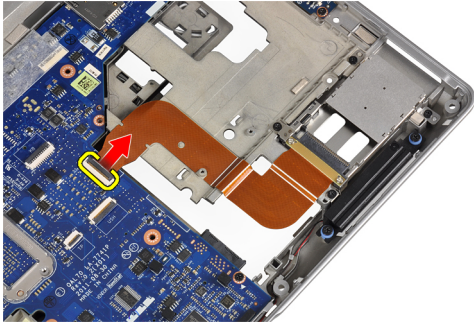


## Installera mediakortet

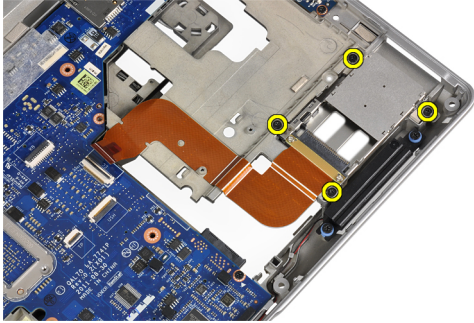
1. Placera mediakortet på dess plats.
2. Dra åt skruvarna som håller fast mediakortet.
3. Anslut kabeln för mediakortet till moderkortet.
4. Installera:
  - a. handledsstödet
  - b. bluetooth-modul
  - c. tangentbordet
  - d. tangentbordsram
  - e. kåpan
  - f. den optiska enheten
  - g. hårddisken
  - h. batteriet
  - i. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - j. SD-kortet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort ExpressCard-hållaren

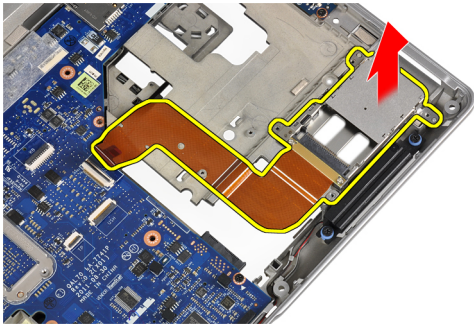
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten
  - f. kåpan
  - g. tangentbordsram
  - h. tangentbordet
  - i. bluetooth-modul
  - j. handledsstödet
3. Koppla bort kabeln för ExpressCard-kortet från moderkortet.



4. Ta bort skruvarna som håller fast ExpressCard-korthållaren i datorn.



5. Ta bort ExpressCard-korthållaren från datorn.



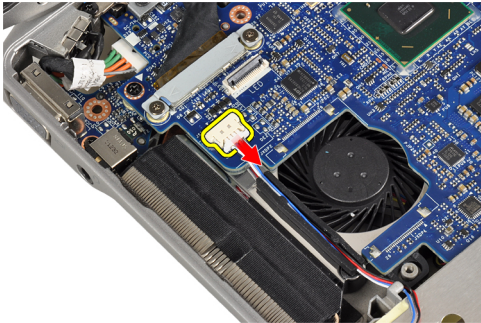
## Installera ExpressCard-hållaren

1. Sätt i ExpressCard-hållaren på dess plats.
2. Dra åt skruvarna som håller fast ExpressCard-hållaren i datorn.
3. Anslut kabeln för ExpressCard-kortet till moderkortet.
4. Installera:
  - a. handledsstödet
  - b. bluetooth-modul
  - c. tangentbordet
  - d. tangentbordsram
  - e. kåpan
  - f. den optiska enheten
  - g. hårddisken
  - h. batteriet
  - i. ExpressCard (ExpressCard-kort)

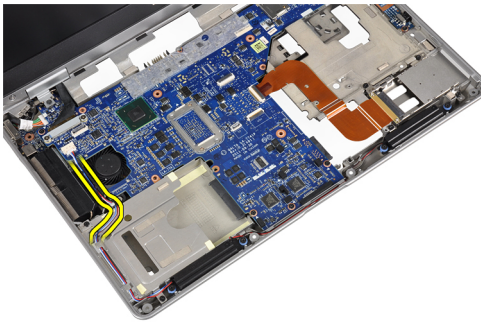
- j. SD-kortet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort högtalarna

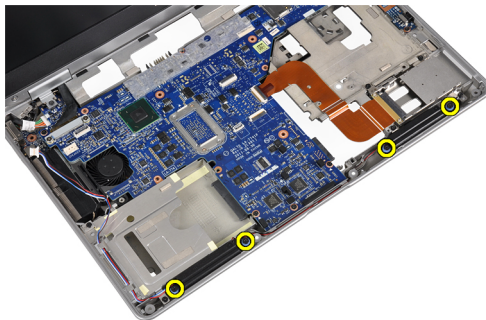
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten
  - f. kåpan
  - g. tangentbordsram
  - h. tangentbordet
  - i. bluetooth-modul
  - j. handledsstödet
3. Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.



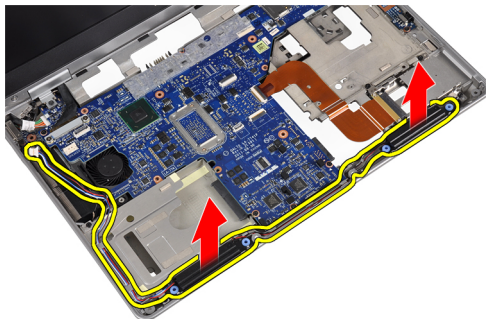
4. Lossa högtalarkabeln från datorn.



5. Ta bort skruvarna som håller fast högtalarna i datorn.



6. Ta bort högtalarna från datorn.



## Installera högtalarna

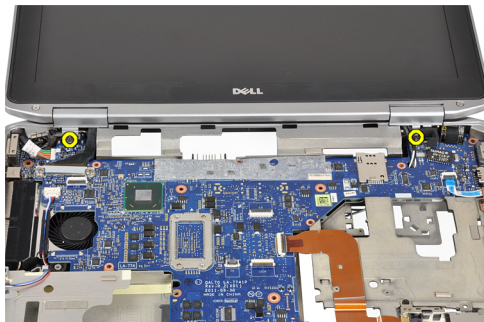
1. Justera högtalarna på deras ursprungliga plats och dra åt skruvarna för att fästa högtalarna i datorn.
2. Dra högtalarkabeln på datorn och anslut den till moderkortet.
3. Installera:
  - a. handledsstödet
  - b. bluetooth-modul
  - c. tangentbordet
  - d. tangentbordsram
  - e. kåpan
  - f. den optiska enheten
  - g. hårddisken
  - h. batteriet
  - i. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - j. SD-kortet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort kåporna för bildskärmsgångjärnen

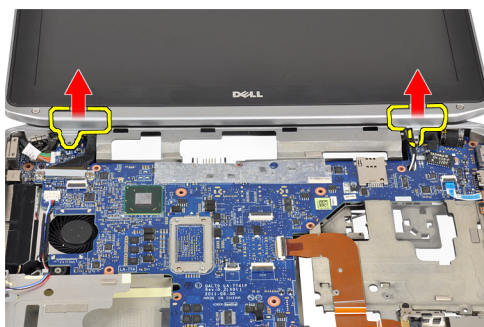
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten

- f. kåpan
- g. tangentbordsram
- h. tangentbordet
- i. bluetooth-modul
- j. handledsstödet

3. Ta bort skruvarna som håller fast kåporna för bildskärmsgångjärn i datorn.



4. Ta bort kåporna för bildskärmsgångjärn från datorn.



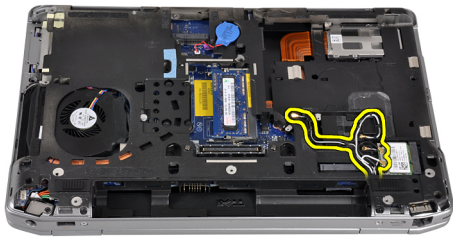
## Installera kåporna för bildskärmsgångjärnen

1. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmens gångjärnsåpa i datorn.
2. Installera:
  - a. handledsstödet
  - b. bluetooth-modul
  - c. tangentbordet
  - d. tangentbordsram
  - e. kåpan
  - f. den optiska enheten
  - g. hårddisken
  - h. batteriet
  - i. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - j. SD-kortet
3. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort bildskärmsmonteringen

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

- a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten
  - f. kåpan
  - g. tangentbordsram
  - h. tangentbordet
  - i. bluetooth-modul
  - j. handledsstödet
3. Lossa antennkablarna från dragningen på datorn.



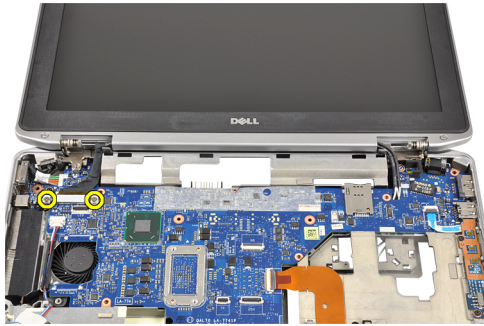
4. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsmonteringen i datorn.



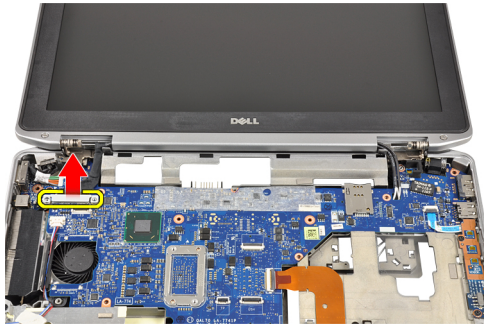
5. Ta bort skruven som håller fast vänster bildskärmsgångjärn i datorn.



6. Ta bort skruven som håller fast LVDS-stödhållaren (low-voltage differential signaling).



7. Lyft upp och ta bort LVDS-stödhållaren.



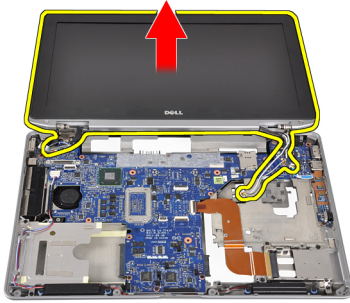
8. Koppla bort differentialsignalkabeln (lågspänning) (LVDS) från moderkortet.



9. Dra antennkablarna från öppningen på moderkortet.



10. Ta bort bildskärmsmonteringen från datorn.



## Installera bildskärmsmonteringen

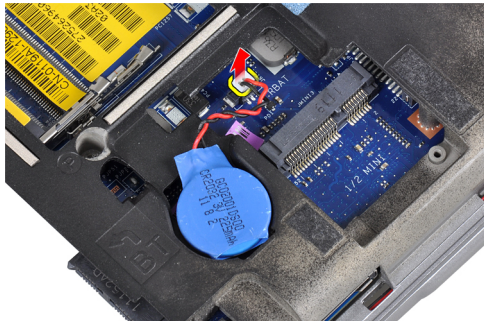
1. Trä antennkablarna genom öppningen på moderkortet.
2. Anslut LVDS-kabeln till moderkortet.
3. Dra åt skruvarna som håller fast LVDS-stödhållaren i moderkortet.
4. Dra åt skruvarna som håller fast vänster bildskärmgångjärn i datorn.
5. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmsmonteringen i datorn.
6. Trä antennkablarna genom deras kabelkanal.
7. Installera:
  - a. handledsstödet
  - b. bluetooth-modul
  - c. tangentbordet
  - d. tangentbordsram
  - e. kåpan
  - f. den optiska enheten
  - g. hårddisken
  - h. batteriet
  - i. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - j. SD-kortet
8. 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. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten
  - f. kåpan
  - g. tangentbordsram
  - h. tangentbordet
  - i. bluetooth-modul
  - j. handledsstödet
  - k. mediakort
  - l. bildskärmens gångjärnsåpor

m. bildskärmsmonteringen

3. Koppla bort knappcellsbatteriets kabel från moderkortet.



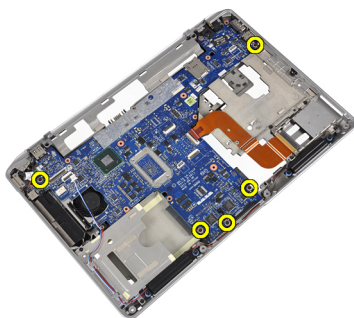
4. Koppla bort kabeln för ExpressCard-kortet från moderkortet.



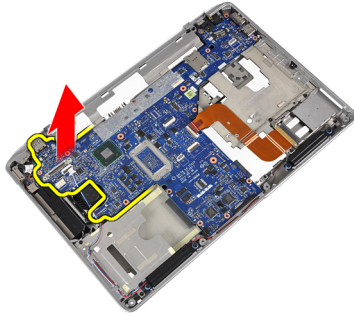
5. Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.



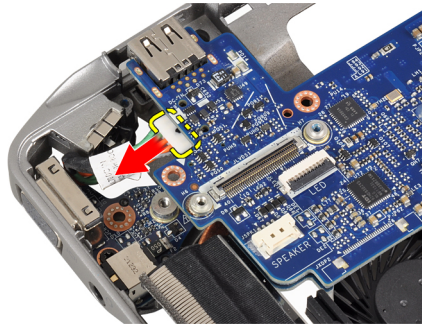
6. Ta bort skruvarna som håller fast moderkortet i datorn.



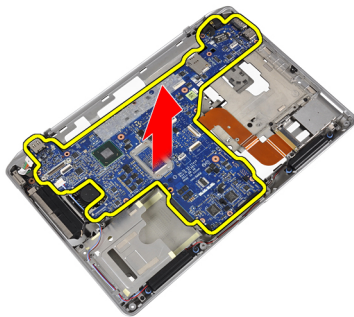
7. Lyft den vänstra kanten av moderkortet delvis i 45 graders vinkel.



8. Koppla bort strömkontaktkabeln från moderkortet.



9. Ta bort moderkortet från datorn.



## Installera moderkortet

1. Anslut strömkontaktkabeln till moderkortet.
2. Dra åt skruvarna som håller fast moderkortet i datorn.
3. Anslut följande kablar till moderkortet:
  - a. högtalaren
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. knappcells batteriet
4. Installera:
  - a. bildskärmsmonteringen
  - b. bildskärmens gångjärnskåpor
  - c. mediakort
  - d. handledsstödet
  - e. bluetooth-modul

- f. tangentbordet
  - g. tangentbordsram
  - h. kåpan
  - i. den optiska enheten
  - j. hårddisken
  - k. batteriet
  - l. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - m. SD-kortet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort kylflänsen

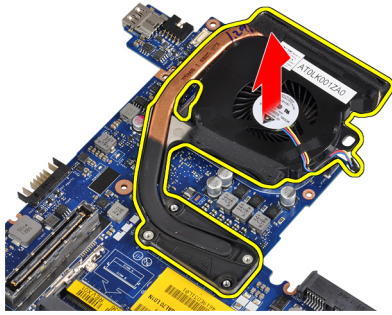
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten
  - f. kåpan
  - g. tangentbordsram
  - h. tangentbordet
  - i. bluetooth-modul
  - j. handledsstödet
  - k. mediakort
  - l. bildskärmens gångjärnsåpor
  - m. bildskärmsmonteringen
  - n. moderkortet
3. Koppla bort kylflänskabeln från moderkortet.



4. Ta bort skruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.



5. Ta bort kylflänsen från moderkortet.



## Installera kylflänsen

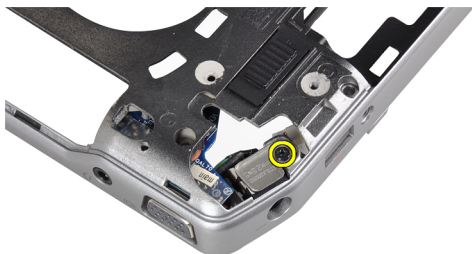
1. Placera kylflänsen på dess ursprungliga plats på moderkortet.
2. Dra åt skruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.
3. Anslut kylflänskabeln till moderkortet.
4. Installera:
  - a. moderkortet
  - b. bildskärmsmonteringen
  - c. bildskärmens gångjärnsåpor
  - d. mediakort
  - e. handledsstödet
  - f. bluetooth-modul
  - g. tangentbordet
  - h. tangentbordsram
  - i. kåpan
  - j. den optiska enheten
  - k. hårddisken
  - l. batteriet
  - m. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - n. SD-kortet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort strömkontaktporten

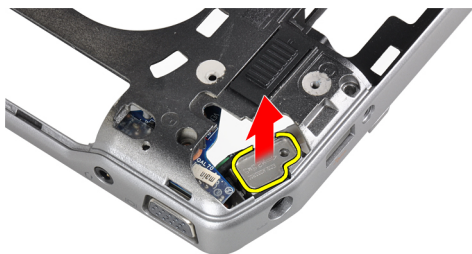
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten
  - f. kåpan
  - g. tangentbordsram
  - h. tangentbordet
  - i. bluetooth-modul
  - j. handledsstödet

- k. mediakort
- l. bildskärmens gångjärnsåpor
- m. bildskärmsmonteringen
- n. moderkortet

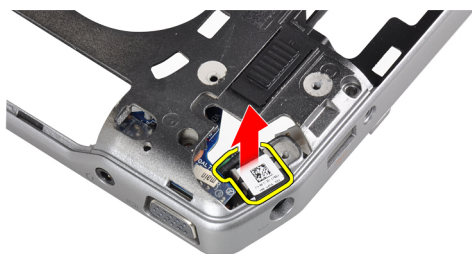
3. Ta bort skruven som håller fast strömkontaktporten i datorn.



4. Ta bort strömkontakthållaren från datorn.



5. Ta bort porten för strömkontakten från datorn.



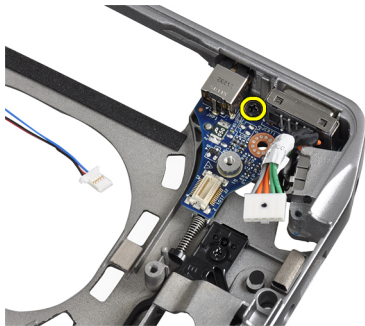
## Installera strömkontaktporten

1. Placera strömkontaktporten på datorn.
2. Placera strömkontakthållaren över strömkontaktporten.
3. Dra åt skruven som håller fast strömkontakthållaren i datorn.
4. Installera:
  - a. moderkortet
  - b. bildskärmsmonteringen
  - c. bildskärmens gångjärnsåpor

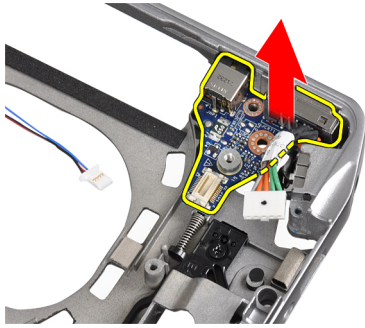
- d. mediakort
  - e. handledsstödet
  - f. bluetooth-modul
  - g. tangentbordet
  - h. tangentbordsram
  - i. kåpan
  - j. den optiska enheten
  - k. hårddisken
  - l. batteriet
  - m. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - n. SD-kortet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

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

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten
  - f. kåpan
  - g. tangentbordsram
  - h. tangentbordet
  - i. bluetooth-modul
  - j. handledsstödet
  - k. mediakort
  - l. bildskärmens gångjärnskåpor
  - m. bildskärmsmonteringen
  - n. moderkortet
3. Ta bort skruven som håller fast I/O-kortet i datorn.



4. Ta bort I/O-kortet från datorn

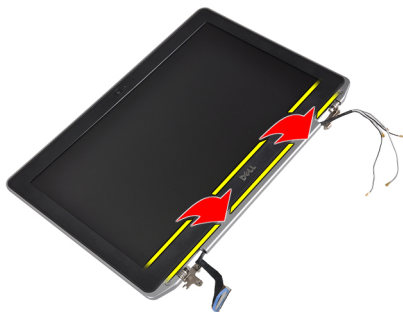


## Installera I/O-kortet

1. Placera I/O-kortet på dess plats.
2. Dra åt skruvarna som håller fast I/O-kortet.
3. Installera:
  - a. moderkortet
  - b. bildskärmsmonteringen
  - c. bildskärmens gångjärnsåpor
  - d. mediakort
  - e. handledsstödet
  - f. bluetooth-modul
  - g. tangentbordet
  - h. tangentbordsram
  - i. kåpan
  - j. den optiska enheten
  - k. hårddisken
  - l. batteriet
  - m. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - n. SD-kortet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort bildskärmsramen

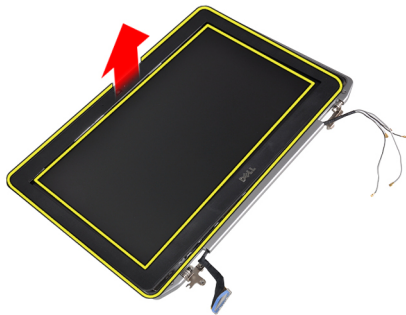
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Bänd upp den nedre kanten av bildskärmsramen.



4. Bänd upp vänster och höger kant och de övre kanterna av LCD-ramen.



5. Ta bort bildskärmsramen från bildskärmsmonteringen.



## Installera bildskärmsramen

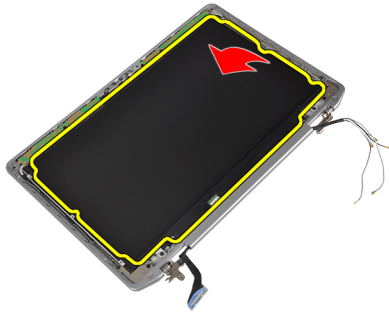
1. Placera bildskärmsramen på bildskärmsmonteringen.
2. Börja med det övre hörnet och tryck på bildskärmsramen, fortsatt runt hela ramen tills den snäpper på plats på bildskärmsmonteringen.
3. Tryck på den vänstra och högra kanten på bildskärmsramen.
4. Installera batteriet.
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort bildskärmspanelen

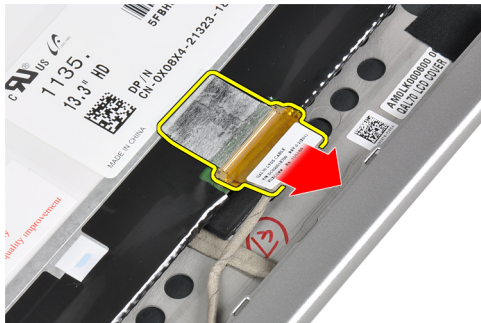
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort batteriet.
3. Ta bort bildskärmsramen.
4. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmspanelen vid bildskärmsmonteringen.



5. Vänd på bildskärmspanelen.



6. Dra bort tejpén på LVDS-kabelkontakten och koppla bort LVDS-kabeln från bildskärmspanelen.



7. Ta bort bildskärmspanelen från bildskärmsmonteringen.



## Installera bildskärmspanelen

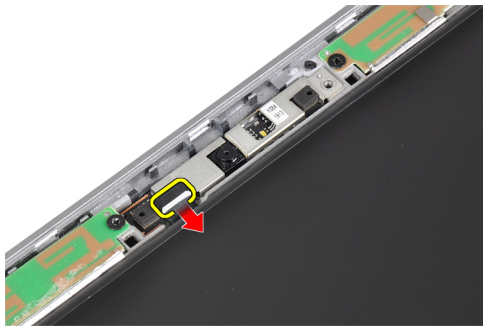
1. Anslut bildskärmskabeln (LVDS-kabel) till kontakten på bildskärmspanelen.
2. Placera bildskärmspanelen i dess ursprungliga plast på bildskärmsmonteringen.
3. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmsmonteringen.
4. Installera:
  - a. bildskärmsramen
  - b. batteriet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort kamera- och mikrofonmodulen

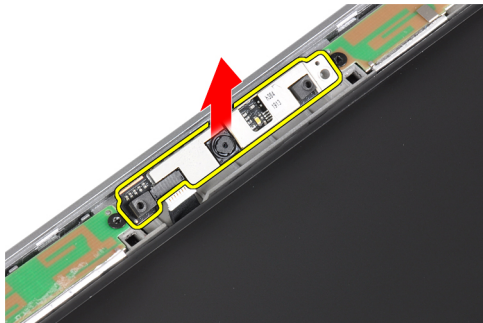
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. batteriet
  - b. bildskärmsramen
3. Ta bort skruvarna som håller fast kamera- och mikrofonmodulen i bildskärmsmonteringen.



4. Koppla bort kamera- och mikrofonmodulkabeln från modulen.



5. Ta bort kamera- och mikrofonmodulen från bildskärmsmonteringen.



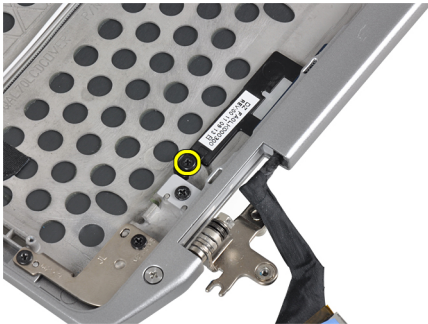
## Installera kamera- och mikrofonmodulen

1. Installera kamera- och mikrofonmodulen på dess plats på bildskärmspanelen.
2. Dra åt skruven som håller fast kameran i bildskärmsmonteringen.
3. Anslut kamera- och mikrofonkabeln till kameran.
4. Installera:

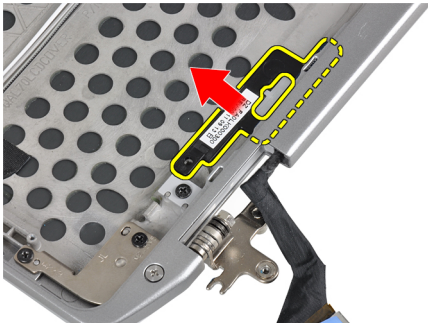
- a. bildskärmsramen
- b. batteriet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn.*

## Ta bort LED-kortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn.*
2. Ta bort:
  - a. batteriet
  - b. bildskärmsramen
  - c. bildskärmspanelen
3. Ta bort skruven som håller fast LED-kortet i bildskärmsmonteringen.



4. Ta bort stödplattan till LED-kortet från bildskärmsmonteringen.



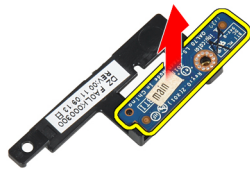
5. Koppla bort LED-kortets kabel från LED-kortet.



6. Ta bort skruven som håller fast LED-kortet i stödplattan till LED-kortet.



7. Ta bort LED-kortet från stödplattan till LED-kortet.



## Installera LED-kortet

1. Dra åt skruven som håller fast LED-kortet på stödplattan till LED-kortet.
2. Placera LED-kortsplattan på dess plats i bildskärmsmonteringen.
3. Anslut LED-kortets kabel till LED-kortet.
4. Dra åt skruven för att fästa stödplattan till LED-kortet i bildskärmsmonteringen.
5. Installera:
  - a. bildskärmspanelen
  - b. bildskärmsramen
  - c. batteriet
6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort bildskärmsgångjärnet för väggmontering

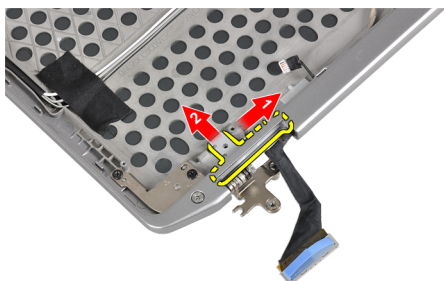
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten
  - f. kåpan
  - g. tangentbordsram
  - h. tangentbordet
  - i. bluetooth-modul

- j. handledsstödet
- k. mediakort
- l. bildskärmens gångjärnskåpor
- m. bildskärmsmonteringen
- n. bildskärmsramen
- o. bildskärmspanelen
- p. ström för LED-kort

3. Ta bort skruven som håller fast vänster bildskärmsgångjärn för väggmontering i bildskärmsmonteringen.



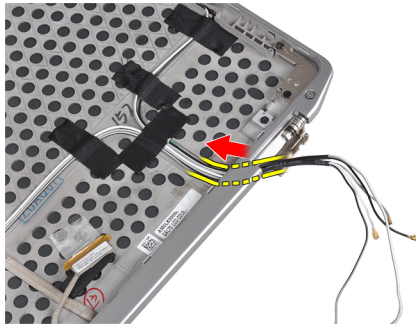
4. För ut och ta bort vänster bildskärmsgångjärn för väggmontering från bildskärmsmonteringen.



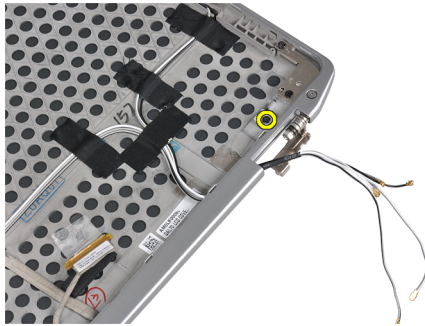
5. Dra bort tejp som håller fast antennkablarna i bildskärmsmonteringen.



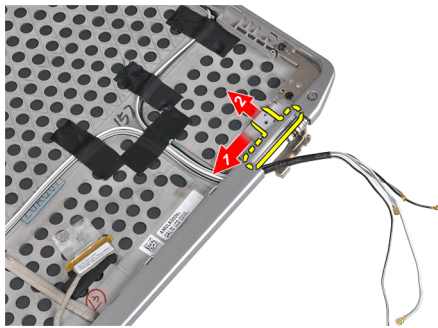
6. Ta bort antennkablarna från öppningen i höger bildskärmsgångjärn för väggmontering.



7. Ta bort skruven som håller fast höger bildskärmsgångjärn för väggmontering i bildskärmsmonteringen.



8. För ut och ta bort höger bildskärmsgångjärn för väggmontering från bildskärmsmonteringen.



## Installera bildskärmsgångjärn för väggmontering

1. Placera både bildskärmsgångjärn för väggmontering på panelen.
2. Sätt i antennkablarna i öppningarna på höger bildskärmsgångjärn för väggmontering och fäst dem med tejp i bildskärmsmonteringen.
3. Dra åt skruvarna som fäster bildskärmsgångjärn för väggmontering i bildskärmsmonteringen.
4. Installera:
  - a. ström för LED-kort
  - b. bildskärmspanelen
  - c. bildskärmsramen
  - d. bildskärmsmonteringen
  - e. bildskärmens gångjärnskapor
  - f. mediakort
  - g. handledsstödet
  - h. bluetooth-modul

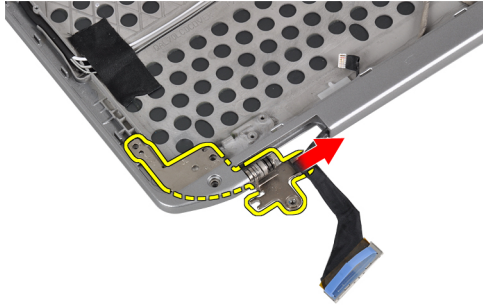
- i. tangentbordet
  - j. tangentbordsram
  - k. kåpan
  - l. den optiska enheten
  - m. hårddisken
  - n. batteriet
  - o. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - p. SD-kortet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort bildskärmsgångjärnen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten
  - f. kåpan
  - g. tangentbordsram
  - h. tangentbordet
  - i. bluetooth-modul
  - j. handledsstödet
  - k. mediakort
  - l. bildskärmens gångjärnskåpor
  - m. bildskärmsmonteringen
  - n. bildskärmsramen
  - o. bildskärmspanelen
  - p. ström för LED-kort
3. Bild som visar skruven som håller fast vänster bildskärmsgångjärn i bildskärmsmonteringen.



4. Ta bort vänster bildskärmsgångjärn för väggmontering från bildskärmsmonteringen.



5. Upprepa stegen 3 och 4 för att ta bort höger bildskärmsgångjärn.

## Installera bildskärmsgångjärnen

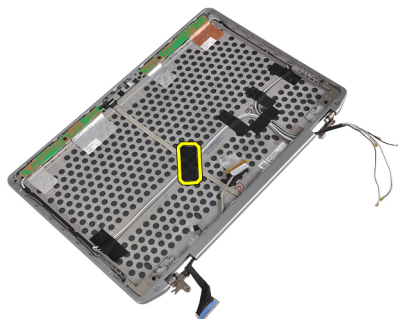
1. Placera båda bildskärmsgångjärnen på panelen.
2. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmsgångjärnen.
3. Installera:
  - a. ström för LED-kortet
  - b. bildskärmspanelen
  - c. bildskärmsramen
  - d. bildskärmsmonteringen
  - e. bildskärmens gångjärnskåpor
  - f. mediakort
  - g. handledsstödet
  - h. bluetooth-modul
  - i. tangentbordet
  - j. tangentbordsram
  - k. kåpan
  - l. den optiska enheten
  - m. hårddisken
  - n. batteriet
  - o. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - p. SD-kortet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Ta bort LVDS- och kamerakabeln

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
  - a. SD-kortet
  - b. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - c. batteriet
  - d. hårddisken
  - e. den optiska enheten
  - f. kåpan
  - g. tangentbordsram
  - h. tangentbordet
  - i. bluetooth-modul

- j. handledsstödet
- k. mediakort
- l. bildskärmens gångjärnsåpor
- m. bildskärmsmonteringen
- n. bildskärmsramen
- o. bildskärmspanelen
- p. ström för LED-kortet
- q. bildskärmsgångjärn för väggmontering

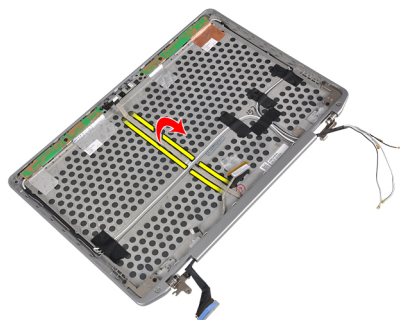
3. Ta bort tejp som håller fast LVDS- och kamerakabeln i bildskärmsmonteringen.



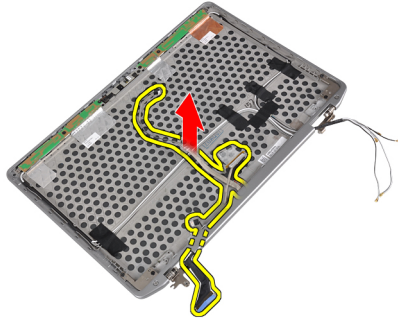
4. Koppla bort kamerakabeln från kamera- och mikrofonmodulen.



5. Bänd upp LVDS- och kamerakabeln från bildskärmsmonteringen.



6. Ta bort LVDS- och kamerakabeln från bildskärmsmonteringshöljet.



## Installera LVDS- och kamerakabeln

1. Trä LVDS- och kamerakabeln på bildskärmsmonteringen.
2. Sätt fast tejen för att fästa kabeln.
3. Anslut LVDS- och kamerakabeln till kamera- och mikrofonmodulen.
4. Installera:
  - a. bildskärmsgångjärn för väggmontering
  - b. ström för LED-kort
  - c. bildskärmspanelen
  - d. bildskärmsramen
  - e. bildskärmsmonteringen
  - f. bildskärmens gångjärnsåpor
  - g. mediakort
  - h. handledsstödet
  - i. bluetooth-modul
  - j. tangentbordet
  - k. tangentbordsram
  - l. kåpan
  - m. den optiska enheten
  - n. hårddisken
  - o. batteriet
  - p. ExpressCard (ExpressCard-kort)
  - q. SD-kortet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

## Information om dockningsport

Dockningsporten används för att ansluta den bärbara datorn till en dockningsstation (valfritt).



1. Dockningsport

# 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. Alternativen 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.



## Alternativ i systeminstallationsprogrammet

 **OBS:** Beroende på datorn och dess installerade enheter visas kanske inte alla objekt som beskrivs i det här avsnittet.

**Tabell 2. General (allmänt)**

Alternativ	Beskrivning
<b>Systeminformation</b>	I det här avsnittet beskrivs de primära maskinvarufunktionerna i datorn. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systeminformation</li> <li>• Memory Information (minnesinformation)</li> <li>• Processor Information (processorinformation)</li> <li>• Device Information (enhetsinformation)</li> </ul>
<b>Battery Information</b>	Visar batteriets laddningsstatus.
<b>Boot Sequence</b>	Här kan du ändra ordningen i vilken datorn försöker hitta ett operativsystem. Alla alternativ är markerade. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskette Drive</li> <li>• Internal HDD</li> <li>• USB Storage Device (USB-lagringsenhet)</li> <li>• CD/DVD/CD-RW Drive (CD-/DVD-/CD-RW-enhet)</li> <li>• Onboard NIC (inbyggt nätverkskort)</li> </ul> <p>Du kan även använda Boot List Option (alternativ för startlista). Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Legacy</b> (tidigare) (standardinställning)</li> <li>• UEFI</li> </ul>
<b>Date/Time</b>	Här kan du ändra datum och tid.

Tabell 3. System Configuration (systemkonfiguration)

Alternativ	Beskrivning
<b>Integrated NIC</b>	<p>Här kan du konfigurera den inbyggda nätverksstyrenheten. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (inaktiverad)</li> <li>• Enabled (aktiverad)</li> <li>• <b>Enabled w/PXE</b> (aktiverad med PXE) (standardinställning)</li> </ul>
<b>Parallel Port</b>	<p>Här kan du definiera och ställa in hur parallellporten på dockningsstationen fungerar. Du kan ställa in parallellporten så här:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (inaktiverad)</li> <li>• <b>AT</b></li> <li>• PS2</li> <li>• ECP</li> </ul>
<b>Serial Port</b>	<p>Identifierar och definierar inställningar för serieporten. Du kan ställa in serieporten till:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (inaktiverad)</li> <li>• <b>COM1</b> (standardinställning)</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul> <p> <b>OBS:</b> Operativsystemet kan tilldela resurser även om inställningen är inaktiverad.</p>
<b>SATA Operation</b>	<p>Här kan du konfigurera den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (inaktiverad)</li> <li>• ATA</li> <li>• AHCI</li> <li>• <b>RAID On</b> (RAID på) (standardinställning)</li> </ul> <p> <b>OBS:</b> SATA är konfigurerad att stödja RAID-läge.</p>
<b>Drives</b>	<p>Här kan du konfigurera de installerade SATA-enheterna. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-4</li> <li>• SATA-5</li> </ul> <p>Standardinställning: All drives are enabled (alla enheter är aktiverade)</p>






Alternativ	Beskrivning
<b>SMART Reporting</b>	<p>Det här fältet styr om hårddiskfel för inbyggda enheter rapporteras under systemstart. Tekniken är en del av SMART-specifikationen (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology - Teknik för självövervakning och rapportering).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting</b> (aktivera SMART-rapportering) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.</li> </ul>
<b>USB Configuration</b>	<p>Här kan du definiera USB-konfigurationen. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (aktivera startstöd)</li> <li>• Enable External USB Port (aktivera extern USB-port)</li> </ul> <p>Standardinställning: båda alternativen är aktiverade.</p>
<b>USB PowerShare</b>	<p>Här kan du konfigurera beteendet hos USB PowerShare-funktionen. Alternativet är inaktiverat som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB PowerShare (aktivera USB PowerShare)</li> </ul>
<b>Keyboard Illumination</b>	<p>Här kan du välja driftsläget för tangentbordsbelysningsfunktionen. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (inaktiverad) (standardinställning)</li> <li>• Level is 25% (25 % nivå)</li> <li>• Level is 50% (50 % nivå)</li> <li>• Level is 75% (75 % nivå)</li> <li>• Level is 100% (100 % nivå)</li> </ul>
<b>Stealth Mode Control</b>	<p>Här kan du ställa in läget som stänger av alla lampor och ljud från systemet. Alternativet är inaktiverat som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Stealth Mode (aktivera dolt läge)</li> </ul>
<b>Miscellaneous Devices</b>	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera olika kortenheter. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Internal Modem (aktivera internt modem)</li> <li>• Enable Microphone (aktivera mikrofon)</li> <li>• Enable eSATA Ports (aktivera eSATA-portar)</li> <li>• Enable Hard Drive Free Fall Protection (aktivera frifallsskydd för hårddisk)</li> <li>• Enable Module Bay (aktivera modulfack)</li> </ul>


Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable ExpressCard (aktivera ExpressCard)</li> <li>• Enable Camera (aktivera kamera)</li> <li>• Enable Media Card (aktivera mediakort)</li> <li>• Disable Media Card (inaktivera mediakort)</li> </ul> <p>Standardinställning: Alla enheter är aktiverade.</p>

Tabell 4. Bild

Alternativ	Beskrivning
LCD Brightness	Här kan du ställa in panelens ljusstyrka när omgivningssensorn är avstängd.
Optimus	Här kan du aktivera eller inaktivera NVIDIA Optimus-tekniken. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Optimus</b> (aktivera Optimus) - standardinställning.</li> </ul>

Tabell 5. Security (säkerhet)

Alternativ	Beskrivning
Intel TXT (LT-SX) Configuration	Det här alternativet är inaktiverat som standard.
Admin Password	Här kan du ange, ändra eller radera administratörlösenordet. <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>OBS:</b> Du måste ange administratörlösenordet innan du kan ange system- eller hårddisklösenordet.</li> <li> <b>OBS:</b> Lösenordsändringar träder ikraft direkt.</li> <li> <b>OBS:</b> Om du raderar administratörlösenordet så raderas även systemlösenordet och hårddisklösenordet.</li> <li> <b>OBS:</b> Lösenordsändringar träder ikraft direkt.</li> </ul> <p>Standardinställning: <b>Ej inställt</b></p>
System Password	Här kan du ange, ändra eller radera systemlösenordet. <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>OBS:</b> Lösenordsändringar träder ikraft direkt.</li> </ul> <p>Standardinställning: <b>Ej inställt</b></p>
Internal HDD-0 Password	Här kan du ange, ändra eller radera administratörlösenordet. Standardinställning: <b>Ej inställt</b>
Strong Password	Här kan du aktivera funktionen så att lösenord alltid måste vara starka. Standardinställning: <b>Enable Strong Password (aktivera starkt lösenord)</b> är inte valt.
Password Configuration	Du kan definiera längden på lösenordet. Min = 4 , max = 32
Password Bypass	Här kan du aktivera eller inaktivera lösenordsförbigången för systemlösenordet och lösenordet för den interna hårddisken. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (inaktiverad) (standardinställning)</li> <li>• Reboot bypass (förbigå omstart)</li> </ul>

Alternativ	Beskrivning
<b>Password Change</b>	Här kan du aktivera eller inaktivera tillståndet att ändra systemlösenordet och lösenordet för den interna hårddisken när det finns ett administratörlösenord. Standardinställning: <b>Allow Non-Admin Password Changes</b> (tillåt ändringar av icke-administratörlösenord) är inte valt
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar av inställningsalternativen tillåts när ett administratörlösenord är inställt. Alternativet är inaktiverat. <ul style="list-style-type: none"> <li>Här kan du ändra omkopplare för trådlös kommunikation</li> </ul>
<b>TPM Security</b>	Här kan du aktivera modulen för betrodd plattform (TPM) under självtst. Standardinställning: Alternativet är inaktiverat.
<b>CPU XD Support</b>	Här kan du aktivera processorns Execute Disable-läge. Standardinställning: <b>Enable CPU XD Support</b> (aktivera CPU XD-support)
<b>Computrace</b>	Här kan du aktivera eller inaktivera tillvalsprogrammet Computrace. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deactivate</b> (avaktivera) (standardinställning)</li> <li>Disable (inaktivera)</li> <li>Activate (aktivera)</li> </ul>  <b>OBS:</b> Alternativen aktivera och inaktivera kommer att permanent aktivera eller inaktivera funktionen och inga ytterligare ändringar tillåts.
<b>CPU XD Support</b>	Här kan du aktivera processorns Execute Disable-läge. Standardinställning: <b>Enable CPU XD Support</b> (aktivera CPU XD-support)
<b>OROM Keyboard Access</b>	Här kan du ställa in ett alternativ så att skärmen för konfiguration av tillvals-ROM kan öppnas med snabbtangenter vid start. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable</b> (aktivera) (standardinställning)</li> <li>One Time Enable (aktivera en gång)</li> <li>Disable (inaktivera)</li> </ul>
<b>Admin Setup Lockout</b>	Här kan du förhindra att användare öppnar systeminstallationsprogrammet när ett administratörlösenord är satt. Standardinställning: <b>Disabled (inaktiverad)</b>


Tabell 6. Performance (prestanda)

Alternativ	Beskrivning
<b>Multi Core Support</b>	Det här fältet anger huruvida processorn har en eller alla kärnor aktiverade. Prestanda för vissa program förbättras med ytterligare kärnor. Det här alternativet är aktiverat som standard. Här kan du aktivera eller inaktivera flerkärnssupport för processorn. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>All</b> (alla ) (standardinställning)</li> <li>1</li> </ul>

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2</li> </ul>
Intel SpeedStep	Här kan du aktivera eller inaktivera Intel SpeedStep-funktionen. Standardinställning: <b>Enable Intel SpeedStep (aktivera Intel SpeedStep-funktionen)</b>
C States Control	Här kan du aktivera eller inaktivera de extra strömsparlägena för processorn. Standardinställning: Alternativerna <b>C states (C-lägen), C3, C6, Enhanced C-states (förbättrade C-lägen)</b> och <b>C7</b> är aktiverade.
Intel TurboBoost	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel TurboBoost. Standardinställning: <b>Enable Intel TurboBoost (aktivera Intel TurboBoost-funktionen)</b>
Hyper-Thread Control	Här kan du aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn. Standardinställning: <b>Enabled (aktiverad)</b>

Tabell 7. Power Management (strömhantering)

Alternativ	Beskrivning
AC Behavior	Här kan datorn sättas på automatiskt när nätadaptern ansluts. Alternativet är inaktiverat. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wake on AC (aktivera vid nätström)</li> </ul>
Auto On Time	Här kan du ange den tidpunkt när datorn ska starta automatiskt. Alternativerna är: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (inaktiverad) (standardinställning)</li> <li>• Every day (varje dag)</li> <li>• Weekdays (veckodagar)</li> </ul>
USB Wake Support	Här kan USB-enheterna aktiveras för att aktivera datorn från viloläge. Alternativet är inaktiverat <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support (aktivera stöd för USB-aktivering)</li> </ul>
Wireless Radio Control	Här kan du styra WLAN- och WWAN-radion. Alternativerna är: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control WLAN radio (kontrollera WLAN-radio)</li> <li>• Control WWAN radio (kontrollera WWAN-radio)</li> </ul> Standardinställning: båda alternativen är inaktiverade.
Wake on LAN/WLAN	Med det här alternativet kan datorn starta när det triggas av en special-LAN-signal. Aktivering från vänteläget påverkas inte av den här inställningen utan måste aktiveras i operativsystemet. Den här funktionen fungerar endast när datorn är ansluten till ett nätaggregat. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> (inaktiverat) - Systemet tillåts inte att starta från särskilda LAN-signaler när det tar emot en aktiveringssignal från LAN eller trådlöst LAN (standardinställning)</li> </ul>

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LAN Only (endast LAN) - Systemet kan slås på av special-LAN-signaler.</li> <li>• WLAN Only (endast WLAN)</li> <li>• LAN or WLAN (LAN eller WLAN)</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	<p>Här kan du blockera datorn från att gå in i strömsparläge. Alternativet är inaktiverat som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Block Sleep (S3)</li> </ul>
<b>Primary Battery Configuration</b>	<p>Här kan du definiera hur batteriladdning ska användas när nätkontakten sitter i. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptive (anpassningsbar) (standardinställning)</li> <li>• Standard Charge (standardladdning)</li> <li>• Express Charge (snabbladdning)</li> <li>• Primarily AC use (främst AV-användning)</li> <li>• Custom Charge (anpassad laddning) — du kan ställa in den procentsats som batteriet måste laddas till.</li> </ul> <p> <b>OBS:</b> Alla laddningslägen kanske inte är tillgängliga för alla batterier.</p>
<b>Battery Slice Configuration</b>	<p>Här kan du definiera hur batteriet ska laddas. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard Charge (standardladdning)</li> <li>• <b>Express Charge</b> (snabbladdning) (standardinställning)</li> </ul>

Tabell 8. POST Behavior

Alternativ	Beskrivning
<b>Adapter Warnings</b>	<p>Här kan du aktivera adaptervarningsmeddelanden när vissa strömadaptrar används. Alternativet är aktiverat som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Adapter Warnings (aktivera adaptervarningar)</li> </ul>
<b>Mouse/Touchpad</b>	<p>Här kan du ange hur datorn hanterar signaler från mus och pekplatta. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serial Mouse (seriell mus)</li> <li>• PS2 Mouse (PS2-mus)</li> <li>• <b>Touchpad/PS-2 Mouse</b> (pekskiva/PS-2-mus) (standardinställning)</li> </ul>
<b>Numlock Enable</b>	<p>Anger om NumLock kan aktiveras när datorn startas. Det här alternativet är normalt aktiverat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Numlock (aktivera Numlock)</li> </ul>
<b>Fn Key Emulation</b>	<p>Här kan du matcha &lt;Scroll Lock&gt;-tangentsfunktionen för PS-2-tangentbordet med &lt;Fn&gt;-tangentsfunktionen på ett inbyggt tangentbord. Alternativen är aktiverade som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Fn Key Emulation (aktivera emulering av Fn-tangent)</li> </ul>

Alternativ	Beskrivning
<b>Keyboard Errors</b>	<p>Anger om fel som har med tangentbordet att göra rapporteras när datorn startas. Det här alternativet är aktiverat som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Keyboard Error Detection (aktivera detektering av tangentbordsfel)</li> </ul>
<b>POST Hotkeys</b>	<p>Anger huruvida inloggningsskärmen visar ett meddelande som visar tangentsekvensen som krävs för att öppna alternativmenyn för BIOS-start.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable F12 Boot Option menu</b> (aktivera startalternativmenyn med F12) – Det här alternativet är normalt aktiverat.</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	<p>Här kan du öka hastigheten på startprocesser. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal</li> <li>• <b>Thorough</b> (utökat) (standardinställning)</li> <li>• Auto</li> </ul>

**Tabell 9. Virtualization Support (virtualiseringsstöd)**

Alternativ	Beskrivning
<b>Virtualization</b>	<p>Anger om en VMM (virtual machine monitor) kan utnyttja de ytterligare maskinvarumöjligheter som tillhandahålls av Intel Virtualization-tekniken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (aktivera Intel Virtualization-tekniken)</b> - Standardinställning.</li> </ul>
<b>VT for Direct I/O</b>	<p>Aktiverar och inaktiverar den virtuella maskinövervakningen (VMM) från att använda den extra maskinvarukapaciteten genom Intels virtualiseringsteknik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (aktivera Intels virtualiseringsteknik för direkta I/O)</b> - Standardinställning.</li> </ul>

**Tabell 10. Wireless (trådlöst)**

Alternativ	Beskrivning
<b>Wireless Switch</b>	<p>Här kan du ange de trådlösa enheter som kan styras av omkopplaren för trådlös kommunikation. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• WLAN</li> </ul> <p>Alla alternativ är aktiverade som standard.</p>
<b>Wireless Device Enable</b>	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera trådlösa enheter. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WWAN</li> <li>• Bluetooth</li> <li>• WLAN</li> </ul> <p>Alla alternativ är aktiverade som standard.</p>

Tabell 11. Maintenance (underhåll)



Alternativ	Beskrivning
Service Tag	Visar datorns servicenummer.
Asset Tag	Här kan du skapa en inventariebeteckning för systemet om den inte redan finns. Det här alternativet är inte inställt som standard.

Tabell 12. System Logs (systemloggar)

Alternativ	Beskrivning
BIOS events	Visar systemets händelselogg och låter dig rensa loggen. <ul style="list-style-type: none"><li>• Clear Log (rensa logg)</li></ul>

## 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 [dell.com/support](http://dell.com/support).
3. Ange **Service Tag** (Servicenummer) eller **Express Service Code** (Expresskod) och klicka på **Submit** (Skicka).
  -  **OBS:** För att lokalisera servicenumret, klicka på **Where is my Service Tag?** (Var är mitt servicenummer?)
  -  **OBS:** Om du inte hittar servicenumret klickar du på **Detect My Produkt** (Detektera min produkt). Gå vidare med anvisningarna på skärmen.
4. Om du inte kan hitta servicenumret klickar du på Product Category (Produktkategori) för din dator.
5. Välj **Product Type** (Produkttyp) från listan.
6. Välj datormodell. Nu visas sidan **Product Support** (Produktsupport) för din dator.
7. Klicka på **Get drivers** (Skaffa drivrutiner) och klicka på **View All Drivers (Visa alla drivrutiner)**. Sidan Drivers and Downloads (Drivrutiner och hämtningar) visas.
8. På skärmen med drivrutiner och hämtningar, under listrutan **Operating System** (Operativsystem), väljer du **BIOS**.
9. Identifiera den senaste BIOS-filen och klicka på **Download File** (Hämta fil). Du kan även analysera vilka drivrutiner som behöver en uppdatering. För att göra det för din produkt klickar du på **Analyze System for Updates** (Analysera systemet för uppdateringar) och följer anvisningarna på skärmen.
10. Välj den hämtningsmetod du föredrar i **Please select your download method below window** (Välj hämtningsmetod); klicka på **Download Fil** (Hämta fil). Fönstret **File download** (Filhämtning) visas.
11. Klicka på **Save** (Spara) för att spara filen på datorn.
12. Klicka på **Run** (Kör) för att installera de uppdaterade BIOS-inställningarna på datorn. Följ anvisningarna på skärmen.


## 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.


 **VIKTIGT!** Lösenordsfunktionerna ger dig en grundläggande säkerhetsnivå för informationen på datorn.

 **VIKTIGT!** 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 systemlösenord och ett 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 det 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (l), (').

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.

# 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



**VIKTIGT!** 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.

## Lampor för enhetsstatus

Tabell 13. Lampor för enhetsstatus

	Tänds när du startar datorn och blinkar när datorn är i strömsparläge.
	Tänds när datorn läser eller skriver data.
	Tänds eller blinkar för att visa batteriets tillstånd.
	Tänds när funktionen för trådlösa nätverk är aktiverad.

Lysdioderna för enhetsstatus sitter vanligtvis antingen längst upp eller på vänster sida av tangentbordet. De används för att visa anslutningar och aktiviteter för lagrings- och batterienheter och trådlösa enheter. Dessutom kan de användas som diagnostiskt verktyg när ett fel kan ha uppstått i systemet.

I nedanstående tabellista visas lysdiodkoder som motsvarar möjliga fel som kan uppstå.

Tabell 14. Lysdioder

Lagringslysdiod	Strömlysdiod	Lysdiod för trådlös kommunikation	Felbeskrivning
Blinkar	Fast sken	Fast sken	Ett möjligt fel på processorn har uppstått.
Fast sken	Blinkar	Fast sken	Minnesmodulerna upptäcks men ett fel har uppstått.
Blinkar	Blinkar	Blinkar	Ett fel på moderkortet har uppstått.
Blinkar	Blinkar	Fast sken	Ett möjligt grafik-/bildkortsfel har uppstått.
Blinkar	Blinkar	Släckt	Systemfel uppstod vid hårddiskinitiering eller systemfel vid Option ROM-initiering.
Blinkar	Släckt	Blinkar	Ett fel uppstod i USB-styrenheten under initieringen.
Fast sken	Blinkar	Blinkar	Inga minnesmoduler har installerats/upptäckts.
Blinkar	Fast sken	Blinkar	Ett fel uppstod i bildskärmen under initieringen.
Släckt	Blinkar	Blinkar	Modemet förhindrar att system slutför självtestet.
Släckt	Blinkar	Släckt	Minnet kunde inte initieras eller så stöds inte minnet.

## Lampor för batteristatus

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

**Växlande  
blinkande gult  
och vitt sken**

En nätadapter som inte stöds eller som inte är autentiserad och inte är en Dell-nätadapter är ansluten till datorn.

**Växlande  
blinkande gult  
sken och fast vitt  
sken**

Tillfälligt batterifel med ansluten nätadapter.

**Konstant  
blinkande gult  
sken**

Allvarligt batterifel med ansluten nätadapter.


**Släckt lampa**

Batteri i fullt laddningsläge med ansluten nätadapter.

**Vitt sken**

Batteri i laddningsläge med ansluten nätadapter.

## Tekniska specifikationer

 **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** i ditt Windows-operativsystem och väljer alternativet att visa datorinformation.

<b>Systeminformation</b>	
Kretsuppsättning	Mobile Intel 7-serien expresskretsuppsättning
DRAM-bussbredd	64-bitar
Flash EPROM	SPI 64 Mbits
PCIe-buss generation 1	100 MHz
Extern bussfrekvens	DMI (5GT/s)
<b>Processor</b>	
Typer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core i3-serien</li> <li>• Intel Core i5-serien</li> <li>• Intel Core i7-serien</li> </ul>
L3-cacheminne	upp till 4 MB
Extern bussfrekvens	1 333 MHz
<b>Minne</b>	
Minneskontakt	två SODIMM-socklar
Minneskapacitet	1, 2 eller 4 GB
Minnestyp	DDR3 SDRAM (1 600 MHz)
Minsta minne	2 GB
Största minne	16 GB
<b>Ljud</b>	
Typ	Fyrkanaligt högdefinitions ljud
Styrenhet	IDT92HD93
Stereokonvertering	24-bitars (analog-till-digital och digital-till-analog)
Gränssnitt:	
Internt	Högdefinitions ljud

<b>Ljud</b>	
Externt	kontakt för mikrofoningång/stereohörlurar/externa högtalare
Högtalare	två
Intern högtalarförstärkare	1 W (RMS) per kanal
Volymkontroller	funktionstangenter och programmenyer
<b>Bild</b>	
Typ	inbyggt på moderkortet
Styrenhet	Intel HD-grafik
<b>Kommunikation</b>	
Nätverksadapter	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Trådlöst	inbyggt trådlöst lokalt nätverk (WLAN) och trådlöst globalt nätverk (WWAN)
<b>Portar och kontakter</b>	
Ljud	en mikrofonkontakt, en kontakt för stereohörlurar/högtalare
Bild	en 19-stifts mini-HDMI-kontakt och en VGA-kontakt
Nätverksadapter	en RJ-45-kontakt
USB	två USB 3.0-kompatibla kontakter och en eSATA/USB 2.0-kompatibel kontakt
Minneskortläsare	en 8-i-1-minneskortläsare
Dockningsport	en
SIM-kort (subscriber identity module)	en
<b>Kontaktlöst smartkort</b>	
Smartkort/tekniker som stöds	ISO14443A - 106 kbit/s, 212 kbit/s, 424 kbit/s och 848 kbit/s ISO14443B - 106 kbit/s, 212 kbit/s, 424 kbit/s och 848 kbit/s ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire
<b>Bildskärm</b>	
Typ	HD WLED
Storlek	13,3 tum
Mått:	
Höjd	314,10 mm (12,36 tum)
Bredd	188,70 mm (7,42 tum)
Diagonal	336,60 mm (13,25 tum)

---

**Bildskärm**

---

Aktivt område (X/Y)	293,42 mm x 164,97 mm
Maximal upplösning	1 366 x 768 bildpunkter vid 263 tusen färger
Maximal ljusstyrka	200 nits
Driftvinkel	0° (stängd) till 135°
Uppdateringshastighet	60 Hz
Minsta visningsvinklar:	
Horisontal	+/- 40°
Vertikal	+10°/-30°
Bildpunktstäthet	0,2148 mm

---

**Tangentbord**

---

Antal tangenter	USA: 86 tangenter, Storbritannien: 87 tangenter, Brasilien: 87 tangenter och Japan: 90 tangenter
Layout	QWERTY/AZERTY/Kanji

---

**Pekskiva**

---

Aktivt område:	
X-axel	80,00 mm
Y-axel	40,70 mm

---

**Batteri**

---

Typ	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3-cells (32 WHr) litiumjonbatteri med snabbuppladdning</li><li>• 6-cells (65 WHr) litiumjonbatteri med snabbuppladdning</li><li>• 6-cells (58 WHr) litiumjonbatteri</li></ul>
-----	---

**Mått:****3-cells**

Djup	29,97 mm (1,18 tum)
Höjd	19,80 mm (0,78 tum)
Bredd	208,00 mm (8,19 tum)

**6-cells**

Djup	54,10 mm (2,13 tum)
Höjd	20,85 mm (0,82 tum)
Bredd	214,00 mm (8,43 tum)

**Vikt:**

<b>Batteri</b>	
3-cells	172,37 g (0,38 pund)
6-cells	335,66 g (0,74 pund)
Spänning	11,10 VDC
Temperaturintervall:	
Vid drift	0 °C till 35 °C (32 °F till 95 °F)
Ej i drift	-40 °C till 65 °C (-40 °F till 149 °F)
Knappcells batteri	3 V CR2032-litiumcellbatteri
<b>Nätadapter</b>	
Typ	90 W och 65 W
Inspänning	100 VAC - 240 VAC
Inström (maximal)	1,50 A/1,60 A/1,70 A
Infrekvens	50 Hz - 60 Hz
Uteffekt	90 W och 65 W
Utström	3,34 A and 4,62 A (kontinuerligt)
Uppskattad utspänning	19,5 +/- 1,0 VDC
Temperaturintervall:	
Vid drift	0 °C till 40 °C (32 °F till 104 °F)
Ej i drift	-40 °C till 70 °C (-40 °F till 158 °F)
<b>Mått</b>	
Höjd	26,92 mm till 32,26 mm (1,06 tum till 1,27 tum)
Bredd	335,00 mm (13,19 tum)
Djup	223,30 mm (8,79 tum)
Vikt	1,76 kg (3,87 pund)
<b>Miljöpåverkan</b>	
Temperatur:	
Vid drift	0 °C till 35 °C (32 °F till 95 °F)
Förvaring	-40 °C till 65 °C (-40 °F till 149 °F)
Relativ luftfuktighet (maximal):	
Vid drift	10 till 90 % (icke kondenserande)
Förvaring	5 till 95 % (icke kondenserande)
Höjd över havet (maximal):	


---

**Miljöpåverkan**

---

Vid drift	-15,24 m till 3 048 m (-50 fot till 10 000 fot)
Ej i drift	-15,24 m till 10 668 m (-50 fot till 35 000 fot)
Luftburen föroreningsnivå	G1 enligt ISA-71.04-1985

# 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. Gå till **dell.com/support**.
2. Välj supportkategori.
3. Välj land eller region i listrutan **Choose A Country/Region** ( välj land/region) längst ner på sidan.
4. Välj lämplig tjänst eller supportlänk utifrån dina behov.