

Inspiron 13 5000

Servicehandbok

Datormodell: Inspiron 5370
Regleringsmodell: P87G
Regleringstyp: P87G001



Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar



OBS: OBS innehåller viktig information som hjälper dig att få ut det mesta av produkten.



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.

© 2017–2018 Dell Inc. eller dess dotterbolag. Med ensamrätt. Dell, EMC och andra varumärken är varumärken som tillhör Dell Inc. eller dess dotterbolag. Andra varumärken kan vara varumärken som tillhör respektive ägare.

2018 - 10

Rev. A01

Innehåll

| | |
|---|-----------|
| Innan du arbetar inuti datorn..... | 11 |
| Innan du börjar..... | 11 |
| Säkerhetsinstruktioner..... | 11 |
| Rekommenderade verktyg..... | 12 |
| Skruvlista..... | 12 |
| När du har arbetat inuti datorn..... | 15 |
| Ta bort kåpan..... | 16 |
| Procedur..... | 16 |
| Sätta tillbaka baskåpan..... | 19 |
| Procedur..... | 19 |
| Ta bort batteriet..... | 20 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 20 |
| Procedur..... | 20 |
| Sätta tillbaka batteriet..... | 22 |
| Procedur..... | 22 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 22 |
| Ta bort minnesmodulen..... | 23 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 23 |
| Procedur..... | 24 |

| | |
|--|-----------|
| Sätta tillbaka minnesmodulen..... | 26 |
| Procedur..... | 26 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 26 |
| Ta bort kortet för trådlös teknik..... | 27 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 27 |
| Procedur..... | 27 |
| Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik..... | 29 |
| Procedur..... | 29 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 30 |
| Ta bort knappcells batteriet..... | 31 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 31 |
| Procedur..... | 31 |
| Sätta tillbaka knappcells batteriet..... | 33 |
| Procedur..... | 33 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 33 |
| Ta bort fläkten..... | 34 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 34 |
| Procedur..... | 34 |
| Sätta tillbaka fläkten..... | 35 |
| Procedur..... | 35 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 35 |
| Ta bort SSD-disken..... | 36 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 36 |
| Procedur..... | 37 |

| | |
|---|-----------|
| Sätta tillbaka halvledarenheten..... | 38 |
| Procedur..... | 38 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 38 |
| Ta bort pekplattan..... | 39 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 39 |
| Procedur..... | 39 |
| Sätta tillbaka pekplattan..... | 42 |
| Procedur..... | 42 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 42 |
| Ta bort högtalarna..... | 43 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 43 |
| Procedur..... | 43 |
| Sätta tillbaka högtalarna..... | 45 |
| Procedur..... | 45 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 45 |
| Ta bort kylflänsen..... | 46 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 46 |
| Procedur..... | 46 |
| Sätta tillbaka kylflänsen..... | 48 |
| Procedur..... | 48 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 48 |
| Ta bort strömadapterporten..... | 49 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 49 |
| Procedur..... | 50 |

| | |
|--|-----------|
| Sätta tillbaka strömadapterporten..... | 53 |
| Procedur..... | 53 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 53 |
| Ta bort bildskärmsmonteringen..... | 54 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 54 |
| Procedur..... | 54 |
| Sätta tillbaka bildskärmsenheten..... | 59 |
| Procedur..... | 59 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 59 |
| Ta bort I/O-kortet..... | 60 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 60 |
| Procedur..... | 61 |
| Sätta tillbaka I/O-kortet..... | 64 |
| Procedur..... | 64 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 64 |
| Ta bort strömbrytaren..... | 65 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 65 |
| Procedur..... | 65 |
| Sätta tillbaka strömbrytaren..... | 67 |
| Procedur..... | 67 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 67 |
| Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare..... | 68 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 68 |
| Procedur..... | 68 |

| | |
|---|-----------|
| Sätta tillbaka strömbrytaren med fingeravtrycksläsare..... | 70 |
| Procedur..... | 70 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 70 |
| Ta bort moderkortet..... | 71 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 71 |
| Procedur..... | 71 |
| Sätta tillbaka moderkortet..... | 74 |
| Procedur..... | 74 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 75 |
| Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet..... | 75 |
| Ta bort enheten med handledsstöd och tangentbord... | 76 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 76 |
| Procedur..... | 76 |
| Sätta tillbaka enheten med handledsstöd och tangentbord..... | 78 |
| Procedur..... | 78 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 78 |
| Ta bort bildskärmsramen..... | 79 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 79 |
| Procedur..... | 79 |
| Sätta tillbaka bildskärmsramen..... | 81 |
| Procedur..... | 81 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 81 |

| | |
|---|-----------|
| Ta bort kameran..... | 82 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 82 |
| Procedur..... | 82 |
| Sätta tillbaka kameran..... | 84 |
| Procedur..... | 84 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 84 |
| Ta bort bildskärmspanelen..... | 85 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 85 |
| Procedur..... | 85 |
| Sätta tillbaka bildskärmspanelen..... | 88 |
| Procedur..... | 88 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 88 |
| Ta bort bildskärmsgångjärnen..... | 89 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 89 |
| Procedur..... | 89 |
| Sätta tillbaka bildskärmsgångjärnen..... | 91 |
| Procedur..... | 91 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 91 |
| Ta bort bildskärmskabeln..... | 92 |
| Nödvändiga förhandsåtgärder..... | 92 |
| Procedur..... | 92 |
| Sätta tillbaka bildskärmskabeln..... | 94 |
| Procedur..... | 94 |
| Nödvändiga efterhandsåtgärder..... | 94 |

Ta bort bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen..... 95

Nödvändiga förhandsåtgärder..... 95

Procedur..... 95

Sätta tillbaka bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen..... 97

Procedur..... 97

Nödvändiga efterhandsåtgärder..... 97

Hämta drivrutiner..... 98

Hämta ljuddrivrutinen..... 98

Hämta grafikdrivrutinen..... 98

Hämta USB 3.0-drivrutinen..... 99

Hämta Wi-Fi-drivrutinen..... 100

Hämta drivrutinen till mediakortläsaren..... 101

Hämta drivrutinen för kretsuppsättning..... 102

Hämta nätverksdrivrutinen..... 103

Systeminstallationsprogram..... 105

Startsekvens..... 105

Navigeringstangenter..... 105

Översikt av BIOS..... 106

Öppna BIOS-inställningsprogrammet..... 106

 Aktivera eller avaktivera USB i BIOS-inställningsprogrammet..... 107

 Identifiera lagringenheten i BIOS-inställningsprogrammet..... 107

 Kontrollera systemminnet i BIOS-inställningsprogrammet..... 107



Systeminstallationsalternativ..... 108

| | |
|--|------------|
| System- och installationslösenord..... | 116 |
| Tilldela ett installationslösenord för systemet..... | 116 |
| Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord..... | 117 |
| Återställa CMOS-inställningar..... | 118 |
| Rensa BIOS (systeminställning) och systemlösenord..... | 118 |
| | |
| Felsökning..... | 119 |
| Ladda ur väntelägesström..... | 119 |
| Flash-uppdatera BIOS..... | 119 |
| Uppdatera BIOS (USB-minne)..... | 120 |
| Åtgärda ett uppstartsproblem orsakat av USB-startsupport..... | 120 |
| Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)..... | 121 |
| Köra ePSA-diagnostik..... | 121 |
| Systemets diagnosindikatorer..... | 122 |
| Starta om Wi-Fi..... | 123 |
| | |
| Få hjälp och kontakta Dell..... | 124 |
| Resurser för självhjälp..... | 124 |
| Kontakta Dell..... | 125 |

Innan du arbetar inuti datorn


 **OBS:** Bilderna i det här dokumentet kan skilja från din dator beroende på konfigurationen du beställde.


Innan du börjar

- 1 Spara och stäng alla öppna filer samt avsluta alla öppna program.
- 2 Stäng av datorn. Klicka på **Start** →  **Ström** → **Stänga av strömmen**.
 -  **OBS:** Om du använder ett annat operativsystem finns det anvisningar för hur du stänger av datorn i operativsystemets dokumentation.
- 3 Koppla bort datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.
- 4 Koppla bort alla anslutna nätverksenheter och all kringutrustning, t.ex. tangentbord, mus och bildskärm, från datorn.
- 5 Ta bort eventuella mediakort och optiska skivor från datorn, om det behövs.

Säkerhetsinstruktioner

Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv.

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

 **WARNING:** Koppla bort alla strömkällor innan du öppnar datorkåpan eller panelerna. När du är klar sätter du tillbaka alla kåpor, paneler och skruvar innan du ansluter till vägguttaget.

 **VIKTIGT!:** Undvik att datorn skadas genom att se till att arbetsytan är plan och ren.

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

△ **VIKTIGT!:** Du bör endast utföra felsökning och reparationer som godkänts eller anvisats av Dells team för teknisk hjälp. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin. Se säkerhetsanvisningarna som medföljde produkten eller på www.dell.com/regulatory_compliance.

△ **VIKTIGT!:** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, till exempel metallen på datorns baksida, innan du rör vid något inuti datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en omålad metallyta för att avleda statisk elektricitet, som kan skada de inbyggda komponenterna.

△ **VIKTIGT!:** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i kontakten eller i dess dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsflikor eller vingskruvar som måste lossas innan kabeln kan kopplas från. När du kopplar från kablar ska du rikta in dem rakt för att undvika att kontaktstiften böjs. När du ansluter kablar ska du se till att portar och kontakter är korrekt inriktade.

△ **VIKTIGT!:** Tryck in och mata ut eventuella kort från mediekortläsaren.



Rekommenderade verktyg












Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:



- Krysspårmejsel (Phillips), nr 1
- Plastrits

Skruvlista

Tabell 1. Skruvlista

| Komponent | Sitter fast i | Skruvtyp | Kvantitet | Skruvbild |
|-----------|--|----------|-----------|---|
| Kåpan | Handledsstöds- och tangentbordsmontering | M2,5x4 | 7 |  |
| Batteriet | Moderkort | M2x3 | 4 |  |

| Komponent | Sitter fast i | Skruvtyp | Kvantitet | Skruvbild |
|---|--|----------|-----------|---|
| Bildskärmspanelen | Bildskärmens bakre kåpa och antenmontering | M2x2,5 | 4 |  |
| Fläkt | Moderkort | M2x5 | 2 |  |
| Gångjärn | Handledsstöds- och tangentbordsmontering | M2,5x4 | 6 |  |
| Gångjärnshållare | Bildskärmens bakre kåpa och antenmontering | M2,5x2,5 | 6 |  |
| Gångjärnshållare | Bildskärmens bakre kåpa och antenmontering | M2x2 | 2 |  |
| I/O-kort | Handledsstöds- och tangentbordsmontering | M2x2 | 2 |  |
| Strömbrytare | Handledsstöds- och tangentbordsmontering | M2x3 | 2 |  |
| Strömbrytare med fingeravtrycksläsare (tillval) | Handledsstöds- och tangentbordsmontering | M2x3 | 2 |  |
| Halvledarenhet | Moderkort | M2x3 | 1 |  |
| Moderkort | Handledsstöds- och tangentbordsmontering | M2x2 | 6 |  |
| Pekskiva | Handledsstöds- och | M2x2 | 4 |  |

| Komponent | Sitter fast i | Skruvtyp | Kvantitet | Skrubbild |
|-------------------------|--|----------|-----------|---|
| | tangentbordsmontering | | | |
| Styrplatta (stödfästen) | Handledsstöds- och tangentbordsmontering | M2x2,5 | 3 |  |
| Fäste för trådlöst kort | I/O-kort | M2x5 | 1 |  |

När du har arbetat inuti datorn

 **VIKTIGT!:** Kvarglömda och lösa skruvar inuti datorn kan allvarligt skada datorn.

- 1** Sätt tillbaka alla skruvar och kontrollera att inga lösa skruvar finns kvar inuti datorn.
- 2** Anslut eventuella externa enheter, kringutrustning och kablar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
- 3** Sätt tillbaka eventuella mediakort, skivor och andra delar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
- 4** Anslut datorn och alla anslutna enheter till eluttagen.
- 5** Starta datorn.

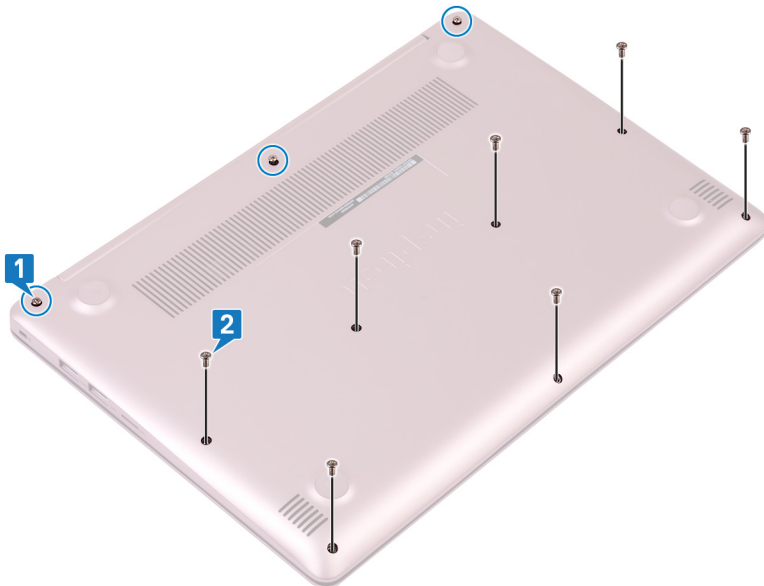
Ta bort kåpan



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

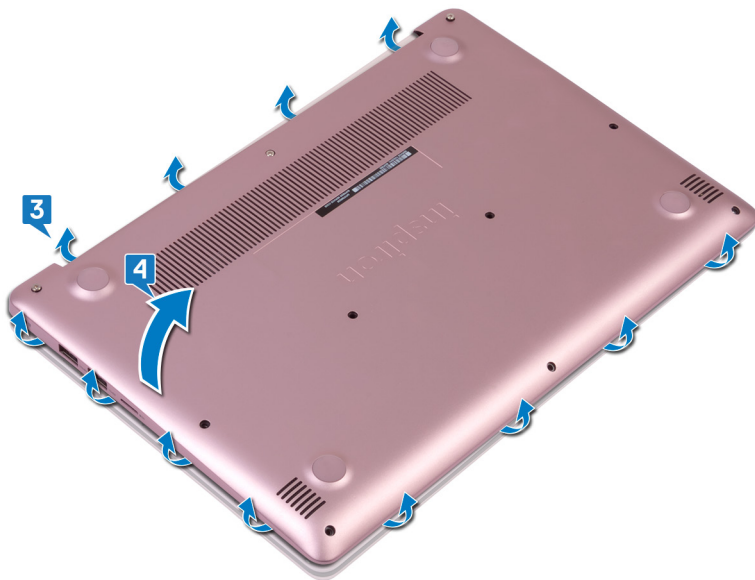
Procedur

- 1 Lossa de tre fästskruvarna på kåpan.
- 2 Ta bort de sju skruvarna (M2,5x4) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



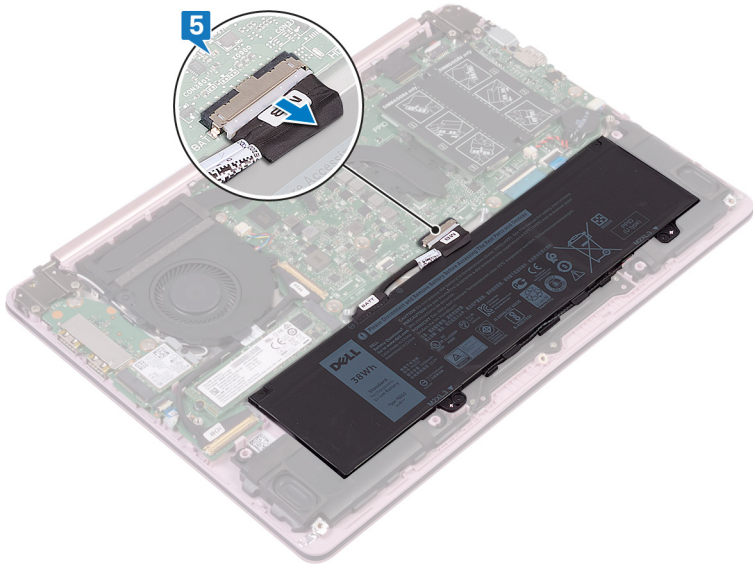
- 3 Börja i det övre vänstra hörnet och bänd bort kåpan från datorns bottenplatta.

- 4 Lyft av kåpan från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



 **OBS: Följande anvisningar gäller endast om du vill ta bort ytterligare komponenter från datorn.**

- 5 Koppla bort batterikabeln från moderkortet.



- 6 Tryck på och håll inne strömbrytaren i 5 sekunder för att jorda datorn och ladda ur väntelägesströmmen.

Sätta tillbaka baskåpan



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Anslut batterikabeln till moderkortet, om tillämpligt.



VIKTIGT!: För att undvika oavsiktliga skador på nätadapterporten bör du inte trycka kåpan mot nätadapterporten när du snäpper fast kåpan på datorbasen.

- 2 Placera kåpan på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen och snäpp kåpan på plats med nätadapterporten som utgångspunkt.
- 3 Sätt tillbaka de sju skruvarna (M2,5x4) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 4 Dra åt fästskruvarna som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Ta bort batteriet



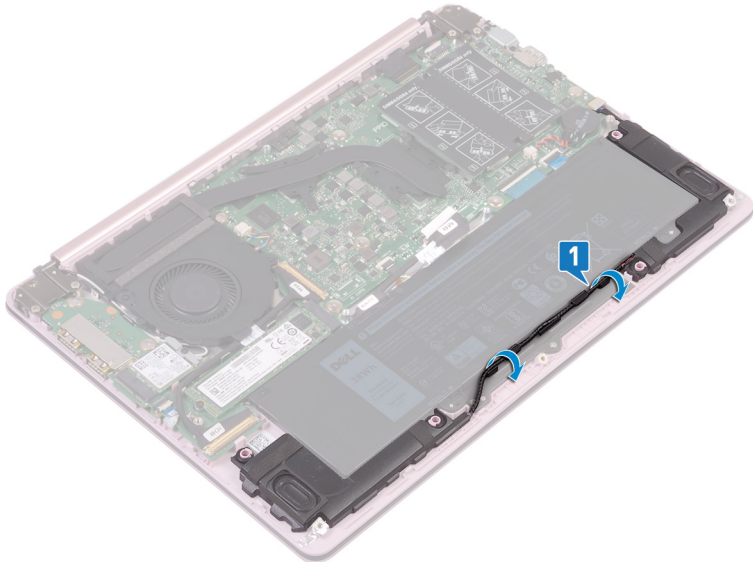
WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

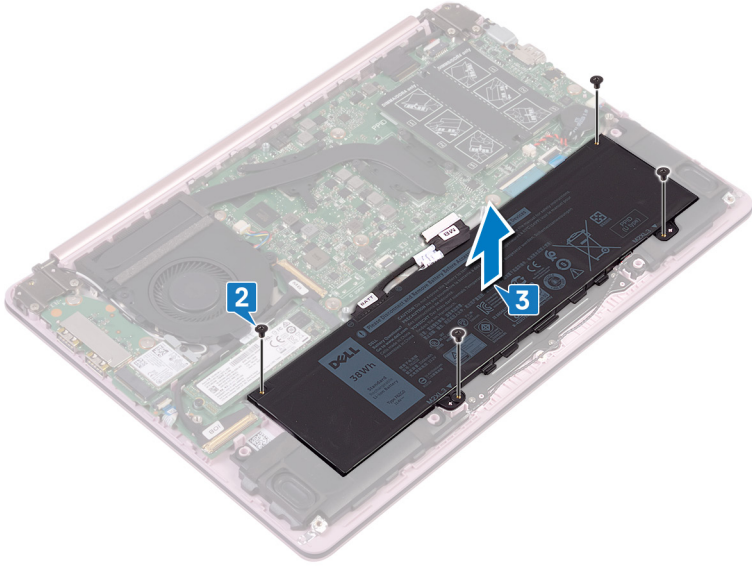
Procedur

- 1 Ta bort högtalarkabeln från kabelhållarna på batteriet.



- 2 Ta bort de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast batteriet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 3** Lyft av batteriet från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Sätta tillbaka batteriet



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på fläkten mot skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast batteriet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 3 Dra högtalarkabeln längs batteriets kabelhållare igen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort minnesmodulen



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

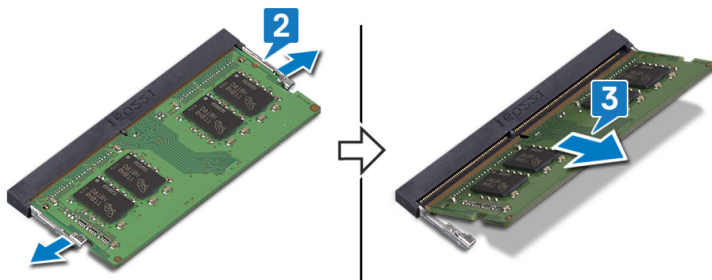
Procedur

- 1 Leta reda på minnesmodulen och lyft på mylartejpen för att komma åt minnesmodulen.



- 2 Bänd isär låsklämmorna på vardera änden av minnesmodulspåret med fingertopparna tills modulen hoppar upp.

3 Ta bort minnesmodulen från minnesmodulkortplatsen.



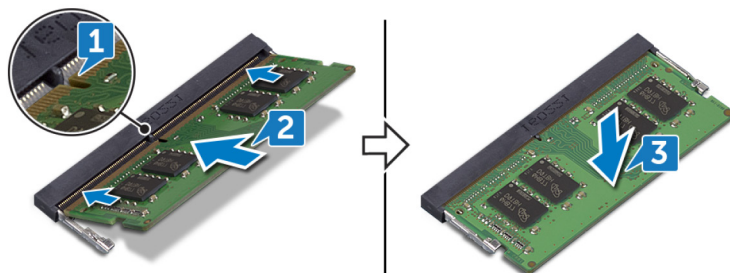
Sätta tillbaka minnesmodulen

! **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Lyft bort mylartejpen för att komma åt minnesmodulkortplatsen.
- 2 Rikta in skåran på minnesmodulen med fliken på minnesmodulplatsen.
- 3 Håll minnesmodulen i en vinkel och skjut in den ordentligt i sin plats.
- 4 Tryck minnesmodulen nedåt tills den klickar på plats.

! **OBS:** Om du inte hör något klick tar du bort minnesmodulen och försöker igen.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort kortet för trådlös teknik



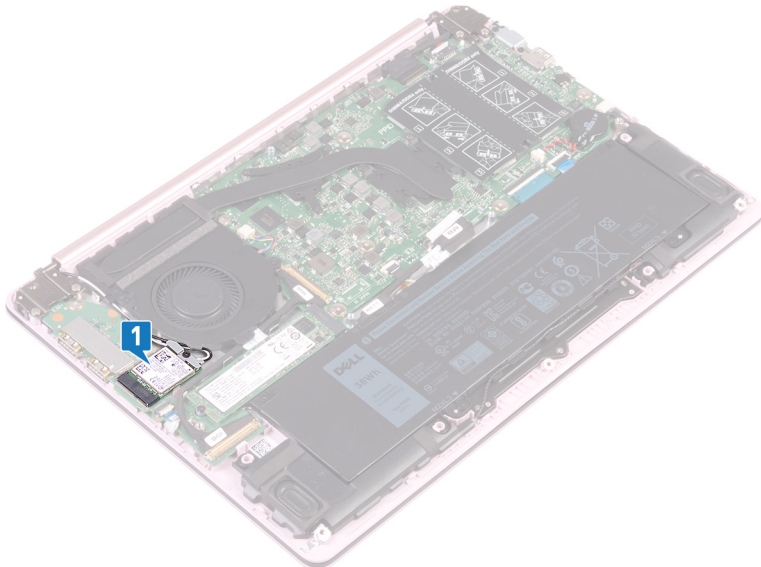
WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

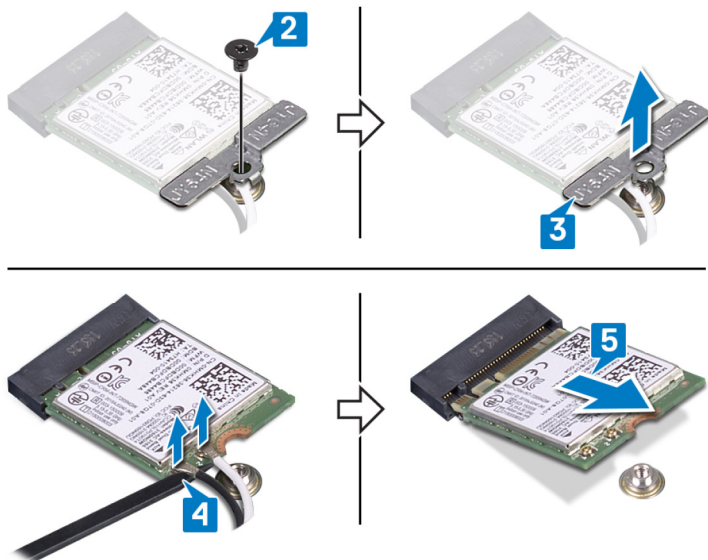
Procedur

- 1 Leta reda på datorns trådlösa kort.




- 2 Ta bort skruven (M2x5) som håller fast fästet för det trådlösa kortet i I/O-kortet.

- 3 Ta bort fästet för det trådlösa kortet från det trådlösa kortet.
- 4 Använd en plastrits för att koppla bort antennkablar från det trådlösa kortet.
- 5 Vinkla och dra i det trådlösa kortet för att ta bort det från platsen för det trådlösa kortet.



Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik

 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

 **VIKTIGT!:** Undvik att skada det trådlösa kortet genom att se till att inte några kablar placeras under kortet.

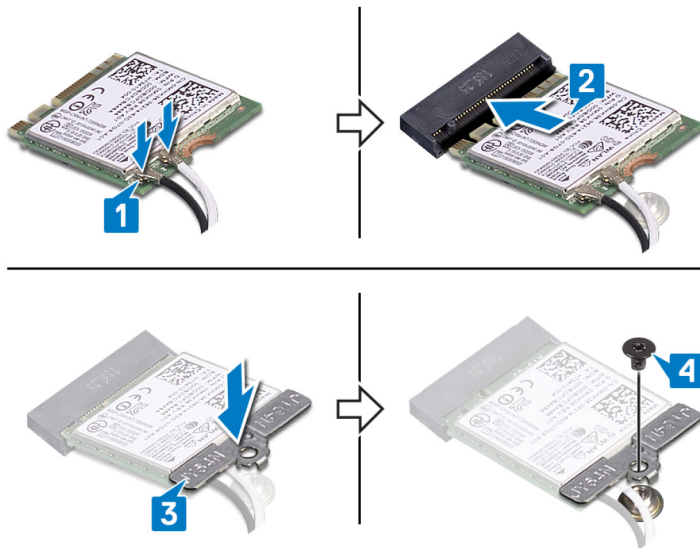
- 1 Anslut antennkablarna till det trådlösa kortet.
Följande tabell visar färgschemat för antennkablarna för de trådlösa kort som stöds av datorn.

Tabell 2. Färgschema för antennkablar

| Kontakter på det trådlösa kortet | Färg på antennkabel |
|----------------------------------|---------------------|
| Primär (vit triangel) | Vit |
| Sekundär (svart triangel) | Svart |

- 2 Rikta in skåran på det trådlösa kortet med fliken på kortplatsen för det trådlösa kortet, vinkla kortet och skjut in det på sin plats.
- 3 Placera fästet för det trådlösa kortet på det trådlösa kortet.

- 4 Sätt tillbaka skruven (M2x5) som håller fast fästet för det trådlösa kortet i det trådlösa kortet och I/O-kortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort knappcellsbatteriet



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.



VIKTIGT!: Om du tar bort knappcellsbatteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Vi rekommenderar att du skriver ned inställningarna för BIOS-konfigurationsprogrammet innan du tar bort knappcellsbatteriet.

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

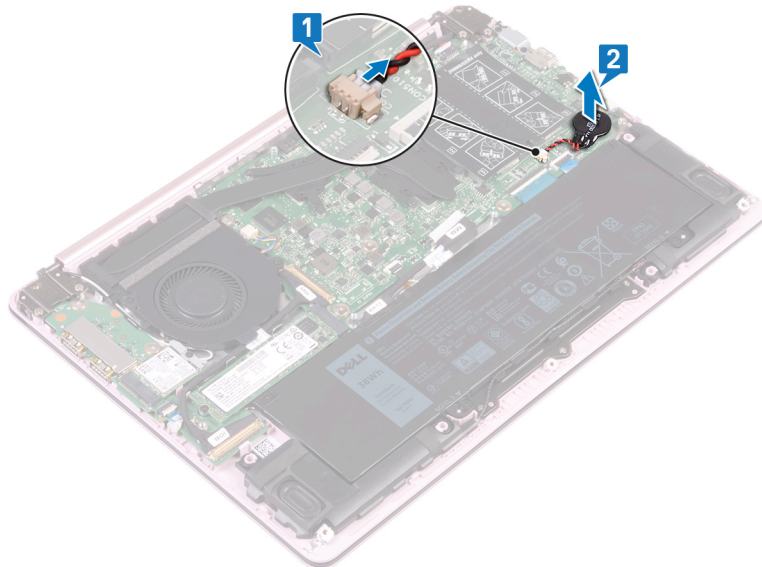
Procedur



VIKTIGT!: Om du tar bort knappcellsbatteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Vi rekommenderar att du noterar BIOS-inställningsprogrammets inställningar innan du tar bort knappcellsbatteriet.

- 1 Koppla bort knappcellsbatteriets kabel från moderkortet.

- 2 Lyft bort knappcellsbatteriet från moderkortet.



Sätta tillbaka knappcellsbatteriet



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Sätt fast knappcellsbatteriet på moderkortet.
- 2 Anslut knappcellsbatterikabeln till moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort fläkten



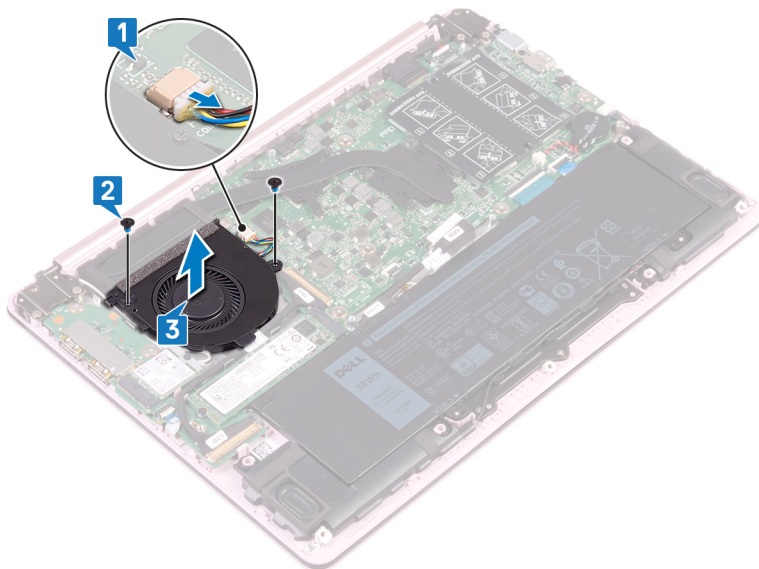
WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

Procedur

- 1 Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort de två skruvarna (M2x5) som håller fast fläkten i tangentbordsfästet.
- 3 Lyft av fläkten från tangentbordsfästet.



Sätta tillbaka fläkten



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på fläkten med skruvhålen på moderkortet.
- 2 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x5) som håller fast fläkten i moderkortet.
- 3 Anslut fläktkabeln till moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort SSD-disken



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.



VIKTIGT!: SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.



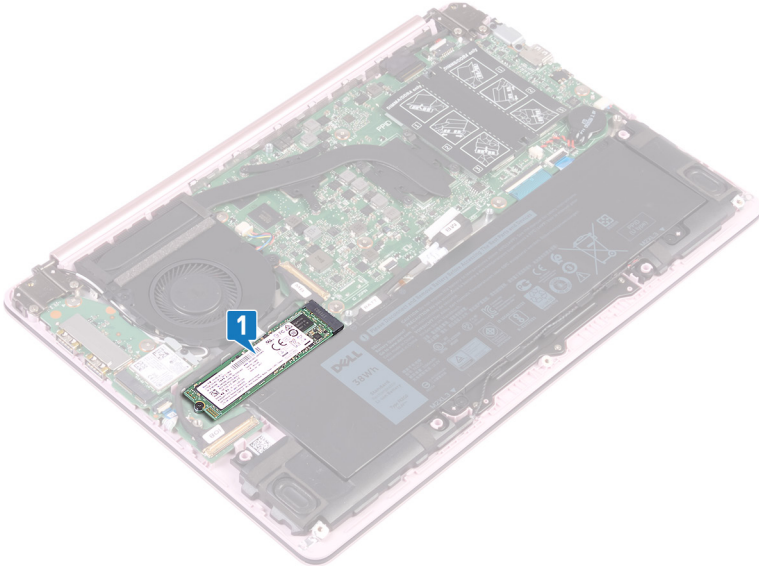
VIKTIGT!: Undvik dataförlust genom att inte ta bort SSD-disken medan datorn är i strömsparläge eller påslagen.

Nödvändiga förhandsåtgärder

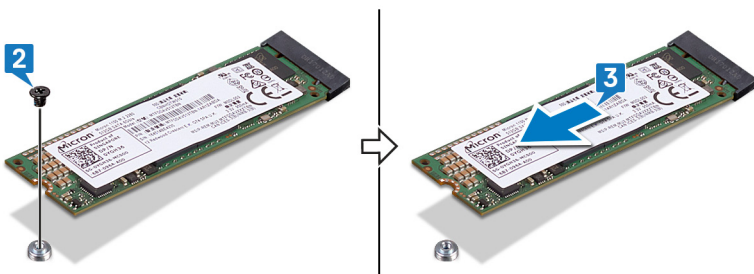
Ta bort [kåpan](#).

Procedur

- 1 Leta reda på SSD-disken på moderkortet.



- 2 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast SSD-disken i I/O-kortet.
- 3 Lyft på och skjut ut SSD-disken från SSD-kortplatsen på moderkortet.



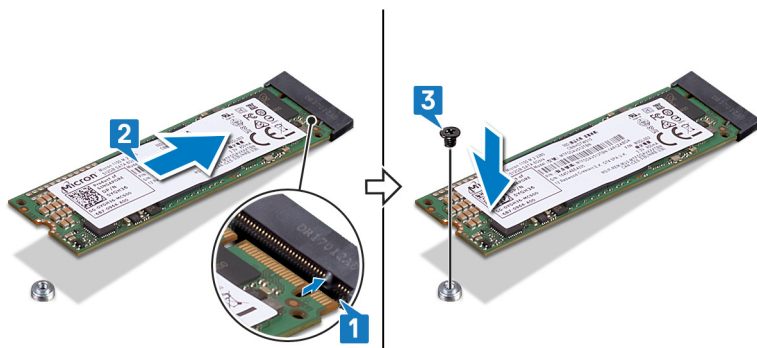
Sätta tillbaka halvledarenheten

! **VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

△ **VIKTIGT!:** SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.

Procedur

- 1 Rikta in skåran på halvledarenheten med fliken på kontakten för halvledarenheten.
- 2 För in halvledarenheten i kontakten för halvledarenheten.
- 3 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast halvledarenheten i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort pekplattan



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

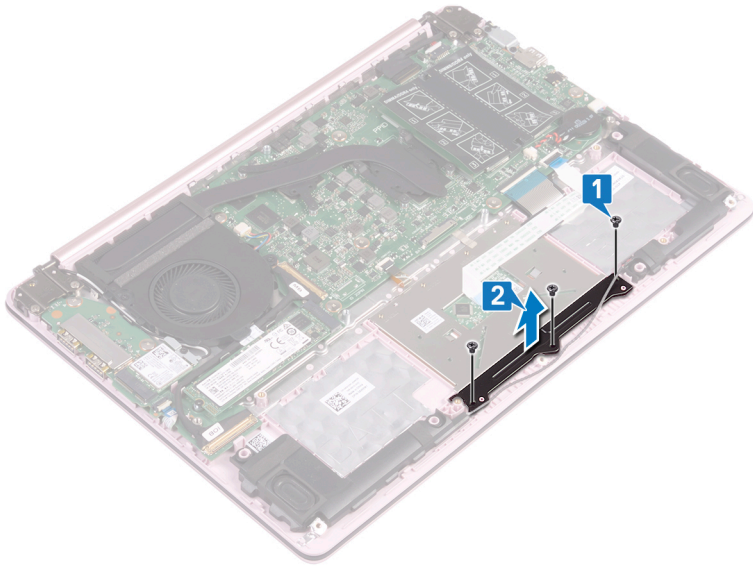
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).

Procedur

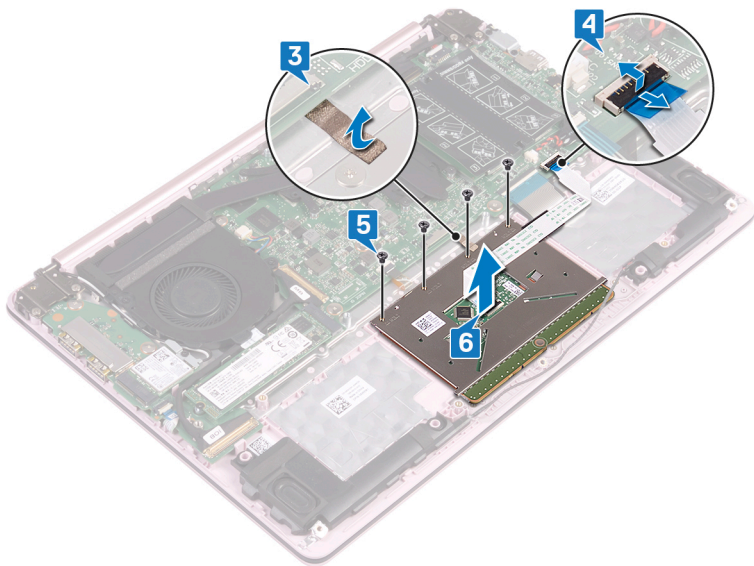
- 1 Ta bort de tre skruvarna (M2x2) som håller fast fästet för pekplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 2 Lyft av fästet för pekplattan från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



- 3 Ta bort tejp som håller fast styrplattan vid moderkortet.
- 4 Öppna haken och koppla bort styrplattans kabel från moderkortet.
- 5 Ta bort de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast styrplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 6 Lyft bort pekplattan från spåret i handledsstödet och tangentbordet.



Sätta tillbaka pekplattan



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Skjut in pekplattan i spåren på handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast styrplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 3 Anslut styrplattans kabel till moderkortet igen och stäng haken så att kabeln sitter fast ordentligt.
- 4 Sätt dit tejen som håller fast styrplattan i moderkortet.
- 5 Rikta in skruvhålen på fästet för pekplattan med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 6 Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2x2) som håller fast pekplattans fäste på enheten med handledsstöd och tangentbord.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 2 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort högtalarna



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

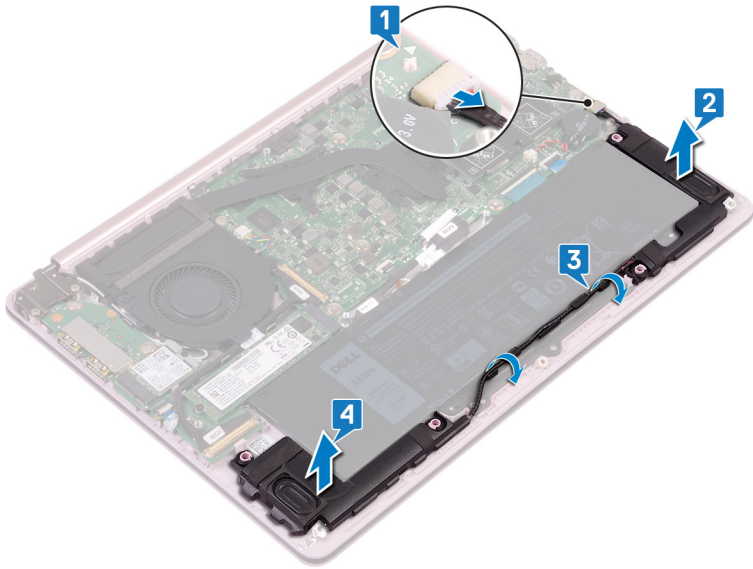
Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

Procedur

- 1 Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
- 2 Lyft bort den vänstra högtalaren från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 3 Ta bort högtalarkabeln från kabelhållarna på batteriet.

- 4 Lyft bort den högra högtalaren från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.





Sätta tillbaka högtalarna



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Använd justeringstapparna för att rikta in och placera högtalarna på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
 -  **OBS: Kontrollera att gummiförslutningarna passar inuti justeringstapparnas handtag.**
- 2 Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på batteriet.
- 3 Använd justeringstapparna för att rikta in och placera den vänstra högtalaren på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
 -  **OBS: Kontrollera att gummiförslutningarna passar inuti justeringstapparnas handtag.**
- 4 Anslut högtalarkabeln till moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort kylflänsen



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.



WARNING: Kylflänsen kan bli varm även under normal drift. Låt kylflänsen svalna tillräckligt länge innan du rör vid den.



VIKTIGT!: För att processorn ska kylas maximalt bör du inte röra vid kylflänsens värmeöverföringsytor. Fett och oljor från din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten i det termiska fettet.

Nödvändiga förhandsåtgärder

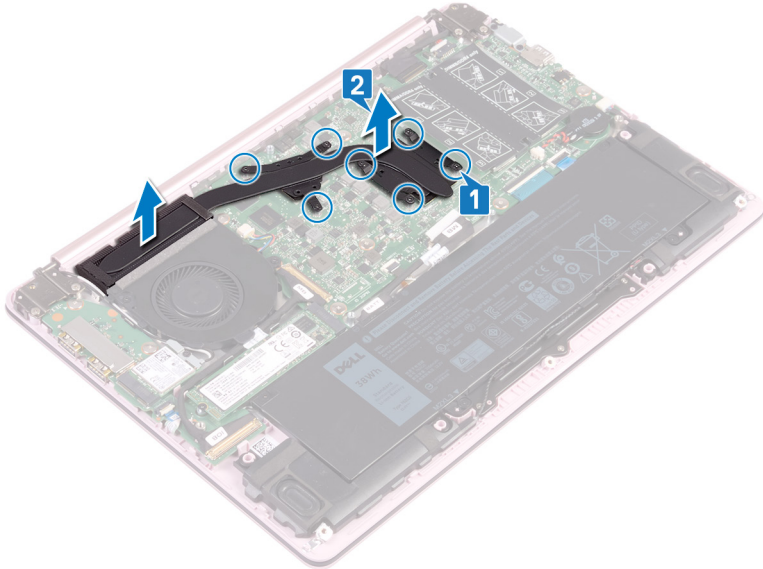
Ta bort [kåpan](#).

Procedur

- 1 Lossa i motsatt ordning (anges på kylflänsen) fästskruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.

2 Lyft bort kylflänsen från moderkortet.

 **OBS: Beroende på vilken konfiguration som har beställts kan kylflänstypen vara annorlunda än den på bilden.**



Sätta tillbaka kylflänsen



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.



VIKTIGT!: Felaktig inriktning av kylflänsen kan orsaka skada på moderkortet och processorn.



OBS: Om moderkortet eller kylflänsen byts ut ska du använda det termiska skydd som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

Procedur

- 1 Passa in skruvhålen på kylflänsen med skruvhålen på moderkortet.
- 2 Dra i rätt ordning (anges på kylflänsen) åt fästskruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort strömadapterporten



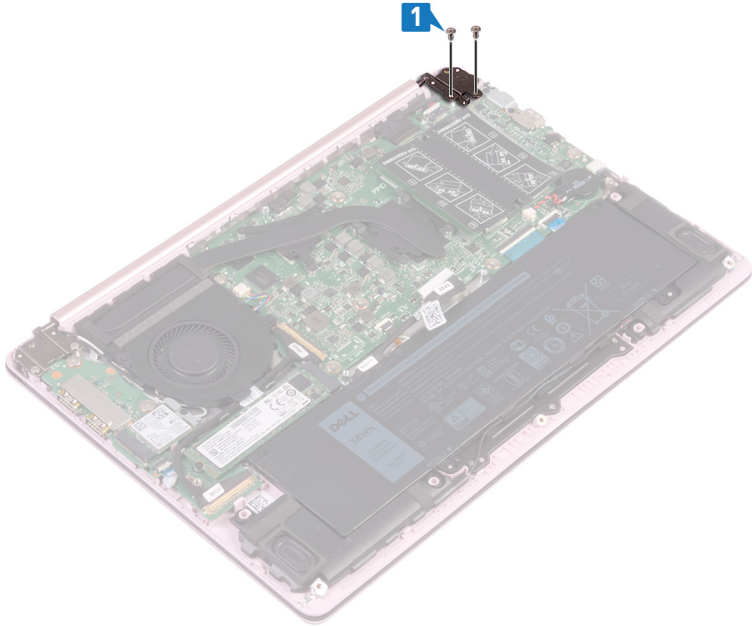
WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Nödvändiga förhandsåtgärder

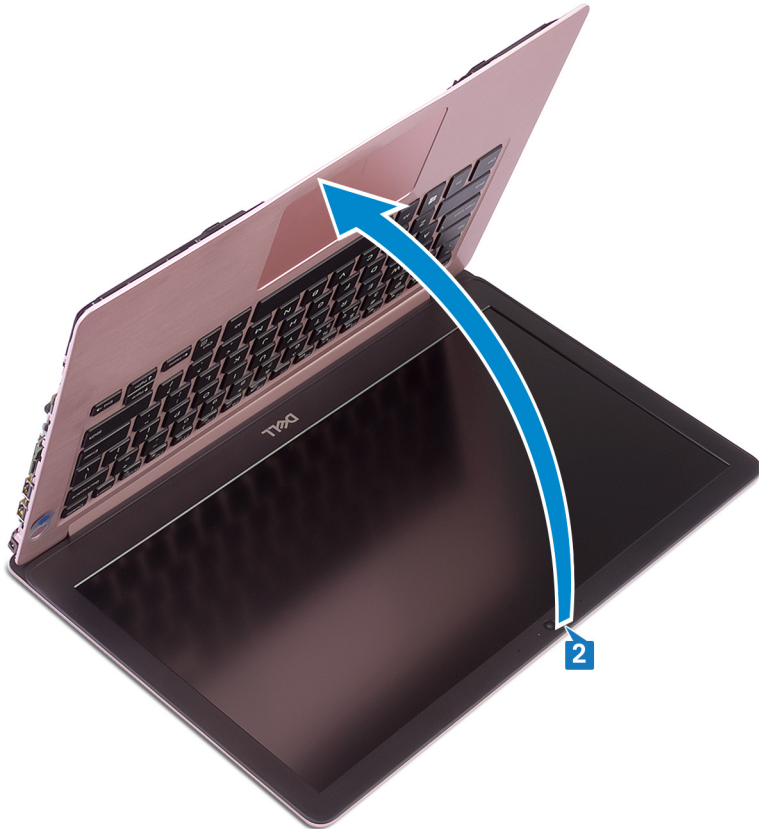
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).

Procedur

- 1 Ta bort de två skruvarna (M2,5x4) som håller fast höger gångjärn i moderkortet och handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

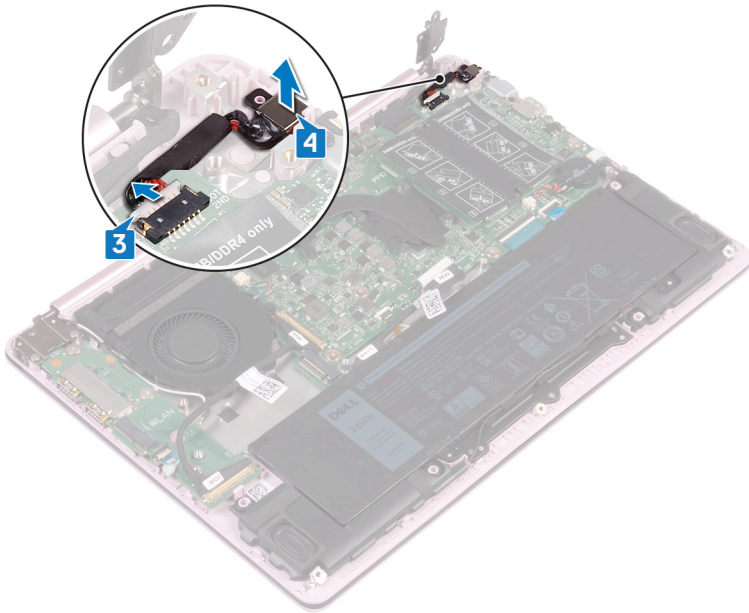


- 2 Lyft upp handledsstöds- och tangentbordsmonteringen i en vinkel för att lyfta upp höger gångjärn.



- 3 Koppla bort kabeln för nätadapterporten från moderkortet.

- 4 Lyft av nätadapterporten och dess kabel från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Sätta tillbaka strömadapterporten



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på nätadapterporten med skruvhålet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Anslut kabeln för nätadapterporten till moderkortet.
- 3 Stäng höger gångjärn och sätt tillbaka de två skruvarna (M2,5x4) som håller fast det högra gångjärnet i moderkortet och handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 2 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmsmonteringen



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

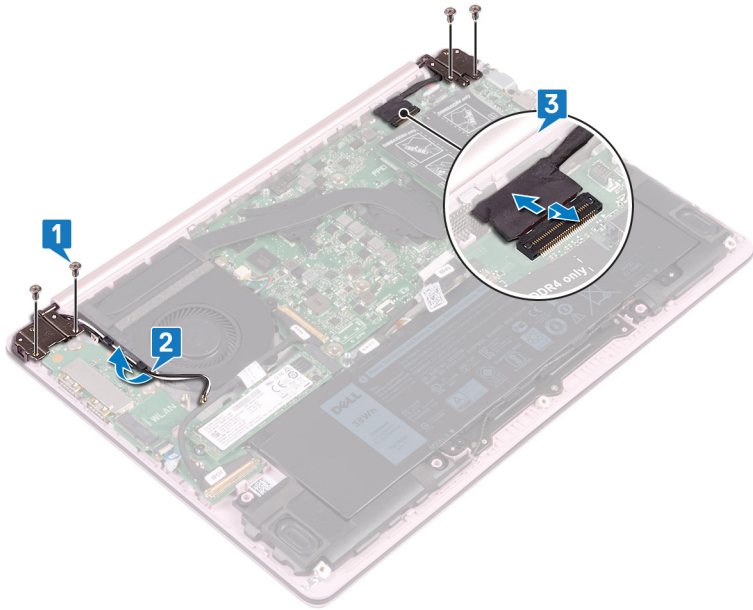
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).

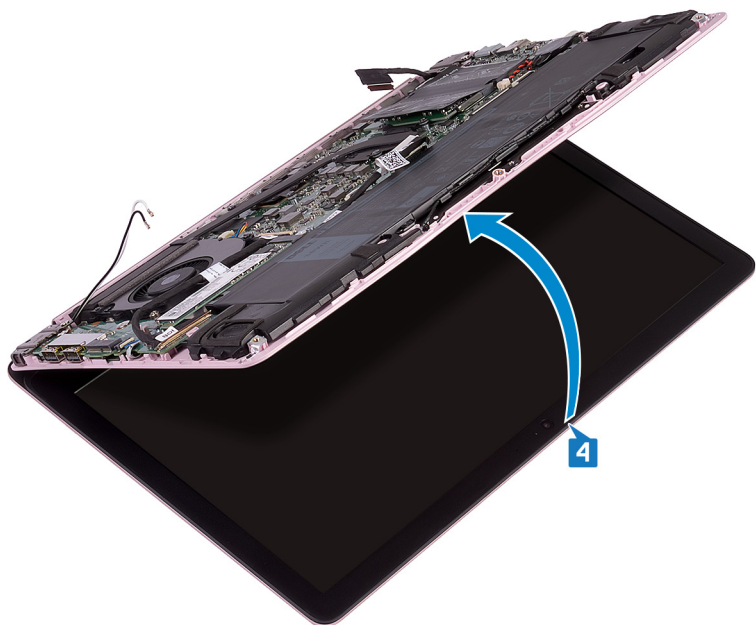
Procedur

- 1 Ta bort de fyra skruvarna (M2,5x4) som håller fast vänster och höger gångjärn i moderkortet och I/O-kortet.
- 2 Notera hur antennkablar har dragits och ta bort kablarna från kabelhållarna på fläkten.

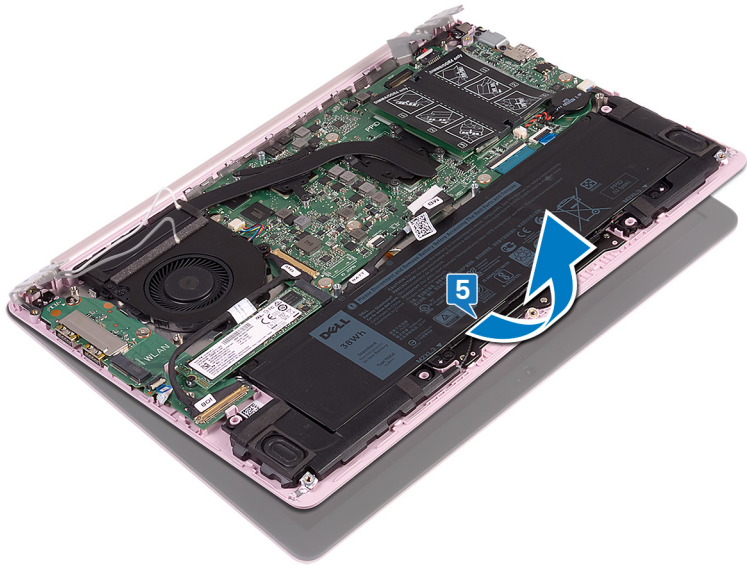
3 Koppla bort bildskärmskabeln från moderkortet.



- 4 Lyft handledsstöds- och tangentbordsmonteringen i en vinkel.



- 5 Skjut och lyft bort handledsstöds- och tangentbordsmonteringen från bildskärmsenheten.



6 När stegen ovan är utförda återstår bara bildskärmsenheten.



Sätta tillbaka bildskärmsenheten



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur



OBS: Se till att gångjärnen är helt öppna innan du sätter tillbaka bildskärmsenheten på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 1 Placera handledsstöds- och tangentbordsmonteringen under bildskärmsenhetens gångjärn.
- 2 Tryck ner gångjärnen på moderkortet och I/O-kortet.
- 3 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2,5x4) som håller fast vänster och höger gångjärn på moderkortet och I/O-kortet och se till att de är inriktade med skruvhålen på justeringstapparna.
- 4 Anslut bildskärmskabeln till moderkortet.
- 5 Dra antennkablarna genom kabelhållarna på fläkten.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort I/O-kortet



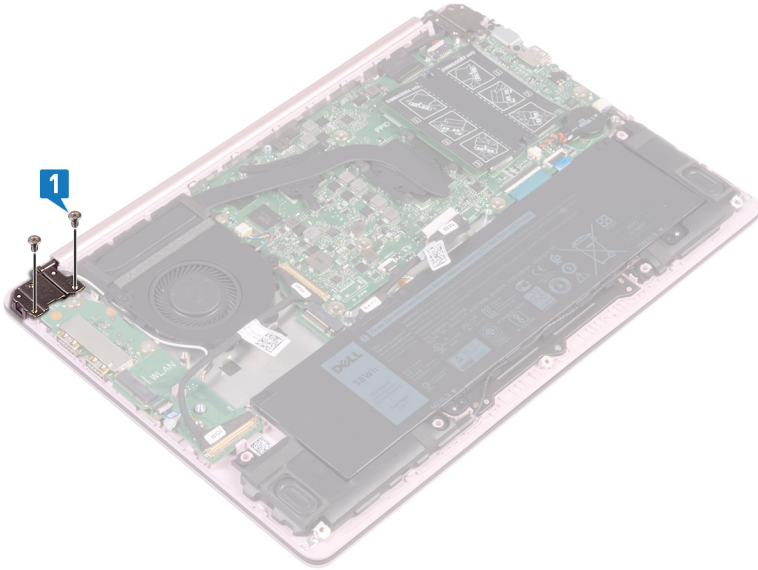
WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Nödvändiga förhandsåtgärder

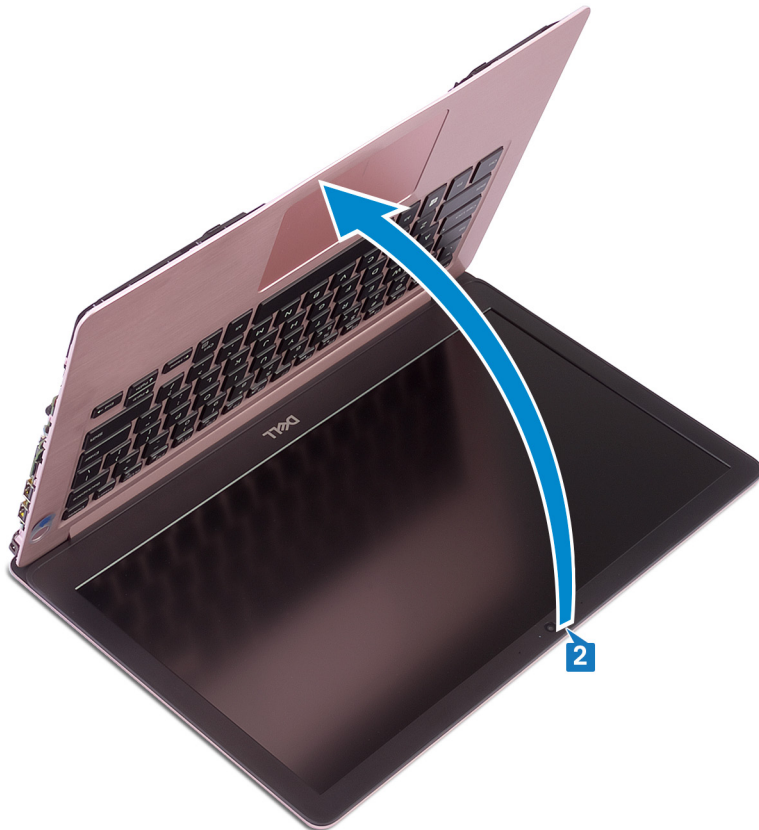
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 3 Följ proceduren från steg 1 till steg 4 i "[Ta bort det trådlösa kortet](#)".

Procedur

- 1 Ta bort de två skruvarna (M2,5x4) som håller fast vänster gångjärn i handelsstöds- och tangentbordsmonteringen.

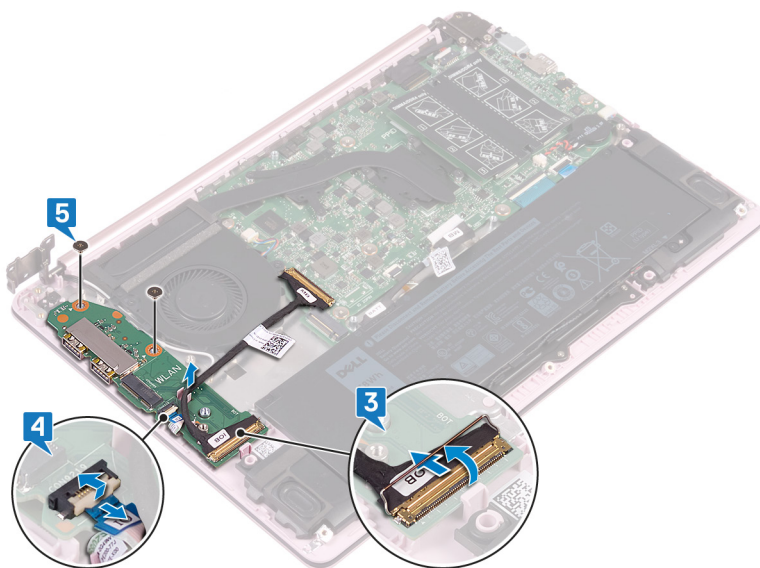


- 2 Lyft upp handledsstöds- och tangentbordsmonteringen i en vinkel för att lyfta upp vänster gångjärn.



- 3 Öppna haken som fäster I/O-kortkabeln och koppla sedan bort kabeln från I/O-kortet.
- 4 Öppna haken som fäster fingeravtrycksläsarkabeln och koppla sedan bort kabeln från I/O-kortet – valfritt för datorer som levereras med fingeravtrycksläsare.

- 5** Ta bort de två skruvarna (M2x2) som håller fast I/O-kortet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Sätta tillbaka I/O-kortet



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur



OBS: Kontrollera att vänster gångjärn är helt öppet innan du sätter tillbaka I/O-kortet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 1 Använd justeringstapparna för att placera I/O-kortet på handledsstöd- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2) som håller fast I/O-kortet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 3 Öppna haken som håller fast fingeravtryckläsarkabeln i I/O-kortet och anslut sedan kabeln till I/O-kortet – valfritt för datorer som levereras med fingeravtrycksläsare.
- 4 Öppna haken som håller fast fingeravtryckläsarkabeln i I/O-kortet och anslut sedan kabeln till I/O-kortet.
- 5 Stäng vänster gångjärn över handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 6 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2,5x4) som håller fast vänster gångjärn i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 3 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort strömbrytaren



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

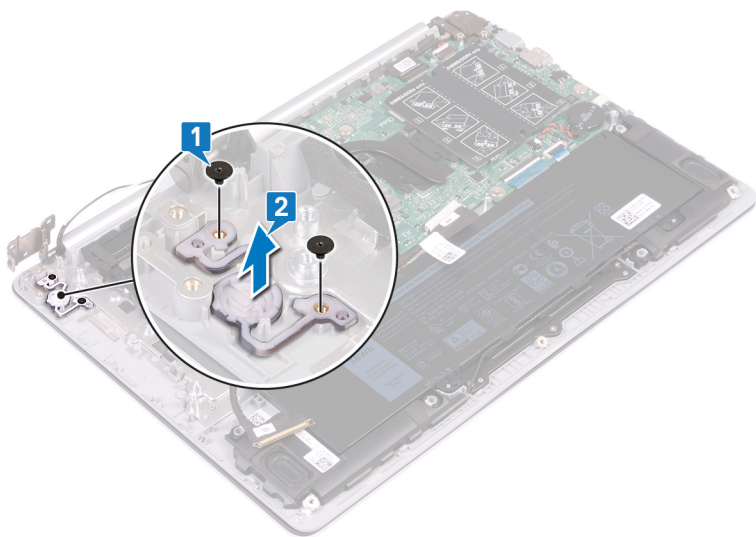
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 3 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 4 Ta bort [I/O-kortet](#).

Procedur

- 1 Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast strömbrytaren i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 2 Lyft av strömbrytaren från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Sätta tillbaka strömbrytaren



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Använd justeringstapparna till att rikta in och placera strömbrytaren på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka skruvarna (M2x3) som håller fast strömbrytaren i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [I/O-kortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 3 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 4 Sätt tillbaka [kåpan](#)

Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.



OBS: Gäller endast för datorer som levereras med fingeravtrycksläsare.

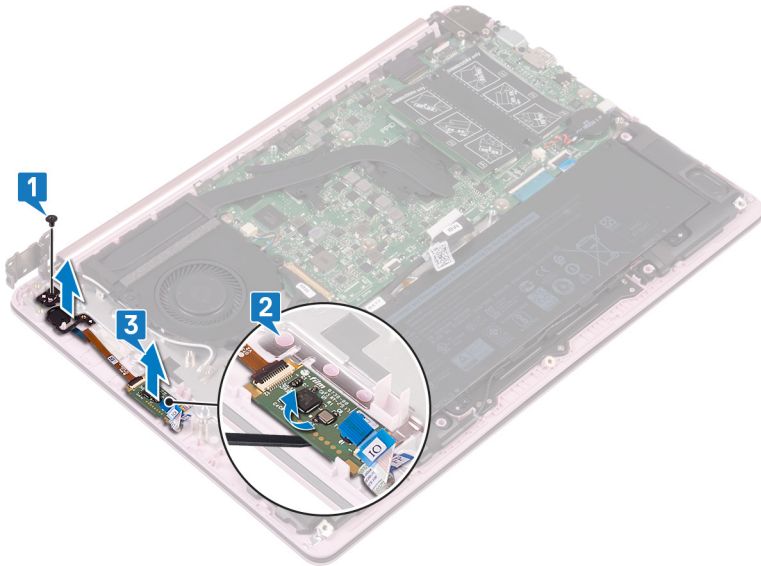
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 3 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 4 Ta bort [I/O-kortet](#).

Procedur

- 1 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast strömbrytaren med fingeravtrycksläsare i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Använd en plastrits och bänd ut fingeravtrycksläsarens kretskort från hållarna på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 3** Lyft av strömbrytaren med fingeravtrycksläsare och dess kabel från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Sätta tillbaka strömbrytaren med fingeravtrycksläsare



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.



OBS: Gäller endast för datorer som levereras med fingeravtrycksläsare.

Procedur

- 1 Använd justeringstapparna till att rikta in och placera strömbrytaren med fingeravtrycksläsare på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast strömbrytaren med fingeravtrycksläsare i handledsstöd- och tangentbordsmonteringen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [I/O-kortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 3 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 4 Sätt tillbaka [kåpan](#)

Ta bort moderkortet



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.



OBS: Datorns servicenummer finns på moderkortet. Du måste ange servicenumret i BIOS-konfigurationsprogrammet när du har bytt ut moderkortet.



OBS: Alla ändringar du gjort i BIOS med BIOS-konfigurationsprogrammet tas bort om du byter ut moderkortet. Du måste göra de lämpliga ändringarna igen när du byter ut moderkortet.



OBS: Observera placeringen av kontakterna Innan du kopplar bort kablarna från moderkortet så att du kan ansluta kablarna korrekt när du sätter tillbaka moderkortet.

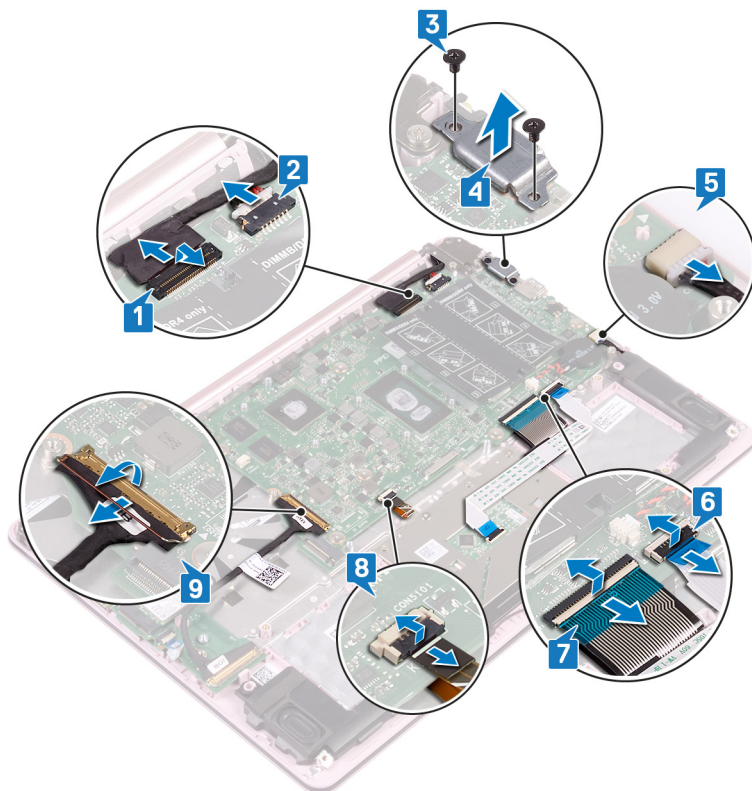
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 4 Ta bort [fläkten](#).
- 5 Ta bort [kylflänsen](#).
- 6 Ta bort [minnesmodulen](#).

Procedur

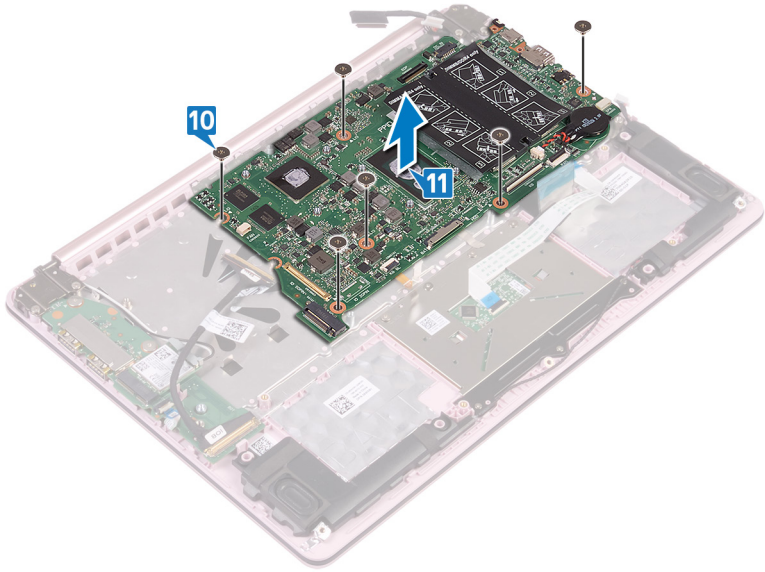
- 1 Koppla bort bildskärmskabeln från moderkortet.
- 2 Koppla bort kabeln för nätadapterporten från moderkortet.
- 3 Ta bort de två skruvarna (M2x5) som håller fast fästet för USB Type C-porten i moderkortet.
- 4 Ta bort fästet för USB Type C-porten.
- 5 Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.

- 6 Öppna haken och koppla bort styrplattans kabel från moderkortet.
- 7 Lyft haken och koppla bort tangentbordskabeln från moderkortet.
- 8 Öppna haken och koppla bort tangentbordets kabel för bakgrundsbelysning från moderkortet – valfritt för datorer som levereras med tangentbord med bakgrundsbelysning.
- 9 Öppna spärren och koppla bort I/O-kortets kabel från moderkortet.



- 10 Ta bort de sex skruvarna (M2x2) som håller fast moderkortet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 11** Lyft av moderkortet från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Sätta tillbaka moderkortet



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.



OBS: Datorns servicenummer finns på moderkortet. Du måste ange servicenumret i BIOS-konfigurationsprogrammet när du har bytt ut moderkortet.



OBS: Alla ändringar du gjort i BIOS med BIOS-konfigurationsprogrammet tas bort om du byter ut moderkortet. Du måste göra de lämpliga ändringarna igen när du byter ut moderkortet.

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på moderkortet med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2x2) som håller fast moderkortet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 3 Skjut in I/O-kortkabeln i dess kontakt på moderkortet och stäng haken.
- 4 Skjut in kabeln till tangentbordets bakgrundsbelysning i dess kontakt på moderkortet och stäng haken – valfritt för datorer som levereras med tangentbord med bakgrundsbelysning.
- 5 Skjut in tangentbordskabeln i dess kontakt på moderkortet och stäng haken.
- 6 Skjut in styrplattans kabel i dess kontakt på moderkortet och stäng haken.
- 7 Anslut högtalarkabeln till moderkortet.
- 8 Rikta in skruvhålen på USB Type C-fästet med skruvhålen på moderkortet samt handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 9 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x5) som håller fast fästet för USB Type C-porten i moderkortet.
- 10 Anslut kabeln för nätadapterporten till moderkortet.
- 11 Anslut bildskärmskabeln till moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [minnesmodulen](#).
- 2 Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
- 3 Sätt tillbaka [fläkten](#).
- 4 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 5 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 6 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 Tryck på F2 när DELL-logotypen visas för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.
- 3 Navigera till fliken **Main (huvud)** och ange servicenumret i fältet **Service Tag Input (inmatning av servicenummer)**.



OBS: Servicenumret är det alfanumeriska identifikationsnumret som sitter på baksidan av datorn.

Ta bort enheten med handledsstöd och tangentbord



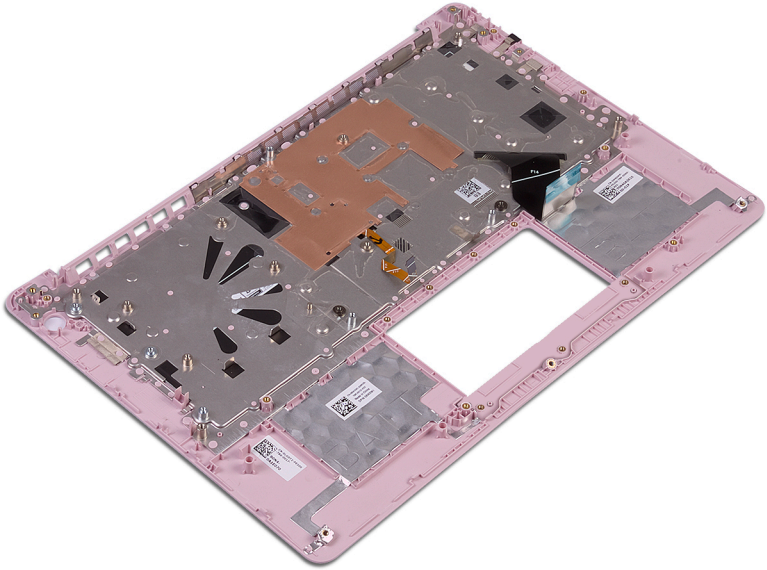
VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [högtalarna](#).
- 4 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 5 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 6 Ta bort [I/O-kortet](#).
- 7 Ta bort [strömbrytaren](#) eller [strömbrytaren med fingeravtrycksläsare](#) (i förekommande fall).
- 8 Ta bort [fläkten](#).
- 9 Ta bort [kylflänsen](#).
- 10 Ta bort [knappcellsbatteriet](#).
- 11 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 12 Ta bort [moderkortet](#).
- 13 Ta bort [pekskivan](#).

Procedur

När stegen ovan är utförda är det bara handledsstöds- och tangentbordsmonteringen som återstår.



Sätta tillbaka enheten med handledsstöd och tangentbord



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

Placera handledsstöds- och tangentbordsmonteringen på en plan yta.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [pekskivan](#).
- 2 Sätt tillbaka [moderkortet](#).
- 3 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 4 Sätt tillbaka [knappcells batteriet](#).
- 5 Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
- 6 Sätt tillbaka [fläkten](#).
- 7 Sätt tillbaka [strömbrytaren](#) eller [strömbrytaren med fingeravtrycksläsare](#)(i förekommande fall).
- 8 Sätt tillbaka [I/O-kortet](#).
- 9 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 10 Sätt tillbaka [halvledarenheten](#).
- 11 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 12 Sätt tillbaka [högtalarna](#).
- 13 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmsramen



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

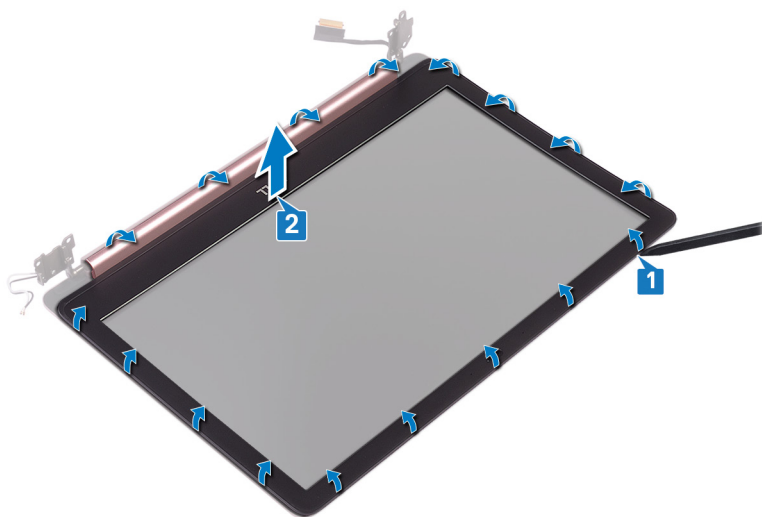
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Ta bort [bildskärmsenheten](#).

Procedur

- 1 Använd en plastrits för att försiktigt bända bort bildskärmsramen från det övre vänstra hörnet på yttersidan av bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.

- 2 Lyft av bildskärmsramen från bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.



Sätta tillbaka bildskärmsramen



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

Passa in bildskärmsramen med bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen, och snäpp sedan försiktigt bildskärmsramen på plats.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 2 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 3 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort kameran



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

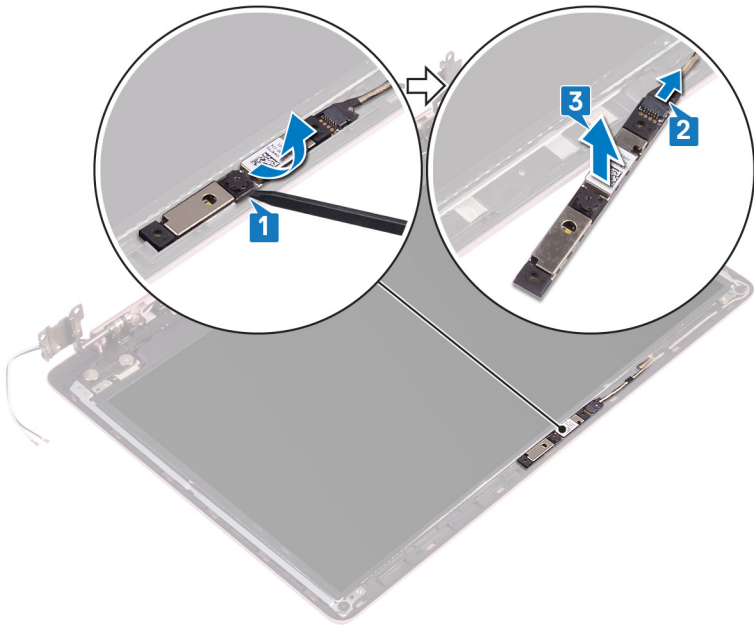
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 4 Ta bort [bildskärmsramen](#).
- 5 Ta bort [bildskärmspanelen](#).

Procedur

- 1 Använd en plastrits och bänd försiktigt bort kameran från bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.
- 2 Koppla bort kamerakabeln från kameramodulen.

- 3** Lyft bort kameramodulen från bildskärmens bakre hölje och antennenheten.



Sätta tillbaka kameran



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Anslut kamerakabeln till kameramodulen.
- 2 Använd justeringstappen för att sätta fast kameramodulen på bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmspanelen](#).
- 2 Sätt tillbaka [bildskärmsramen](#).
- 3 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 4 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 5 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmspanelen



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

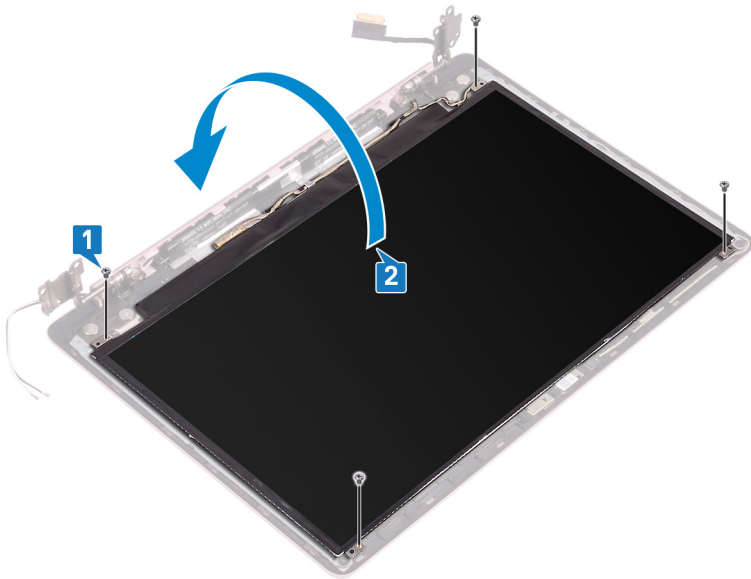
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 4 Ta bort [bildskärmsramen](#).

Procedur

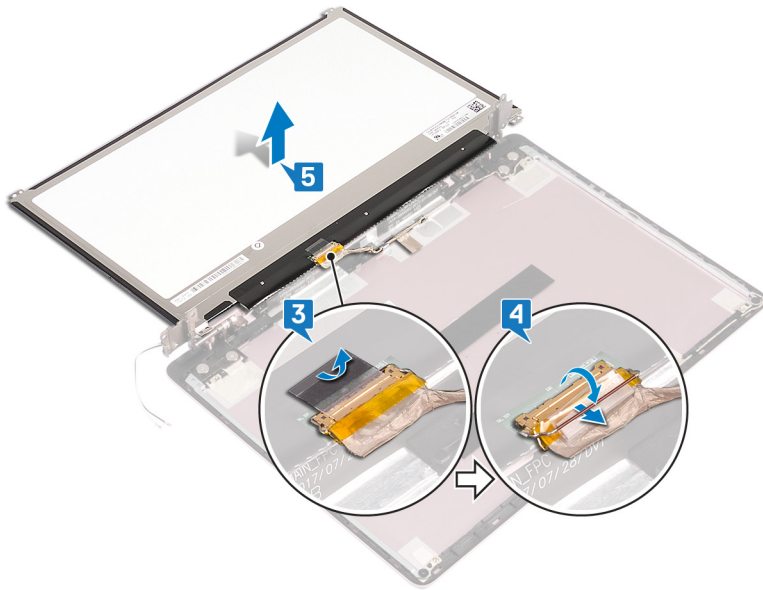
- 1 Ta bort de fyra skruvarna (M2x2,5) som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen.

-
- 2** Lyft försiktigt på bildskärmspanelen och vänd på den.



-
-
- 3** Ta bort tejp som håller fast bildskärmskabeln på baksidan av bildskärmspanelen.
- 4** Lyft på spärren och koppla bort bildskärmskabeln från bildskärmspanelens kabelkontakt.

- 5 Lyft av bildskärmspanelen från bildskärmens bakre kåpa och antennen monteringen.



Sätta tillbaka bildskärmspanelen



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Placera bildskärmspanelen på en plan och ren yta.
- 2 Anslut bildskärmskabeln till kontakten på bildskärmspanelens baksida och stäng haken så att kabeln sitter fast ordentligt.
- 3 Sätt fast tejp som håller fast bildskärmskabeln på baksidan av bildskärmspanelen.
- 4 Rikta in skruvhålen på bildskärmspanelen med skruvhålen på bildskärmens bakhölje och antennenmontering.
- 5 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x2,5) som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmsramen](#).
- 2 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 3 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 4 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmsgångjärnen



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

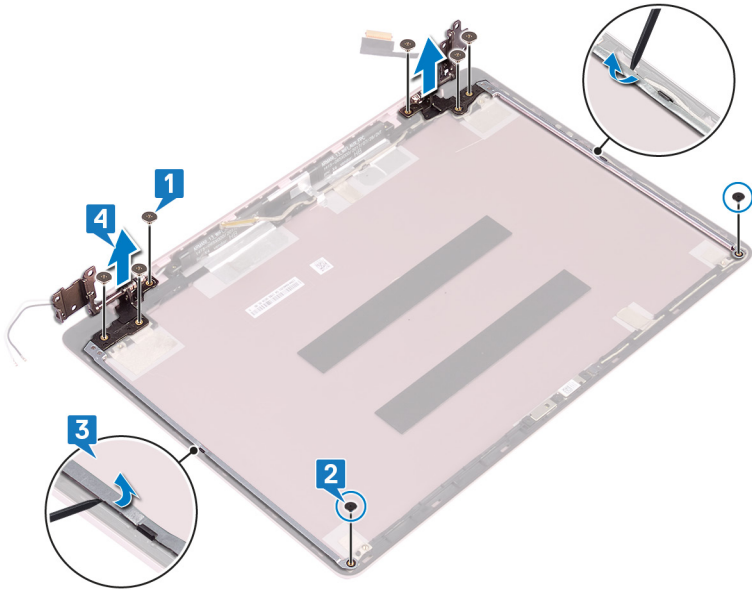
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 4 Ta bort [bildskärmsramen](#).
- 5 Ta bort [bildskärmspanelen](#).

Procedur

- 1 Ta bort de sex skruvarna (M2,5x2,5) som håller fast gångjärnen i bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.
- 2 Ta bort de två skruvarna (M2x2) som håller fast gångjärnsfästena i bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.
- 3 Använd en plastrits och bänd försiktigt bort fästena från hållarna på bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.

- 4 Lyft av gångjärnen och fästena från bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen.



Sätta tillbaka bildskärmsgångjärnen



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på gångjärnen med skruvhålen på bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2) som håller fast gångjärnen i bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen.
- 3 Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2,5x2,5) som håller fast gångjärnen i bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmspanelen](#).
- 2 Sätt tillbaka [bildskärmsramen](#).
- 3 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 4 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 5 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmskabeln



VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

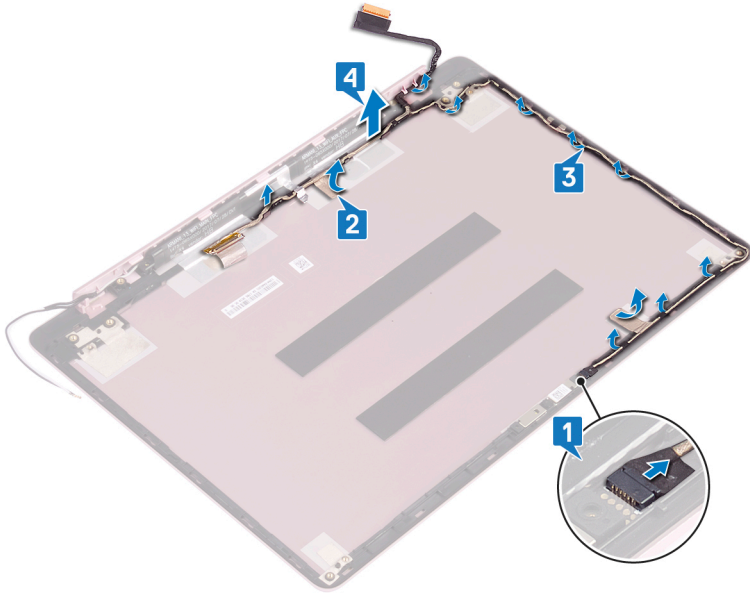
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 4 Ta bort [bildskärmsramen](#).
- 5 Ta bort [bildskärmspanelen](#).
- 6 Ta bort [bildskärmsgångjärnen](#).

Procedur

- 1 Koppla bort kamerakabeln från kameramodulen.
- 2 Ta bort tejpens som håller fast kamerakabeln på bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.
- 3 Notera hur skärmkabeln är dragen och ta bort kabeln från kabelhållarna på bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.

- 4 Ta bort bildskärmskabeln från bildskärmsenhetens bakre kåpa och antenmonteringen.



Sätta tillbaka bildskärmskabeln



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

- 1 Dra bildskärmskabeln genom kabelhållarna på bildskärmens bakre hölje och antennenheten.
- 2 Sätt fast tejpen som håller fast kamerakabeln i bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.
- 3 Skjut in kamerakabeln i kontakten på kameramodulen så att kabeln sitter ordentligt.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmsgångjärnen](#).
- 2 Sätt tillbaka [bildskärmspanelen](#).
- 3 Sätt tillbaka [bildskärmsramen](#).
- 4 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 5 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 6 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen



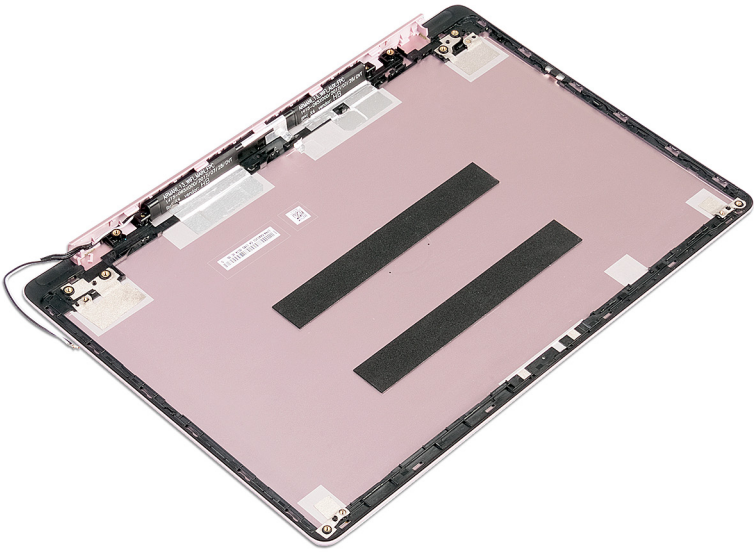
WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 3 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 4 Ta bort [bildskärmsramen](#).
- 5 Ta bort [kameran](#).
- 6 Ta bort [bildskärmspanelen](#).
- 7 Ta bort [bildskärmsgångjärnen](#).

Procedur

När stegen ovan är utförda återstår bara bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.



Sätta tillbaka bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen



WARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedur

Placera bildskärmens bakhölje och antenmonteringen på en ren och plan yta.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmskabeln](#).
- 2 Sätt tillbaka [bildskärmsgångjärnen](#).
- 3 Sätt tillbaka [bildskärmspanelen](#).
- 4 Sätt tillbaka [kameran](#).
- 5 Sätt tillbaka [bildskärmsramen](#).
- 6 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 7 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 8 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Hämta drivrutiner






Hämta ljuddrivrutinen

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till www.dell.com/support.
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.

 **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**

- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Audio** (Ljud).
- 6 Klicka på **Hämta** för att hämta ljuddrivrutinen för din dator.
- 7 Navigera till mappen där du sparade ljuddrivrutinfilen när hämtningen är klar.
- 8 Dubbelklicka på ikonen för ljuddrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

Tabell 3. Ljudstyrenheten i enhetshanteraren

| Innan installation av drivrutiner | Efter installation av drivrutiner |
|--|--|
|  Sound, video and game cont  Realtek Audio |  Sound, video and game controllers  Intel(R) Display Audio  Realtek Audio |












Hämta grafikdrivrutinen

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till www.dell.com/support.
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.

 **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**

- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Video** (Video).
- 6 Klicka på **Hämta** för att hämta grafikdrivrutinen för din dator.
- 7 Navigera till mappen där du sparade grafikdrivrutinfilen när hämtningen är klar.
- 8 Dubbelklicka på ikonen för filen med grafikdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen.

Tabell 4. Visa adapter i enhetshanteraren

| Innan installation av drivrutiner | Efter installation av drivrutiner |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">  Display adapters <ul style="list-style-type: none">  AMD Radeon(TM) Vega 8 Mobile Graphics  Video Controller  Display adapters <ul style="list-style-type: none">  RadeonT R7 M565 Graphics | <ul style="list-style-type: none">  Display adapters <ul style="list-style-type: none">  AMD Radeon(TM) Vega 8 Mobile Graphics  Radeon(TM) 530 Graphics  Display adapters <ul style="list-style-type: none">  AMD Radeon(TM) Vega 10 Mobile Graphics  RadeonT R7 M565 Graphics |

Hämta USB 3.0-drivrutinen

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till www.dell.com/support.
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.

































OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.


- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Chipset** (Kretsutrustning).
- 6 Klicka på **Hämta** för att hämta USB 3.0-drivrutinen för din dator.
- 7 Navigera till mappen där du sparade filen med USB 3.0-drivrutinen när hämtningen är klar.

- 8 Dubbelklicka på ikonen för drivrutinsfilen och följ anvisningarna på skärmen.

Tabell 5. Identifierar USB 3.0-drivrutin i Enhetshanteraren

| Innan installation av drivrutiner | Efter installation av drivrutiner |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">▼  Universal Serial Bus controllers<ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) UCSI USB Connector Manager USB Composite Device USB Root Hub (USB 3.0) ▼  Universal Serial Bus controllers<ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0) | <ul style="list-style-type: none">▼  Universal Serial Bus controllers<ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader UCSI USB Connector Manager USB Composite Device USB Composite Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0) ▼  Universal Serial Bus controllers<ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader USB Composite Device USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0) |

Hämta Wi-Fi-drivrutinen

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till www.dell.com/support.
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.
 **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**
- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Network (Nätverk)**.
- 6 Klicka på **Download (hämta)** för att hämta Wi-Fi-drivrutinen för din dator.
- 7 Navigera till mappen där du sparade WiFi-drivrutinfilen när hämtningen är klar.

- 8 Dubbelklicka på ikonen för drivrutinsfilen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

Tabell 6. Identifiera WiFi-drivrutinen i Enhetshanteraren

| Innan installation av drivrutiner | Efter installation av drivrutiner |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network) #2Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI) #2Realtek PCIe FE Family Controller #2WAN Miniport (iKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP)Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)Intel(R) Dual Band Wireless-AC 3165Realtek PCIe FE Family ControllerWAN Miniport (iKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP) | <ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network)Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)Qualcomm QCA9377 802.11ac Wireless AdapterRealtek PCIe FE Family Controller #2WAN Miniport (iKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP)Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network)Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)Intel(R) Dual Band Wireless-AC 3165Realtek PCIe FE Family ControllerWAN Miniport (iKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP) |

Hämta drivrutinen till mediakortläsaren

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till www.dell.com/support.
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.



OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.

- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Chipset** (Kretsuppsättning).

- 6 Klicka på **Download** (Hämta) för att hämta drivrutinen för mediakortläsaren till din dator.
- 7 Navigera till mappen där du sparade filen med drivrutinen för kortläsaren när hämtningen är klar.
- 8 Dubbelklicka på ikonen för drivrutinsfilen för kortläsaren och följ anvisningarna på skärmen.

Tabell 7. Identifiera mediakortläsarens drivrutin i enhetshanteraren

| Före installation av drivrutin | Efter installation av drivrutin |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub UCSI USB Connector Manager USB Composite Device USB Composite Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0) <ul style="list-style-type: none"> Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0) | <ul style="list-style-type: none"> <ul style="list-style-type: none"> Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader USB Composite Device USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0) <ul style="list-style-type: none"> Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader UCSI USB Connector Manager USB Composite Device USB Composite Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0) |

Hämta drivrutinen för kretsuppsättning

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till www.dell.com/support.
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.



OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.

- 4 Klicka på **Drivrutiner och hämtningsbara filer** → **Jag hittar själv**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Chipset** (Kretsuppsättning).
- 6 Klicka på **Hämta** för att hämta kretsuppsättningsdrivrutinen för din dator.
- 7 Navigera till mappen där du sparade filen med kretsuppsättningsdrivrutinen när hämtningen är klar.
- 8 Dubbelklicka på ikonen för drivrutinen och följ anvisningarna på skärmen.

Hämta nätverksdrivrutinen

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till www.dell.com/support.
- 3 Klicka på **Produktsupport**, ange servicenumret för datorn och klicka på **Skicka**.



OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.

- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Network** (Nätverk).
- 6 Klicka på **Hämta** för att hämta nätverksdrivrutinen för din dator.
- 7 Spara filen och navigera till mappen där du sparade nätverksdrivrutinfilen när nedladdningen är klar.

- 8 Dubbelklicka på ikonen för nätverksdrivrutinfilen och följ anvisningarna på skärmen.

Tabell 8. Identifiera nätverksdrivrutinen i Enhetshanteraren

| Innan installation av drivrutiner | Efter installation av drivrutiner |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network) #2Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI) #2Realtek PCIe FE Family Controller #2WAN Miniport (IKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP)Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network)Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)Intel(R) Dual Band Wireless-AC 7265Realtek PCIe FE Family Controller #2WAN Miniport (IKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP) | <ul style="list-style-type: none">Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network)Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)Qualcomm QCA9377 802.11ac Wireless AdapterRealtek PCIe FE Family Controller #2WAN Miniport (IKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP)Network adapters<ul style="list-style-type: none">Bluetooth Device (Personal Area Network)Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)Qualcomm QCA9377 802.11ac Wireless AdapterRealtek PCIe FE Family Controller #2WAN Miniport (IKEv2)WAN Miniport (IP)WAN Miniport (IPv6)WAN Miniport (L2TP)WAN Miniport (Network Monitor)WAN Miniport (PPPOE)WAN Miniport (PPTP)WAN Miniport (SSTP) |

Systeminstallationsprogram

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

Startsekvens

Med Boot Sequence (startsekvens) kan du förbigå den startenhetsordning som är definierad i systemkonfigurationsprogrammet och starta direkt från en specificerad enhet (till exempel en optisk enhet eller hårddisk). Under självtest (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. Alternativ i startmenyn:

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
- STXXXX-enhet


 **OBS: XXX anger numret på SATA-enheten.**

- Optisk enhet (om sådan finns)
- SATA-hårddisk (om sådan finns)
- Diagnostik

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

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallations-skärmen.

Navigeringstangenter

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

| Tangent | Navigation |
|------------|---|
| Upp-pil | Går till föregående fält. |
| Ned-pil | Går till nästa fält. |
| Enter | Markerar ett värde i det markerade fältet (om sådana finns) eller följer länken i fältet. |
| Mellanslag | Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns. |
| Tab | Går till nästa fokuserade område. |
| |  OBS: Endast för webbläsare med standardgrafik. |
| Esc | Går till föregående sida tills huvudskärmen visas. Om du trycker på Esc på huvudskärmen visas ett meddelande som uppmanar dig att spara osparade ändringar och startar om systemet. |

Översikt av BIOS

 **VIKTIGT!: Såvida du inte är en mycket kunnig datoranvändare bör du inte ändra inställningarna i BIOS-inställningsprogrammet. Vissa ändringar kan göra så att datorn inte fungerar som den ska.**

 **OBS: Innan du ändrar BIOS-inställningsprogrammet rekommenderar vi att du antecknar informationen som visas på skärmen i BIOS-inställningsprogrammet och sparar den ifall du skulle behöva den senare.**

Använd BIOS-inställningsprogrammet i följande syften:

- Få information om maskinvaran som är installerad på datorn, till exempel storlek på RAM-minne och hårddisk.
- Ändra information om systemkonfigurationen.
- Ställa in eller ändra alternativ som användaren kan välja, till exempel användarlösenord, typ av hårddisk som är installerad och aktivering eller inaktivering av grundenheter.

Öppna BIOS-inställningsprogrammet

- 1 Starta (eller starta om) datorn.

- 2 När DELL-logotypen visas under självtestet väntar du på att F2-uppmaningen ska visas och trycker sedan omedelbart på F2.



OBS: F2-uppmaningen visar att tangentbordet har initierats. Meddelandet kan visas mycket snabbt så var beredd och tryck sedan på F2. Om du trycker på F2 innan meddelandet har visats förloras tangenttryckningen. Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas väntar du tills du ser skrivbordet i systemet. Stäng sedan av datorn och försök igen.

Aktivera eller avaktivera USB i BIOS-inställningsprogrammet

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.
BIOS-inställningsprogrammet visas.
- 3 I det vänstra fönstret väljer du **Inställningar** → **Systemkonfiguration** → **USB-konfiguration**.
USB-konfigurationen visas i det högra fönstret.
- 4 Markera eller avmarkera kryssrutan **Aktivera extern USB-port** för att aktivera eller inaktivera den.
- 5 Spara inställningarna för BIOS-inställningsprogrammet och avsluta.

Identifiera lagringsenheten i BIOS-inställningsprogrammet

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.
En lista över lagringsenheter visas under **Enheter** i gruppen för **Systemkonfiguration**.

Kontrollera systemminnet i BIOS-inställningsprogrammet

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.
- 3 Välj **Inställningar** → **Allmänt** → **Systeminformation** i den vänstra rutan.
Minnesinformationen visas i den högra rutan.

Systeminstallationsalternativ

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

Tabell 9. Systeminstallationsalternativ—menyn Systeminformation

Allmänt-Systeminformation

Systeminformation

| | |
|----------------------|-----------------------------------|
| BIOS Version | Visar versionsnummer för BIOS. |
| Service Tag | Visar datorns servicenummer. |
| Asset Tag | Visar datorns resurstagg. |
| Ownership Tag | Visar datorns äganderättstagg. |
| Manufacture Date | Visar datorns tillverkningsdatum. |
| Ownership Date | Visar datorns äganderättsdatum. |
| Express Service Code | Visar datorns expresskod. |

Memory Information (minnesinformation)

| | |
|---------------------|--|
| Memory Installed | Visar total installerad minnesstorlek på datorn. |
| Memory Available | Visar totalt tillgängligt minne på datorn. |
| Memory Speed | Visar minneshastigheten. |
| Memory Channel Mode | Anger enkelt eller dubbelt kanalläge. |
| Memory Technology | Visar den teknik som används för minnet. |
| DIMM A Size | Visar DIMM A minnesstorlek. |
| DIMM B Size | Visar DIMM B-minnesstorlek. |

Processor Information (processorinformation)

| | |
|----------------|---------------------------------------|
| Processor Type | Visar processortypen. |
| Core Count | Visar antalet kärnor på processorn. |
| Processor ID | Visar processorns identifikationskod. |

Allmänt-Systeminformation

| | |
|---------------------|--|
| Current Clock Speed | Visar den aktuella processorns klockhastighet. |
| Minimum Clock Speed | Visar processorns minsta klockhastighet. |
| Maximum Clock Speed | Visar processorns högst klockhastighet. |
| Processor L2 Cache | Visar storleken på processorns L2-cacheminne. |
| Processor L3 Cache | Visar storleken på processorns L3-cacheminne. |
| HT Capable | Visar om processorn är HyperThreading (HT)-kompatibel. |
| 64-Bit Technology | Visar om 64-bitarsteknik används. |

Device Information (enhetsinformation)

| | |
|----------------------|--|
| M.2 SATA | Visar information om datorns M.2 SATA SSD-enhet. |
| M.2 PCIe SSD-0 | Visar information om datorns M.2 PCIe SSD-enhet. |
| Video Controller | Visar videostyrenheten för datorn. |
| dGPU grafikstyrenhet | Visar information om datorns separata grafik. |
| Video BIOS Version | Visar datorns grafik-BIOS-version. |
| Grafikminne | Visar information om datorns grafikminne. |
| Panel Type | Visar datorns skärmtyp. |
| Native Resolution | Visar datorns ursprungliga upplösning. |
| Audio Controller | Visar ljudstyrenhetinformationen för datorn. |
| Wi-Fi Device | Visar information om datorns trådlösa enheter. |
| Bluetooth Device | Visar information om datorns Bluetooth-enhet. |

Battery Information

Visar batteriets nuvarande hälsotillstånd.

Boot Sequence

| | |
|------------------|-------------------------------------|
| Boot Sequence | Visar startsekvensen. |
| Boot List Option | Visar tillgängliga startalternativ. |

Advanced Boot Options

Allmänt-Systeminformation

| | |
|---|--|
| Enable Legacy Option ROMs (aktivera alternativ för äldre ROM) | Aktivera eller inaktivera den äldre typen av ROM. |
| Enable Attempt Legacy Boot (aktivera Försök aktivera äldre start) | Aktivera eller inaktivera Legacy Boot (äldre start). |
| UEFI Boot Path Security | Aktivera eller inaktivera om systemet ska be användaren att ange administratörslösenordet när en UEFI-startsökväg startas från F12-startmenyn. |
| Date/Time | Visar aktuellt datum visas i formatet MM/DD/ÅÅ och aktuell tid i formatet TT:MM:SS AM/PM-format. |

Tabell 10. Systeminstallationsalternativ—menyn Systemkonfiguration

System Configuration (systemkonfiguration)

| | |
|---|---|
| SATA Operation | Konfigurera driftläget för den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten. |
| Drives | Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter. |
| SMART Reporting | Aktivera eller inaktivera SMART-rapportering under systemstart. |
| USB Configuration | |
| Enable USB Boot Support (aktivera stöd för USB-start) | Aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som t.ex. en extern hårddisk, en optisk enhet och USB-enhet. |
| Enable External USB Port | Aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som är anslutna till extern USB-port. |
| Ljud | Aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten. |
| Keyboard Illumination | Gör att du kan välja driftläget för tangentbordsbelysningsfunktionen. |
| Tangentbord med bakgrundsbelysning med växelspänning | Om Fn+F10-tangenterna trycks ner för att avaktivera bakgrundsbelysningen när |

System Configuration (systemkonfiguration)

| | |
|------------------------------|--|
| | bakgrundsbelysningen är aktiverad, förblir bakgrundsbelysningen av, oavsett AC-läge. |
| Miscellaneous Devices | Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter. |
| Enable Camera | Aktivera eller inaktivera kameran. |

Tabell 11. Systeminstallationsprogram—Videomenyn

Video

| | |
|-----------------------|---|
| LCD Brightness | Ställ in panelens ljusstyrka oberoende för batteri och nät drift. |
|-----------------------|---|

Tabell 12. Systeminstallationsalternativ—menyn Security (säkerhet)

Security (säkerhet)

| | |
|--------------------------------------|---|
| Admin Password | Ange, ändra eller ta bort administratörslösenordet. |
| System Password | Ange, ändra eller ta bort systemlösenordet. |
| Strong Password | Aktivera eller inaktivera starka lösenord. |
| Password Configuration | Styr det minsta och största tillåtna antal tecken för administratörs- och systemlösenorden. |
| Password Bypass | Förbigå systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet. |
| Password Change | Aktivera eller inaktivera ändringar av system- och hårddisklösenorden när ett administratörslösenord är inställt. |
| Non-Admin Setup Changes | Bestämmer om ändringar av installationsalternativen tillåts när ett administratörslösenord är inställt. |
| UEFI Capsule Firmware Updates | Aktivera eller inaktivera BIOS-uppdateringar via UEFI-kapselns uppdateringspaket. |
| PTT Security | Aktivera eller inaktivera PTT (Platform Trust Technology) synlighet för operativsystemet. |
| Computrace(R) | Aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Computrace-tjänsten från Absolute Software. |

Security (säkerhet)

| | |
|--------------------------------|--|
| CPU XD Support | Aktiverar eller inaktiverar processorns inaktiveringsläge för körning. |
| Admin Setup Lockout | Aktivera för att förhindra att användare öppnar systeminstallationen när ett administratörslösenord är satt. |
| Master Password Lockout | Inaktiverar support för huvudlösenord. Hårddisklösenorden måste rensas innan inställningen kan ändras. |

Tabell 13. Systeminstallationsprogram—Säker Start-menyn

Secure Boot (säker uppstart)

| | |
|------------------------------|---|
| Secure Boot Enable | Aktivera eller inaktivera funktionen för säker start. |
| Expert Key Management | |
| Expert Key Management | Aktivera eller inaktivera expertnyckelhantering. |
| Custom Mode Key Management | Välj anpassade värden för expertnyckelhantering. |

Tabell 14. Systeminstallationsprogram—menyn Intel Software Guard Extensions

Intel Software Guard Extensions

| | |
|----------------------------|--|
| Intel SGX Enable | Aktivera eller inaktivera Intel Software Guard-tillägg. |
| Enclave Memory Size | Ställa in Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve Memory Size. |

Performance (prestanda)

| | |
|------------------------------|---|
| Stöd för flera kärnor | Aktivera flera kärnor. Standard: Enabled (aktiverad). |
| Intel SpeedStep | Aktivera eller inaktivera Intel Speedstep-teknik. Standard: Enabled (aktiverad). |



OBS: Om det här alternativet är aktiverat justeras processorns klockhastighet och spänning dynamiskt baserat på processorbelastningen.

Intel Software Guard Extensions

| | |
|---|--|
| C-States Control | Aktiverar eller inaktiverar ytterligare strömsparlägen för processorn. Standard: Enabled (aktiverad). |
| Intel TurboBoost | Aktivera eller inaktivera Intel TurboBoost-läget på processorn. Standard: Enabled (aktiverad). |
| HyperThread control | Aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn. Standard: Enabled (aktiverad). |
| Power Management (strömhantering) | |
| AC Behavior | Gör det möjligt för systemet att slås på automatiskt när nätström tillhandahålls. |
| Aktivera Intel Speed Shift-teknik | Aktivera eller inaktivera Intel Speed Shift-tekniken. |
| Auto On Time | Gör det möjligt att ställa in datorn så att den automatiskt startar varje dag eller på ett förinställt datum vid förinställd tid. Det här alternativet kan endast konfigureras om Auto On Time (automatisk start) är satt till Everyday (varje dag), Weekdays (veckodagar) eller Selected Days (valda dagar). Standard: Disabled (inaktiverad). |
| USB Wake Support | Låter dig använda USB-enheter för att väcka datorn från viloläget. |
| Peak Shift | Aktivera eller inaktivera minimal användning av växelspanning vid belastningstoppar. |
| Primary Battery Charge Configuration | Ställ in primära batteriladdningsinställningar med en förvald start och stopp för anpassad laddning. Standard: Adaptive (adaptivt). |
| POST Behavior (beteende efter start) | |
| Adapter Warnings | Aktivera adaptervarningar. Standard: Enabled (aktiverad). |

Intel Software Guard Extensions

| | |
|--|---|
| Fn Lock Options | Aktivera eller inaktivera Fn Lock-läge. |
| Fastboot | Aktivera för att ställa in hastigheten på starten. Standard: Thorough (noggrann). |
| Extend BIOS POST Time | Konfigurera ytterligare fördröjning före start. |
| Full Screen Logo | Aktivera eller inaktivera visning av helskrämslogotypen. |
| Warnings and Errors | Konfigurera alternativet för Warnings and Errors (varningar och fel) som orsakar att startprocessen pausar när varningar eller fel upptäcks i stället för att stoppa, ställa en fråga och vänta på inmatning från användaren. |
| Prompt on Warnings and Errors | Aktivera eller inaktivera Prompt on Warnings and Errors (visa meddelande vid varningar och fel) |
| Continue on Warnings (fortsätt vid varningar) | Aktivera eller inaktivera Continue on Warnings (fortsätt vid varningar) |
| Continue on Warnings and Errors (fortsätt vid varningar och fel) | Aktivera eller inaktivera Continue on Warnings and Errors (fortsätt vid varningar och fel) |

Tabell 15. Systeminstallationsprogram—menyn Virtualization Support

Virtualization Support

| | |
|--------------------------|---|
| Virtualization | Anger om en VMM (virtual machine monitor) kan utnyttja de ytterligare maskinvarumöjligheter som tillhandahålls av Intel Virtualization-tekniken. |
| VT for Direct I/O | Anger om en VMM (Virtual Machine Monitor) kan använda de ytterligare maskinvarufunktioner som tillhandahålls av Intel Virtualization-tekniken för direkt I/O. |

Tabell 16. Systeminstallationsprogram—menyn Wireless (trådlöst)

| Wireless | |
|-------------------------------|--|
| Wireless Switch | Avgör vilka trådlösa enheter kan styras med omkopplaren för trådlös kommunikation. |
| Wireless Device Enable | Aktivera eller interna trådlösa enheter. |

Tabell 17. Systeminstallationsprogram—menyn Maintenance (underhåll)

| Maintenance (underhåll) | |
|--------------------------------|---|
| Service Tag | Visar systemets servicenummer. |
| Asset Tag | Skapa en inventariebeteckning för systemet. |
| BIOS Downgrade | Styr flash av systemets inbyggda programvara till tidigare revisioner. |
| BIOS Recovery | Gör det möjligt för användaren att återställa vissa skadade BIOS-förhållanden från en återställningsfil på användarens primära hårddisk eller en extern USB-nyckel. |

Tabell 18. Systeminstallationsalternativ—menyn System Logs (systemloggar)

| System Logs | |
|-----------------------|-----------------------|
| BIOS Events | Visa BIOS-händelser. |
| Thermal Events | Visa värmehändelser. |
| Power Events | Visa energihändelser. |

Tabell 19. Systeminstallationsprogram—menyn SupportAssist System Resolution

| SupportAssist-systemupplösning | |
|---------------------------------------|--|
| Auto OS Recovery Threshold | Kontrollera det automatiska startflödet för konsolen SupportAssist System Resolution och för Dell OS Recovery-verktyget. |
| SupportAssist OS Recovery | Aktivera eller inaktivera startflödet för SupportAssist OS Recovery-verktyget i händelse av vissa systemfel. |

System- och installationslösenord

Tabell 20. System- och installationslösenord

| 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. |

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

 **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: Funktionen för system- och installationslösenord är inaktiverad.**

Tilldela ett installationslösenord för systemet

Du kan endast tilldela ett nytt **system- eller administratörlösenord** när statusen är **Ej inställt**.

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 **Security (säkerhet)** och trycker på Retur. Skärmen **Security (säkerhet)** visas.

- 2 Välj **system-/administratörslösenord** och skapa ett lösenord i fältet **Ange det nya lösenordet**.

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. ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (^).

- 3 Skriv in lösenordet som du angav tidigare i fältet **Bekräfta nytt lösenord** och klicka på **OK**.

- 4 Tryck på Esc så blir du ombedd att spara ändringarna.

- 5 Tryck på Y för att spara ändringarna.

Datorn startar om.

Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord


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 ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord om **Password Status (lösenordsstatus)** är 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 Enter.

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 Enter eller Tab.

- 4 Välj **Setup Password (Installationslösenord)**, ändra eller radera det befintliga installationslösenordet och tryck på Enter eller Tab.
 **OBS: Om du ändrar system- och/eller installationslösenord, mata då in det nya lösenordet när du uppmanas till det. Om du raderar system- och/eller installationslösenordet måste du bekräfta raderingen när du uppmanas.**
- 5 Tryck på Esc så blir du ombedd att spara ändringarna.
- 6 Tryck på Y för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet. Datorn startar om.

Återställa CMOS-inställningar

 **VIKTIGT!: Rensa CMOS-inställningarna för att återställa BIOS-inställningarna på datorn.**

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [knappcellsbatteriet](#).
- 3 Vänta en minut.
- 4 Sätt tillbaka [knappcellsbatteriet](#).
- 5 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Rensa BIOS (systeminställning) och systemlösenord

Kontakta Dells tekniska support för att rensa glömda lösenord. För mer information, se www.dell.com/contactdell.

Felsökning

Ladda ur väntelägesström

Väntelägesström är kvarvarande statisk elektricitet som finns kvar på datorn även efter att den har stängts av och batteriet har tagits bort. Följande procedur ger instruktioner om hur du laddar ur väntelägesström:

- 1 Stäng av datorn.
- 2 Ta bort [kåpan](#).
- 3 Håll strömknappen intryckt i 15 sekunder så att väntelägesströmmen laddas ur.
- 4 Sätt tillbaka [kåpan](#).
- 5 Starta datorn.

Flash-uppdatera BIOS

Du kan vara tvungen att uppdatera BIOS när det finns en uppdatering eller när du bytt ut moderkortet.

Följ dessa steg för att flasha BIOS:

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till www.dell.com/support.
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.



OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.

- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Välj det operativsystem som är installerat på datorn.
- 6 Bläddra nedåt på sidan och expandera **BIOS**.
- 7 Klicka på **Download (Ladda ner)** för att ladda ner den senaste versionen av BIOS för din dator.
- 8 Navigera till mappen där du sparade BIOS-uppdateringsfilen.
- 9 Dubbelklicka på ikonen för BIOS-uppdateringsfilen och följ anvisningarna på skärmen.

Uppdatera BIOS (USB-minne)

- 1 Följ proceduren från steg 1 till steg 7 i "[Uppdatera BIOS](#)" om du vill hämta senaste BIOS installationsprogramfilen.
- 2 Skapa ett startbart USB-minne. Mer information finns i kunskapsbasartikeln [SLN143196](#) på [www.dell.com/support](#).
- 3 Kopiera BIOS installationsprogramfilen till den startbara USB-enheten.
- 4 Anslut den startbara USB-enheten till datorn som behöver BIOS-uppdateringen.
- 5 Starta om datorn och tryck på **F12** när Dell-logotypen visas på skärmen.
- 6 Starta från USB-enheten från menyn för **engångsstart**.
- 7 Skriv in BIOS-inställningsprogrammets filnamn och tryck på **Enter**.
- 8 **BIOS-uppdateringsverktyget** visas. Följ instruktionerna på skärmen för att fullborda BIOS-uppdateringen.


Åtgärda ett uppstartsproblem orsakat av USB-startsupport

Ibland startar inte datorn operativsystemet då USB-enheter är anslutna till datorn under systemstart. Detta inträffar eftersom datorn letar efter startbara filer i anslutna USB-enheter.

Koppla antingen från USB-enheterna innan du startar eller följ dessa steg för att åtgärda uppstartsproblemet.

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.
BIOS-inställningsprogrammet visas.
- 3 I det vänstra fönstret väljer du **Inställningar** → **Systemkonfiguration** → **USB-konfiguration**.
USB-konfigurationen visas i det högra fönstret.
- 4 Avmarkera kryssrutan **Aktivera startstöd** om du vill avaktivera den.
- 5 Spara inställningarna och avsluta.

Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)

 **VIKTIGT!: EPSA-diagnostiken får endast användas till att testa din dator. Använder du det här programmet på andra datorer kan det ge ett felaktigt resultat eller felmeddelanden.**

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 särskilda enheter eller enhetsgrupper så att du kan:

- 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

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

Mer information finns på [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

Köra ePSA-diagnostik

- 1 Starta datorn.
- 2 När datorn startar trycker du på tangenten <F12> när Dell-logotypen visas.
- 3 Välj alternativet **Diagnostics (Diagnostik)** på startmenyskärmen.
- 4 Klicka på pilen längst ner till vänster.
Förstasidan för diagnostiken visas.
- 5 Klicka på pilen i det nedre högra hörnet för att gå till sidlistan.
De objekt som identifierats visas.
- 6 Om du vill köra diagnostiktestet på en viss enhet trycker du på <Esc> och klickar på **Yes (Ja)** för att stoppa diagnostiktestet.
- 7 Välj enheten i den vänstra rutan och klicka på **Run Tests (Kör tester)**.

- 8 Om det finns problem visas felkoderna.
Anteckna felkoden och valideringsnumret och kontakta Dell.

Systemets diagnosindikatorer

Kort för ström/batteristatuslampa

Indikerar status för ström och batteriladdning.

Vitt ljus — Nätagadern är ansluten och batteriet har mer än 5 procent laddning.

Gult sken — Datorn drivs med batteriet och batteriet har mindre än 5 procent laddning.

Släckt

- Nätagadern är ansluten och batteriet är fulladdat.
- Datorn drivs med batteriet och batteriet har mer än 5 procent laddning.
- Datorn är i strömsparläge, viloläge, eller avstängd

Ström- och statuslampa för batteri blinkar orange tillsammans med pipkoder som indikerar ett fel.

Ström- och batteristatuslampa blinkar till exempel orange två gånger följt av en paus och blinkar sedan vitt tre gånger följt av en paus. Det här 2-3-mönstret upprepas tills datorn stängs av och indikerar att inget minne eller RAM detekteras.

I nedanstående tabell visas olika ljusmönster och vad de innebär.

Tabell 21. Diagnostik

| Lampmönster | Problembeskrivning |
|-------------|--|
| 2,1 | Processorfel |
| 2,2 | Moderkort: BIOS- och ROM-fel |
| 2,3 | Inget minne eller RAM kunde identifieras |
| 2,4 | Minnes- eller RAM-fel |
| 2,5 | Ogiltigt installerat minne |
| 2,6 | Fel på moderkort eller kretsutrustning |
| 2,7 | LCD-fel |
| 3,1 | CMOS-batterifel |
| 3,2 | Fel på PCI- eller bildskärmskort |

| Lampmönster | Problembeskrivning |
|-------------|---|
| 3,3 | Återställningsbild hittades inte |
| 3,4 | Återställningsbild hittades men ogiltig |

Kamerastatuslampa: Anger om kameran används.

- Fast vitt sken - Kameran används.
- Av - Kameran används inte.

Caps Lock-lampan: Anger om Caps Lock är aktiverat eller inaktiverat.

- Fast vitt sken - Caps Lock aktiverat.
- Av - Caps Lock inaktiverat.

Starta om Wi-Fi

Om datorn inte kan ansluta till internet på grund av problem med Wi-Fi-anslutningen kan en omstart av Wi-Fi utföras. Följande procedur innehåller instruktioner om hur du genomför en omstart av Wi-Fi:

 **OBS: Vissa internetleverantörer tillhandahåller enheter som fungerar som både modem och router.**

- 1 Stäng av datorn.
- 2 Stäng av modemmet.
- 3 Stäng av den trådlösa routern.
- 4 Vänta i 30 sekunder.
- 5 Slå på den trådlösa routern.
- 6 Slå på modemmet.
- 7 Starta datorn.

Få hjälp och kontakta Dell

Resurser för självhjälp

Du kan få information och hjälp för Dells produkter och tjänster med följande resurser för självhjälp:

Tabell 22. Resurser för självhjälp

Information om Dells produkter och tjänster

www.dell.com

Dell Hjälp & Support-appen



Tips



Kontakta support

Ange **Contact Support** i Windows-sökningen och tryck på retur.

Onlinehjälp för operativsystemet

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

Felsökningsinformation, användarhandböcker, installationsanvisningar, produktspecifikationer, tekniska hjälpbloggar, programuppdateringar osv.

www.dell.com/support

Artiklarna i Dells kunskapsbank innehåller information om en rad olika datorproblem.

- 1 Gå till www.dell.com/support.
- 2 Ange ämnet eller nyckelordet i rutan **Search** (sök).
- 3 Klicka på **Search (sök)** för att hämta relaterade artiklar.

Ta reda på följande information om din produkt:

Se *Me and My Dell (Jag och min Dell)* på www.dell.com/support/manuals.

- Produktspecifikationer

- Operativsystem
- Ställa in och använda produkten
- Säkerhetskopiering av data
- Felsökning och diagnostik
- Fabriks- och systemåterställning
- BIOS-information

Hitta de dokument i *Me and My Dell (Jag och min Dell)* som är relevanta för din produkt genom att identifiera din produkt med ett av följande alternativ:

- Välj **Detect Product (identifiera produkt)**.
- Hitta din produkt via listrutan under **View Products (visa produkter)**.
- Ange **Service Tag number** (servicenummer) eller **Product ID** (produkt-ID) i sökfältet.

Kontakta Dell

Om du vill kontakta Dell med frågor om försäljning, teknisk support eller kundtjänst, se www.dell.com/contactdell.



OBS: Tillgängligheten varierar mellan land och produkt och vissa tjänster kanske inte finns tillgängliga i ditt land.



OBS: Om du inte har en aktiv internetanslutning så hittar du information på inköpsfakturan, följesedeln, räkningen eller Dells produktkatalog.