

XPS 15 2-i-1

Servicehandbok



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.

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

© 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.

1 Innan du arbetar inuti datorn.....	7
Innan du börjar.....	7
Säkerhetsinstruktioner.....	7
Rekommenderade verktyg.....	8
Skruvlista.....	8
2 När du har arbetat inuti datorn.....	10
3 Ta bort kåpan.....	11
Procedur.....	11
4 Sätta tillbaka baskåpan.....	14
Procedur.....	14
5 Ta bort SSD-disken.....	17
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	17
Procedur.....	17
6 Sätta tillbaka halvledarenheten.....	19
Procedur.....	19
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	20
7 Ta bort I/O-kortets mellanlägg.....	21
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	21
Procedur.....	21
8 Sätta tillbaka I/O-kortets mellanlägg.....	23
Procedur.....	23
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	24
9 Ta bort kylflänsen.....	25
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	25
Procedur.....	25
10 Sätta tillbaka kylflänsen.....	27
Procedur.....	27
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	28
11 Ta bort fläktarna.....	29
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	29
Procedur.....	29
12 Sätta tillbaka fläktarna.....	30
Procedur.....	30

Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	30
13 Ta bort batteriet.....	31
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	31
Procedur.....	31
14 Sätta tillbaka batteriet.....	32
Procedur.....	32
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	32
15 Ta bort I/O-kortet.....	33
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	33
Procedur.....	33
16 Sätta tillbaka I/O-kortet.....	35
Procedur.....	35
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	36
17 Ta bort högtalarna.....	37
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	37
Procedur.....	37
18 Sätta tillbaka högtalarna.....	38
Procedur.....	38
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	38
19 Ta bort knappcells batteriet.....	39
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	39
Procedur.....	39
20 Sätta tillbaka knappcells batteriet.....	40
Procedur.....	40
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	40
21 Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....	41
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	41
Procedur.....	41
22 Sätta tillbaka strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....	43
Procedur.....	43
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	44
23 Ta bort bildskärmsmonteringen.....	45
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	45
Procedur.....	45
24 Sätta tillbaka bildskärmsenheten.....	47
Procedur.....	47

Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	48
25 Ta bort moderkortet.....	49
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	49
Procedur.....	49
26 Sätta tillbaka moderkortet.....	51
Procedur.....	51
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	52
Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet.....	52
27 Ta bort enheten med handledsstöd och tangentbord.....	53
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	53
Procedur.....	53
28 Sätta tillbaka enheten med handledsstöd och tangentbord.....	55
Procedur.....	55
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	55
29 Hämta drivrutiner.....	57
Hämta ljuddrivrutinen.....	57
Hämta grafikdrivrutinen.....	57
Hämta USB 3.0-drivrutinen.....	57
Hämta Wi-Fi-drivrutinen.....	58
Hämta drivrutinen till mediakortläsaren.....	58
Hämta drivrutinen för kretsutrustning.....	58
Hämta nätverksdrivrutinen.....	58
30 Systeminstallationsprogram.....	60
Startsekvens.....	60
Navigeringstangenter.....	60
Översikt av BIOS.....	61
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	61
Aktivera eller avaktivera USB i BIOS-inställningsprogrammet.....	61
Identifiera lagringsenheten i BIOS-inställningsprogrammet.....	61
Kontrollera systemminnet i BIOS-inställningsprogrammet.....	61
Systeminstallationsalternativ.....	62
31 System- och installationslösenord.....	67
Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord.....	67
Ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord.....	68
Återställa CMOS-inställningar.....	68
Rensa glömda lösenord.....	68
32 Felsökning.....	69
Flash-uppdatera BIOS.....	69
Uppdatera BIOS (USB-nyckel).....	69
Åtgärda ett uppstartsproblem orsakat av USB-startsupport.....	69

Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	70
Köra ePSA-diagnostik.....	70
Systemets diagnosindikatorer.....	70
Ladda ur väntelägesström.....	71
Starta om Wi-Fi.....	71
33 Få hjälp och kontakta Dell.....	73
Resurser för självhjälp.....	73
Kontakta Dell.....	73

Innan du arbetar inuti datorn

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

Ämnen:

- Innan du börjar
- Säkerhetsinstruktioner
- Rekommenderade verktyg
- Skruvlista

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.

-  **VARNING:** 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.
-  **VARNING:** 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 låsflikar 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 nr 00 och nr 01
- Torx #5 (T5) skruvmejsel
- Plastrits

Skruvlista

I följande tabell visas listan över skruvarna som används för att fästa olika komponenter.

Tabell 1. Skruvlista

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Kåpan	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x3	8	
Batteri	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x5	8	
Bildskärmsenhet	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2,5x4	6	
Fäste för bildskärmskabel	Moderkort	M1.6x1.8	2	
Fläktar	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x3	4	
Fingeravtrycksläsare	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M1.6x1.8	1	
Kylfläns	Moderkort	M2x3	5	
I/O-kort	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x4	3	
I/O-kortets mellanlägg	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M1.6x5.5	4	
Strömbrytare	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x1.7	1	
Högtalare	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x1.7	2	
Halvledarenhet	Moderkort	M2x3	1	

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Moderkort	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x3	2	
USB-fäste typ-C	I/O-kort	M2x4	3	
USB-fäste typ-C	Moderkort	M2x4	3	
Fäste för trådlös antenn	Moderkort	M2x4	2	

När du har arbetat inuti datorn

 **VIKTIGT!:** Kvarglömnda 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

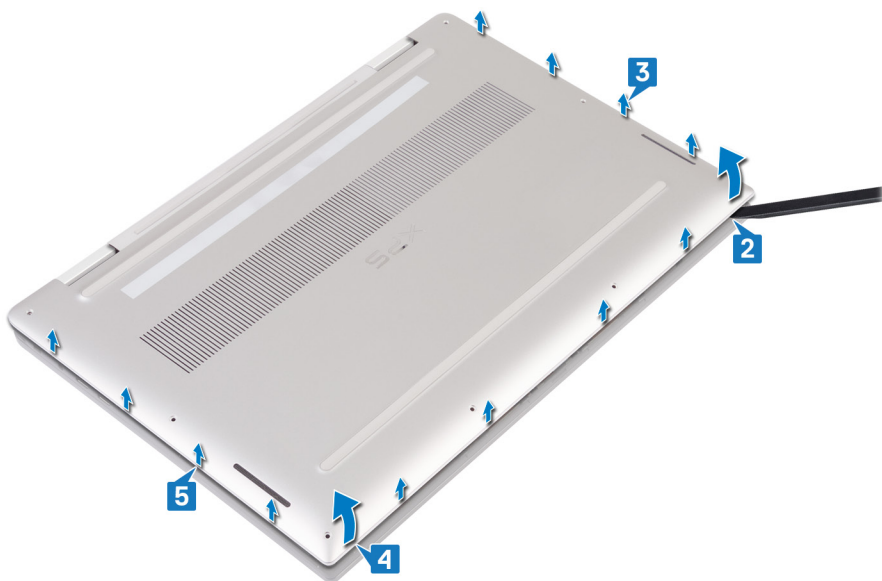
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Procedur

- 1 Ta bort de åtta skruvarna (M2x3) som håller fast kåpan i enheten med handledsstöd och tangentbord.



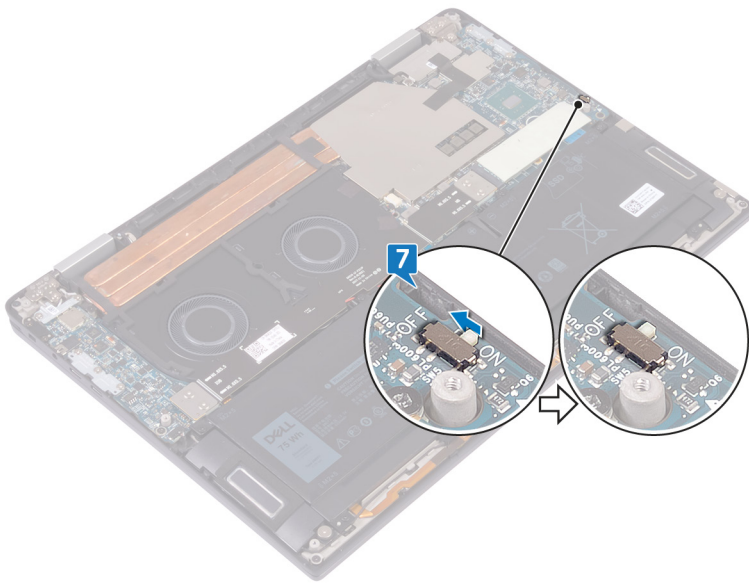
- 2 Använd en plastrits och bänd ut kåpan från den högra hörnet på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Bänd bort kåpan med början från den högra sidan av enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 4 Bänd bort kåpan från det nedre vänstra hörnet på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 5 Bänd bort kåpan från den vänstra sidan av enheten med handledsstöd och tangentbord.



- 6 Flytta bort kåpan från vänster till höger och lyft bort kåpan från enheten med handledsstöd och tangentbord.



- 7 Stäng av batteribrytaren.



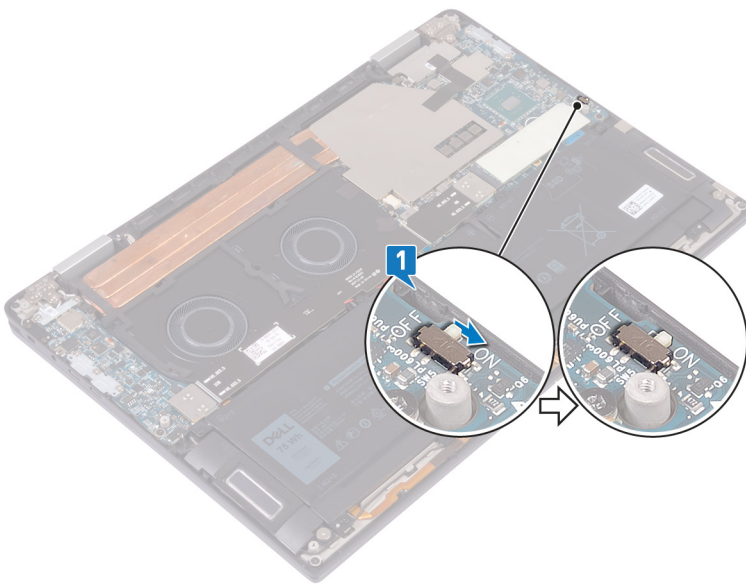
ⓘ **OBS:** Stäng av batteribrytaren innan du fortsätter att ta bort någon annan komponent från din dator.

Sätta tillbaka baskåpan

⚠ 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

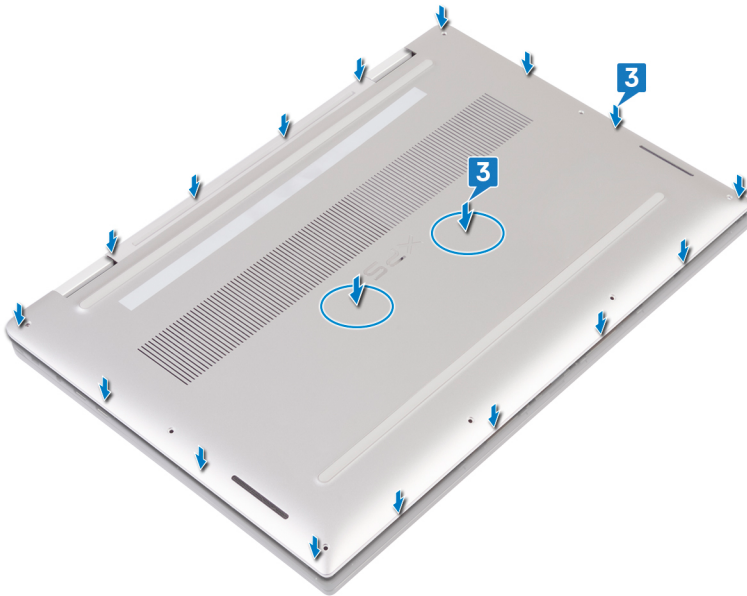
- 1 Sätt på batteribrytaren.



- 2 Rikta in skruvhålen på kåpan mot skruvhålen på enheten med handledsstöd och tangentbord.



- 3 Snäpp fast kåpan i flikarna på enheten med handledsstöd och tangentbord.



- 4 Sätt tillbaka de åtta skruvarna (M2x3) som håller fast kåpan i enheten med handledsstöd och tangentbord.



Ta bort SSD-disken

⚠ 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.

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

Ämnen:

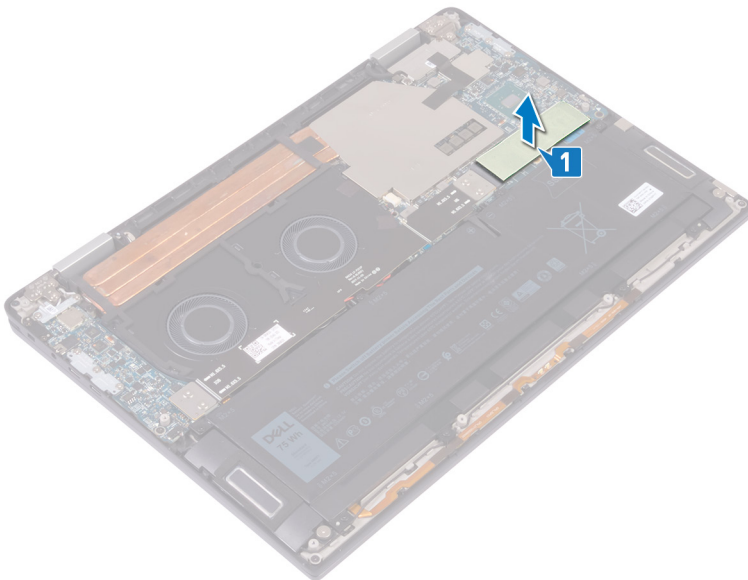
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

Nödvändiga förhandsåtgärder

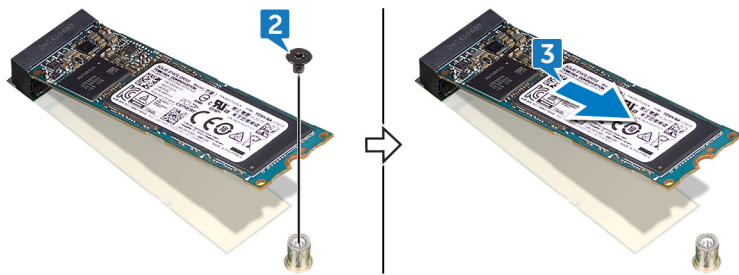
Ta bort [kåpan](#).

Procedur

- 1 Skala av och ta bort den termiska kudden från halvledarenheten.



- 2 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast halvledarenheten i moderkortet.
- 3 Lyft bort halvledarenheten i en vinkel och skjut sedan ut och ta bort halvledarenheten från slitsen i halvledarenheten.



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.

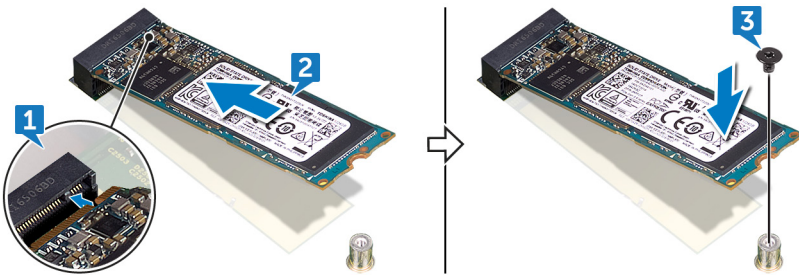
⚠ VIKTIGT!: SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.

Ämnen:

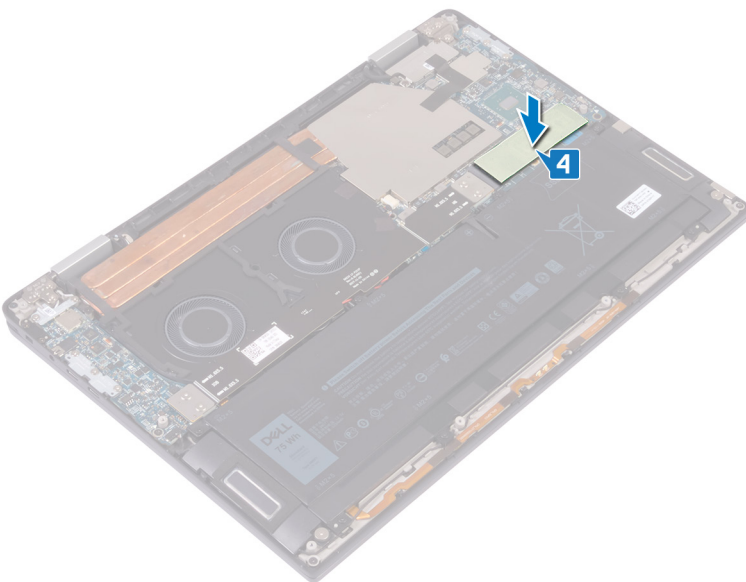
- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

Procedur

- 1 Rikta in skåran på halvledarenheten med fliken på kontakten för halvledarenheten.
- 2 Skjut in halvledarenheten i en vinkel i halvledarenhetens slits.
- 3 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast halvledarenheten i moderkortet.



- 4 Sätt fast den termiska kudden på halvledarenheten.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort I/O-kortets mellanlägg

⚠ 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.

Ämnen:

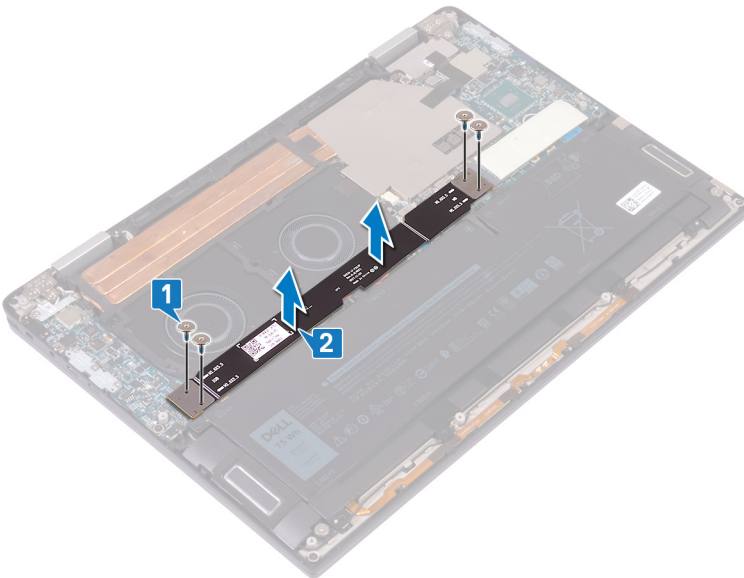
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

Nödvändiga förhandsåtgärder

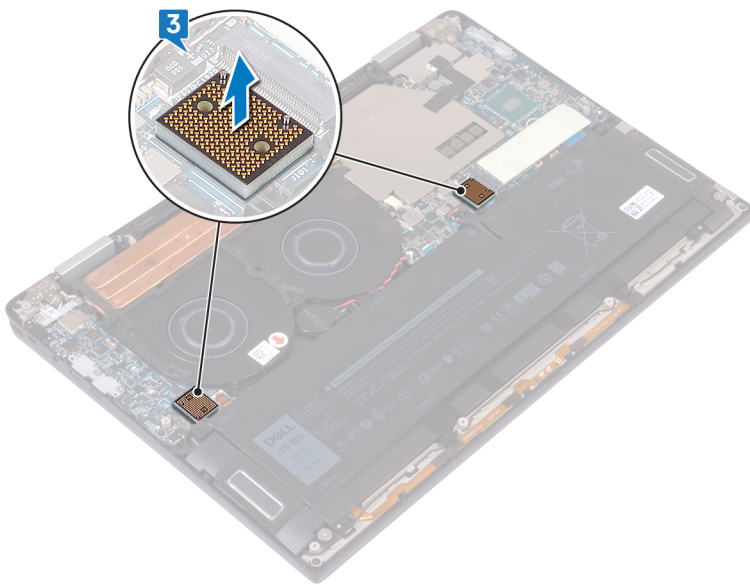
Ta bort [kåpan](#).

Procedur

- 1 Ta bort de fyra skruvarna (M1.6x2.5) som håller fast I/O-kortets kabel i moderkortet.
- 2 Dra bort I/O-kortets kabel från fläktarna.



- 3 Ta bort I/O-kortets två mellanlägg från moderkortet.



Sätta tillbaka I/O-kortets mellanlägg

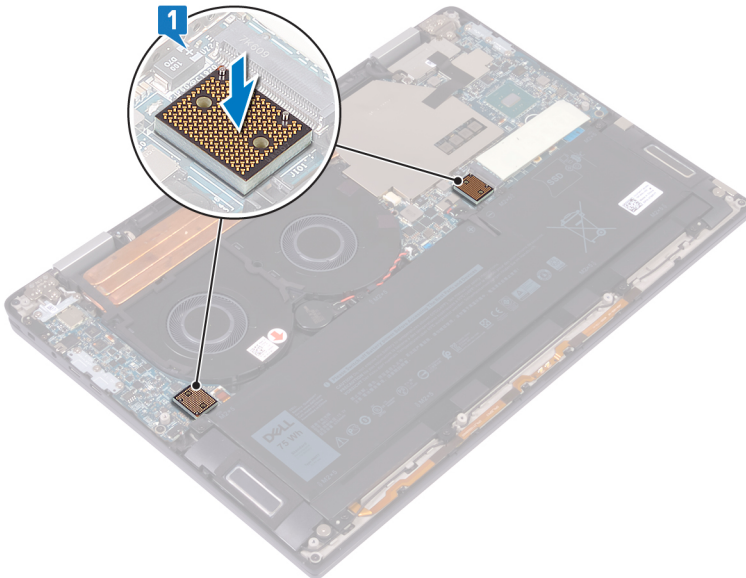
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Ämnen:

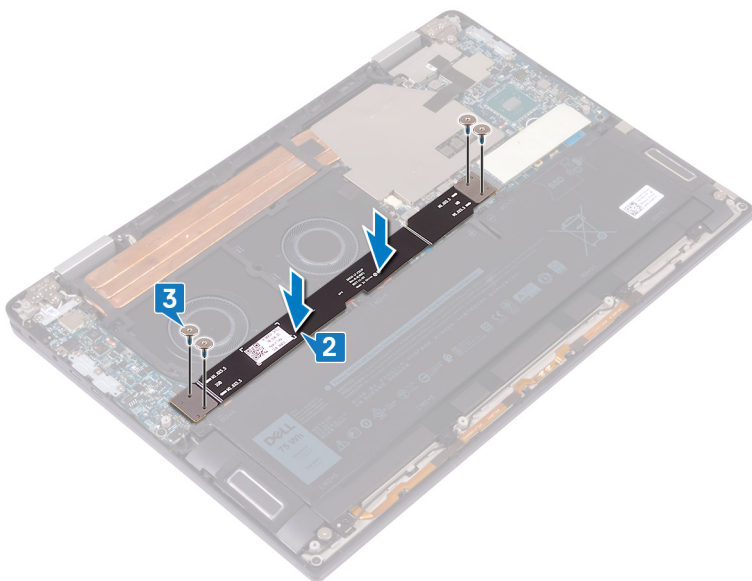
- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

Procedur

- 1 Använd justeringstapparna och placera I/O-kortets två mellanlägg på moderkortet.



- 2 Rikta in skruvhålen på I/O-kortets kabeln mot skruvhålen på I/O-kortets mellanlägg och sätt fast I/O-kortets kabel i fläktarna.
- 3 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M1.6x5.5) som håller fast I/O-kortets kabel i 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.

Ämnen:

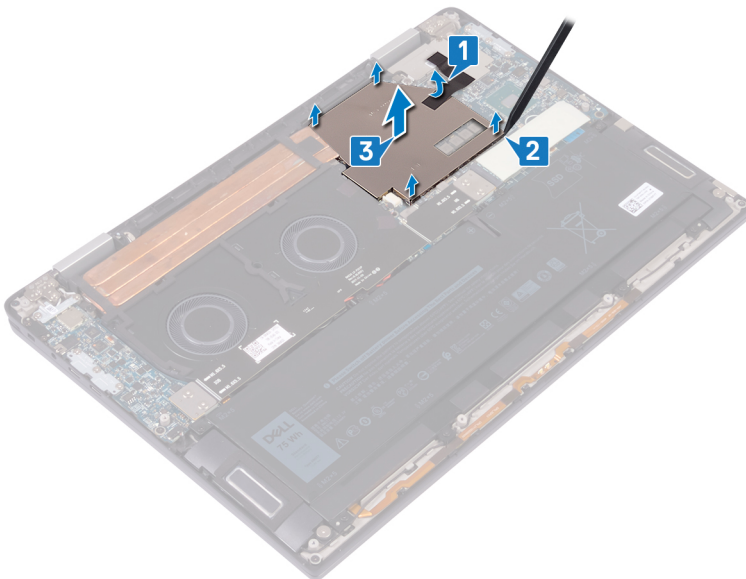
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort I/O-kortets [mellanlägg](#)

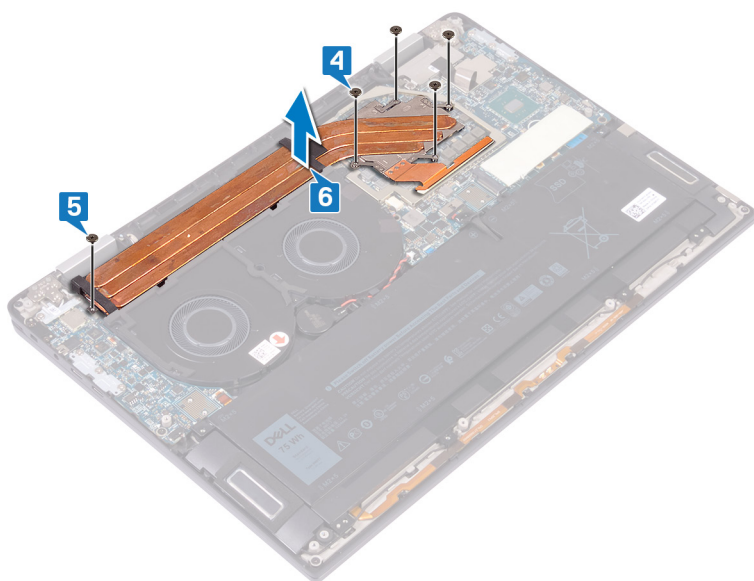
Procedur

- 1 Dra bort tejpens som håller fast kylflänsens avskärmning på moderkortet.
- 2 Använd en plastrits för att frigöra kylflänsens avskärmning från slitsen på moderkortet.
- 3 Lyft bort kylflänsens avskärmning från moderkortet.



- 4 I omvänd ordning (såsom anges på kylflänsen) tar du bort de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast kylflänsen på moderkortet.
- 5 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast kylflänsen i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 6 Lyft bort kylflänsen från moderkortet.





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.

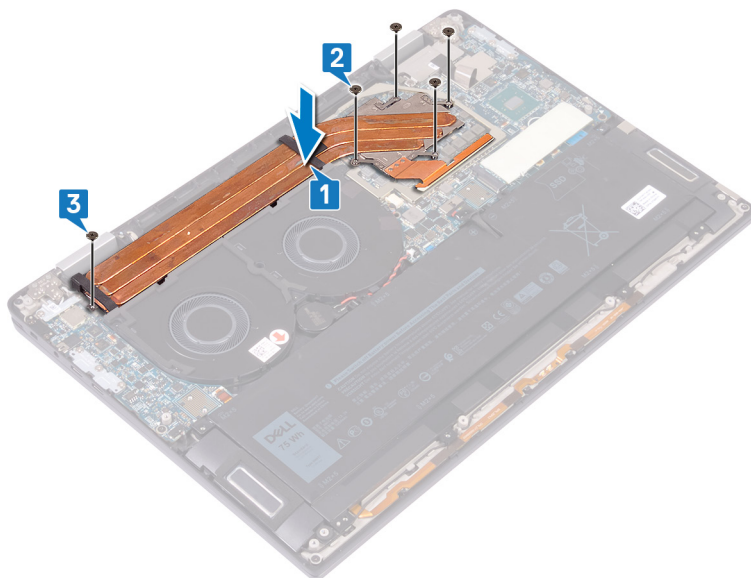
ⓘ OBS: Om moderkortet eller kylflänsen byts ut ska du använda det termiska skydd som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

Ämnen:

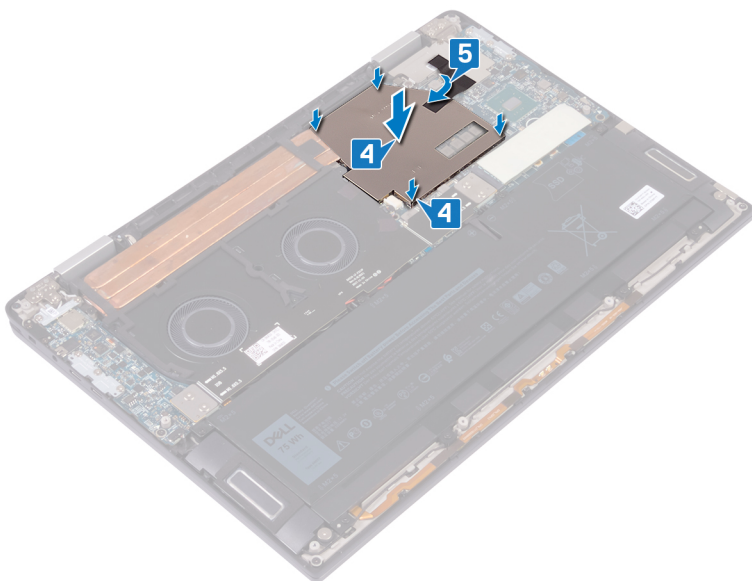
- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

Procedur

- 1 Placera kylflänsen på moderkortet och rikta in skruvhålen på kylflänsen mot skruvhålen på moderkortet.
- 2 I rätt ordning (såsom anges på kylflänsen) sätter du tillbaka de fem skruvarna (M2x3) som håller fast kylflänsen på moderkortet.
- 3 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast kylflänsen i enheten med handledsstöd och tangentbord.



- 4 Placera kylflänsens avskärmning i slitsarna på moderkortet och tryck ned kylflänsens avskärmning tills det snäpper på plats.
- 5 Sätt fast tejpen som håller fast kylflänsavskärmningen på moderkortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka I/O-kortets mellanlägg.
- 2 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort fläktarna

⚠ 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.

Ämnen:

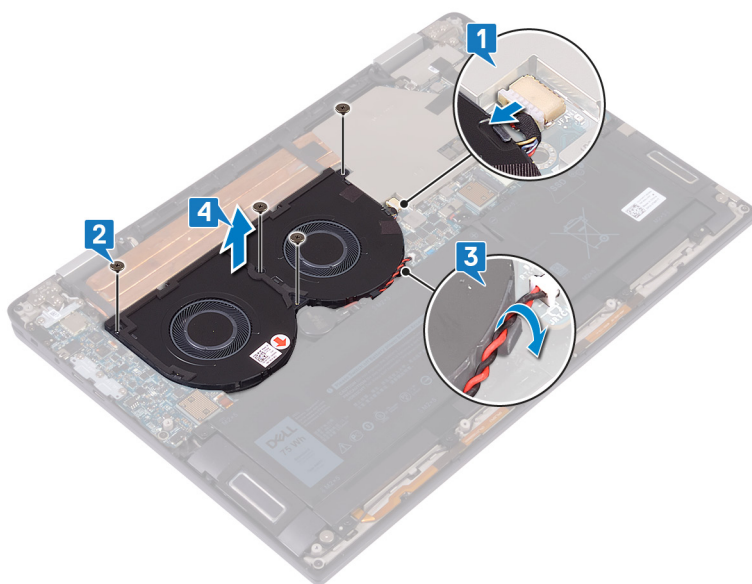
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort **kåpan**.
- 2 Ta bort I/O-kortets **mellanlägg**

Procedur

- 1 Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast fläktarna i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Ta bort knappcellsbatteriets kabel från kabelhållarna på fläktarna.
- 4 Lyft bort fläktarna tillsammans med kabeln från moderkortet.



Sätta tillbaka fläktarna

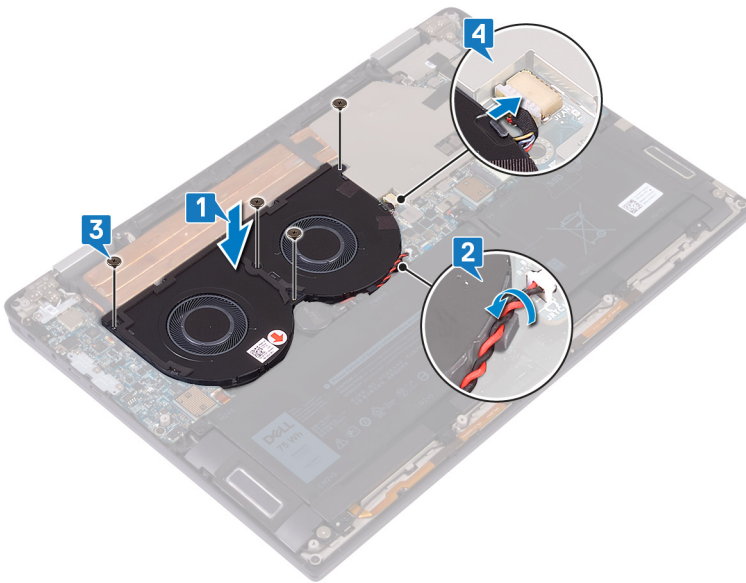
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på fläktarna mot skruvhålen på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Led knappcellsbatteriets kabel genom kabelhållarna på fläktarna.
- 3 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast fläktarna i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 4 Anslut fläktkabeln till moderkortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka I/O-kortets mellanlägg.
- 2 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort 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.

Ämnen:

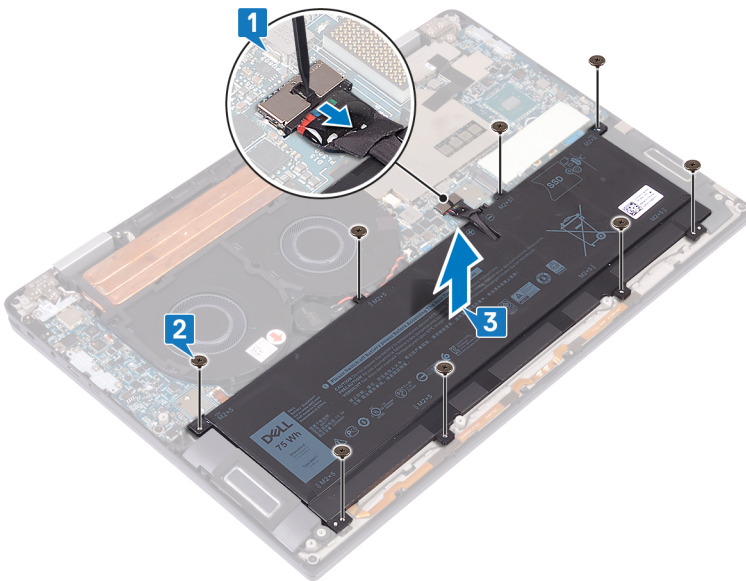
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort **kåpan**.
- 2 Ta bort I/O-kortets **mellanlägg**

Procedur

- 1 Använd en plastrits, skjut fliken och koppla bort batterikabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort de åtta skruvarna (M2x5) som håller fast batteriet i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Lyft av batteriet från enheten med handledsstöd och tangentbord.



- 4 Vänd datorn upp och ned, öppna bildskärmen och tryck på strömbrytaren i cirka 5 sekunder för att jorda datorn.

Sätta tillbaka batteriet

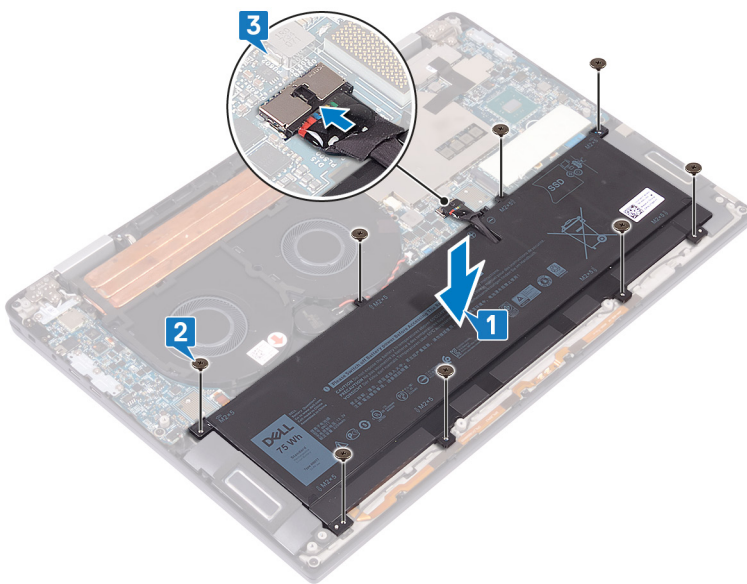
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

Procedur

- 1 Placera batteriet på enheten med handledsstöd och tangentbord och rikta in skruvhålen på batteriet mot skruvhålen på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Sätt tillbaka de åtta skruvarna (M2x5) som håller fast batteriet i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Anslut batterikabeln till moderkortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka I/O-kortets mellanlägg.
- 2 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort 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.

Ämnen:

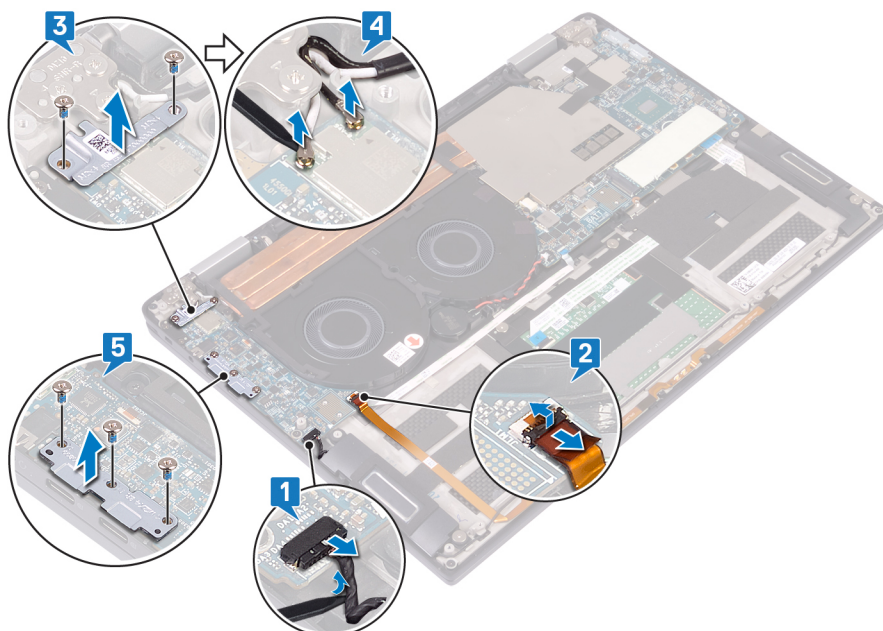
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort **kåpan**.
- 2 Ta bort **I/O-kortets mellanlägg**.
- 3 Ta bort **batteriet**.

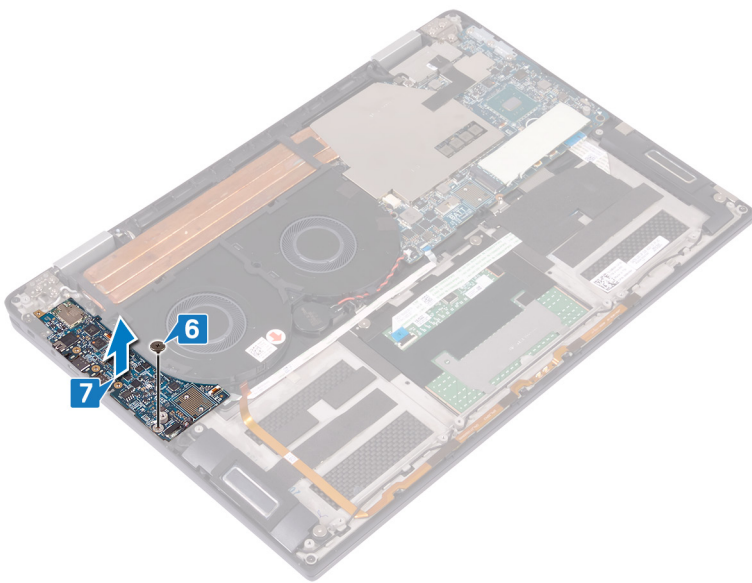
Procedur

- 1 Använd en plastrits för att koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
- 2 Koppla bort LED-lampa och mikrofonkabel från I/O-kortet.
- 3 Ta bort de två skruvarna (M2x4) som håller fast den trådlösa antennens fäste i I/O-kortet.
- 4 Använd en plastrits för att koppla bort antennkablarna från I/O-kortet.
- 5 Ta bort de tre skruvarna (M2x4) som håller fast USB-fästet Typ C till I/O-kortet.



- 6 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast I/O-kortet i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 7 Lyft av I/O-kortet från enheten med handledsstöd och tangentbord.





Sätta tillbaka I/O-kortet

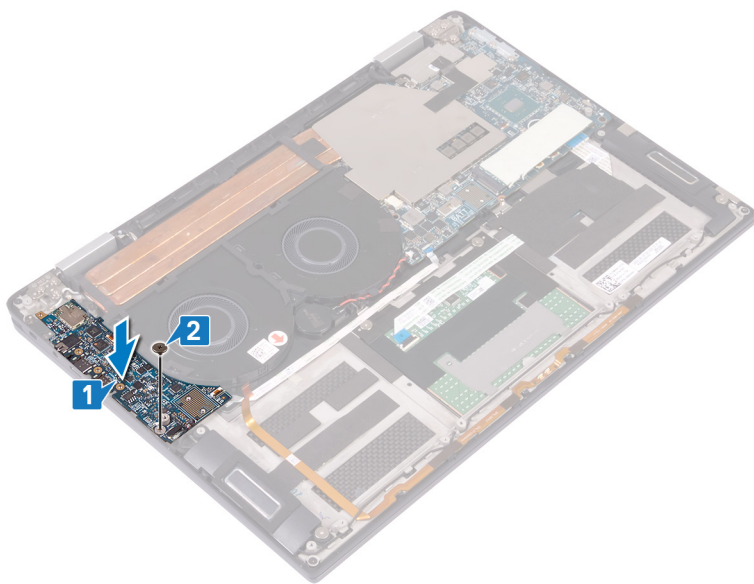
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Ämnen:

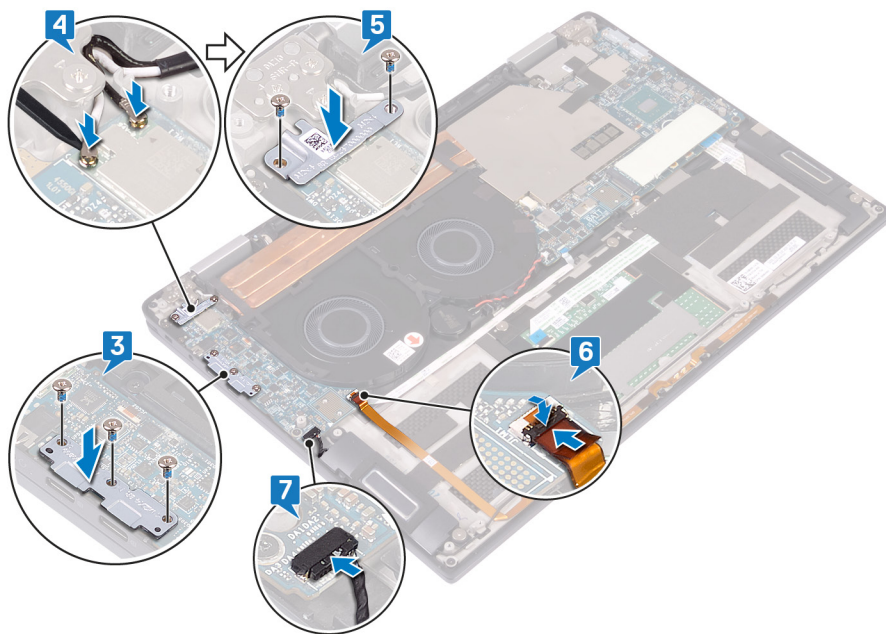
- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

Procedur

- 1 Rikta in justeringstapparna och rikta in skruvhålet på I/O-kortet mot skruvhålet på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast I/O-kortet i enheten med handledsstöd och tangentbord.



- 3 Placera USB-fästet typ-C på I/O-kortet och sätt tillbaka de tre skruvarna (M2x4) som håller fast USB-fästet typ-C i I/O-kortet.
- 4 Anslut antennkablarna till I/O-kortet.
- 5 Placera fästet till den trådlösa antennen på I/O-kortet och sätt tillbaka de två skruvarna (M2x4) som håller fast fästet till den trådlösa antennen i I/O-kortet.
- 6 Anslut LED-lampan och mikrofonkabeln till I/O-kortet.
- 7 Anslut högtalarkabeln till moderkortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka batteriet.
- 2 Sätt tillbaka I/O-kortets mellanlägg.
- 3 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort 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.

Ämnen:

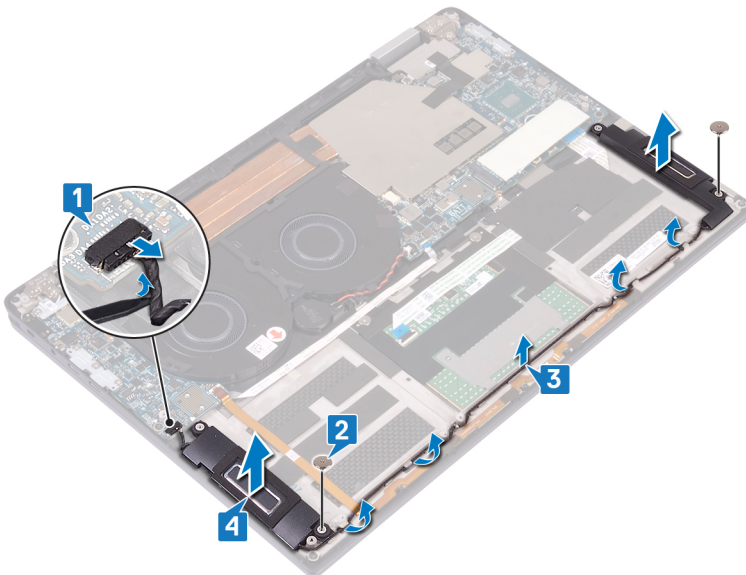
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort **kåpan**.
- 2 Ta bort **I/O-kortets mellanlägg**.
- 3 Ta bort **batteriet**.

Procedur

- 1 Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort de två skruvarna (M2x1.7) som håller fast vänster och höger högtalare på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Observera hur högtalarkabeln är dragen och ta bort kabeln från enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 4 Lyft upp vänster och höger högtalare tillsammans med kablarna från enheten med handledsstöd och tangentbord.



Sätta tillbaka högtalarna

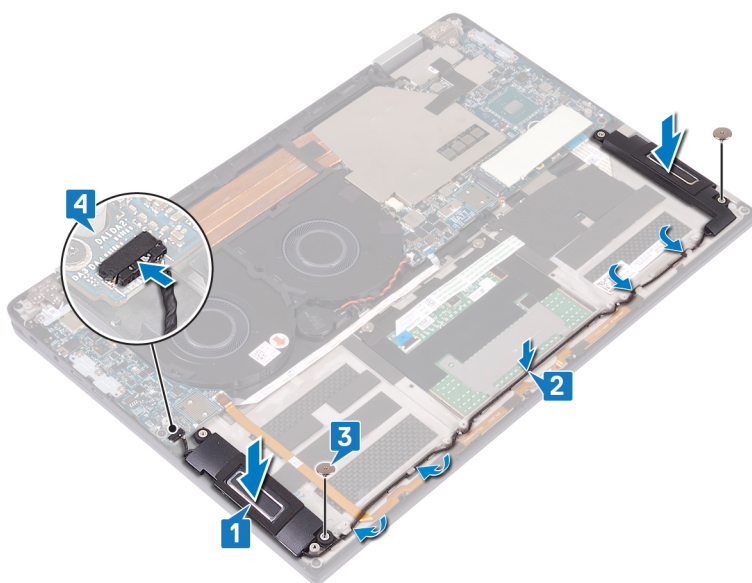
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

Procedur

- 1 Använd justeringstapparna och placera vänster och höger högtalare på enhet med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Led högtalarkabeln till enheten med handledsstöd och tangentbord med hjälp av kabelhållarna.
- 3 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x1.7) som håller fast vänster och höger högtalare på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 4 Anslut högtalarkabeln till moderkortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 2 Sätt tillbaka [I/O-kortets mellanlägg](#).
- 3 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.

Ämnen:

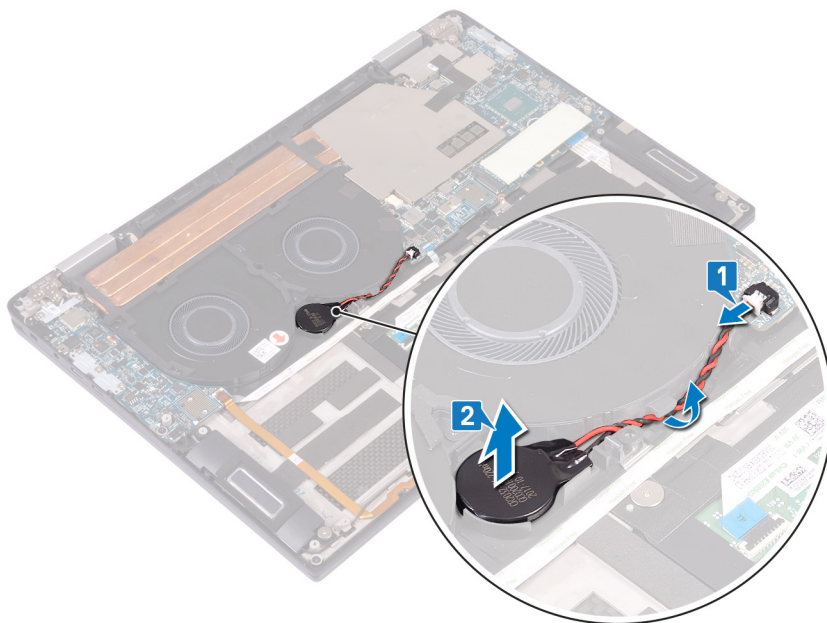
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort I/O-kortets [mellanlägg](#)
- 3 Ta bort [batteriet](#).

Procedur

- 1 Koppla bort knappcellsbatteriets kabel från moderkortet och lossa knappcellsbatteriets kabel från kabelhållarna på fläkten.
- 2 Observera placeringen av knappcellsbatteriet och bänd loss det från moderkortet.



Sätta tillbaka knappcellsbatteriet

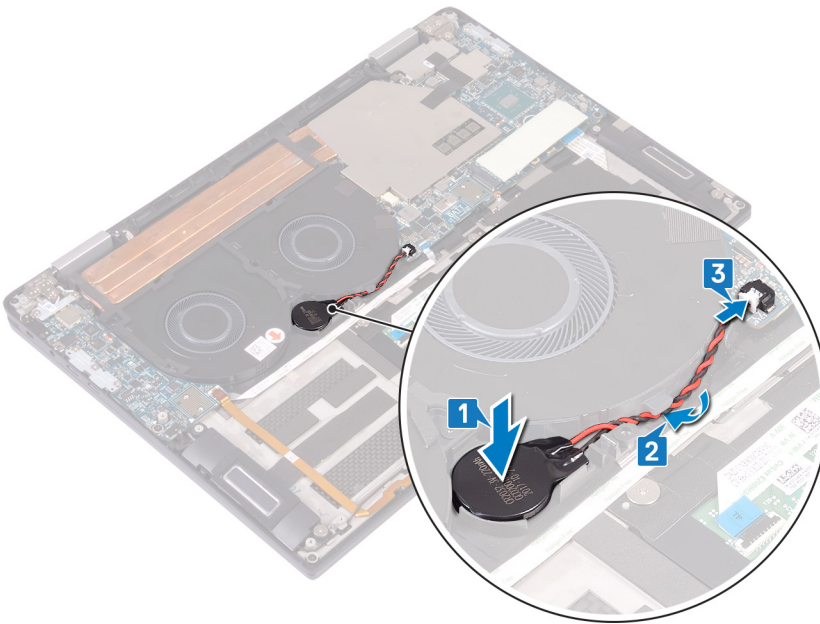
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

Procedur

- 1 Sätt fast knappcellsbatteriet på moderkortet.
- 2 Led knappcellsbatteriets kabel till fläkten med kabelhållarna.
- 3 Anslut knappcellsbatterikabeln till moderkortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 2 Sätt tillbaka [I/O-kortets mellanlägg](#).
- 3 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.

ℹ OBS: Gäller endast för datorer som levereras med fingeravtrycksläsare.

Ämnen:

- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

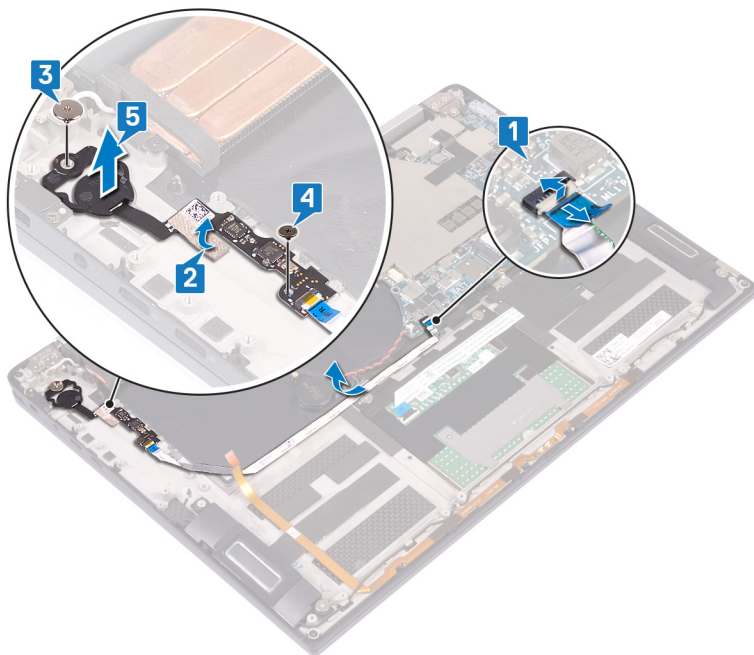
- 1 Ta bort **kåpan**.
- 2 Ta bort **I/O-kortets mellanlägg**.
- 3 Ta bort **batteriet**.
- 4 Ta bort **I/O-kortet**.

Procedur

ℹ OBS: Steg 1, 2 och 4 gäller endast för datorer som levereras med fingeravtrycksläsaren.

- 1 Öppna spärren och koppla bort fingeravtrycksläsarens kabel från moderkortet, och ta bort fingeravtrycksläsarens kabel från enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Dra bort tejpen som håller fast strömbrytarens kabel i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Ta bort skruven (M2x1.7) som håller fast strömbrytaren i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 4 Ta bort skruven (M1.6x1.8) som håller fast fingeravtrycksläsaren i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 5 Dra bort och lyft av strömbrytaren och fingeravtrycksläsaren (tillval), längs med dess kabel, från enheten med handledsstöd och tangentbord.





Sätta tillbaka 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 regel efterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

📌 OBS: Gäller endast för datorer som levereras med fingeravtrycksläsare.

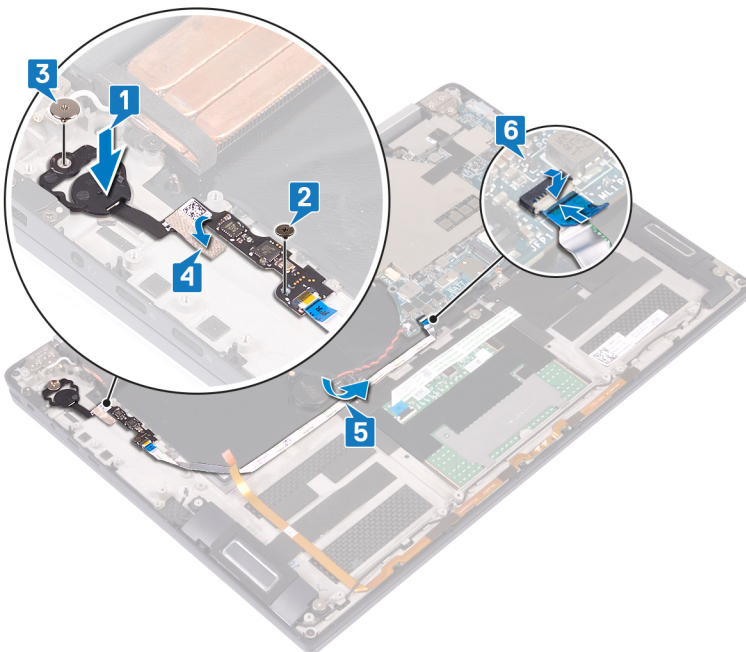
Ämnen:

- Procedur
- Nödvändiga efterhandsåtgärder

Procedur

📌 OBS: Steg 2, 4 och 5 gäller endast för datorer som levereras med fingeravtrycksläsaren.

- 1 Placera strömbrytaren och fingeravtrycksläsaren (tillval) i slitsen på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Sätt tillbaka skruven (M1.6x1.8) som håller fast fingeravtrycksläsaren i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Sätt fast skruven (M2x1.7) som håller fast strömbrytaren i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 4 Sätt fast tejpen som håller fast strömbrytarens kabel i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 5 Sätt fast kabeln för fingeravtrycksläsaren i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 6 Anslut kabeln för fingeravtrycksläsaren till moderkortet och lås haken.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka I/O-kortet.
- 2 Sätt tillbaka batteriet.
- 3 Sätt tillbaka I/O-kortets mellanlägg.
- 4 Sätt tillbaka kåpan.



Ta bort bildskärmsmonteringen

⚠ 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.

Ämnen:

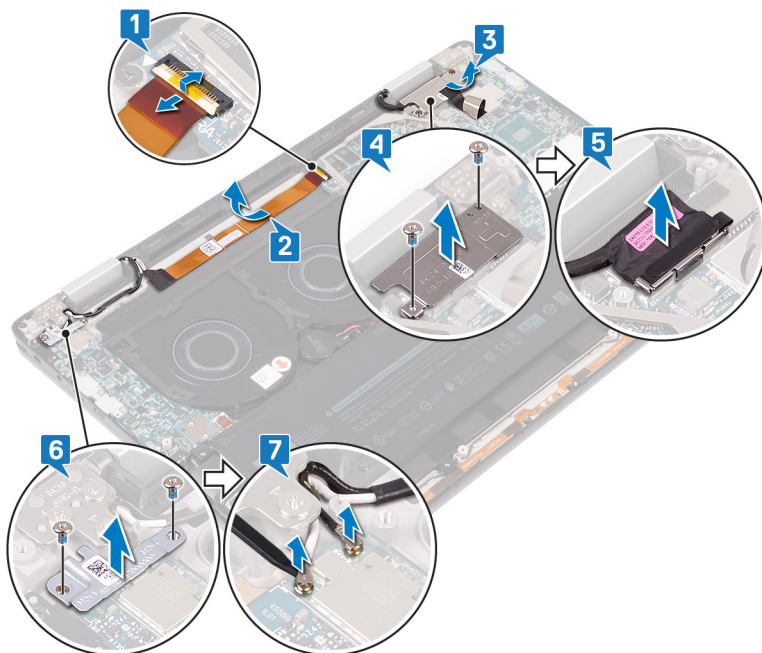
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

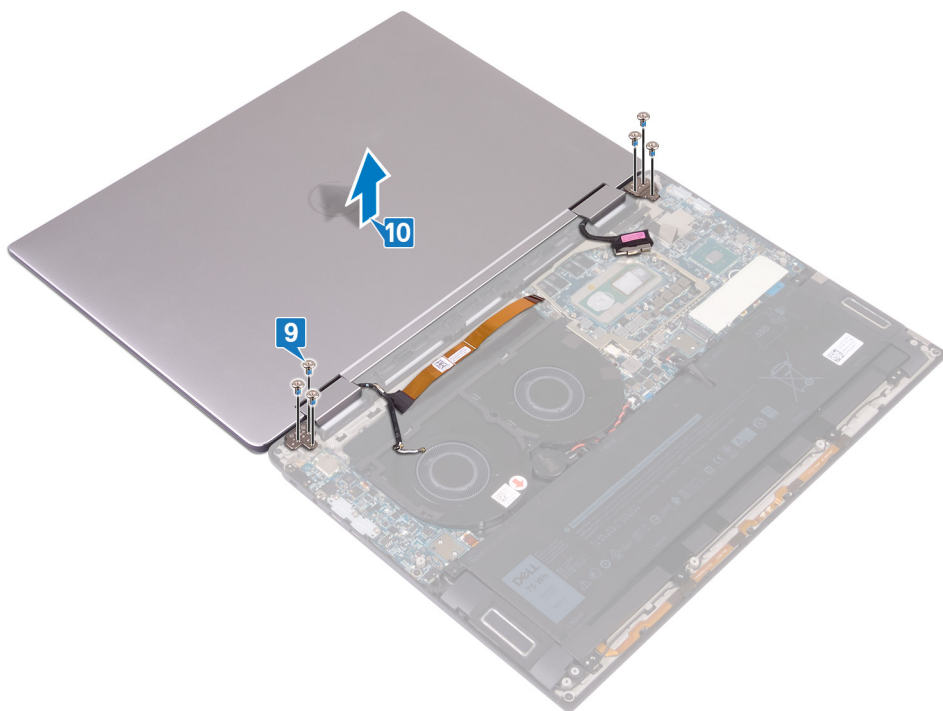
- 1 Ta bort kåpan.
- 2 Ta bort I/O-kortets mellanlägg
- 3 Ta bort kylflänsen.

Procedur

- 1 Öppna kontaktpärren och koppla ur kamerakabeln från moderkortet.
- 2 Dra bort kamerakabeln från enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Dra bort tejpen som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet.
- 4 Ta bort de två skruvarna (M1.6x1.8) som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet och lyft av fästet från moderkortet.
- 5 Använd dragfliken och koppla bort bildskärmskabeln från moderkortet.
- 6 Ta bort de två skruvarna (M2x4) som håller fast fästet för den trådlösa antennen i I/O-kortet och lyft av fästet från I/O-kortet.
- 7 Koppla bort antennkablarna från I/O-kortet.



- 8 Öppna datorn med en 180-graders vinkel och placera den på en plan och ren yta med bildskärmen vänd nedåt.
- 9 Ta bort de sex skruvarna (M2.5x4) som håller fast bildskärmsenheten i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 10 Lyft bort bildskärmsenheten från handledsstödet.



Sätta tillbaka bildskärmsenheten

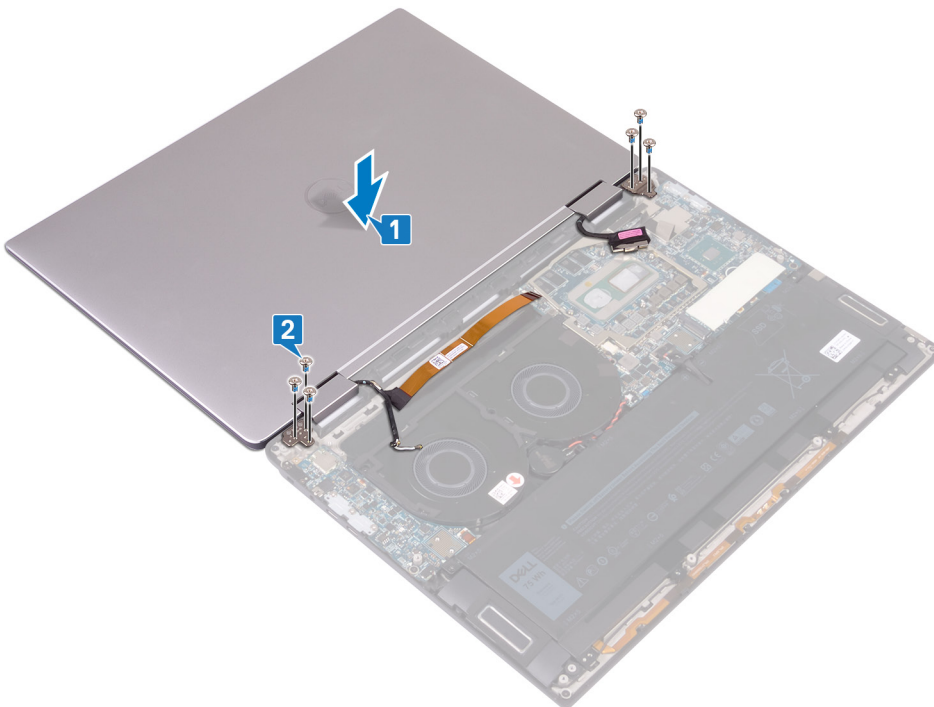
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

Procedur

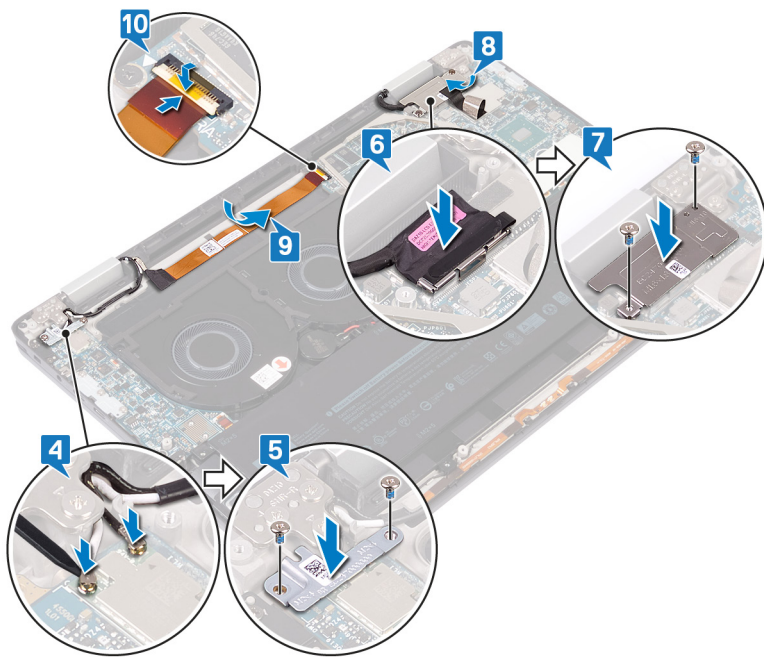
- 1 Med bildskärmen vänd nedåt, rikta in skruvhålen på bildskärmsenheten mot skruvhålen på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2.5x4) som håller fast bildskärmsenheten i enheten med handledsstöd och tangentbord.



- 3 Stäng skärmen.
- 4 Anslut antennkablar till I/O-kortet.
- 5 Rikta in skruvhålen på den trådlösa antennens fäste mot skruvhålen på I/O-kortet och sätt tillbaka de två skruvarna (M2x4) som håller fast fästet i I/O-kortet.
- 6 Anslut bildskärmskabeln till moderkortet och lås haken.
- 7 Passa in skruvhålen på fästet för bildskärmskabeln mot skruvhålet på moderkortet, och sätt tillbaka de två skruvarna (M1.6x1.8) som håller fast fästet i moderkortet.
- 8 Sätt fast tejp som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet.



- 9 Sätt fast kamerakabeln i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 10 Anslut kamerakabeln till moderkortet och lås haken.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka kylflänsen.
- 2 Sätt tillbaka I/O-kortets mellanlägg.
- 3 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort moderkortet

⚠ 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:** 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.

Ämnen:

- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

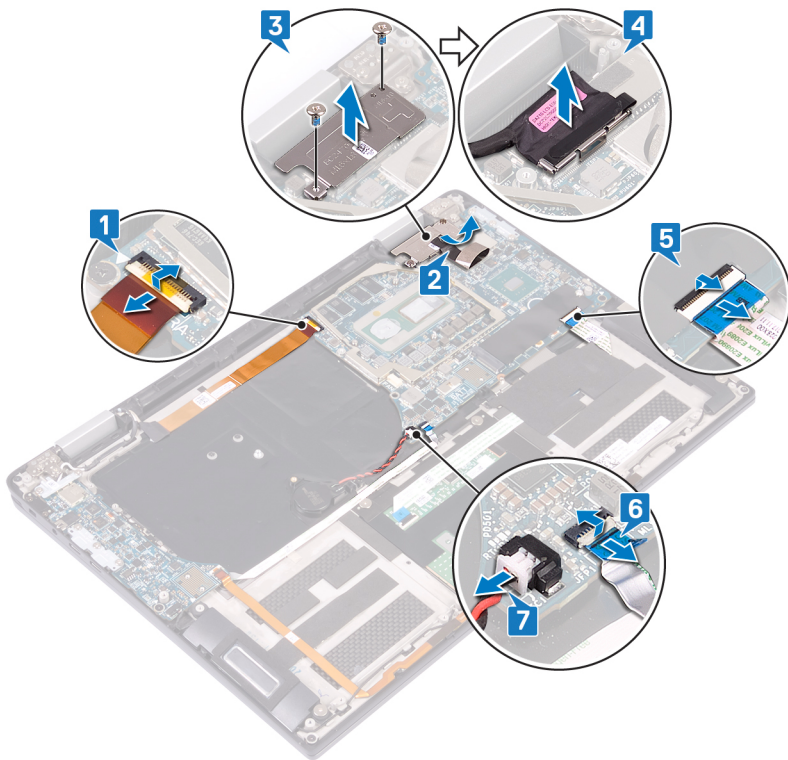
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 3 Ta bort [I/O-kortets mellanlägg](#).
- 4 Ta bort [batteriet](#).
- 5 Ta bort [kylflänsen](#).
- 6 Ta bort [fläktarna](#).

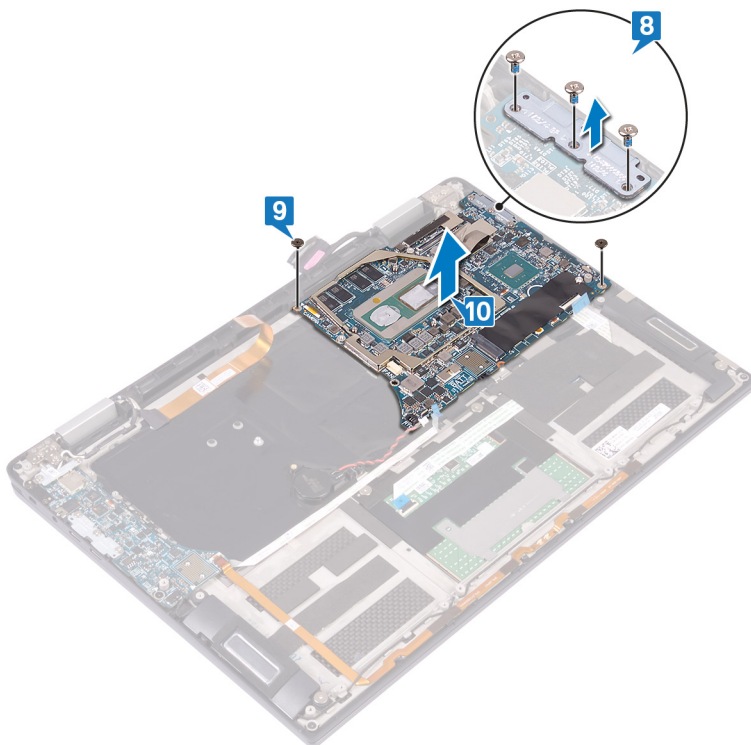
Procedur

- 1 Öppna kontaktspärren och koppla ur kamerakabeln från moderkortet.
- 2 Dra bort tejpens som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet.
- 3 Ta bort de två skruvarna (M1.6x1.8) som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet och lyft av fästet från moderkortet.
- 4 Använd dragfliken och koppla bort bildskärmskabeln från moderkortet.
- 5 Öppna spärren och koppla bort kabeln till tangentbordets bakgrundsbelysning från moderkortet.
- 6 Öppna spärren och koppla bort fingeravtrycksläsarens kabel från moderkortet.
- 7 Koppla bort knappcellsbatteriets kabel från moderkortet.





- 8 Ta bort de tre skruvarna (M2x4) som håller fast USB-fästet typ-C i moderkortet och lyft av fästet från moderkortet.
- 9 Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast moderkortet i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 10 Lyft bort moderkortet från handledsstödet.



Sätta tillbaka moderkortet

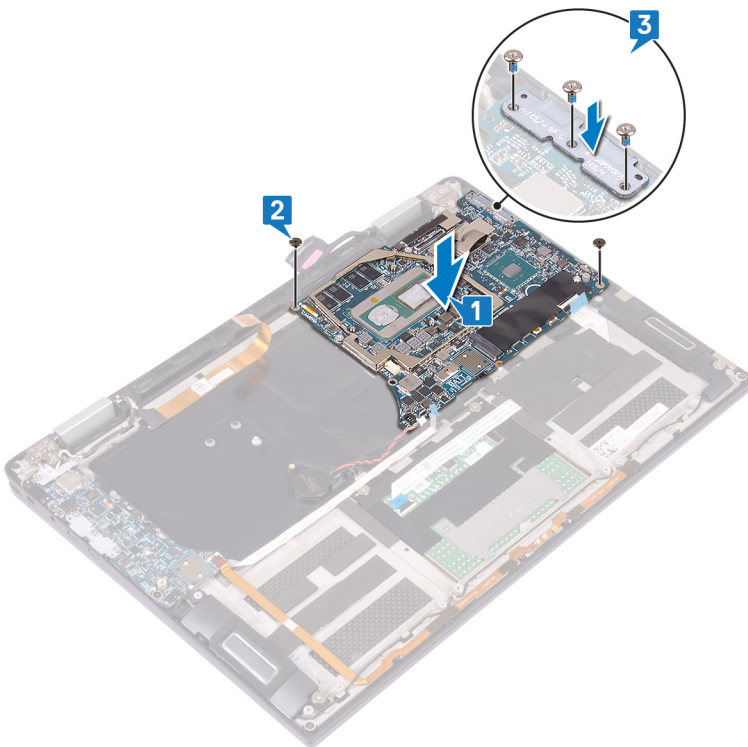
- ⚠ VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Ämnen:

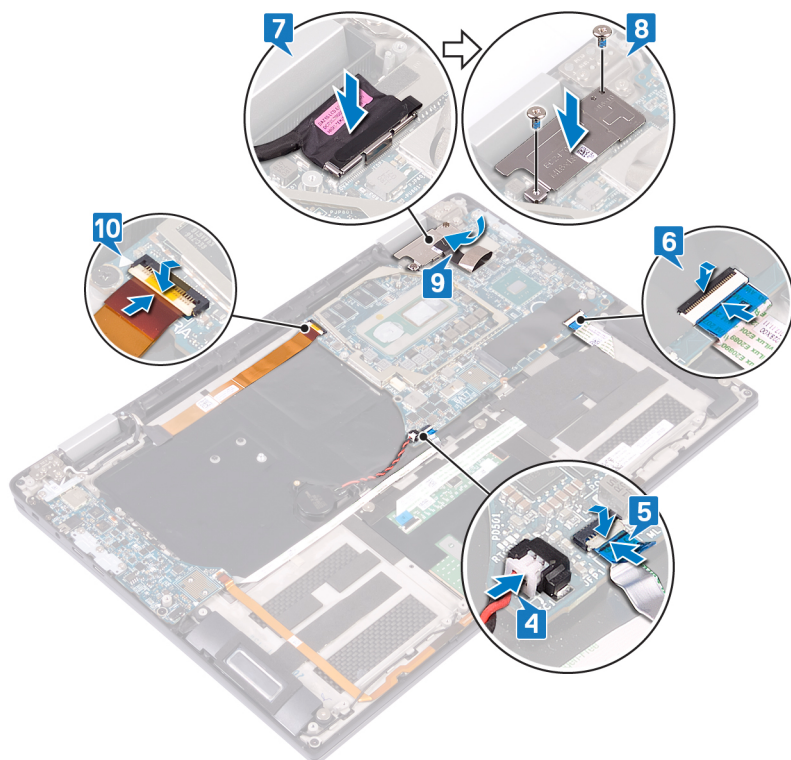
- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)
- [Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet](#)

Procedur

- 1 Använd justeringstapparna och placera moderkortet på enheten med handledsstöd och tangentbord och rikta in skruvhålen i moderkortet mot skruvhålen på handledsstödet.
- 2 Sätt tillbaka de 2 skruvarna (M2x3) som håller fast moderkortet i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Rikta in skruvhålen på USB-fästet typ-C mot skruvhålen på moderkortet och sätt tillbaka de tre skruvarna (M2x4) som håller fast USB-fästet typ-C till moderkortet.



- 4 Anslut knappcellsbatterikabeln till moderkortet.
- 5 Anslut kabeln för fingeravtrycksläsaren till moderkortet och lås haken.
- 6 Anslut kabeln för tangentbordets bakgrundsbelysning till moderkortet och lås haken.
- 7 Anslut bildskärmskabeln till moderkortet.
- 8 Placera fästet för bildskärmskabeln på moderkortet och sätt tillbaka de två skruvarna (M1.6x1.8) som håller fast fästet i moderkortet.
- 9 Sätt fast tejpen som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet.
- 10 Anslut kamerakabeln till moderkortet och lås haken.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka **fläktarna**.
- 2 Sätt tillbaka **kylflänsen**.
- 3 Sätt tillbaka **batteriet**.
- 4 Sätt tillbaka I/O-kortets **mellanlägg**.
- 5 Sätt tillbaka **halvledarenheten**.
- 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.

Ämnen:

- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

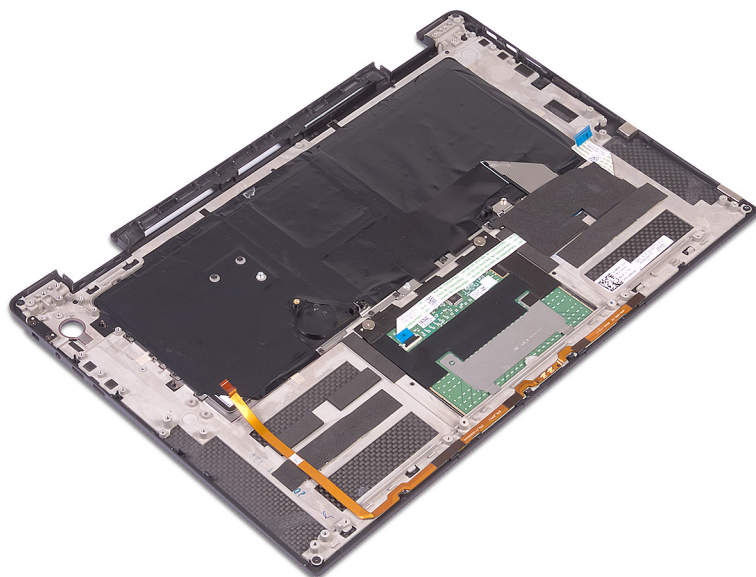
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [halvledarenheten](#).
- 3 Ta bort [I/O-kortets mellanlägg](#)
- 4 Ta bort [batteriet](#).
- 5 Ta bort [kylflänsen](#).
- 6 Ta bort [fläktarna](#).
- 7 Ta bort [högtalarna](#).
- 8 Ta bort [knappcells batteriet](#).
- 9 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 10 Ta bort [I/O-kortet](#).
- 11 Ta bort [strömbrytaren med fingeravtrycksläsare](#).
- 12 Ta bort [moderkortet](#).

Procedur

När du har utfört alla förhandsåtgärder återstår monteringen av enheten med handledsstöd och tangentbord.





Sätta tillbaka enheten med handledsstöd och tangentbord

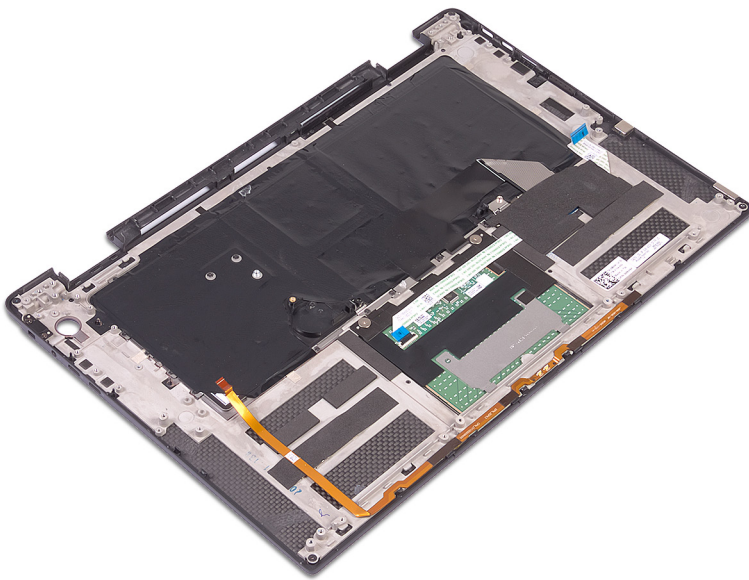
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

Procedur

Placera enheten med handledsstöd och tangentbord med framsidan nedåt på en ren och plan yta.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [strömbrytare med fingeravtrycksläsare](#).
- 3 Sätt tillbaka [I/O-kortet](#).
- 4 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 5 Sätt tillbaka [knappcells batteriet](#).
- 6 Sätt tillbaka [högtalarna](#).
- 7 Sätt tillbaka [fläktarna](#).



- 8 Sätt tillbaka kylflänsen.
- 9 Sätt tillbaka batteriet.
- 10 Sätt tillbaka I/O-kortets mellanlägg.
- 11 Sätt tillbaka halvledarenheten.
- 12 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 2. Ljudstyrenhet i enhetshanteraren

Före installation	Efter installation
 Audio inputs and outputs  Speakers / Headphones (Realtek Audio)	 Audio inputs and outputs  Microphone Array (Realtek Audio)  Speakers / Headphones (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 **Download (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 grafikdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

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 (Kretsuppsättning)**.
- 6 Klicka på **Download (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 USB 3.0-drivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

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 Wi-Fi-drivrutinfilen när hämtningen är klar.
- 8 Dubbelklicka på ikonen för drivrutinsfilen och följ anvisningarna på skärmen.

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, använder du funktionen för automatisk identifiering eller slår upp din datormodell manuellt.

- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer) > Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Rulla nedåt på sidan och expandera **Chipset (Kretsuppsättning)**.
- 6 Klicka på **Download (hämta)** för att hämta drivrutinen för mediakortläsaren för 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.

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 **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 lämplig kretsuppsättningsdrivrutin för din dator.
- 7 Navigera till mappen där du sparade filen med kretsuppsättningsdrivrutinen när hämtningen är klar.
- 8 Dubbelklicka på ikonen för kretsuppsättningsdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

Hämta nätverksdrivrutinen

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till www.dell.com/support.

- 3 Klicka på **Product support (Produktsupport)**, ange servicenumret för datorn och klicka 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 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.



Systeminstallationsprogram

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

Ämnen:

- Startsekvens
- Navigeringstangenter
- Översikt av BIOS
- Öppna BIOS-inställningsprogrammet
- Systeminstallationsalternativ

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 systeminstallationsskärmen.

Navigeringstangenter

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

Tangenter	Navigering
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.

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 grunderheter.

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 3. 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.
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.

Allmänt-Systeminformation

Video BIOS Version	Visar datorns grafik-BIOS-version.
Grafikminne	Visar information om datorns grafikminne.
Panel Type	Visar datorns skärmtyp.
Inbyggd upplösning	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	
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 4. 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.
USB PowerShare	Aktivera eller inaktivera funktionen som gör att användare kan ladda externa enheter, som telefoner och bärbara musikspelare, med hjälp av batteriladdningen i systemet via USB PowerShare-porten på den bärbara datorn.
Ljud	Aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten.
Keyboard Illumination	Gör att du kan välja driftläget för tangentbordsbelysningsfunktionen.
Tangentbord med bakgrundsbelysning med växelspanning	Om Fn+F10-tangenterna trycks ner för att avaktivera bakgrundsbelysningen när bakgrundsbelysningen är aktiverad, förblir bakgrundsbelysningen av, oavsett AC-läge.
Miscellaneous Devices	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.
Enable Camera	Aktivera eller inaktivera kameran.



Tabell 5. Systeminstallationsprogram—Videomenyn

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

Tabell 6. 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.
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 7. 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 8. 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).
	i OBS: Om det här alternativet är aktiverat justeras processorns klockhastighet och spänning dynamiskt baserat på processorb belastningen.
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).
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 helskärmslogotypen.
Warnings and Errors	Konfigurera alternativen för Warnings and Errors (varningar och fel) som orsakar att startprocessen pauser 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 9. 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 10. Systeminstallationsprogram—menyn Wireless (trådlöst)

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

Tabell 11. 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 12. Systeminstallationsalternativ—menyn System Logs (systemloggar)

Systemloggar	
BIOS Events	Visa BIOS-händelser.
Thermal Events	Visa värmehändelser.
Power Events	Visa energihändelser.

Tabell 13. 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

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

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

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

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

ⓘ | **OBS:** Funktionen för system- och installationslösenord är inaktiverad.

Ämnen:

- [Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord](#)
- [Ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord](#)
- [Återställa CMOS-inställningar](#)
- [Rensa glömda lösenord](#)

Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord

Du kan endast tilldela ett nytt **systemlösenord** 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 **Systemlösenord** 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.

Ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord

Kontrollera att **Password Status (lösenordstatus)** är Unlocked (upplåst) (i systeminstallationsprogrammet) innan du försöker radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord. Du kan inte 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 måste du ange det nya lösenordet igen. Om du raderar system- och/eller installationslösenordet måste du bekräfta raderingen.

- 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

- 1 Ta bort **kåpan**.
- 2 Ta bort **batteriet**.
- 3 Ta bort **knappcells batteriet**.
- 4 Vänta en minut.
- 5 Sätt tillbaka **knappcells batteriet**.
- 6 Sätt tillbaka **batteriet**.
- 7 Sätt tillbaka **kåpan**.

Rensa glömda lösenord

Kontakta Dells tekniska support för att rensa glömda lösenord. Mer information finns på www.dell.com/contactdell.

Felsökning

Flash-uppdatera BIOS

Du kan bli tvungen att uppdatera BIOS när det finns en uppdatering eller när du bytt ut moderkortet. Följ dessa steg för att uppdatera 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)**.

i **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-nyckel)

- 1 Följ proceduren från steg 1 till steg 7 i "Uppdatera BIOS" om du vill hämta senaste installationsprogramfilen för BIOS.
- 2 Skapa en startbar USB-enhet. Mer information finns i Dells kunskapsbanksartikel [SLN143196](#) på www.dell.com/support.
- 3 Kopiera installationsprogramfilen för BIOS till den startbara USB-enheten.
- 4 Anslut den startbara USB-enheten till den dator 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 **One Time Boot Menu** (Engångsstart).
- 7 Skriv in filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter** (Retur).
- 8 **BIOS Update Utility** (Verktöget för BIOS-uppdatering) visas. Följ instruktionerna på skärmen för att slutföra 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.



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—Nätadaptern är ansluten och batteriet har mer än 5 procent laddning.

Gult sken—Datorn drivs med batteriet och batteriet har mindre än 10 procent laddning.

Släckt

- Nätadaptern 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 följande tabell visas ljusmönster för olika ström- och batteristatus samt tillhörande problem.

Tabell 14. 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 kretsuppsättning
2,7	LCD-fel
3,1	CMOS-batterifel
3,2	Fel på PCI- eller bildskärmskort
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-lampa: Anger om Caps Lock är aktiverat eller inaktiverat.

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

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.

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 15. 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:

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

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

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.



