

# 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.

 **CAUTION: VIKTIGT anger antingen risk för skada på maskinvara eller förlust av data och förklarar hur du kan undvika problemet.**

 **WARNING: En WARNING visar på en potentiell risk för egendoms-, personskador eller dödsfall.**

<b>Kapitel 1: Innan du arbetar inuti datorn.....</b>	<b>7</b>
Innan du börjar.....	7
Säkerhetsinstruktioner.....	7
Rekommenderade verktyg.....	8
Skruvlista.....	8
<b>Kapitel 2: När du har arbetat inuti datorn.....</b>	<b>10</b>
<b>Kapitel 3: Ta bort kåpan.....</b>	<b>11</b>
Procedur.....	11
<b>Kapitel 4: Sätta tillbaka baskåpan.....</b>	<b>14</b>
Procedur.....	14
<b>Kapitel 5: Ta bort SSD-disken.....</b>	<b>17</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	17
Procedur.....	17
<b>Kapitel 6: Sätta tillbaka halvledarenheten.....</b>	<b>18</b>
Procedur.....	18
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	18
<b>Kapitel 7: Ta bort I/O-kortets mellanlägg.....</b>	<b>19</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	19
Procedur.....	19
<b>Kapitel 8: Sätta tillbaka I/O-kortets mellanlägg.....</b>	<b>21</b>
Procedur.....	21
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	22
<b>Kapitel 9: Ta bort kylflänsen.....</b>	<b>23</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	23
Procedur.....	23
<b>Kapitel 10: Sätta tillbaka kylflänsen.....</b>	<b>25</b>
Procedur.....	25
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	26
<b>Kapitel 11: Ta bort fläktarna.....</b>	<b>27</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	27
Procedur.....	27
<b>Kapitel 12: Sätta tillbaka fläktarna.....</b>	<b>28</b>

Procedur.....	28
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	28
<b>Kapitel 13: Ta bort batteriet.....</b>	<b>29</b>
Försiktighetsåtgärder gällande litiumjonbatterier.....	29
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	29
Procedur.....	29
<b>Kapitel 14: Sätta tillbaka batteriet.....</b>	<b>31</b>
Procedur.....	31
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	31
<b>Kapitel 15: Ta bort I/O-kortet.....</b>	<b>32</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	32
Procedur.....	32
<b>Kapitel 16: Sätta tillbaka I/O-kortet.....</b>	<b>34</b>
Procedur.....	34
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	35
<b>Kapitel 17: Ta bort högtalarna.....</b>	<b>36</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	36
Procedur.....	36
<b>Kapitel 18: Sätta tillbaka högtalarna.....</b>	<b>37</b>
Procedur.....	37
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	37
<b>Kapitel 19: Ta bort knappcells batteriet.....</b>	<b>38</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	38
Procedur.....	38
<b>Kapitel 20: Sätta tillbaka knappcells batteriet.....</b>	<b>39</b>
Procedur.....	39
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	39
<b>Kapitel 21: Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....</b>	<b>40</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	40
Procedur.....	40
<b>Kapitel 22: Sätta tillbaka strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....</b>	<b>42</b>
Procedur.....	42
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	42
<b>Kapitel 23: Ta bort bildskärmsmonteringen.....</b>	<b>44</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	44
Procedur.....	44

<b>Kapitel 24: Sätta tillbaka bildskärmsenheten.....</b>	<b>46</b>
Procedur.....	46
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	47
<b>Kapitel 25: Ta bort moderkortet.....</b>	<b>48</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	48
Procedur.....	48
<b>Kapitel 26: Sätta tillbaka moderkortet.....</b>	<b>50</b>
Procedur.....	50
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	51
Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet.....	51
<b>Kapitel 27: Ta bort enheten med handledsstöd och tangentbord.....</b>	<b>52</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	52
Procedur.....	52
<b>Kapitel 28: Sätta tillbaka enheten med handledsstöd och tangentbord.....</b>	<b>53</b>
Procedur.....	53
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	53
<b>Kapitel 29: Hämta drivrutiner.....</b>	<b>54</b>
Hämta ljuddrivrutinen.....	54
Hämta grafikdrivrutinen.....	54
Hämta USB 3.0-drivrutinen.....	55
Hämta Wi-Fi-drivrutinen.....	55
Hämta drivrutinen till mediakortläsaren.....	56
Hämta drivrutin för fingeravtrycksläsaren.....	57
Hämta drivrutinen för kretsupsättning.....	57
Hämta nätverksdrivrutinen.....	58
<b>Kapitel 30: Systeminstallationsprogram.....</b>	<b>59</b>
Startsekvens.....	59
Navigeringstangenter.....	59
Systeminstallationsprogram.....	59
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	60
Aktivera eller avaktivera USB i BIOS-inställningsprogrammet.....	60
Identifiera lagringsenheten i BIOS-inställningsprogrammet.....	60
Kontrollera systemminnet i BIOS-inställningsprogrammet.....	60
Systeminstallationsalternativ.....	60
<b>Kapitel 31: System- och installationslösenord.....</b>	<b>66</b>
Tilldela ett systeminstallationslösenord.....	66
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord.....	66
Återställa CMOS-inställningar.....	67
Rensa BIOS (systeminställning) och systemlösenord.....	67


<b>Kapitel 32: Felsökning.....</b>	<b>68</b>
Flash-uppdatera BIOS.....	68
Installera om Windows med hjälp av en USB-enhet för återställning.....	68
Flash-uppdatera BIOS (USB-minne).....	68
Åtgärda ett uppstartsproblem orsakat av USB-boot support.....	69
Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	69
Köra ePSA-diagnostik.....	69
Systemets diagnosindikatorer.....	70
Ladda ur väntelägesström.....	71
WiFi-strömcykel.....	71
 <b>Kapitel 33: Få hjälp och kontakta Dell.....</b>	 <b>72</b>

# 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 > 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. Om inget annat anges antar varje procedur som ingår i detta dokument att du har läst säkerhetsinformationen som medföljde datorn.


 **OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).


 **OBS:** 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.

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

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

 **CAUTION:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **CAUTION:** Innan du vidrör något i din dator ska du jorda dig själv genom att använda en jordningsrem för handleden eller genom att vid behov vidröra en omålad metallyta, till exempel metallen på baksidan av 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.

 **CAUTION:** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i kontakten eller i dess dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsfliker 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.

 **CAUTION:** Tryck in och mata ut eventuella kort från mediakortläsaren.

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

# 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	Torxhuvud 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	M2x3	1	
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	

**Tabell 1. Skruvlista (fortsättning)**

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbilld
Moderkort	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x3	2	
USB Type-C-fäste	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

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

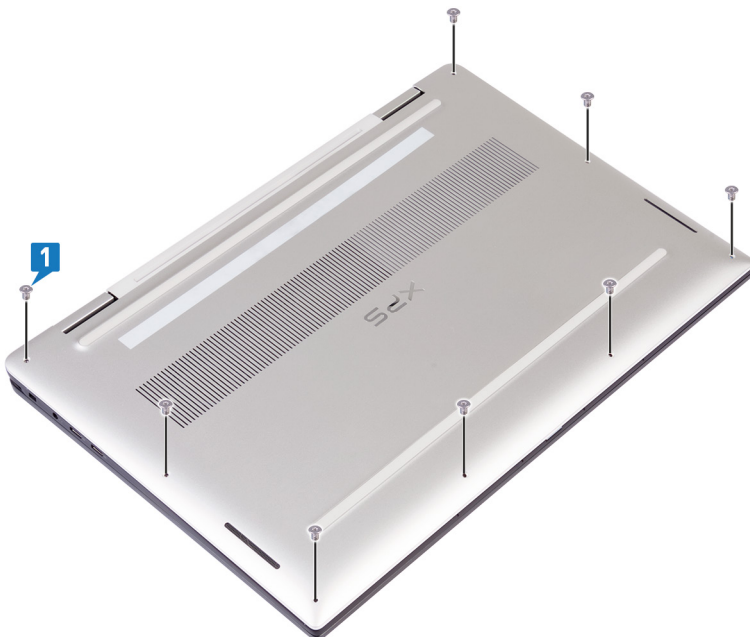
1. Sätt tillbaka alla skruvar och kontrollera att inga lösa skruvar finns kvar inuti datorn.
2. Anslut eventuella externa enheter, kringutrustning och kablar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
3. Sätt tillbaka eventuella mediakort, skivor och andra delar som du tog bort innan arbetet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

## Ta bort kåpan

**OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedur

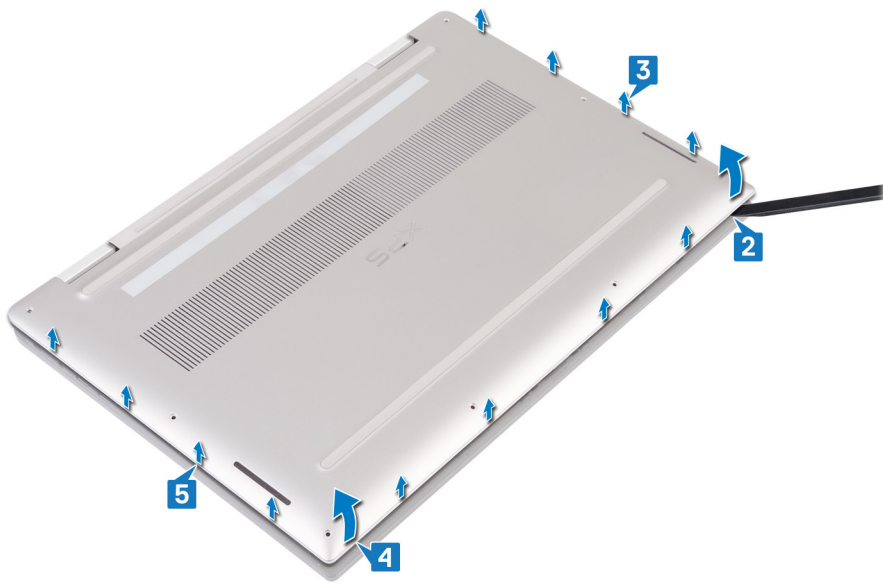
1. Ta bort de åtta torxhuvudskruvorna (M2x3) som håller fast kåpan i enheten med handledsstöd och tangentbord.



2. Använd en plastrits och bänd ut kåpan från den högra hörnet på enheten med handledsstöd och tangentbord.

**OBS:** Börja **inte** att bända bort kåpan från den övre kanten (bredvid gångjärnen), eftersom det kan göra att plasthakarna går sönder och leda till kosmetiska skador.

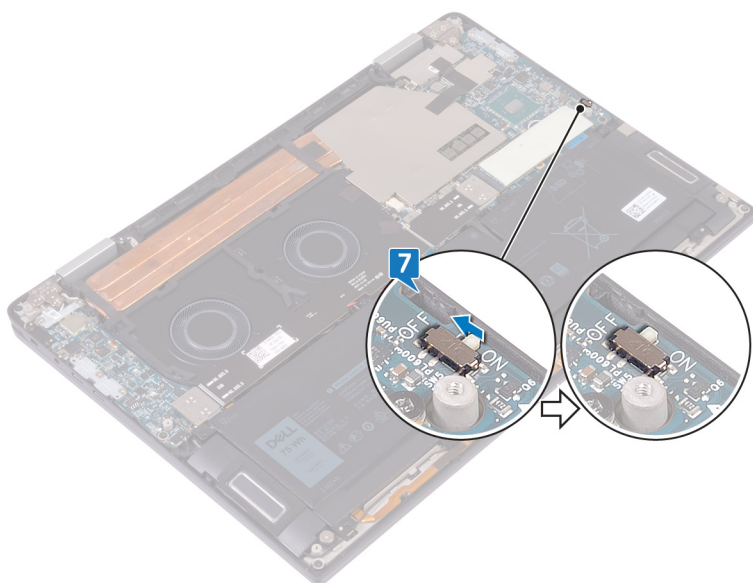
3. Bänd bort kåpan med början från den högra sidan av enheten med handledsstöd och tangentbord.
4. Bänd bort kåpan från det nedre vänstra hörnet på enheten med handledsstöd och tangentbord.
5. Bänd bort kåpan från den vänstra sidan av enheten med handledsstöd och tangentbord.



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



7. Stäng av batteribrytaren.



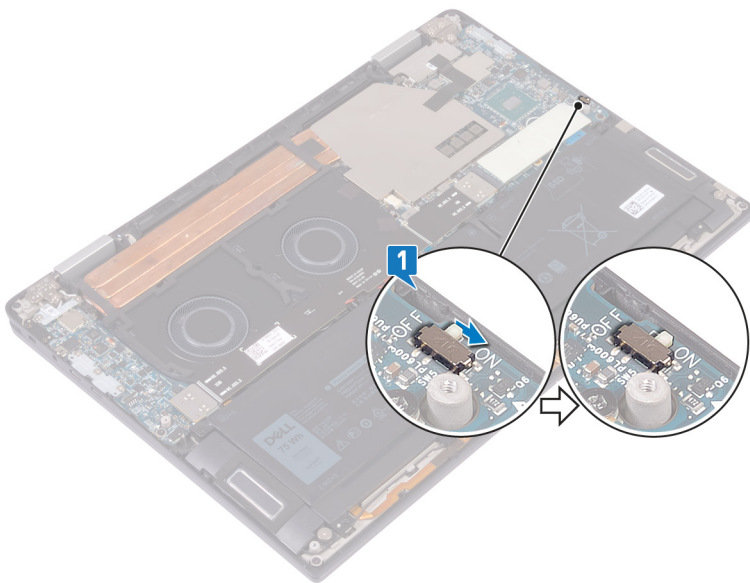
**i** **OBS:** Stäng av batteribrytaren innan du fortsätter att ta bort någon annan komponent från din dator.

## Sätta tillbaka baskåpan

**i** **OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Procedur

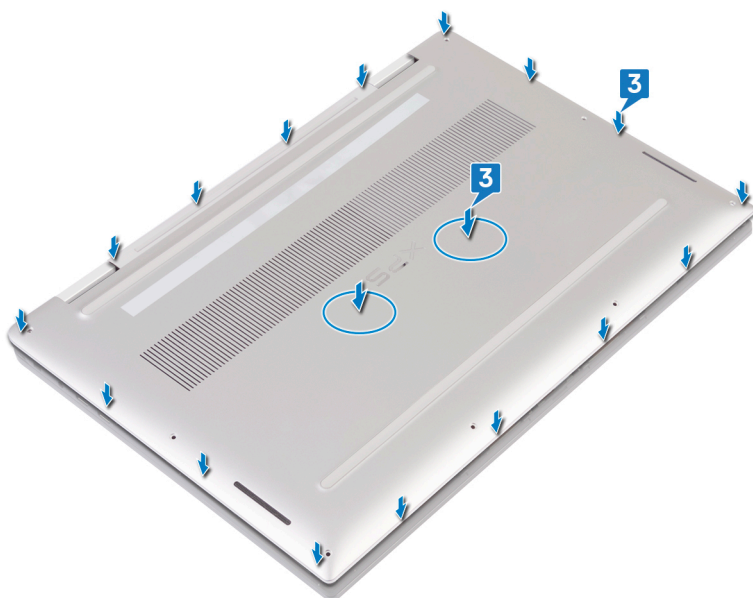
1. Slå på batteribrytaren, om den stängdes av tidigare.



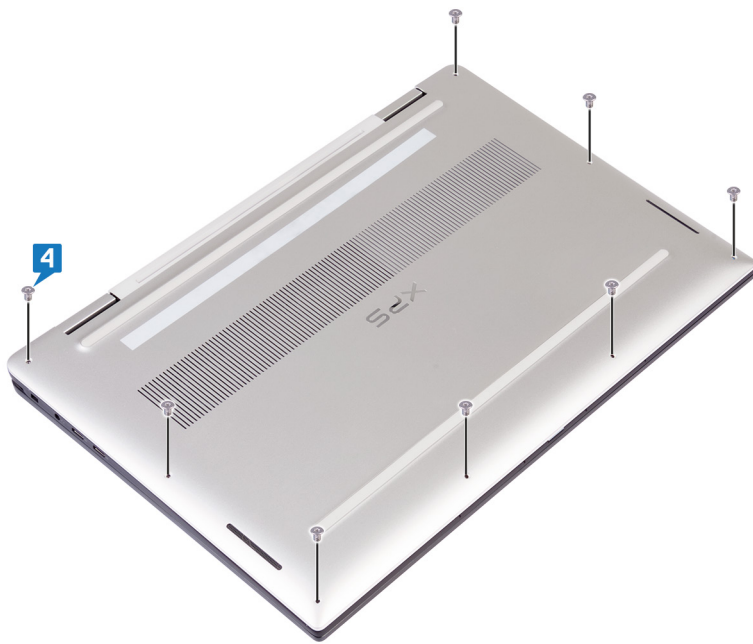
2. Rikta in skruvhålen på kåpan mot skruvhålen på enheten med handledsstöd och tangentbord.



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



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



## Ta bort SSD-disken

**OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**CAUTION:** SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.

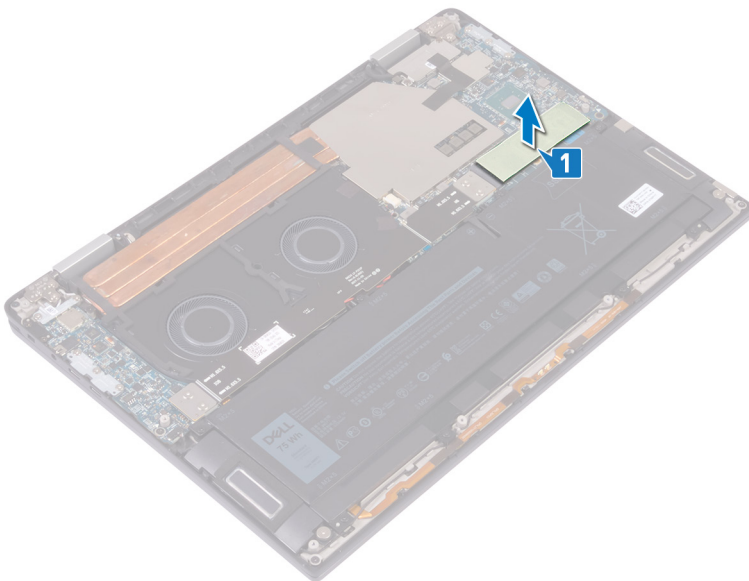
**CAUTION:** Undvik dataförlust genom att inte ta bort SSD-disken medan datorn är i strömsparläge eller påslagen.

### Nödvändiga förhandsåtgärder

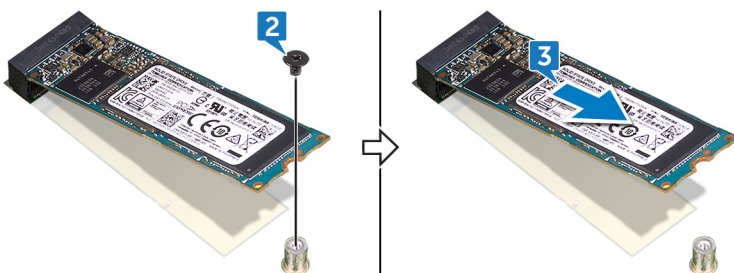
Ta bort kåpan.

### 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.



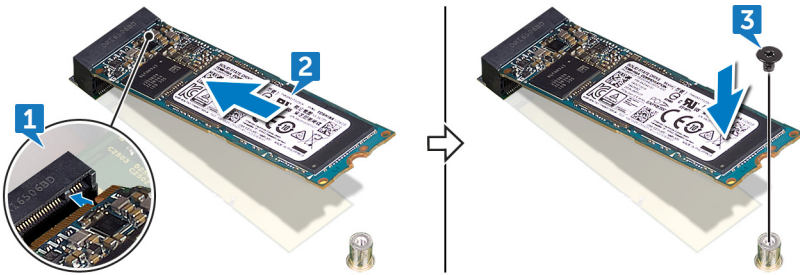
## Sätta tillbaka halvledarenheten

**OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

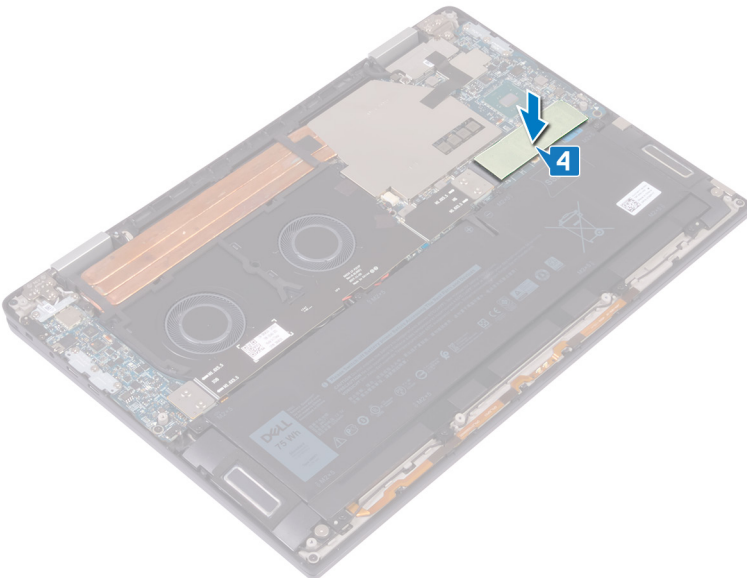
**CAUTION:** SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.

### Procedur

1. Rikta in skåran på halvledarenheten med fliken på kontakten för halvledarenheten.
2. 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

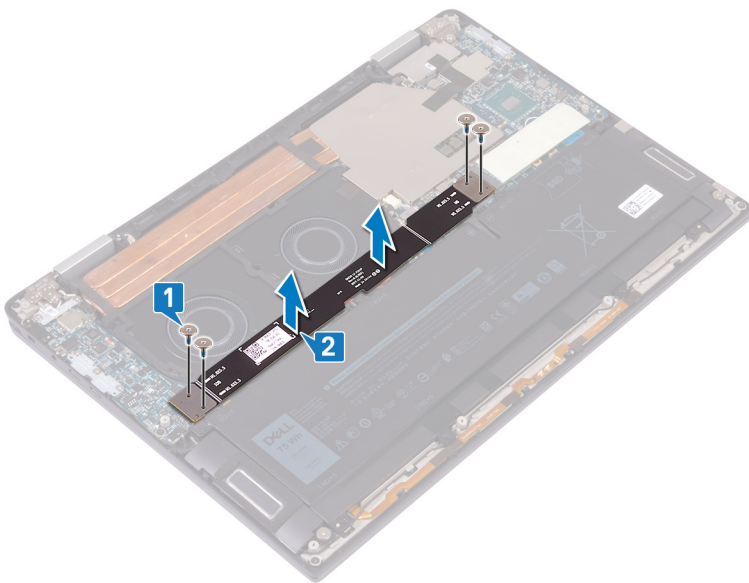
**OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort kåpan.

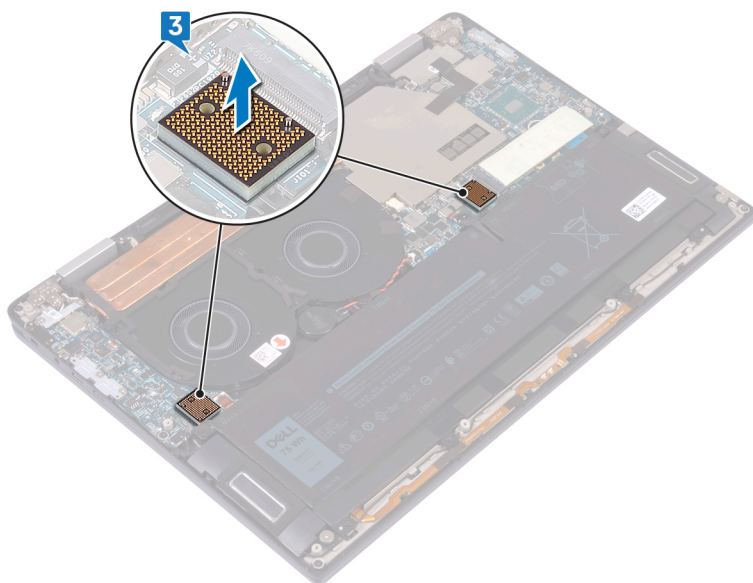
## Procedur

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.

**OBS:** Ta bort I/O-kortmellanläggen omedelbart efter att I/O-kortkabeln tagits bort för att förhindra att mellanläggen faller ut ur datorn. Stiften på mellanläggskorten är mycket ömtåliga. Undvik kontakt med stiften eller undersidorna av korten, hantera istället korten genom att lyfta och hålla dem i kanterna eller sidorna. När du har tagit bort mellanläggskorten från systemet ska du placera dem på en ESD-matta på en plats där du kan undvika att komma i kontakt med dem och att de rör sig. Du får **INTE** trycka på eller lägga tryck på stiften på mellanläggskorten och **INTE** röra dem på ett sätt som kan repa stiften, till exempel rotera/vrida på mellanläggskorten när de är i kontakt med en yta.

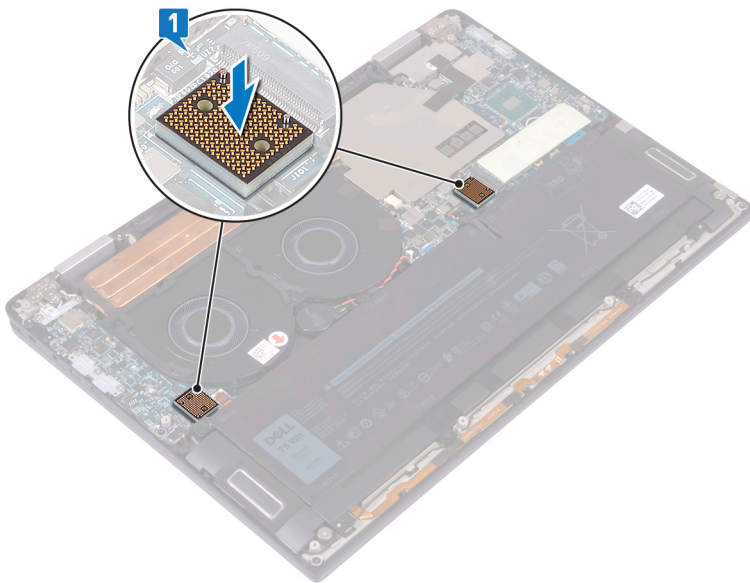


# Sätta tillbaka I/O-kortets mellanlägg

**OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedur

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

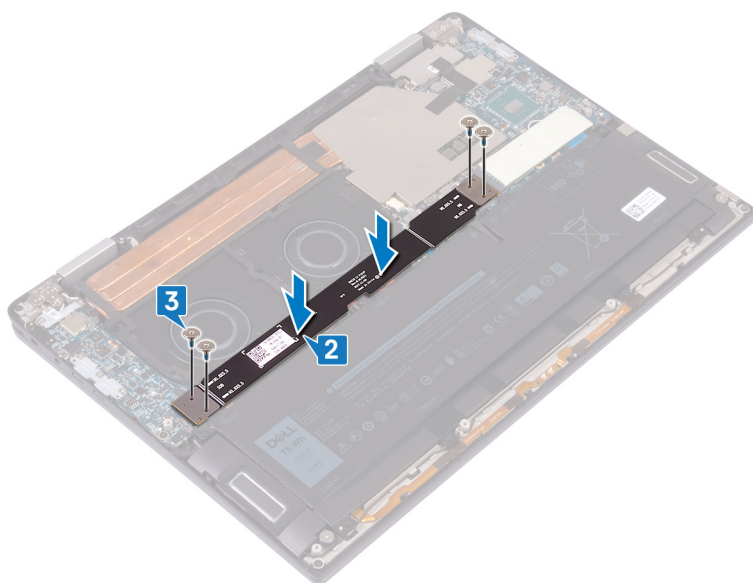


2. Rikta in skruvhålen på I/O-kortets kabeln mot skruvhålen på I/O-kortets mellanlägg och sätt fast I/O-kortets kabel i fläktarna.
 

**OBS:** När I/O-kortkabeln installeras, rikta in och anslut I/O-kortänden till I/O-kortsidan och moderkortänden till moderkortsidan.

**CAUTION:** Felaktig inriktning av kabeln kan skada kontakterna.

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

**OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

**CAUTION:** 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.

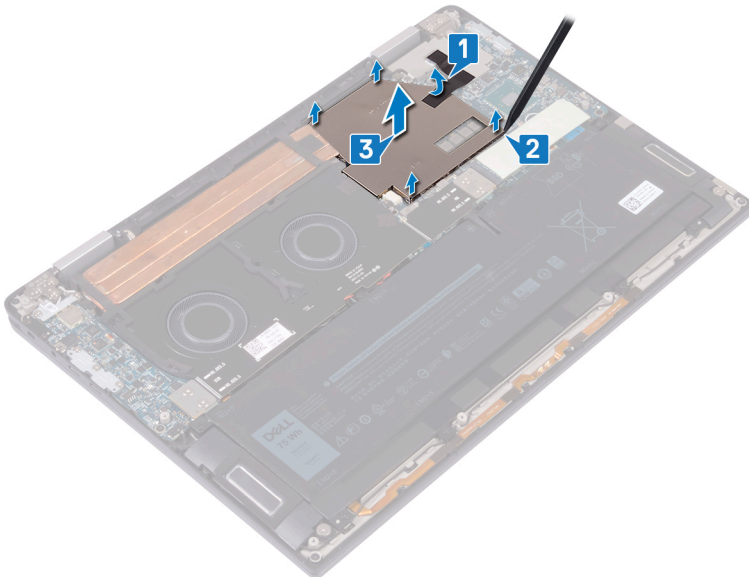
## Procedur

1. Dra bort tejp som håller fast kylflänsens avskärmning på moderkortet.

**OBS:** Tejpen på kylflänsen är nödvändig för att reducera systemets buller. Tejpen kan återanvändas och måste sättas fast när kylflänsen monteras.

2. Använd en plastrits för att frigöra kylflänsens avskärmning från slitsen på moderkortet.

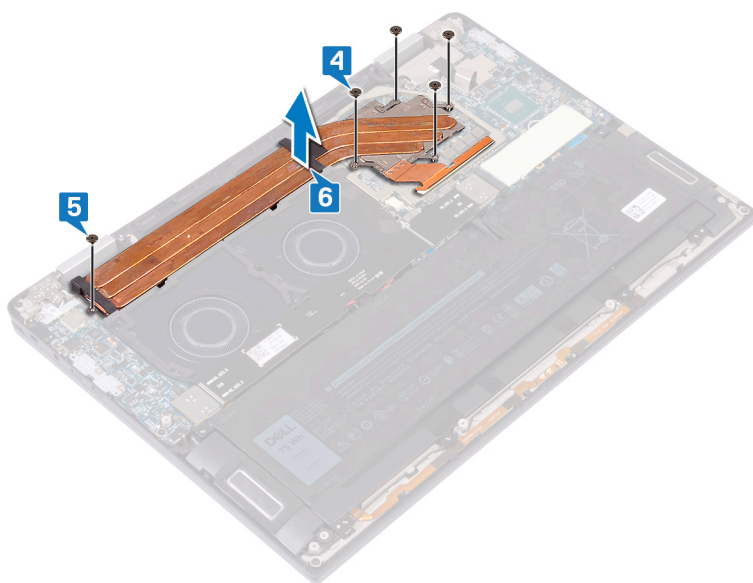
3. Lyft bort kylflänsens avskärmning från moderkortet.



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

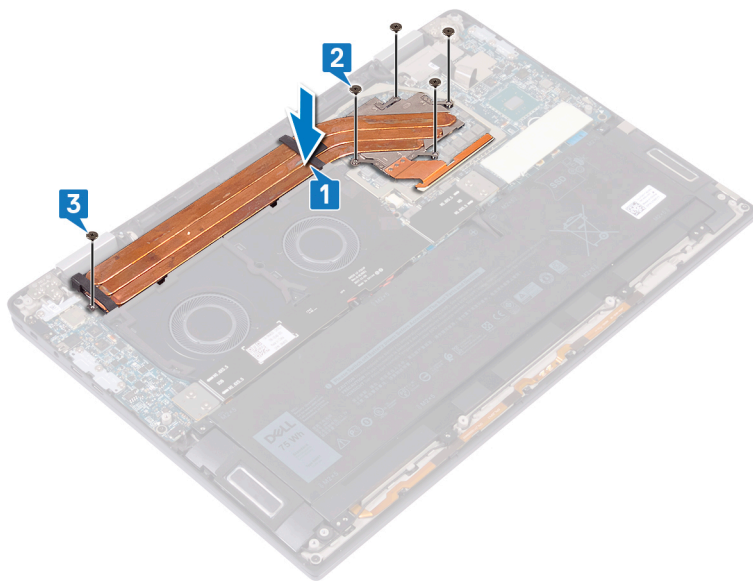
**OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

**CAUTION:** Felaktig inriktning av kylflänsen kan orsaka skada på moderkortet och processorn.

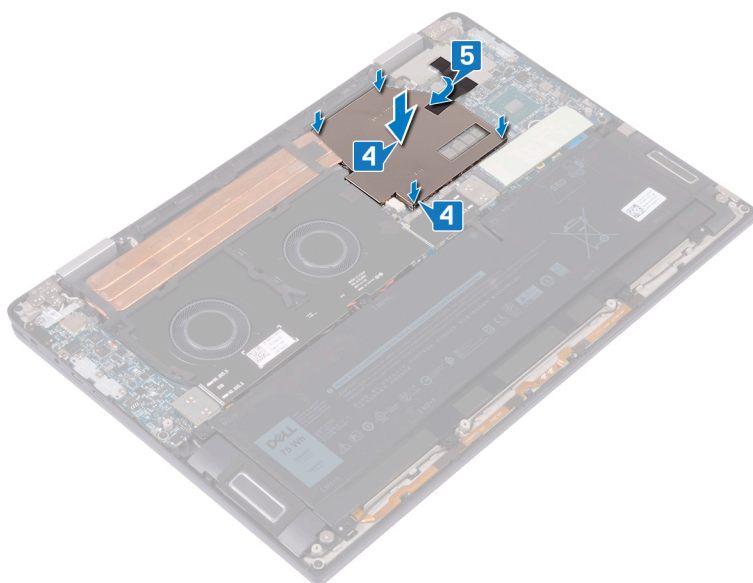
**OBS:** Om moderkortet eller kylflänsen byts ut ska du använda det termiska skyddet/krämen som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

### 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 tejen som håller fast kylflänsavskärmningen på moderkortet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

## Ta bort fläktarna

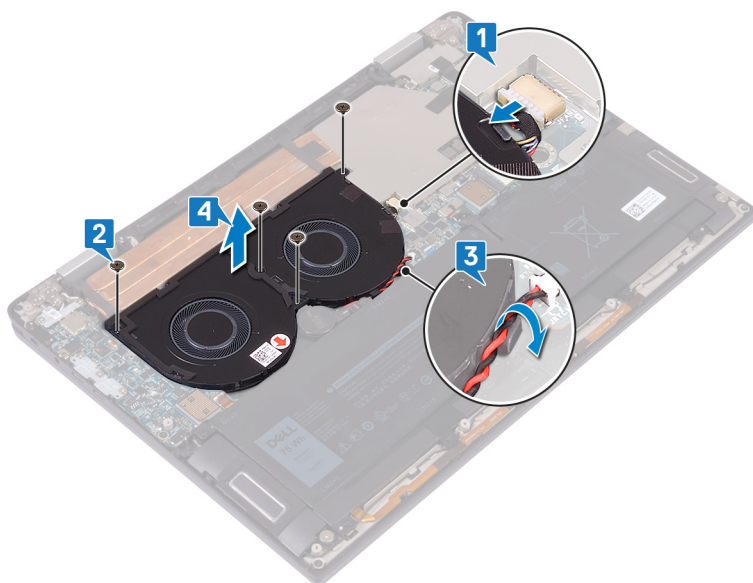
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa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

### 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.

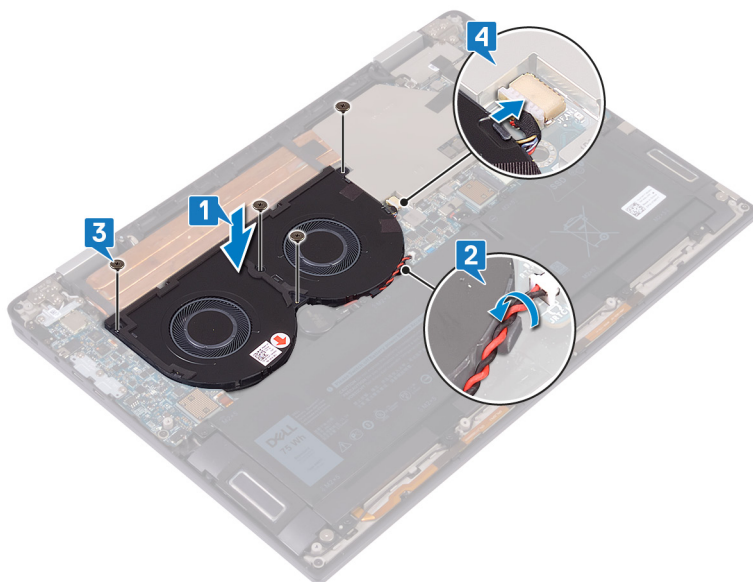


## Sätta tillbaka fläktarna

**i** **OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### 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

**OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Försiktighetsåtgärder gällande litiumjonbatterier

### CAUTION:

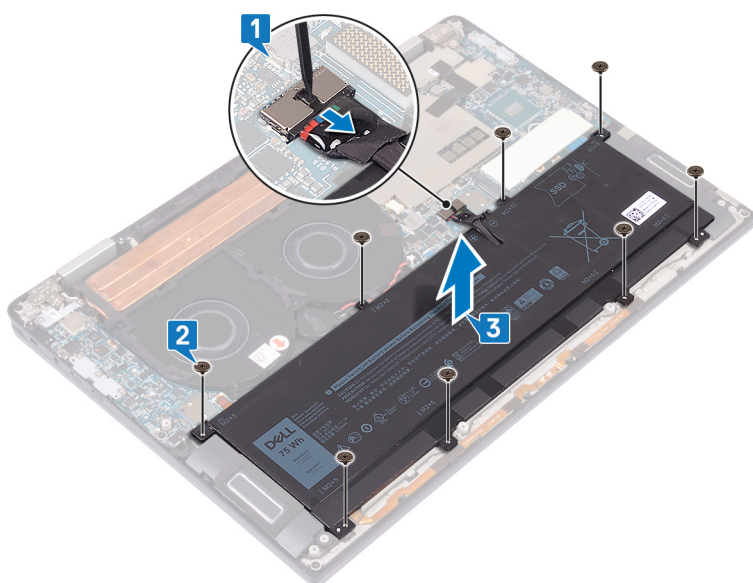
- Var försiktig när du hanterar litiumjonbatterier.
- Ladda ur batteriet så mycket som möjligt innan du tar bort det från datorn. Detta kan göras genom att koppla bort nätadaptern från systemet för att låta batteriet laddas ur.
- Undvik att krossa, tappa, skada eller tränga in i batteriet med främmande föremål.
- Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller montera isär batteripaketen och -cellerna.
- Tryck inte på batteriets yta.
- Böj inte batteriet.
- Använd inte verktyg av något slag för att bända på eller mot batteriet.
- Se till att inga skruvar för denna produkt går förlorade under service eller felplaceras för att förhindra oavsiktlig punktering eller skada på batteriet och andra systemkomponenter.
- Om batteriet sitter fast i datorn på grund av svullnad, försök inte frigöra det som punktering, böjning eller krossning av ett litiumjonbatteri kan vara farligt. Kontakta i dessa fall Dell tekniska support för hjälp. Se [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
- Köp alltid äkta batterier från [www.dell.com](http://www.dell.com) eller auktoriserade Dell-partners och återförsäljare.

## 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.



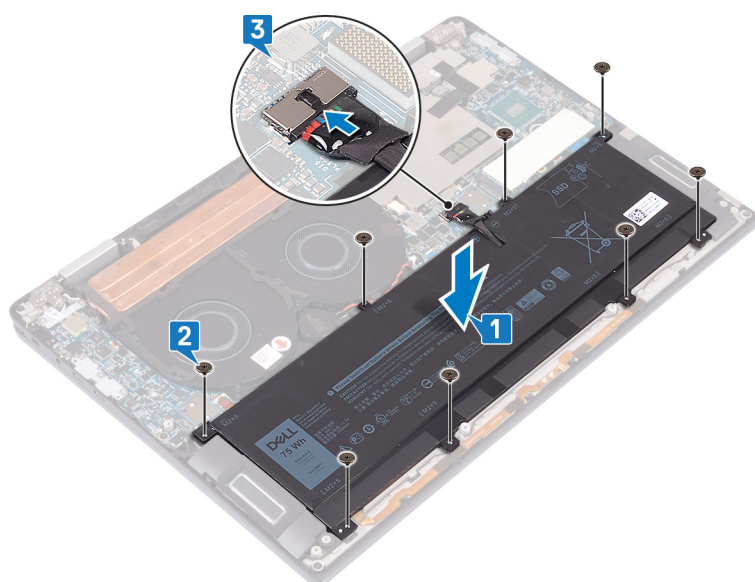
4. Vänd datorn upp och ned, öppna bildskärmen och tryck på strömbrytaren i cirka 5 sekunder för att jorda datorn.

## Sätta tillbaka batteriet

**OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### 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

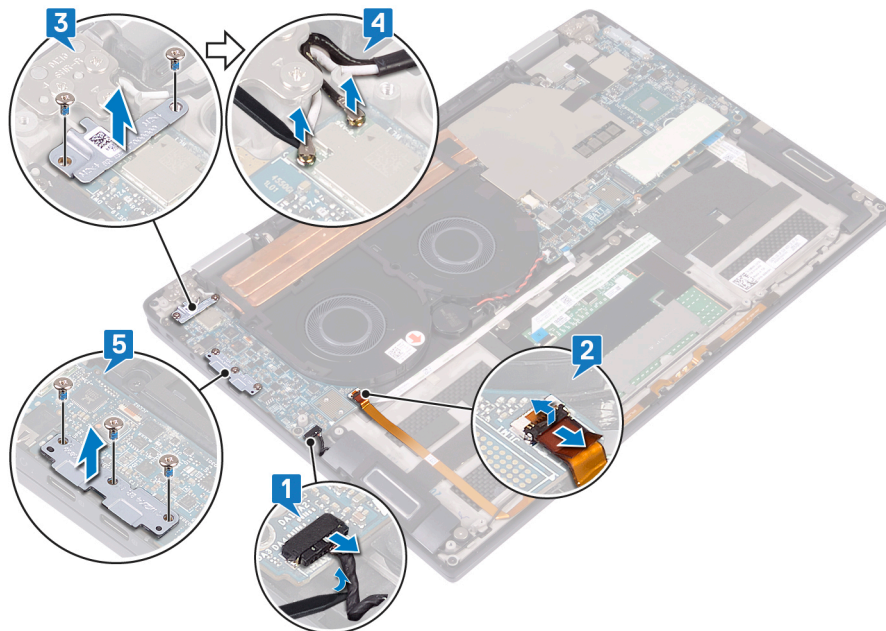
**OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

### Nödvändiga förhandsåtgärder

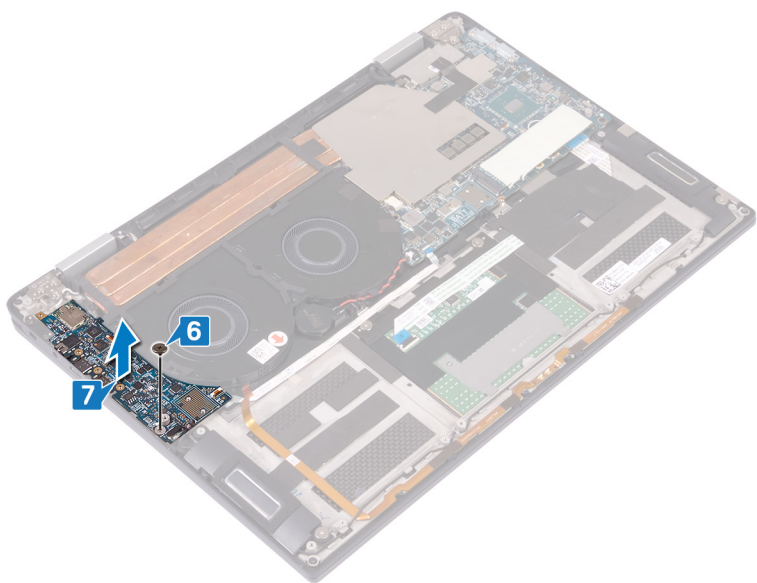
1. Ta bort [kåpan](#).
2. Ta bort I/O-kortets mellanlägg
3. Ta bort [batteriet](#).

### 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.

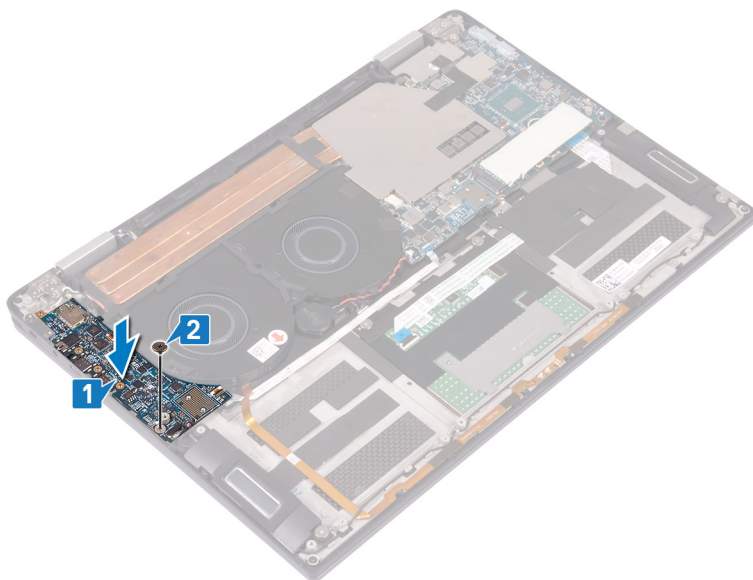


## Sätta tillbaka I/O-kortet

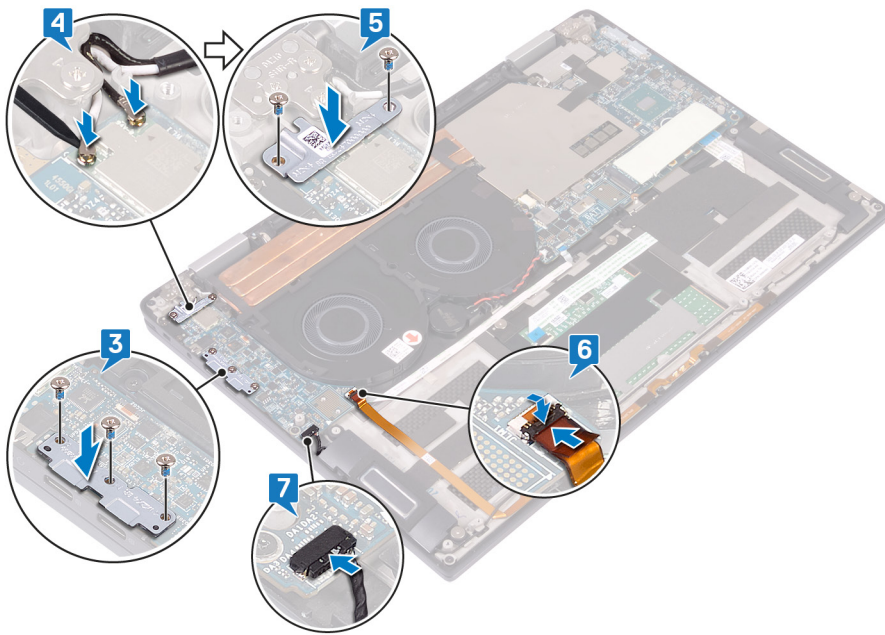
**OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

### 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

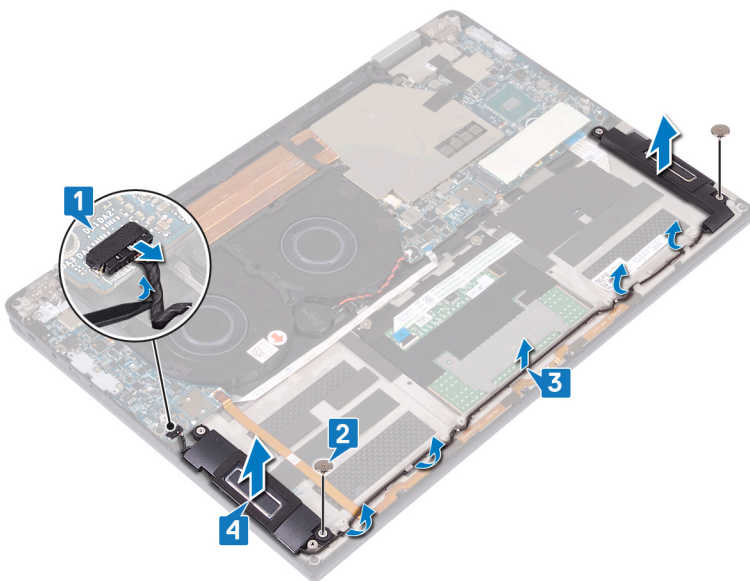
**OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

## 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.

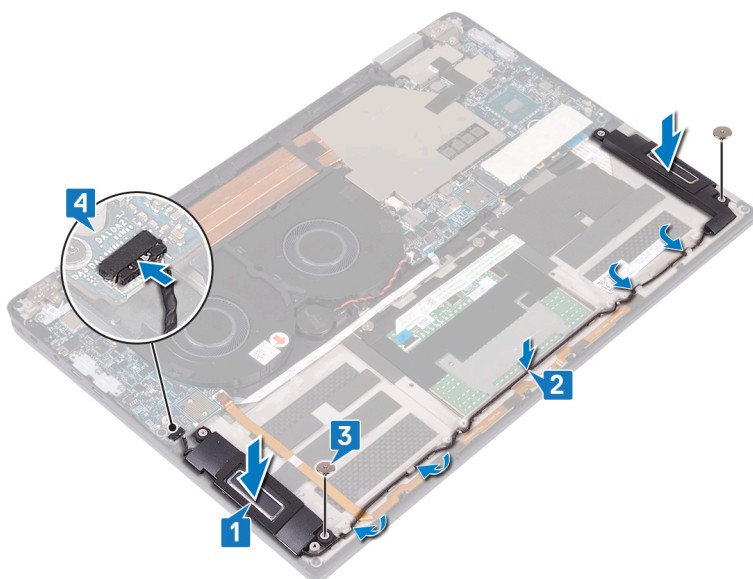


## Sätta tillbaka högtalarna

**OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### 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

**OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

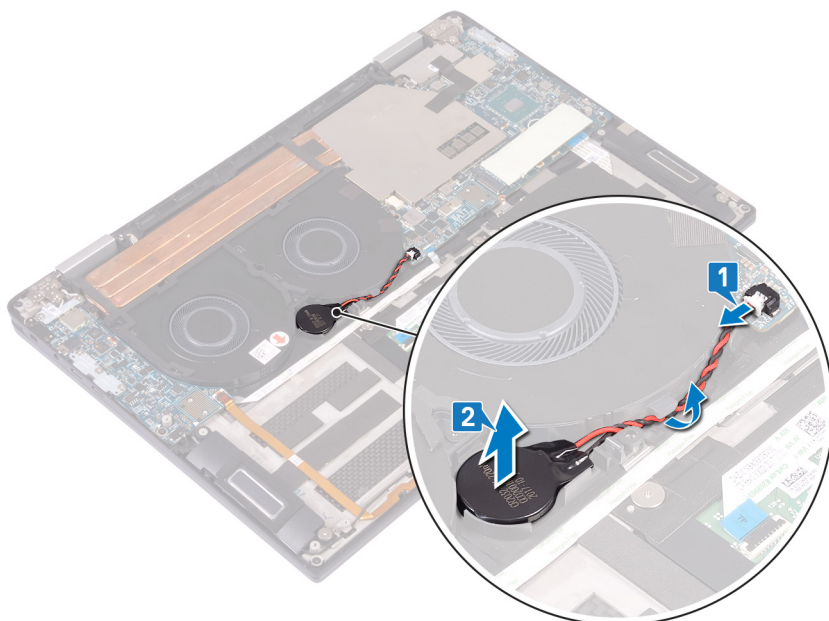
**CAUTION:** Om du tar bort knappcellsbatteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Vi rekommenderar att du skriver ned inställningarna för BIOS-konfigurationsprogrammet innan du tar bort knappcellsbatteriet.

## Nödvändiga förhandsåtgärder

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.

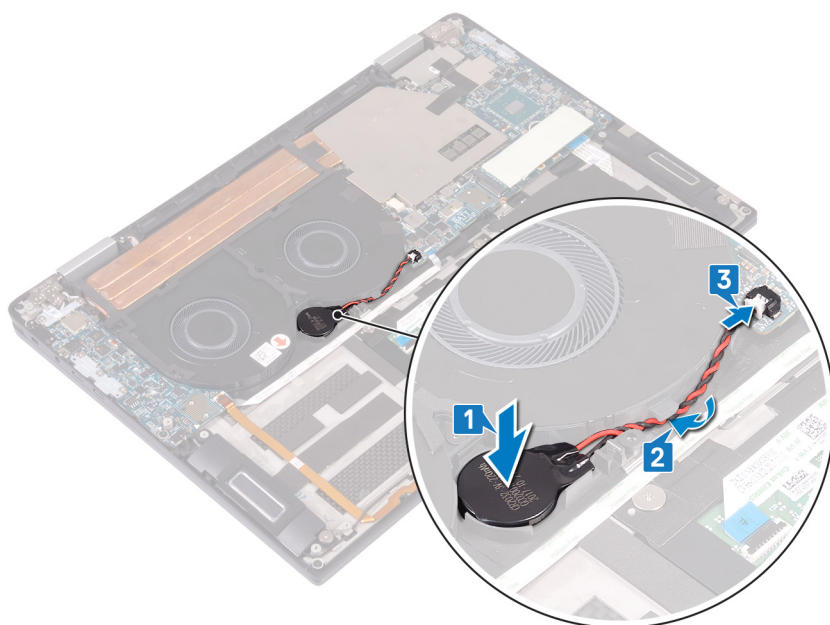


## Sätta tillbaka knappcellsbatteriet

**i** **OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### 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

**i** **OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

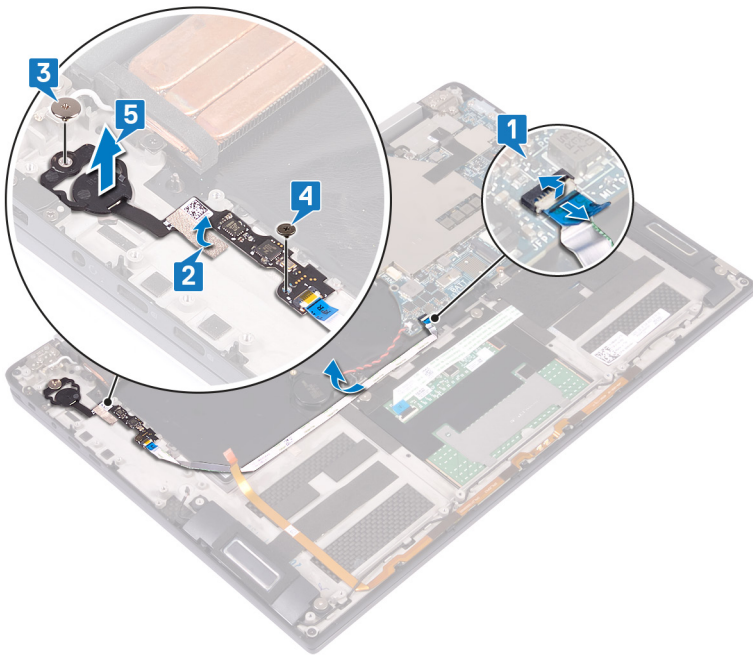
## Nödvändiga förhandsåtgärder

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 tejpens 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

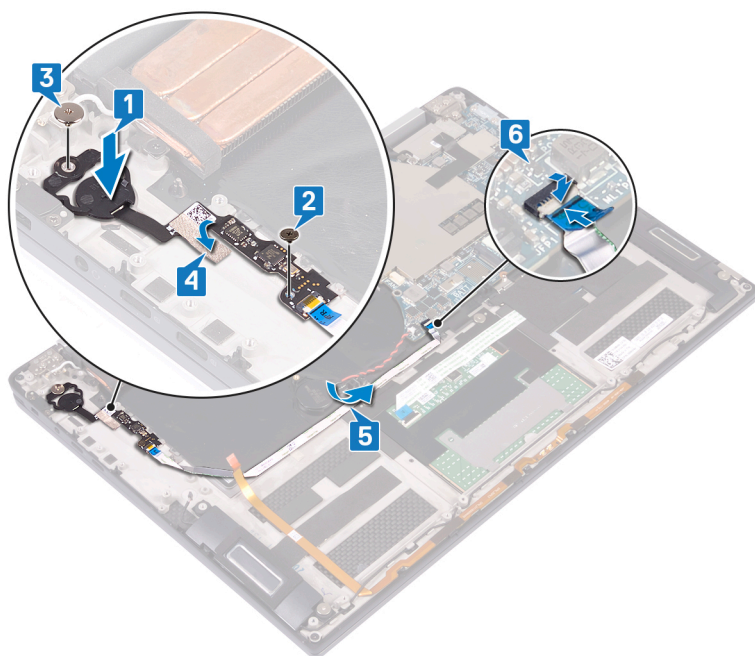
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa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

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

### Procedur

**i** **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 tejp 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

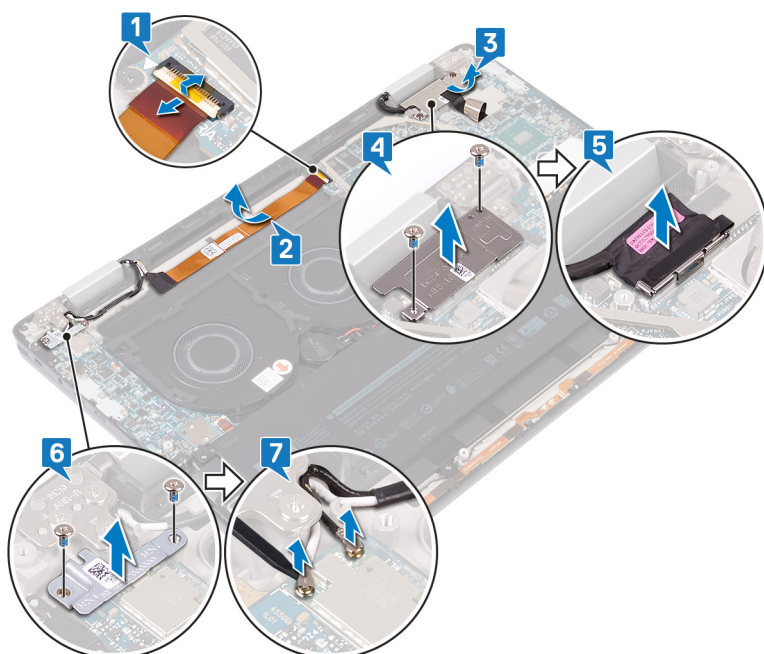
**OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

### Nödvändiga förhandsåtgärder

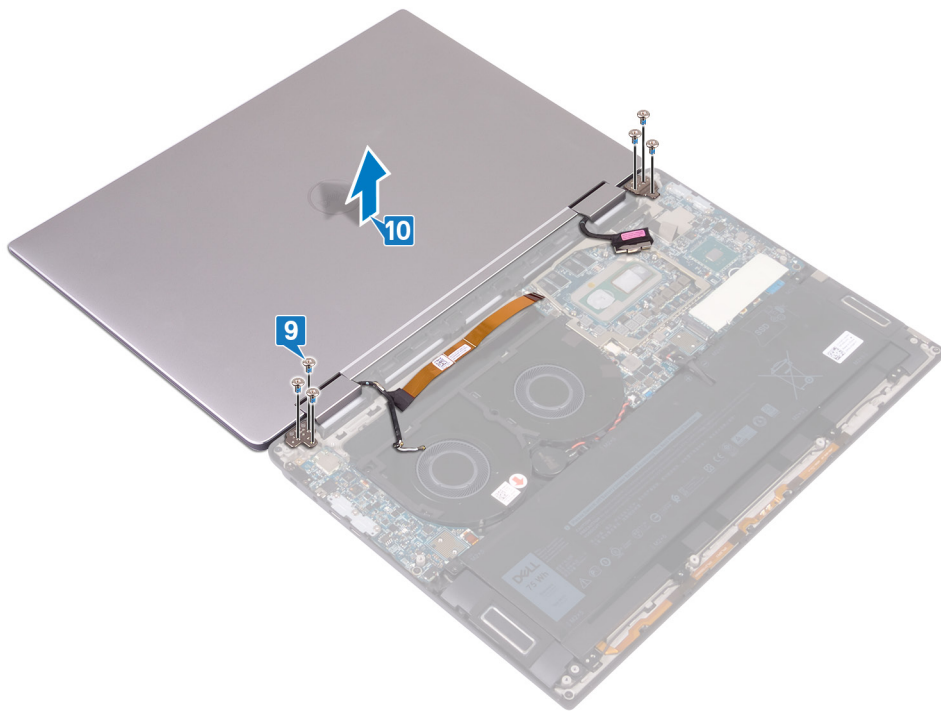
1. Ta bort [kåpan](#).
2. Ta bort [I/O-kortets mellanlägg](#).
3. Ta bort [kylflänsen](#).

### Procedur

1. Öppna kontaktspärren och koppla ur kamerakabeln från moderkortet.
2. Dra bort kamerakabeln från enheten med handledsstöd och tangentbord.
3. Dra bort tejpens 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.

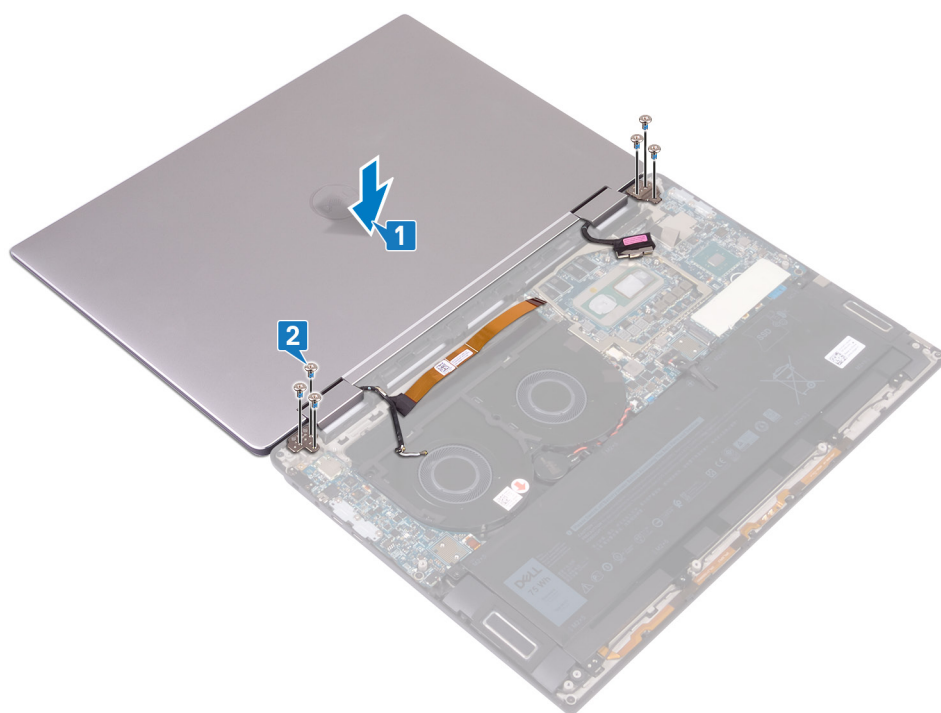


## Sätta tillbaka bildskärmsenheten

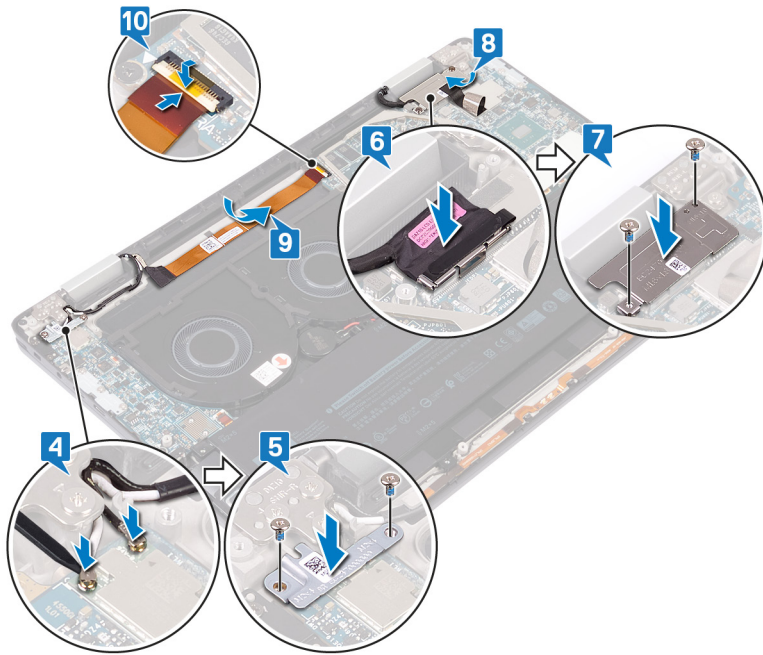
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa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

### 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 antennkablarna 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 tejen 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

-  **OBS:** 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](http://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

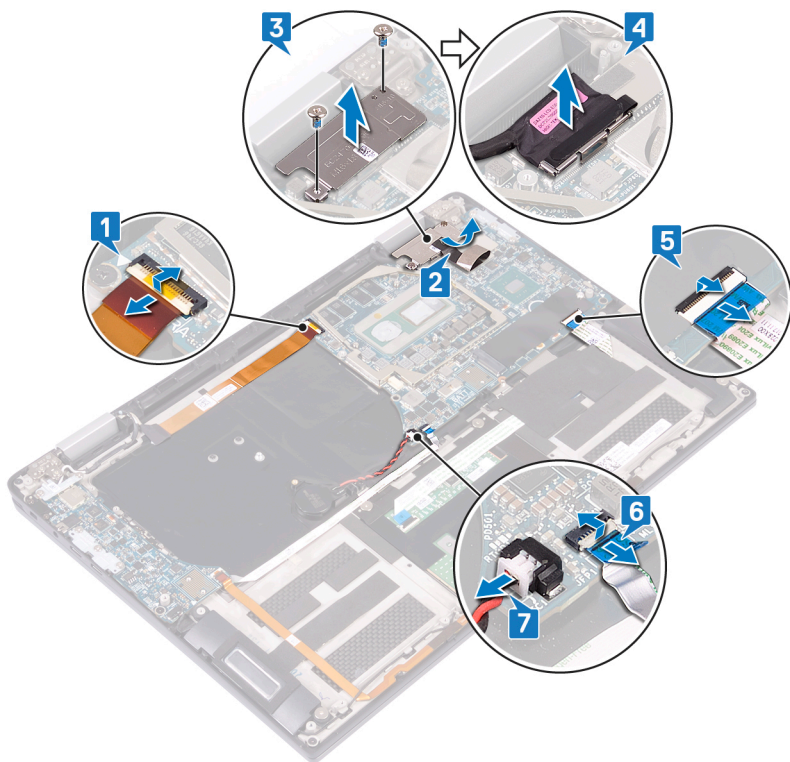
1. Ta bort [kåpan](#).
2. Ta bort [halvledarenheten](#).
3. Ta bort [I/O-kortets mellanlägg](#)
4. Ta bort [batteriet](#).
5. Ta bort [kylflänsen](#).
6. Ta bort [fläktarna](#).

## Procedur

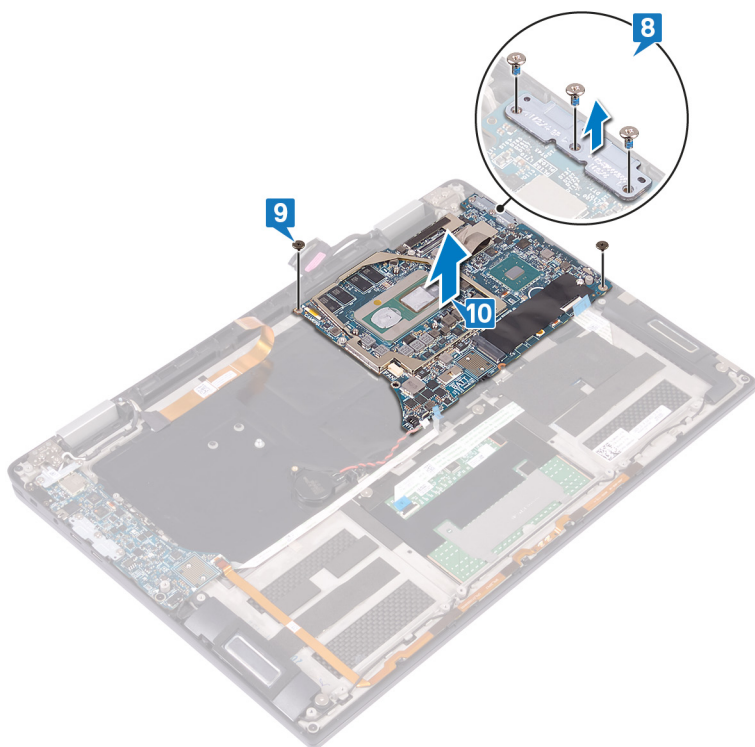
1. Öppna kontaktspärren och koppla ur kamerakabeln från moderkortet.
2. Dra bort tejpens som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet.
3. Ta bort de två skruvarna (M1.6x1.8) som håller fast fästet för bildskärmskabeln i moderkortet och lyft av fästet från moderkortet.
4. Använd dragfliken 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.

 **CAUTION: Om du tar bort knappcells batteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Vi rekommenderar att du skriver ned inställningarna för BIOS-konfigurationsprogrammet innan du tar bort knappcells batteriet.**

7. Koppla bort knappcells batteriets 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.

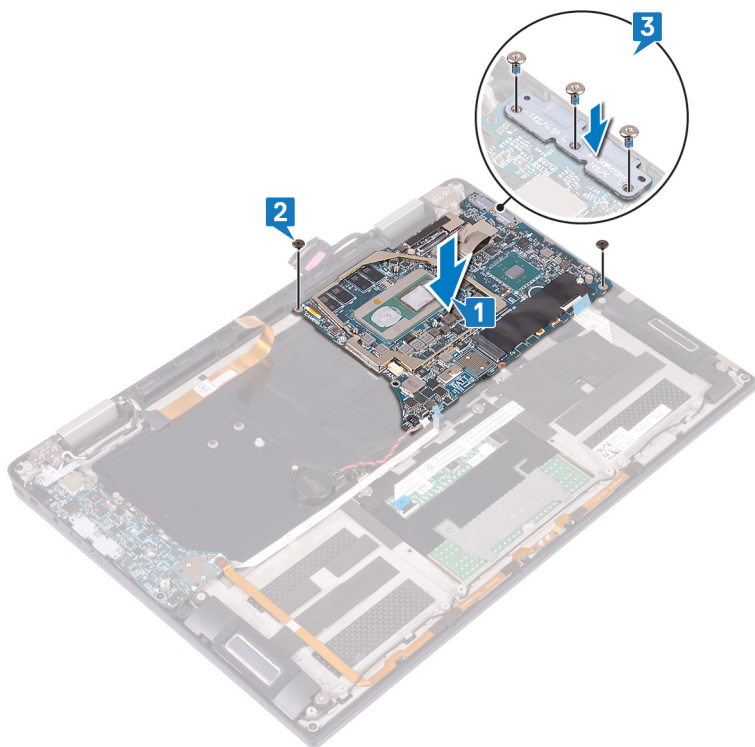


## Sätta tillbaka moderkortet

- i** **OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- i** **OBS:** Datorns servicenummer finns på moderkortet. Du måste ange servicenumret i BIOS-konfigurationsprogrammet när du har bytt ut moderkortet.
- i** **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.

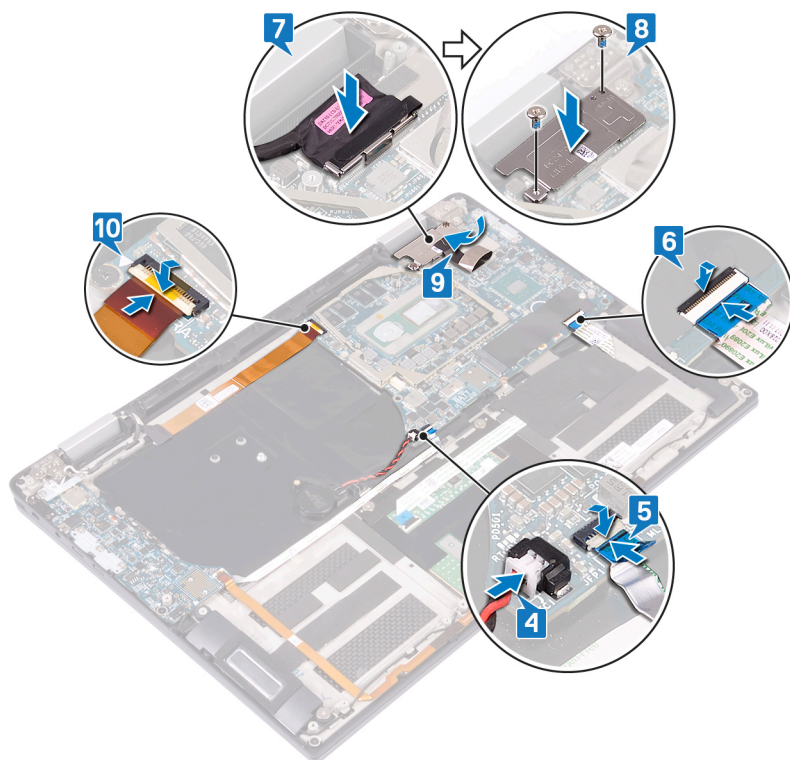
### Procedur

1. 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 tejpens 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

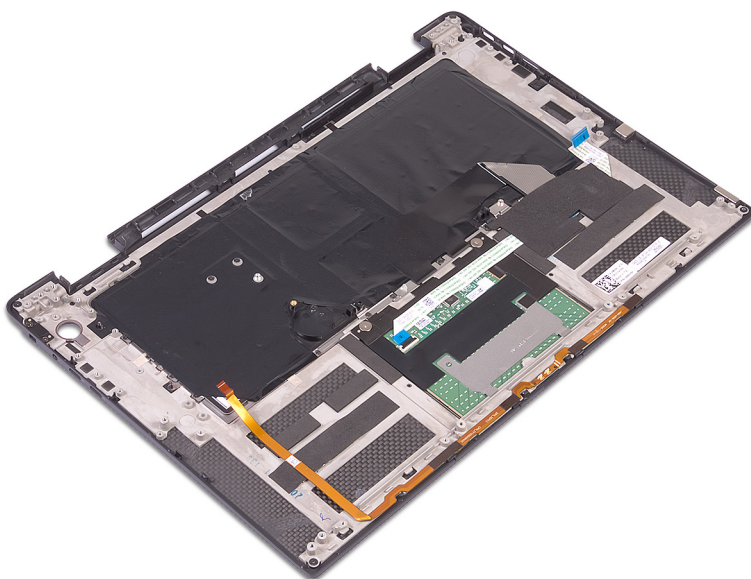
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa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

## 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 [knappcellsbatteriet](#).
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.

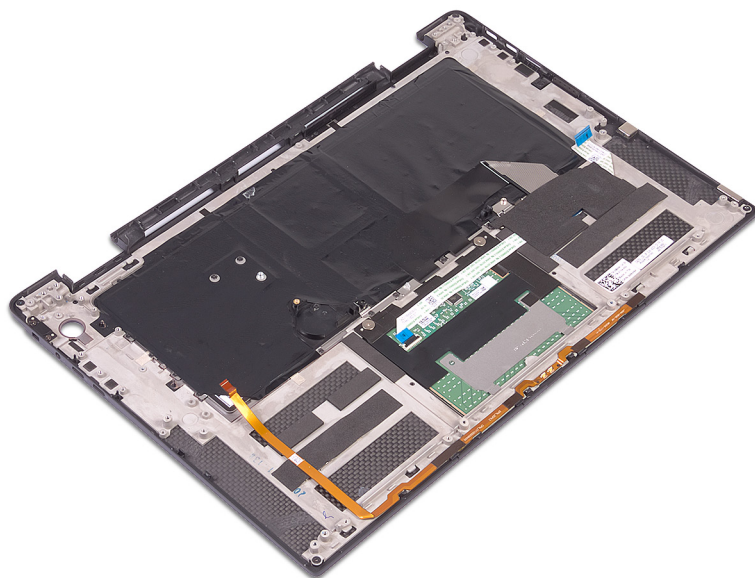


# Sätta tillbaka enheten med handledsstöd och tangentbord

**i** **OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## 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 knappcellsbatteriet.
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](http://www.dell.com/support).
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **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 hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.  
 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.  
 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.
13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Audio** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att hämta ljuddrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade ljuddrivrutinfilen när hämtningen är klar.
17. 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](http://www.dell.com/support).
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **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 hämtningar)**.




5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.
  -  **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.
  -  **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.
13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Video** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att hämta grafikdrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade grafikdrivrutinfilen när hämtningen är klar.
17. 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](http://www.dell.com/support).
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **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 hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.
  -  **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.
  -  **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.
13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Chipset (kretsuppsättning)** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att hämta USB 3.0-drivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med USB 3.0-drivrutinen när hämtningen är klar.
17. 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](http://www.dell.com/support).
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **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 hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.  
 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.  
 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.
13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Nätverk** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Download (hämta)** för att hämta Wi-Fi-drivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade WiFi-drivrutinfilen när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för Wi-Fi-drivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Hämta drivrutinen till mediakortläsaren



1. Starta datorn.
2. Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **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 hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.  
 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.  
 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.
13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Chipset (kretsuppsättning)** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Download (hämta)** för att hämta drivrutinen för mediakortläsaren för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med drivrutinen för mediakortläsaren när hämtningen är klar.


17. Dubbelklicka på ikonen för drivrutinen för mediekortläsaren och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Hämta drivrutin för fingeravtrycksläsaren

1. Starta datorn.
2. Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **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 hämtningar)**.
5. Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.  
 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka på **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.  
 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.
13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Security (säkerhet)** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Download (hämta)** för att hämta drivrutinen för fingeravtrycksläsaren för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med drivrutinen för fingeravtrycksläsaren när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för drivrutinen för fingeravtrycksläsaren och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Hämta drivrutinen för kretsupsättning

1. Starta datorn.
2. Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **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 hämtningar)**.
5. Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.  
 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka på **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.

 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.

13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Chipset (kretsuppsättning)** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Download (hämta)** för att hämta kretsuppsättningsdrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade den lämpliga filen med kretsuppsättningsdrivrutinen när hämtningen är klar.
17. 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](http://www.dell.com/support).
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **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 hämtningar)**.
5. Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.


 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.

8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.

 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.

13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Nätverk** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att hämta nätverksdrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med nätverksdrivrutinen när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för nätverksdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

# Systeminstallationsprogram



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

## Startsekvens

Startsekvens ger dig möjlighet att kringgå den systeminställningsspecifika startenhetsordningen och starta direkt till en viss enhet (till exempel: optisk enhet eller hårddisk). Under självttest (POST), när Dell-logotypen visas kan du:

- Starta systemkonfiguration genom att trycka på tangenten F2
- Öppna engångsstartmenyn genom att trycka på tangenten F12.

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

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
- STXXXX-enhet
  -  **OBS:** XXXX anger numret på SATA-enheten.
- Optisk enhet (om sådan finns)
- SATA-hårddisk (om sådan finns)
- Diagnostik
  -  **OBS:** Om du väljer **Diagnostik** visas skärmen **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.

Tangenter	Navigering
<b>Upp-pil</b>	Går till föregående fält.
<b>Ned-pil</b>	Går till nästa fält.
<b>Retur</b>	Markerar ett värde i det markerade fältet (om sådana finns) eller följer länken i fältet.
<b>Mellanslag</b>	Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns.
<b>Flik</b>	Går till nästa fokuserade område.
<b>Esc</b>	Flyttar till föregående sida tills du ser huvudskärmen. Om du trycker på Esc i huvudskärmen visas ett meddelande som uppmanar dig att spara osparade ändringar och startar om systemet.

## Systeminstallationsprogram

 **CAUTION:** Såvida du inte är en mycket kunnig datoranvändare bör du inte ändra inställningarna i BIOS-inställningsprogrammet. Vissa ändringar kan medföra 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.  
**i** **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.  
**i** **OBS:** F2-prompten indikerar att tangentbordet är aktiverat. Det kan hända att meddelandet visas mycket snabbt, så var beredd på att det visas och tryck sedan på F2. Om du trycker på F2 före F2-prompten går den här tangenttryckningen förlorad. Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas bör du vänta tills skrivbordet i visas. Stäng då av datorn och försök igen.

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.  
**i** **OBS:** F2-prompten indikerar att tangentbordet är aktiverat. Det kan hända att meddelandet visas mycket snabbt, så var beredd på att det visas och tryck sedan på F2. Om du trycker på F2 före F2-prompten går den här tangenttryckningen förlorad. Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas bör du vänta tills skrivbordet i visas. Stäng då av datorn och försök igen.

En lista över lagringsenheter visas under **Enheter** i gruppen **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.  
**i** **OBS:** F2-prompten indikerar att tangentbordet är aktiverat. Det kan hända att meddelandet visas mycket snabbt, så var beredd på att det visas och tryck sedan på F2. Om du trycker på F2 före F2-prompten går den här tangenttryckningen förlorad. Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas bör du vänta tills skrivbordet i visas. Stäng då av datorn och försök igen.
3. I den vänstra rutan väljer du **Inställningar > Allmänt > Systeminformation**. Minnesinformationen visas i den högra rutan.

## Systeminstallationsalternativ

- i** **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**

<b>Allmänt-Systeminformation</b>	
<b>Systeminformation</b>	
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.
<b>Memory Information (minnesinformation)</b>	
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.
<b>Processor Information (processorinformation)</b>	
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.
<b>Device Information (enhetsinformation)</b>	
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.
Inbyggd upplösning	Visar datorns ursprungliga upplösning.
Audio Controller	Visar ljudstyrenhetinformationen för datorn.
Wi-Fi Device	Visar information om datorns trådlösa enheter.

**Tabell 3. Systeminstallationsalternativ—menyn Systeminformation (fortsättning)**

Allmänt-Systeminformation	
Bluetooth Device	Visar information om datorns Bluetooth-enhet.
<b>Battery Information</b>	Visar batteriets nuvarande hälsotillstånd.
<b>Boot Sequence</b>	
Boot Sequence	Visar startsekvensen.
Boot List Option	Visar tillgängliga startalternativ.
<b>Advanced Boot Options</b>	
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).
<b>UEFI Boot Path Security</b>	Aktivera eller inaktivera om systemet ska be användaren att ange administratörslösenordet när en UEFI-startsökväg startas från F12-startmenyn.
<b>Date/Time</b>	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)	
<b>SATA Operation</b>	Konfigurera driftläget för den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten.
<b>Drives</b>	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.
<b>SMART Reporting</b>	Aktivera eller inaktivera SMART-rapportering under systemstart.
<b>USB Configuration</b>	
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.
<b>USB PowerShare</b>	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.
<b>Ljud</b>	Aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten.
<b>Keyboard Illumination</b>	Gör att du kan välja driftläget för tangentbordsbelysningsfunktionen.
<b>Tangentbord med bakgrundsbelysning med växelspänning</b>	Om Fn+F10-tangenterna trycks ner för att avaktivera bakgrundsbelysningen när bakgrundsbelysningen är aktiverad, förblir bakgrundsbelysningen av, oavsett AC-läge.
<b>Miscellaneous Devices</b>	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.
Enable Camera	Aktivera eller inaktivera kameran.

**Tabell 5. Systeminstallationsprogram—Videomenyn**

Video	
<b>LCD Brightness</b>	Ställ in panelens ljusstyrka oberoende för batteri och nätdrift.

**Tabell 6. Systeminstallationsalternativ—menyn Security (säkerhet)**

Security (säkerhet)	
<b>Admin Password</b>	Ange, ändra eller ta bort administratörslösenordet.
<b>System Password</b>	Ange, ändra eller ta bort systemlösenordet.
<b>Strong Password</b>	Aktivera eller inaktivera starka lösenord.

**Tabell 6. Systeminstallationsalternativ—menyn Security (säkerhet) (fortsättning)**

Security (säkerhet)	
<b>Password Configuration</b>	Styr det minsta och största tillåtna antal tecken för administratörs- och systemlösenorden.
<b>Password Bypass</b>	Förbigå systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet.
<b>Password Change</b>	Aktivera eller inaktivera ändringar av system- och hårddisklösenorden när ett administratörslösenord är inställt.
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	Bestämmer om ändringar av installationsalternativen tillåts när ett administratörslösenord är inställt.
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	Aktivera eller inaktivera BIOS-uppdateringar via UEFI-kapselns uppdateringspaket.
<b>PTT Security</b>	Aktivera eller inaktivera PTT (Platform Trust Technology) synlighet för operativsystemet.
<b>Computrace(R)</b>	Aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Computrace-tjänsten från Absolute Software.
<b>CPU XD Support</b>	Aktiverar eller inaktiverar processorns inaktiveringsläge för körning.
<b>Admin Setup Lockout</b>	Aktivera för att förhindra att användare öppnar systeminstallationen när ett administratörslösenord är satt.
<b>Master Password Lockout</b>	Inaktiverar support för huvudlösenord. Hårddisklösenorden måste rensas innan inställningen kan ändras.

**Tabell 7. Systeminstallationsprogram—Säker Start-menyn**

Secure Boot (säker uppstart)	
<b>Secure Boot Enable</b>	Aktivera eller inaktivera funktionen för säker start.
<b>Expert Key Management</b>	
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	
<b>Intel SGX Enable</b>	Aktivera eller inaktivera Intel Software Guard-tillägg.
<b>Enclave Memory Size</b>	Ställa in Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve Memory Size.
<b>Performance (prestanda)</b>	
<b>Stöd för flera kärnor</b>	Aktivera flera kärnor. Standard: Enabled (aktiverad).
<b>Intel SpeedStep</b>	Aktivera eller inaktivera Intel Speedstep-teknik. Standard: Enabled (aktiverad). <b>i</b> <b>OBS:</b> Om det här alternativet är aktiverat justeras processorns klockhastighet och spänning dynamiskt baserat på processorbelastningen.
<b>C-States Control</b>	Aktiverar eller inaktiverar ytterligare strömsparlägen för processorn. Standard: Enabled (aktiverad).
<b>Intel TurboBoost</b>	Aktivera eller inaktivera Intel TurboBoost-läget på processorn. Standard: Enabled (aktiverad).
<b>HyperThread control</b>	Aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn. Standard: Enabled (aktiverad).

**Tabell 8. Systeminstallationsprogram—menyn Intel Software Guard Extensions (fortsättning)**

<b>Intel Software Guard Extensions</b>	
<b>Power Management (strömhantering)</b>	
<b>AC Behavior</b>	Gör det möjligt för systemet att slås på automatiskt när nätström tillhandahålls.
<b>Aktivera Intel Speed Shift-teknik</b>	Aktivera eller inaktivera Intel Speed Shift-tekniken.
<b>Auto On Time</b>	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).
<b>USB Wake Support</b>	Låter dig använda USB-enheter för att väcka datorn från viloläget.
<b>Peak Shift</b>	Aktivera eller inaktivera minimal användning av växelspanning vid belastningstoppar.
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	Ställ in primära batteriladdningsinställningar med en förvald start och stopp för anpassad laddning.  Standard: Adaptive (adaptivt).
<b>POST Behavior (beteende efter start)</b>	
<b>Adapter Warnings</b>	Aktivera adaptervarningar.  Standard: Enabled (aktiverad).
<b>Fn Lock Options</b>	Aktivera eller inaktivera Fn Lock-läge.
<b>Fastboot</b>	Aktivera för att ställa in hastigheten på starten.  Standard: Thorough (noggrann).
<b>Extend BIOS POST Time</b>	Konfigurera ytterligare fördröjning före start.
<b>Full Screen Logo</b>	Aktivera eller inaktivera visning av helskärmslogotypen.
<b>Warnings and Errors</b>	Konfigurera alternativen 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 9. Systeminstallationsprogram—menyn Virtualization Support**

<b>Virtualization Support</b>	
<b>Virtualization</b>	Anger om en VMM (virtual machine monitor) kan utnyttja de ytterligare maskinvarumöjligheter som tillhandahålls av Intel Virtualization-tekniken.
<b>VT for Direct I/O</b>	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)**

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

**Tabell 11. Systeminstallationsprogram—menyn Maintenance (underhåll)**

<b>Maintenance (underhåll)</b>	
<b>Service Tag</b>	Visar systemets servicenummer.
<b>Asset Tag</b>	Skapa en inventariebeteckning för systemet.
<b>BIOS Downgrade</b>	Styr flash av systemets inbyggda programvara till tidigare revisioner.
<b>BIOS Recovery</b>	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)**

<b>Systemloggar</b>	
<b>BIOS Events</b>	Visa BIOS-händelser.
<b>Thermal Events</b>	Visa värmehändelser.
<b>Power Events</b>	Visa energihändelser.

**Tabell 13. Systeminstallationsprogram—menyn SupportAssist System Resolution**

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

# System- och installationslösenord


Tabell 14. 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.

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

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

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

## Tilldela ett systeminstallationslösenord

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.


- På skärmen **System BIOS (system-BIOS)** eller **System Setup (systeminstallation)** väljer du **Security (säkerhet)** och trycker på **Enter**.  
Skärmen **Security (säkerhet)** visas.
- Välj **system-/administratörlösenord** 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (').
- Skriv in systemlösenordet som du angav tidigare i fältet **Bekräfta nytt lösenord** och klicka på **OK**.
- Tryck på Esc så blir du ombedd att spara ändringarna.
- Tryck på Y för att spara ändringarna.  
Datorn startar om.

## Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord

Kontrollera att **lösenordsstatus** är upplåst (i systeminstallation) innan du försöker ta bort eller ändra det befintliga system- och installationslösenordet. Du kan inte ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord om **lösenordsstatus** är låst.

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

- På skärmen **System BIOS (System-BIOS)** eller **System Setup (Systeminstallation)** väljer du **System Security (Systemsäkerhet)** och trycker på **Enter**.  
Skärmen **System Security (Systemsäkerhet)** visas.
- På skärmen **System Security (Systemsäkerhet)**, kontrollera att **Password Status (Lösenordstatus)** är **Unlocked (Olåst)**.
- 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 installationslösenordet anger du det nya lösenordet igen när du uppmanas till det. Om du tar bort ett system- och installationslösenordet ska du bekräfta borttagningen när du uppmanas göra det.
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 **knappcellsbatteriet**.
4. Vänta en minut.
5. Sätt tillbaka **knappcellsbatteriet**.
6. Sätt tillbaka **batteriet**.
7. 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](http://www.dell.com/contactdell).

## Felsökning


### 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](http://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.

### Installera om Windows med hjälp av en USB-enhet för återställning

 **CAUTION:** I den här processen formateras hårddisken och alla data tas bort från datorn. Se till att du säkerhetskopierar alla data på datorn innan du påbörjar den här åtgärden.

 **OBS:** Innan du installerar om Windows ska du se till att datorn har mer än 2 GB minne och mer än 32 GB lagringsutrymme.

 **OBS:** Den kan ta upp till en timme att slutföra och datorn startas om under återställningsprocessen.

1. Anslut USB-återställningsenheten till datorn.
2. Starta om datorn.
3. Tryck på F12 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna startmenyn. Meddelandet **Preparing one-time boot menu (engångsstartmenyn förbereds)** visas.
4. När startmenyn lästs in väljer du USB-enheten för återställning under **UEFI BOOT (UEFI-start)**. Systemet startas om och skärmen **Choose the keyboard layout (välj tangentbordslayout)** visas.
5. Välj önskad tangentbordslayout.
6. Klicka på **Troubleshoot (felsök)** på skärmen **Choose an option (välj ett alternativ)**.
7. Klicka på **Recover from a drive (återställ från en enhet)**.
8. Välj ett av följande alternativ:
  - **Just remove my files (ta bara bort mina filer)** om du vill utföra en snabbformatering.
  - **Fully clean the drive (rensa enheten fullständigt)** om du vill utföra en fullständig formatering.
9. Klicka på **Recover (återställ)** om du vill starta återställningsprocessen.

### Flash-uppdatera BIOS (USB-minne)


1. Följ proceduren från steg 1 till steg 7 i "Uppdatera BIOS" om du vill hämta senaste BIOSinstallationsprogramfilen.

2. Skapa ett startbart USB-minne. Det finns mer information i kunskapsbas-artikeln [SLN143196](https://www.dell.com/support) på [www.dell.com/support](https://www.dell.com/support).
3. Kopiera BIOS-installationsprogramfilen till den startbara USB-enheten.
4. Anslut den startbara USB-enheten i 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 filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter**.
8. **BIOS-uppdateringsverktyget** visas. Slutför återställningen genom att följa anvisningarna på skärmen.

## Åtgärda ett uppstartsproblem orsakat av USB-boot support

Ibland startar inte datorn operativsystemet då USB-enheter är anslutna till datorn under systemstart. Detta beteende 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 problemet med uppstart.

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.  
 **OBS:** F2-prompten indikerar att tangentbordet är aktiverat. Det kan hända att meddelandet visas mycket snabbt, så var beredd på att det visas och tryck sedan på F2. Om du trycker på F2 före F2-prompten går den här tangenttryckningen förlorad. Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas bör du vänta tills skrivbordet i visas. Stäng då av datorn och försök igen.

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)

ePSA-diagnostiken (även kallad systemdiagnostik) utför en fullständig kontroll av din maskinvara. ePSA är inbäddad med BIOS och lanseras av BIOS internt. Den inbyggda systemdiagnosen ger en uppsättning alternativ för specifika enheter eller enhetsgrupper som gör 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.

**Fast vitt sken** – Nätaggregatet är anslutet och batteriet har mer än 5 % laddning.

**Fast orange sken** – Datorn drivs med batteriet och batteriet har mindre än 5 procent laddning.

#### Off (av)

- Nätaggregatet är anslutet 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 15. Diagnostik**

Lampmönster	Problembeskrivning
2,1	CPU-fel
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-processorfel
3,1	CMOS-batterifel
3,2	Fel på PCI- eller grafikkort
3,3	Återställningsbild hittades inte
3,4	Återställningsbild hittades men ogiltig
4.1	Nätadaptern är ansluten men batteriomkopplaren är avstängd

**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.

# WiFi-strömcykel

Om datorn inte kan ansluta till internet på grund av WiFi-anslutningsproblem kan ett WiFi-cykelförfarande genomföras. Följande förfarande innehåller instruktioner om hur du genomför en WiFi-strömcykel:

 **OBS:** Vissa internetleverantörer tillhandahåller en modem-/routerkombinationsenhet.



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 16. Resurser för självhjälp**

Resurser för självhjälp	Resursplats
Information om Dells produkter och tjänster	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
Tips	
Kontakta support	I Windows skriver du <b>Contact Support</b> och trycker på retur.
Onlinehjälp för operativsystemet	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Felsökningsinformation, användarhandböcker, installationsanvisningar, produktspecifikationer, tekniska hjälpbloggar, programuppdateringar osv.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Artiklarna i Dells kunskapsbank innehåller information om en rad olika datorproblem.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gå vidare till <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>2. Ange ämnet eller nyckelordet i rutan <b>Search (Sök)</b>.</li> <li>3. Klicka på <b>Search (Sök)</b> för att hämta relaterade artiklar.</li> </ol>
Ta reda på följande information om din produkt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktspecifikationer</li> <li>• Operativsystem</li> <li>• Ställa in och använda produkten</li> <li>• Säkerhetskopiering av data</li> <li>• Felsökning och diagnostik</li> <li>• Fabriks- och systemåterställning</li> <li>• BIOS-information</li> </ul>	Se <i>Me and My Dell (Jag och min Dell)</i> på <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> .  Hitta de dokument i <i>Me and My Dell (Jag och min Dell)</i> som är relevanta för din produkt genom att identifiera din produkt med ett av följande alternativ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Välj <b>Detect Product</b> (identifiera produkt).</li> <li>• Hitta din produkt via listrutan under <b>View Products (Visa produkter)</b>.</li> <li>• Ange <b>Service Tag Number (servicenummer)</b> eller <b>Product ID (produkt-ID)</b> i sökfältet.</li> </ul>

### Kontakta Dell

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