

Dell G3 15

Servicehandbok



Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

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

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

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

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

1 Innan du arbetar inuti datorn.....	9
Innan du börjar.....	9
Säkerhetsinstruktioner.....	9
Rekommenderade verktyg.....	9
Skruvlista.....	10
2 När du har arbetat inuti datorn.....	12
3 Ta bort kåpan.....	13
Förfarande.....	13
4 Sätta tillbaka baskåpan.....	16
Förfarande.....	16
5 Ta bort batteriet.....	19
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	19
Förfarande.....	19
6 Sätta tillbaka batteriet.....	20
Förfarande.....	20
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	20
7 Ta bort minnesmodulerna.....	21
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	21
Förfarande.....	21
8 Sätta tillbaka minnesmodulerna.....	22
Förfarande.....	22
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	22
9 Ta bort kortet för trådlös teknik.....	23
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	23
Förfarande.....	23
10 Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik.....	25
Förfarande.....	25
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	25
11 Ta bort knappcells batteriet.....	26
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	26
Förfarande.....	26
12 Sätta tillbaka knappcells batteriet.....	27
Procedur.....	27

Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	27
13 Ta bort fläkten.....	28
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	28
Förfarande.....	28
14 Sätta tillbaka fläkten.....	30
Förfarande.....	30
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	31
15 Ta bort processorfläkten.....	32
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	32
Procedur.....	32
16 Sätta tillbaka processorfläkten.....	33
Procedur.....	33
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	33
17 Ta bort SSD-hårddisken/Intel Optane.....	34
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	34
Förfarande.....	34
18 Sätta tillbaka halvledarenheten/Intel Optane.....	35
Förfarande.....	35
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	35
19 Ta bort hårddisken.....	36
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	36
Förfarande.....	36
20 Sätta tillbaka hårddisken.....	38
Förfarande.....	38
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	39
21 Ta bort pekplattan.....	40
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	40
Förfarande.....	40
22 Sätta tillbaka pekplattan.....	41
Förfarande.....	41
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	41
23 Ta bort strömadapterporten.....	42
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	42
Förfarande.....	42
24 Sätta tillbaka strömadapterporten.....	43
Förfarande.....	43

Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	43
25 Ta bort högtalarna.....	44
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	44
Förfarande.....	44
26 Sätta tillbaka högtalarna.....	45
Procedur.....	45
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	45
27 Ta bort kylflänsen.....	46
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	46
Procedur.....	46
28 Sätta tillbaka kylflänsen.....	47
Procedur.....	47
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	47
29 Ta bort bildskärmsmonteringen.....	48
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	48
Förfarande.....	48
30 Sätta tillbaka bildskärmsenheten.....	51
Förfarande.....	51
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	53
31 Ta bort I/O-kortet.....	54
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	54
Procedur.....	54
32 Sätta tillbaka I/O-kortet.....	55
Procedur.....	55
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	55
33 Ta bort strömbrytarkortet.....	56
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	56
Procedur.....	56
34 Sätta tillbaka strömbrytarkortet.....	58
Procedur.....	58
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	59
35 Ta bort moderkortet.....	60
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	60
Procedur.....	60
36 Sätta tillbaka moderkortet.....	63
Procedur.....	63

Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	64
Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet.....	65
37 Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....	66
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	66
Procedur.....	66
38 Sätta tillbaka strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....	68
Procedur.....	68
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	68
39 Ta bort enheten med handledsstöd och tangentbord.....	70
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	70
Procedur.....	70
40 Sätta tillbaka enheten med handledsstöd och tangentbord.....	72
Procedur.....	72
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	72
41 Ta bort bildskärmsramen.....	73
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	73
Förfarande.....	73
42 Sätta tillbaka bildskärmsramen.....	74
Förfarande.....	74
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	74
43 Ta bort kameran.....	75
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	75
Procedur.....	75
44 Sätta tillbaka kameran.....	76
Procedur.....	76
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	76
45 Ta bort bildskärmspanelen.....	77
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	77
Procedur.....	77
46 Sätta tillbaka bildskärmspanelen.....	79
Procedur.....	79
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	80
47 Ta bort bildskärmsgångjärnen.....	81
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	81
Procedur.....	81
48 Sätta tillbaka bildskärmsgångjärnen.....	82

Procedur.....	82
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	82
49 Ta bort bildskärmskabeln.....	83
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	83
Procedur.....	83
50 Sätta tillbaka bildskärmskabeln.....	84
Procedur.....	84
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	84
51 Ta bort bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen.....	85
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	85
Procedur.....	85
52 Sätta tillbaka bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen.....	86
Procedur.....	86
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	86
53 Hämta drivrutiner.....	87
Hämta ljuddrivrutinen.....	87
Hämta grafikdrivrutinen.....	87
Hämta USB 3.0-drivrutinen.....	87
Hämta Wi-Fi-drivrutinen.....	88
Hämta drivrutinen till mediakortläsaren.....	88
Hämta drivrutinen för kretsutrustning.....	88
Hämta nätverksdrivrutinen.....	88
54 Systeminstallationsprogram.....	90
Startsekvens.....	90
Navigeringstangenter.....	90
Översikt av BIOS.....	91
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	91
Aktivera eller avaktivera USB i BIOS-inställningsprogrammet.....	91
Identifiera hårddisken i BIOS-inställningsprogrammet.....	91
Kontrollera systemminnet i BIOS-inställningsprogrammet.....	91
Systeminstallationsalternativ.....	92
55 System- och installationslösenord.....	97
Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord.....	97
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord.....	97
Återställa CMOS-inställningar.....	98
Rensa glömda lösenord.....	98
56 Felsökning.....	99
Flash-uppdatera BIOS.....	99
Uppdatera BIOS (USB-nyckel).....	99
Intel Optane-minne (tillval).....	99

Aktivera Intel Optane-minne.....	99
Inaktivera Intel Optane-minne.....	100
Installera om Windows med hjälp av en USB-enhet för återställning.....	100
Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	100
Köra ePSA-diagnostik.....	101
Systemets diagnosindikatorer.....	101
Starta om Wi-Fi.....	102
Ladda ur väntelägesström.....	103
57 Få hjälp och kontakta Dell.....	104
Resurser för självhjälp.....	104
Kontakta Dell.....	104

Innan du arbetar inuti datorn

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

Innan du börjar

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

Säkerhetsinstruktioner

Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv.

- ⚠** | **VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠** | **VARNING:** Koppla bort alla strömkällor innan du öppnar datorkåpan eller panelerna. När du är klar sätter du tillbaka alla kåpor, paneler och skruvar innan du ansluter till vägguttaget.
- ⚠** | **VIKTIGT!:** Undvik att datorn skadas genom att se till att arbetsytan är plan och ren.
- ⚠** | **VIKTIGT!:** Undvik att komponenter och kort skadas genom att hålla dem i kanterna och undvika att vidröra stift och kontakter.
- ⚠** | **VIKTIGT!:** Du bör endast utföra felsökning och reparationer som godkänts eller anvisats av Dells team för teknisk hjälp. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin. Se säkerhetsanvisningarna som medföljde produkten eller på www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠** | **VIKTIGT!:** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, till exempel metallen på datorns baksida, innan du rör vid något inuti datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en omålad metallyta för att avleda statisk elektricitet, som kan skada de inbyggda komponenterna.
- ⚠** | **VIKTIGT!:** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i kontakten eller i dess dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsflikor eller vingskruvar som måste lossas innan kabeln kan kopplas från. När du kopplar från kablar ska du rikta in dem rakt för att undvika att kontaktstiften böjs. När du ansluter kablar ska du se till att portar och kontakter är korrekt inriktade.
- ⚠** | **VIKTIGT!:** Tryck in och mata ut eventuella kort från mediekortläsaren.
















Rekommenderade verktyg




Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Krysspårmejsel (Phillips), nr 1
- Plastrits

Skruvlista

Tabell 1. Skruvlista

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Kåpan	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2,5x6	8	
Batteri	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x3	5	
Bildskärmspanelen	Bildskärmens bakre kåpa och antenmontering	M2x3	4	
Fläkt	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2,5x6	2	
Processorfläkt	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2,5x6	2	
Hårddiskmontering	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x3	2	
Hårddiskhållare	Hårddisk	M3x3	4	
Kylfläns	Moderkort	M2x3	4	
<p>i OBS: Gäller endast för datorer som levereras med diskret konfiguration.</p>				
Gångjärn	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2,5x6	6	
Gångjärnshållare	Bildskärmens bakre kåpa och antenmontering	M2,5x2,5	8	
Gångjärnshållare	Bildskärmens bakre kåpa och antenmontering	M2x2	2	
I/O-kort	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2,5x2,5	2	
Nätadapterport	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x2	1	
Strömbrytarkortet	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x2	1	
Strömbrytare med fingeravtrycksläsare (tillval)	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x2	1	
Halvledarenhet	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x3	1	
<p>i OBS: Gäller endast för datorer som levereras med M.2 SATA-halvledarenhet.</p>				

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skrubbild
Moderkort	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2,5x2,5	3	
Pekskiva	Pekplatta och handledsstöd	M2x2	4	
Fäste för trådlöst kort	Moderkort	M2x3	1	

När du har arbetat inuti datorn

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

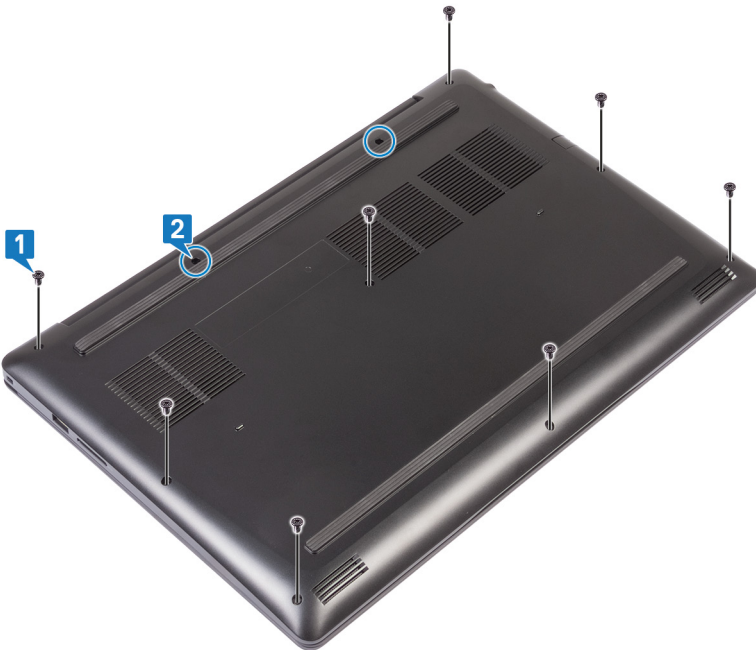
- 1 Sätt tillbaka alla skruvar och kontrollera att inga lösa skruvar finns kvar inuti datorn.
- 2 Anslut eventuella externa enheter, kringutrustning och kablar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
- 3 Sätt tillbaka eventuella mediakort, skivor och andra delar som du tog bort innan arbetet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

Ta bort kåpan

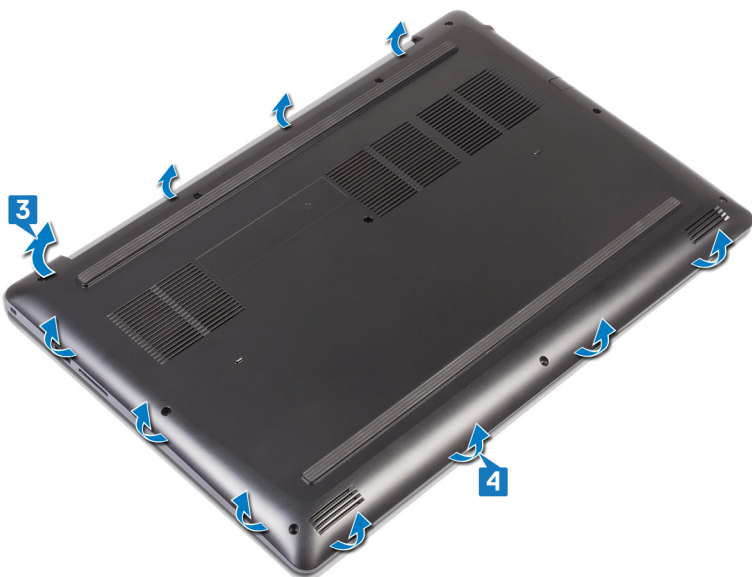
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Förfarande

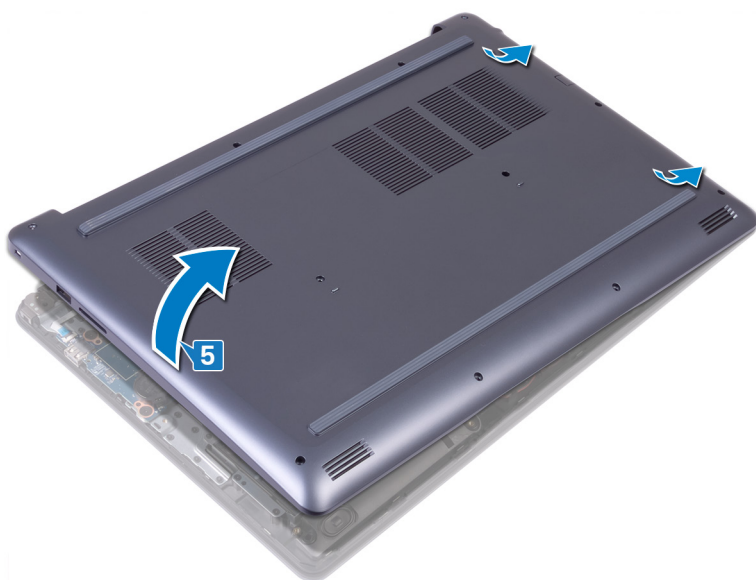
- 1 Ta bort de åtta skruvarna (M2,5x6) som håller fast baskåpan på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Lossa de två fästskruvarna (M2,5) på kåpan.



- 3 Bänd bort kåpan med början från det vänstra gångjärnet.
- 4 Fortsätt att bända upp baskåpan från nederdelen på datorns bas.

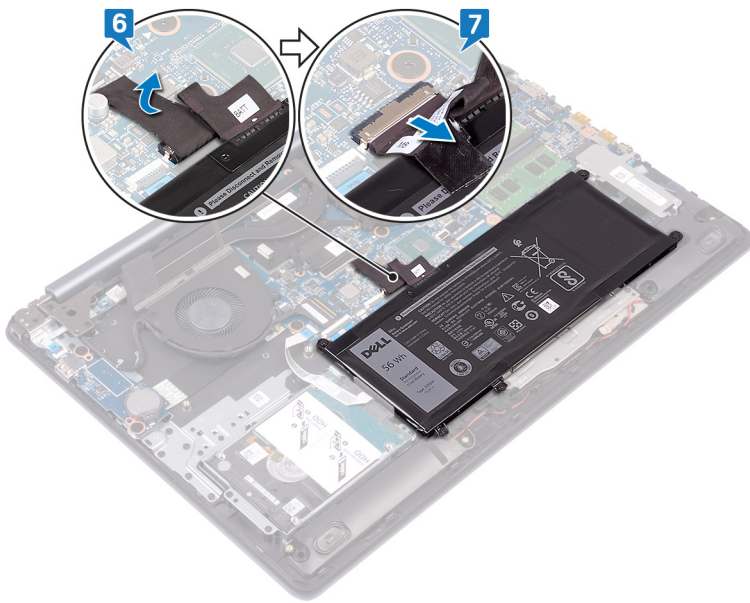


- 5 Bänd bort kåpan från den högra sidan och lyft bort den från handledsstödet och tangentbordsmonteringen.



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

- 6 Dra bort tejp som håller fast bildskärmskabeln på moderkortet.
7 Koppla bort batterikabeln från moderkortet.



- Tryck och håll ner strömbrytaren i 5 sekunder för att jorda datorn och tömma ut den kvarvarande statiska elektriciteten.

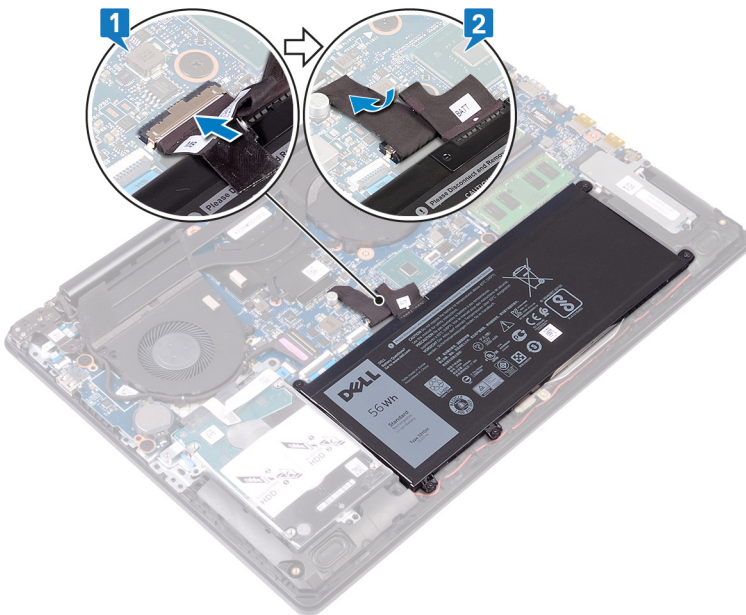
Sätta tillbaka baskåpan

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

Förfarande

- 1 Anslut batterikabeln till moderkortet, om tillämpligt.
- 2 Sätt fast tejp som håller fast batterikabeln på moderkortet.

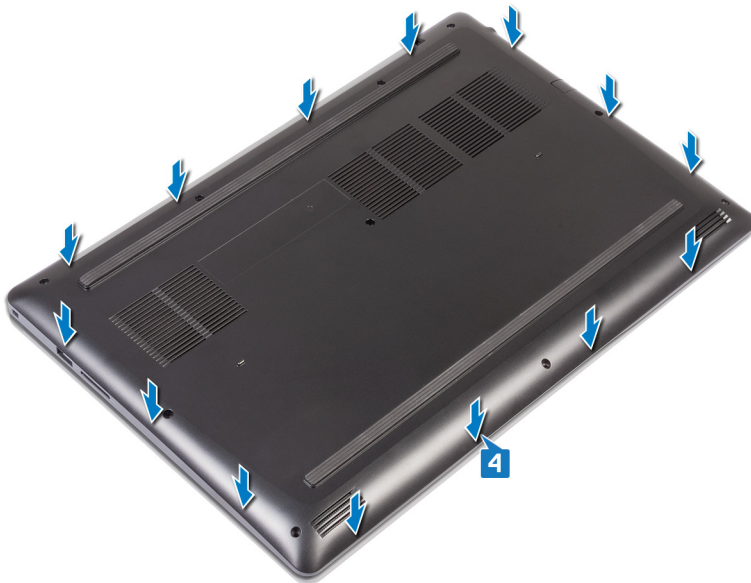
⚠ VIKTIGT!: För att undvika oavsiktliga skador på nätadapterporten ska du inte trycka baskåpan mot nätadapterporten när du trycker fast baskåpan på datorns bas.



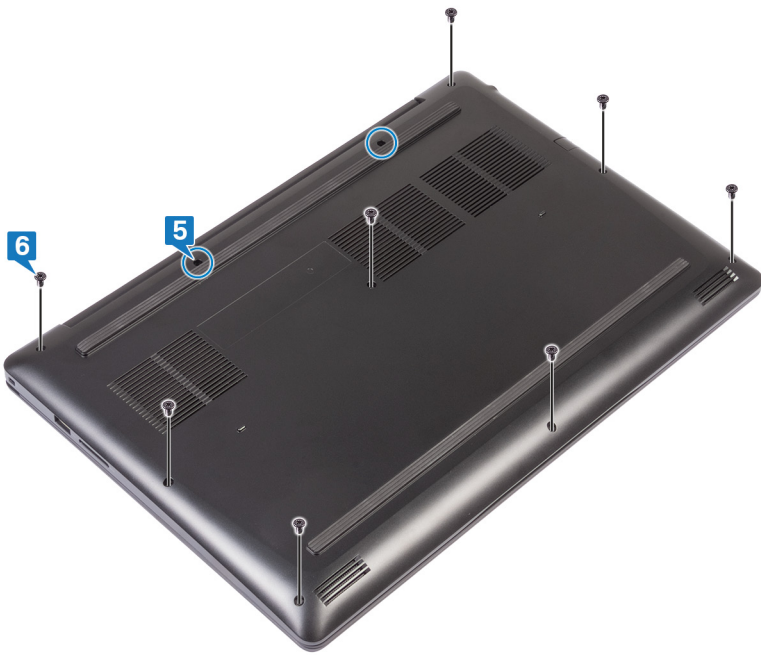
- 3 Placera kåpan på handelsstödet och tangentbordsmonteringen och tryck kåpan på plats med början från nätadapterporten.



- 4 Rikta in flikarna på baskåpan med spåren på handledsstödet och tryck den på plats.



- 5 Dra åt de två skruvarna (M2,5) som håller fast baskåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
6 Sätt tillbaka de åtta skruvarna (M2,5x6) som håller fast bashöljet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Ta bort batteriet

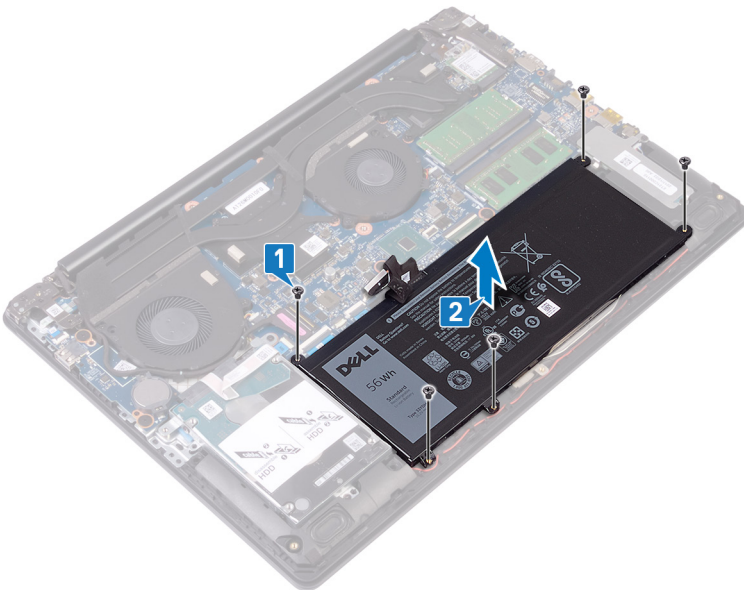
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort kåpan.

Förfarande

- 1 Ta bort de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast batteriet på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Lyft av batteriet från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

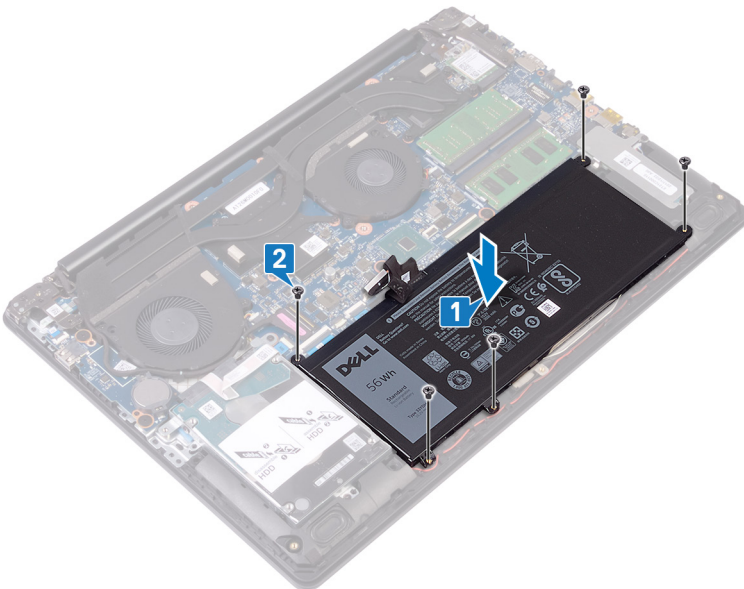


Sätta tillbaka batteriet

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

Förfarande

- 1 Rikta in skruvhålen på fläkten mot skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast batteriet på enheten med handledsstöd och tangentbord.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka **kåpan**.

Ta bort minnesmodulerna

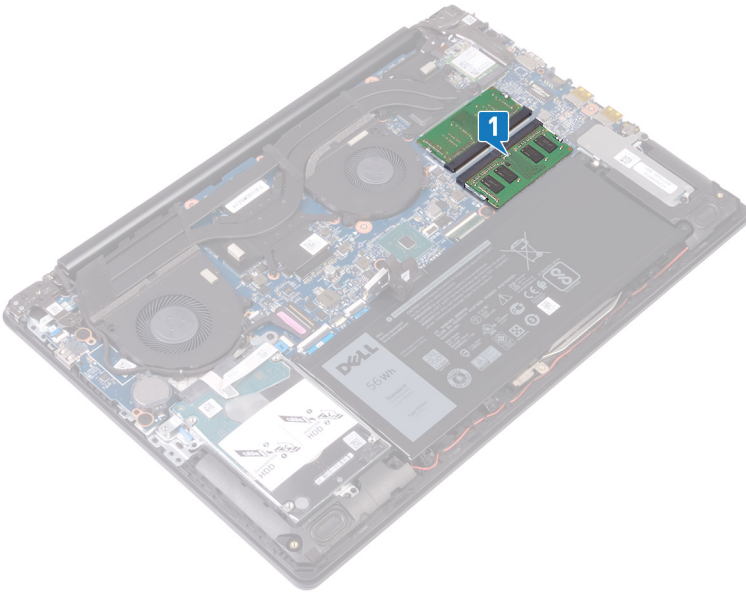
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

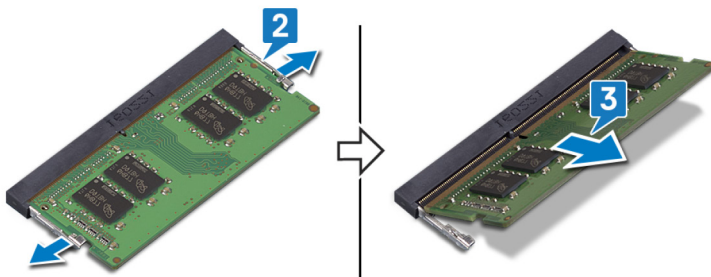
Ta bort kåpan.

Förfarande

- 1 Lokalisera minnesmodulerna på datorn.



- 2 Bänd isär låsklämmorna på vardera änden av minnesmodulspåret med fingertopparna tills modulen hoppar upp.
- 3 Ta bort minnesmodulerna från minnesmodulkortplatsen.



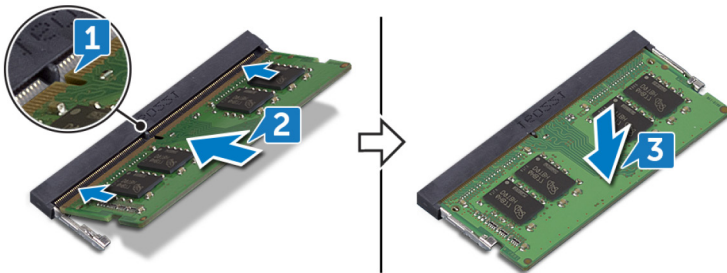
Sätta tillbaka minnesmodulerna

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

Förfarande

- 1 Rikta in skåran på minnesmodulen med fliken på minnesmodulplatsen.
- 2 För in minnesmodulen ordentligt i öppningen i vinkel.
- 3 Tryck minnesmodulen nedåt tills den klickar på plats.

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



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort kortet för trådlös teknik

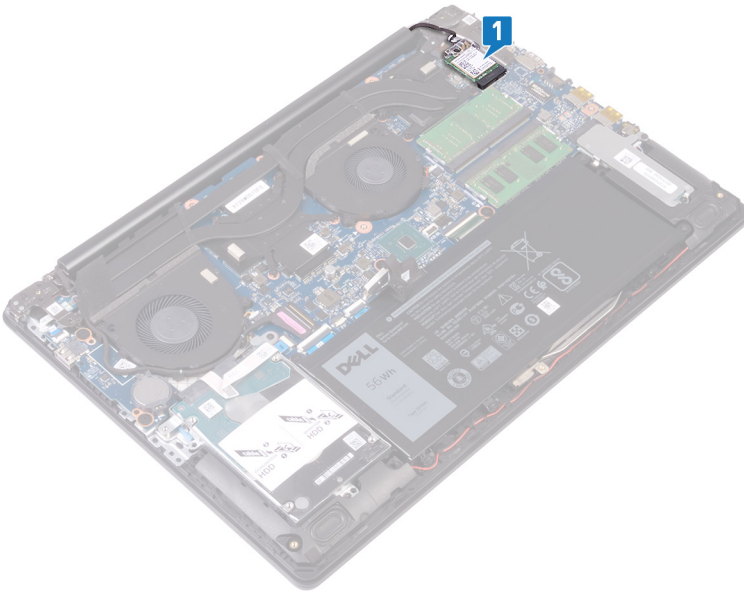
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

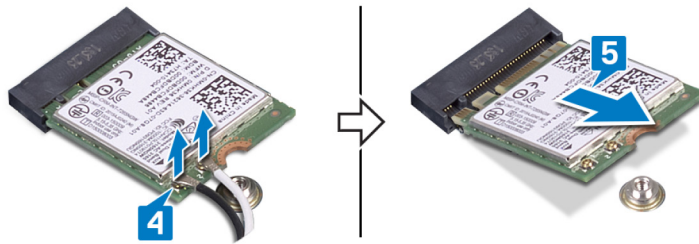
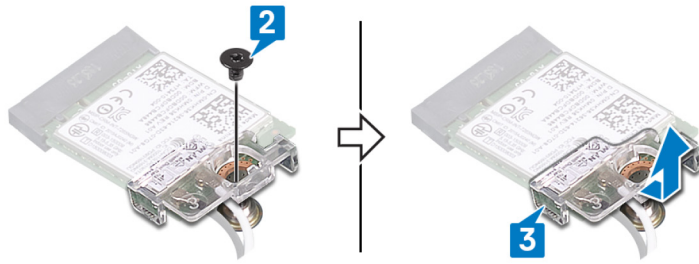
Ta bort kåpan.

Förfarande

- 1 Lokalisera det trådlösa kortet på datorn.



- 2 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet i moderkortet.
- 3 Skjut på och ta bort fästet för det trådlösa kortet från det trådlösa kortet.
- 4 Koppla bort antennkablarna från det trådlösa kortet.
- 5 Skjut ut det trådlösa kortet och avlägsna det från platsen för det trådlösa kortet.



Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik

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

Förfarande

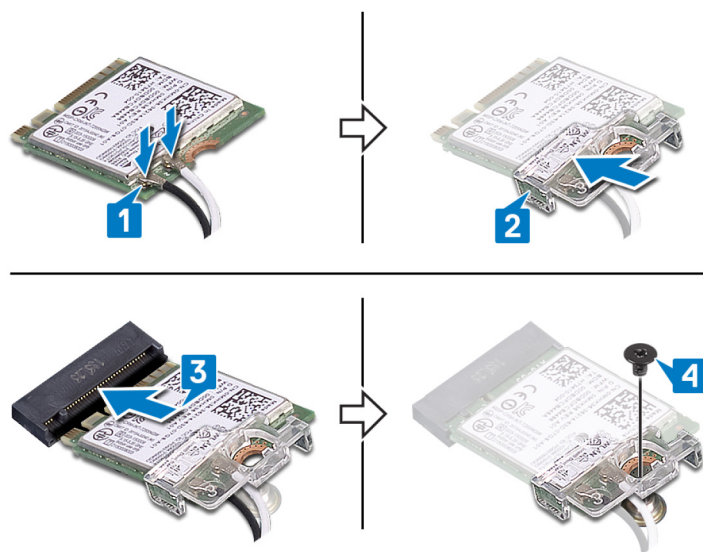
⚠ VIKTIGT!: Undvik att skada det trådlösa kortet genom att se till att inte några kablar placeras under kortet.

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

Tabell 2. Färgschema för antennkablar

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

- 2 För in och sätt tillbaka fästet för det trådlösa kortet i kortplatsen för det trådlösa kortet.
- 3 Rikta in skåran på det trådlösa kortet med fliken på öppningen för in det trådlösa kortet och skjut in kortet i en vinkel i facket.
- 4 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet på det trådlösa kortet och enheten med handledsstöd och tangentbord.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort knappcellsbatteriet

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

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

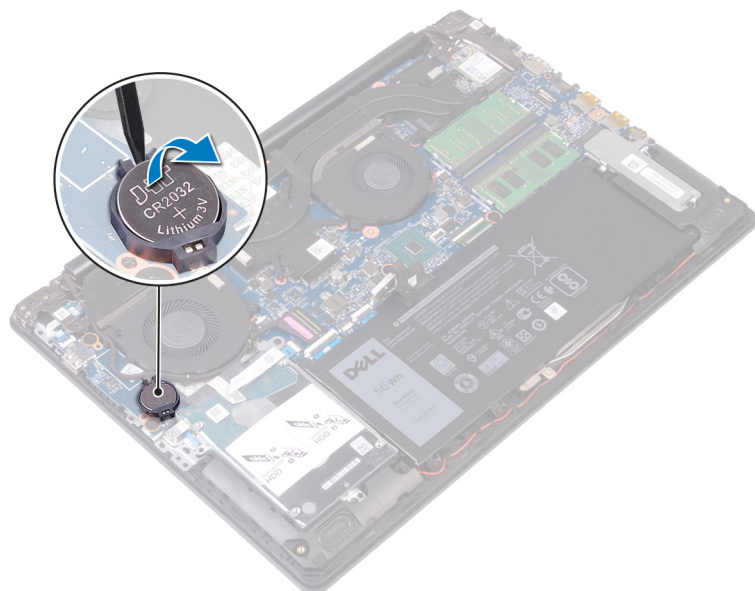
Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort kåpan.

Förfarande

⚠ **VIKTIGT!:** Om du tar bort knappcellsbatteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Innan du tar bort knappcellsbatteriet rekommenderar vi att du antecknar BIOS-installationsprogrammets inställningar.

Använd en plastrits och bänd försiktigt bort knappcellsbatteriet ur batterisockeln på I/O-kortet.

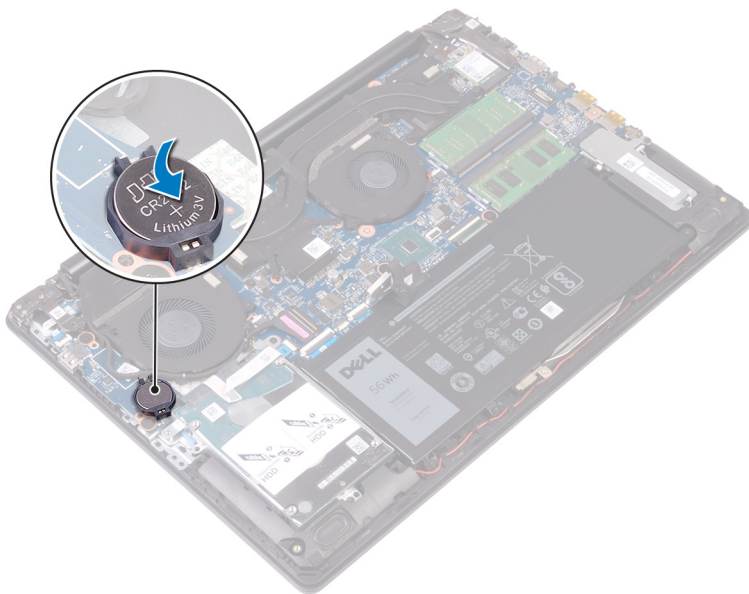


Sätta tillbaka knappcellsbatteriet

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

Procedur

Vänd den positiva sidan vänd uppåt och tryck tillbaka knappcellsbatteriet i batteriplatsen på moderkortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort fläkten

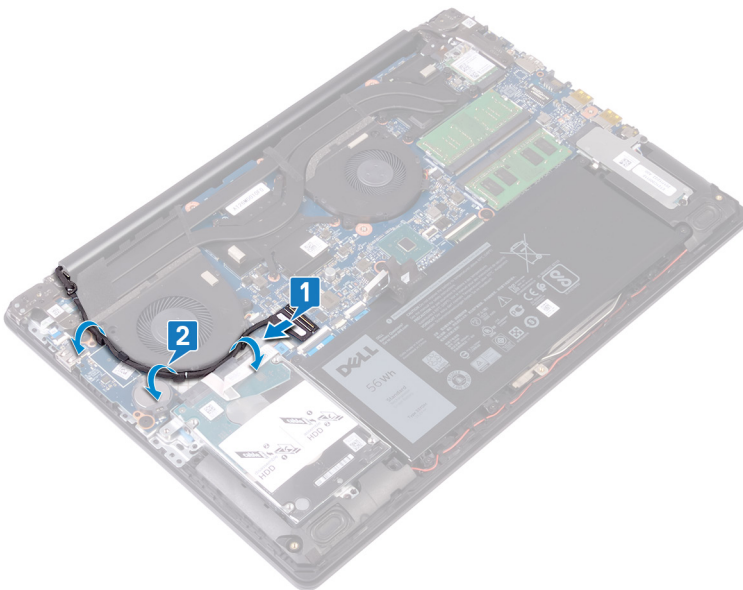
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

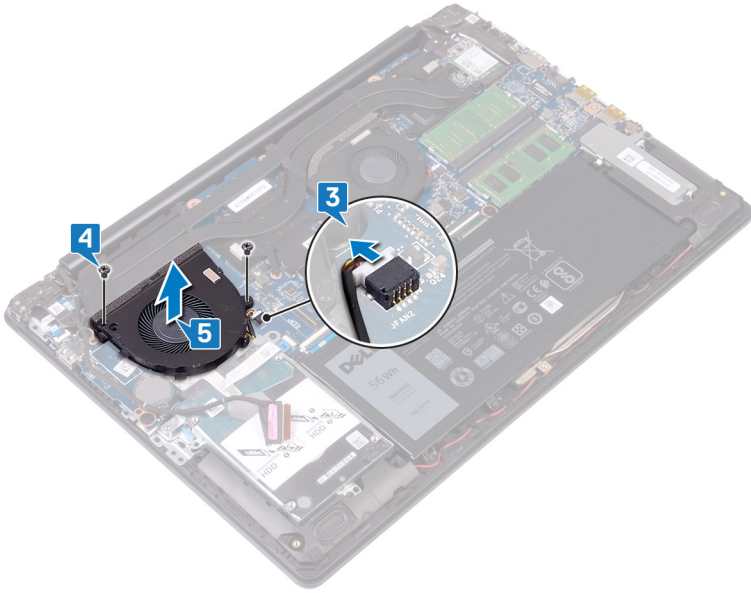
Ta bort kåpan.

Förfarande

- 1 Öppna kontaktpärren och koppla ur bildskärmskabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort bildskärmskabeln från kabelhållarna på fläkten.



- 3 Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
- 4 Ta bort de två skruvarna (M2.5x6) som håller fast fläkten på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 5 Lyft av fläkten från enheten med handledsstöd och tangentbord.

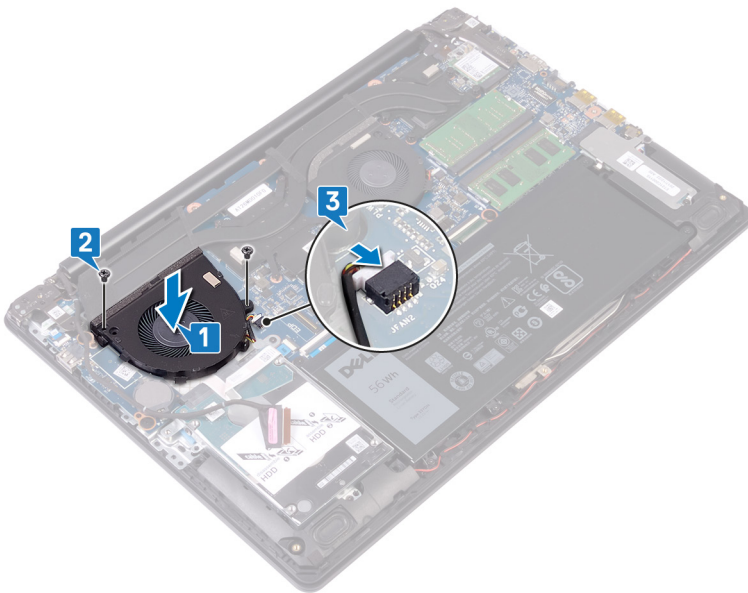


Sätta tillbaka fläkten

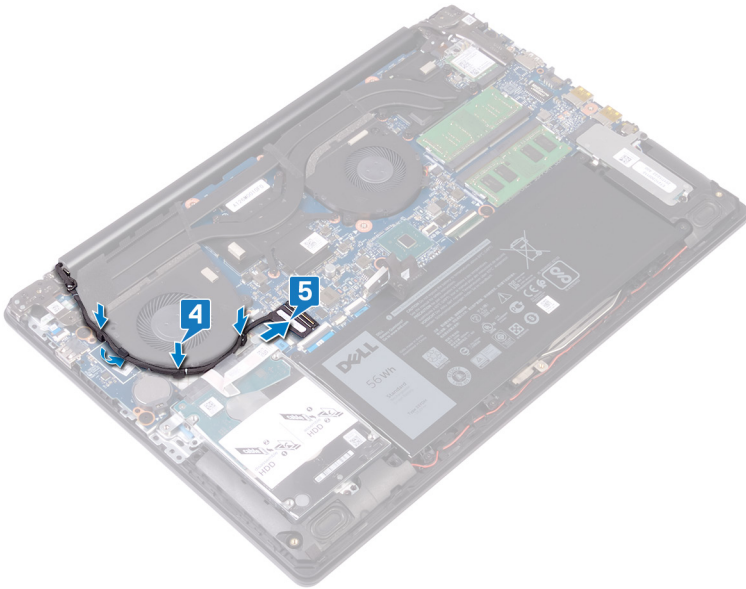
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Förfarande

- 1 Rikta in skruvhålen på fläkten mot skruvhålen på enheten med handled och tangentbord.
- 2 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2.5x6) som håller fast fläkten på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Anslut fläktkabeln till moderkortet.



- 4 Dra bildskärmskabeln genom kabelhållarna på fläkten.
- 5 Anslut bildskärmskabeln i kontakten på moderkortet och stäng kontaktpärren.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort processorfläkten

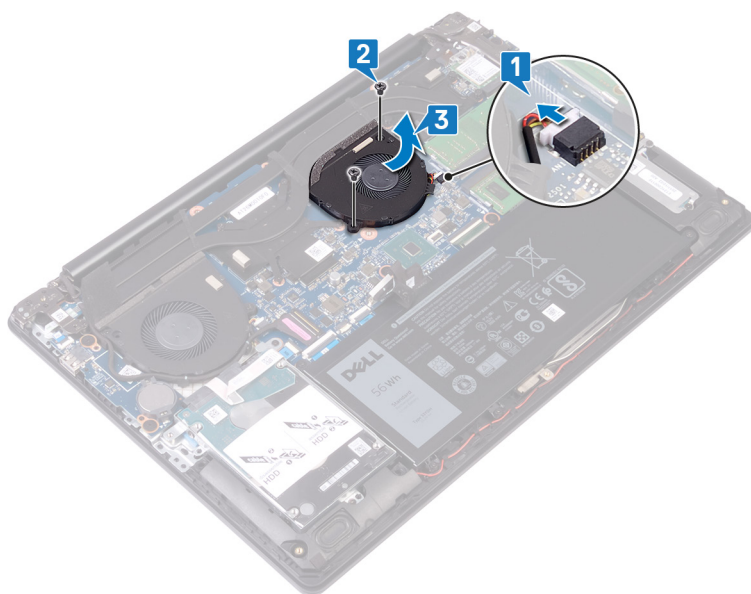
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort kåpan.

Procedur

- 1 Koppla bort processorfläktkabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort de två skruvarna (M2,5x6) som håller fast processorfläkten på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Lyft bort processorfläkten från kylflänsen.

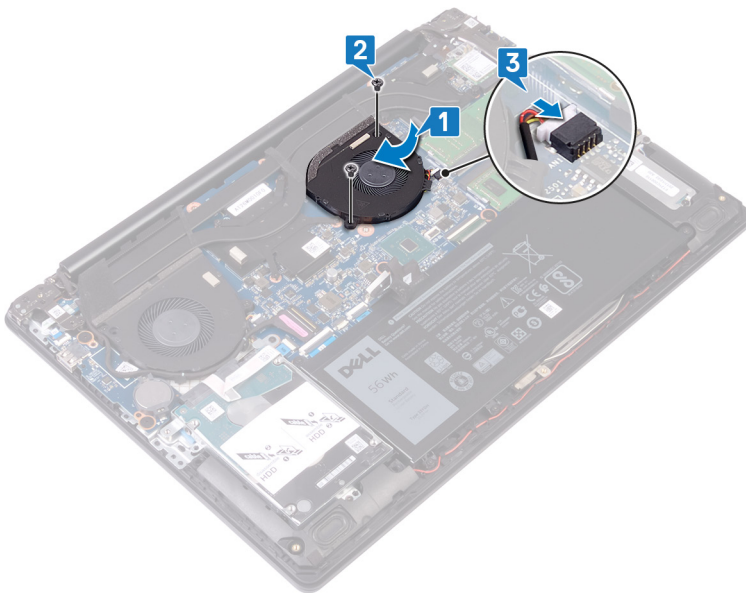


Sätta tillbaka processorfläkten

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

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på processorfläkten mot skruvhålen på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2,5x6) som håller fast processorfläkten på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 För in och anslut processorfläktens kabel i kontakten på moderkortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort SSD-hårddisken/Intel Optane

Du måste inaktivera Intel Optane innan du tar bort den från datorn. Mer information om hur man inaktiverar Intel Optane finns på [Inaktivera Intel Optane](#).

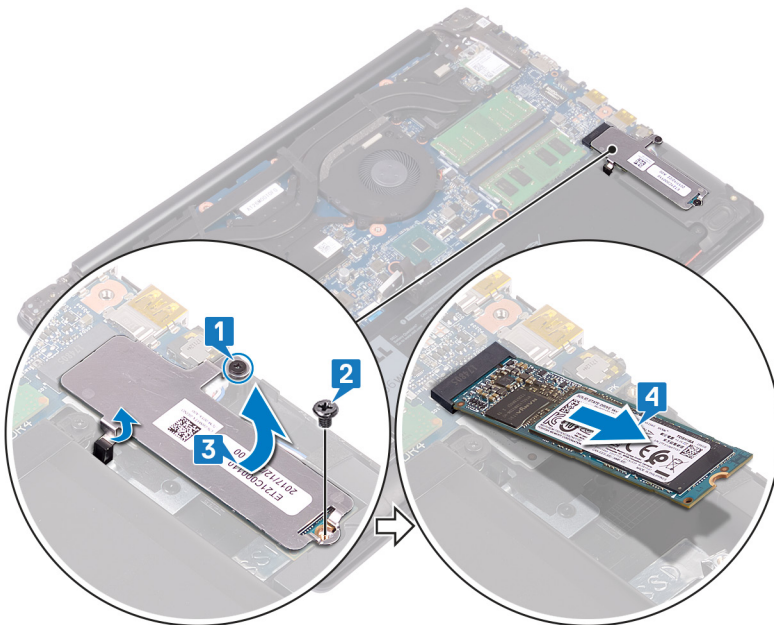
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort kåpan.

Förfarande

- Lossa fästskruven som håller fast halvledarenhetens hölje/Intel Optanes hölje och halvledarenheten/Intel Optane på handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- ⓘ OBS: Halvledarenhetens hölje är endast tillgängligt i datorer som levereras med NVMe-halvledarenhet.**
- I datorer som levereras med mSATA-halvledarenhet/Intel Optane ska du ta bort skruven (M2x3) som håller fast halvledarenheten/Intel Optane på handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- För in halvledarenhetens hölje/Intel Optanes hölje och lyft bort halvledarenhetens hölje/Intel Optanes hölje från handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- För ut och ta bort halvledarenheten/Intel Optane från facket.



Sätta tillbaka halvledarenheten/Intel Optane

Aktivera Intel Optane efter att du har satt tillbaka den. Mer information om hur man aktiverar Intel Optane finns på [Aktivera Intel Optane](#).

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

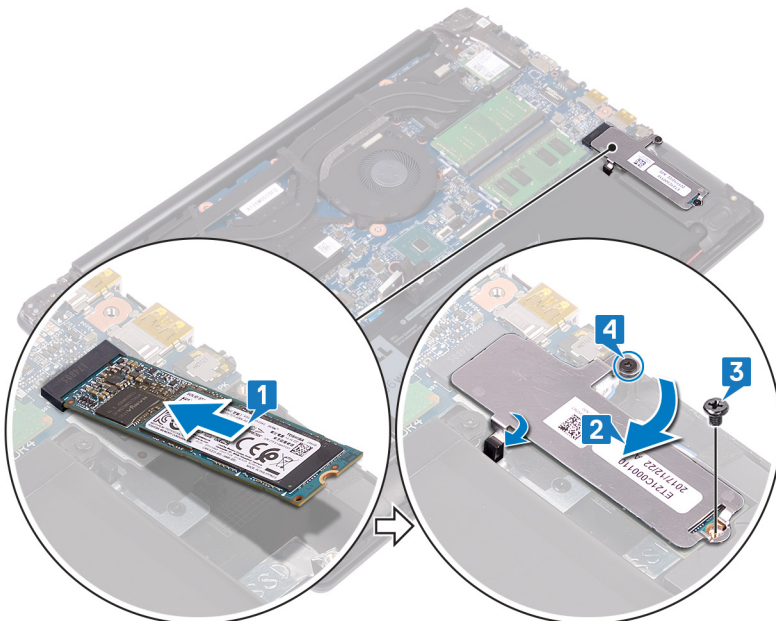
⚠ VIKTIGT!: SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.

Förfarande

- 1 Rikta in skåran på halvledarenheten/Intel Optane med fliken på facket och skjut in halvledarenheten/Intel Optane i facket.

ⓘ OBS: Halvledarenhetens hölje är endast tillgängligt i datorer som levereras med NVMe-halvledarenhet.

- 2 För in halvledarenhetens hölje/Intel Optanes hölje på flikarna och sätt tillbaka halvledarenhetens hölje/Intel Optanes hölje på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast halvledarenheten på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 4 Dra åt fästskraven som håller fast halvledarenhetens hölje/Intel Optanes hölje och halvledarenheten/Intel Optane på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort hårddisken

Om din dator använder en SATA-lagringsenhet som accelereras av Intel Optane-minne ska du inaktivera Intel Optane innan du tar bort SATA-lagringsenheten. Mer information om hur man inaktiverar Intel Optane finns på [Inaktivera Intel Optane](#).

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

⚠ VIKTIGT!: Hårddiskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar hårddisken.

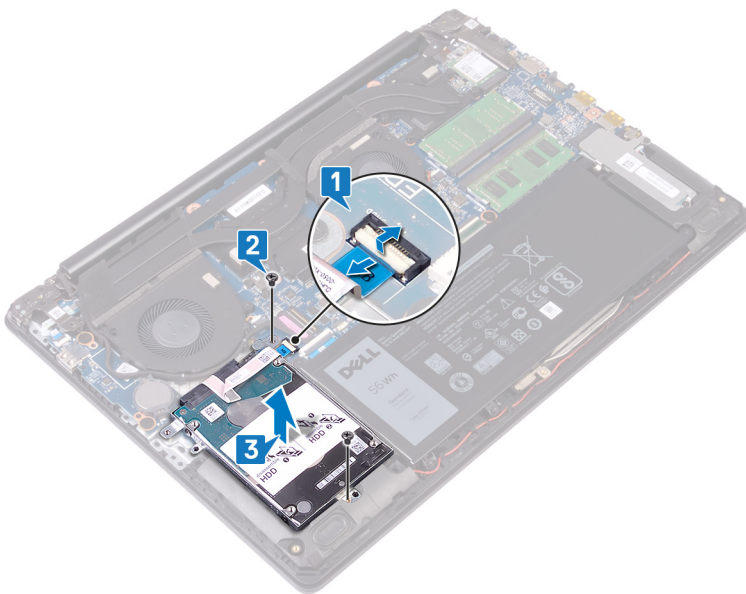
⚠ VIKTIGT!: Undvik dataförlust genom att inte ta bort hårddisken medan datorn är i strömsparläge eller är påslagen.

Nödvändiga förhandsåtgärder

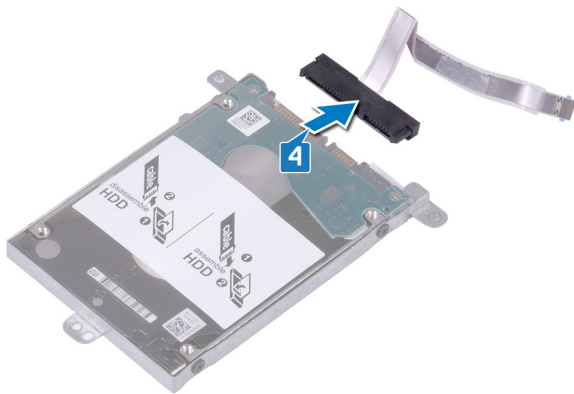
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).

Förfarande

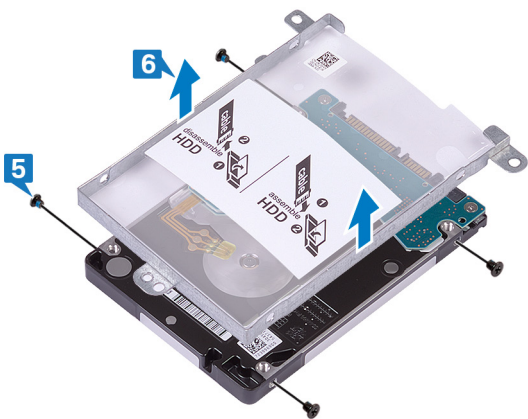
- 1 Öppna kontaktspärren och dra i dragfliken för att koppla bort hårddiskkabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast hårddiskenheten i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Lyft av hårddiskmonteringen, tillsammans med dess kabel, från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



- 4 Koppla loss mellandelen från hårddisken.



- 5 Ta bort de fyra skruvarna (M3x3) som håller fast hårdiskhållaren i hårddisken.
- 6 Lyft av hårddisken från hårdiskhållaren.



Sätta tillbaka hårddisken

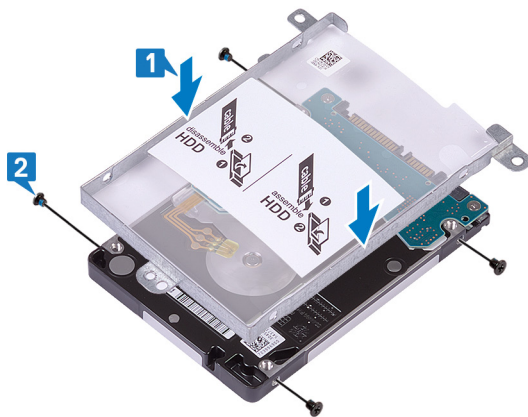
Aktivera Intel Optane efter byte av SATA-lagringsenheten. Mer information om hur man aktiverar Intel Optane finns på [Aktivera Intel Optane](#).

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

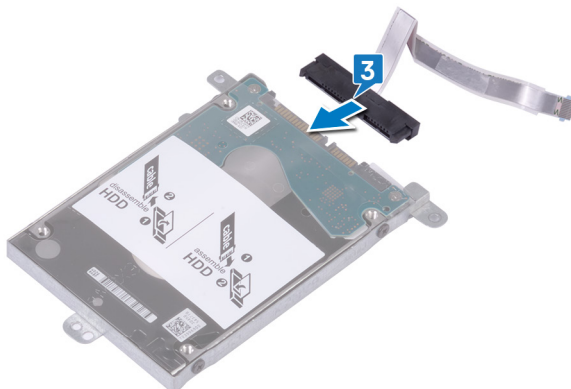
⚠ VIKTIGT!: Hårddiskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar hårddisken.

Förfarande

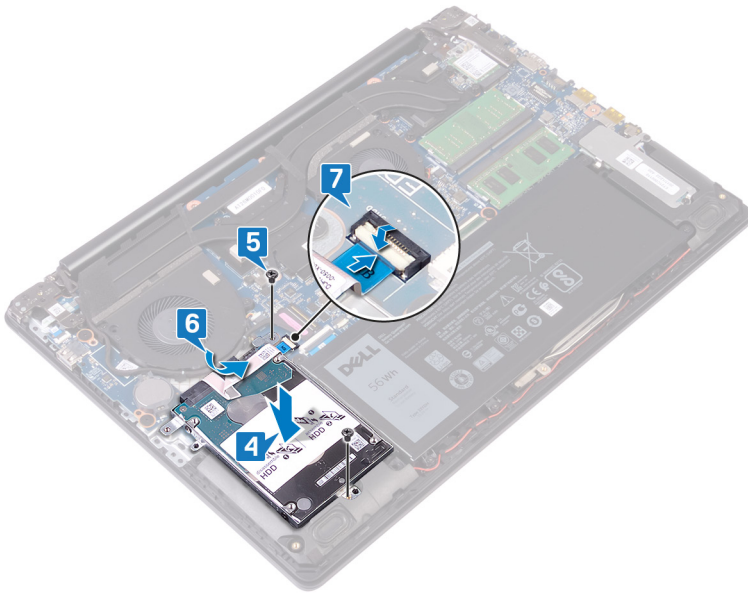
- 1 Placera hårddiskfästet på hårddisken och rikta in skruvhålen på hårddiskfästet mot skruvhålen på hårddisken.
- 2 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3x3) som håller fast hårddiskhållaren i hårddisken.



- 3 Anslut medlingskortet (interposer) till hårddiskenheten.



- 4 Rikta in skruvhålen på hårddiskmonteringen mot skruvhålen i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 5 Sätt tillbaka två skruvarna (M2x3) som håller fast hårddiskenheten i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 6 Vik hårddiskcabeln och anslut den till moderkortet.
- 7 För in hårddiskcabeln i kontakten på moderkortet och stäng spärren.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka batteriet.
- 2 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort pekplattan

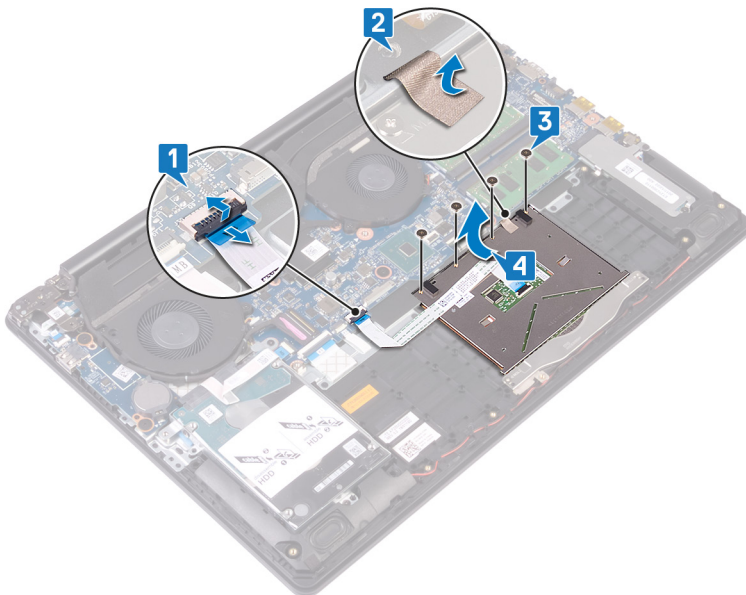
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort **kåpan**.
- 2 Ta bort **batteriet**.

Förfarande

- 1 Öppna kontaktspärren och koppla ur kabeln till pekplattan från moderkortet.
- 2 Dra försiktigt bort tejen som håller fast pekplattan i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Ta bort de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast pekplattan på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 4 För in pekplattans tillsammans med kabeln i en vinkel och lyft bort pekplattan från enheten med handledsstöd och tangentbord.



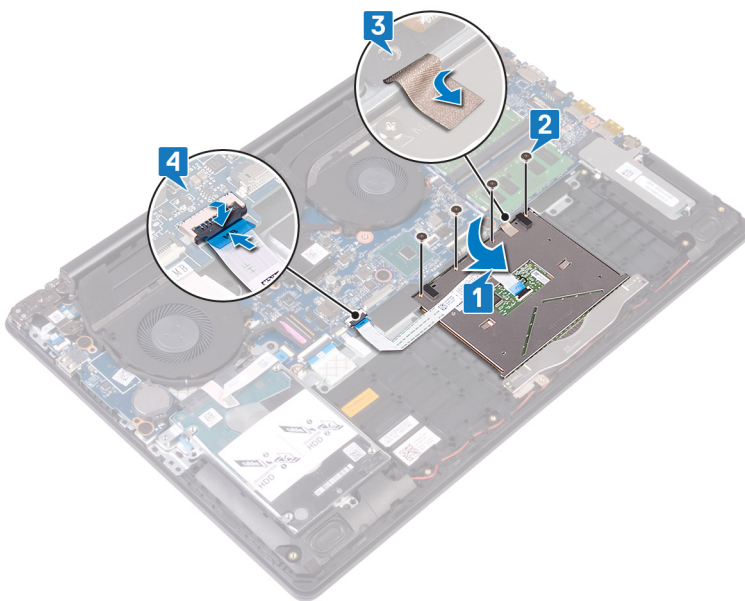
Sätta tillbaka pekplattan

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

Förfarande

ⓘ OBS: Se till att pekplattan är inriktad med hållarna som finns tillgängliga på enheten med handledsstöd och tangentbordet och att avståndet på båda sidor om pekplattan är det samma.

- 1 För in och placera pekplattan i facket på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast pekplattan på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Sätt fast tejen som håller fast pekplattan på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 4 Sätt i pekplattans kabel i kontakten på moderkortet och stäng kontaktspärren.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka batteriet.
- 2 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort strömadapterporten

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

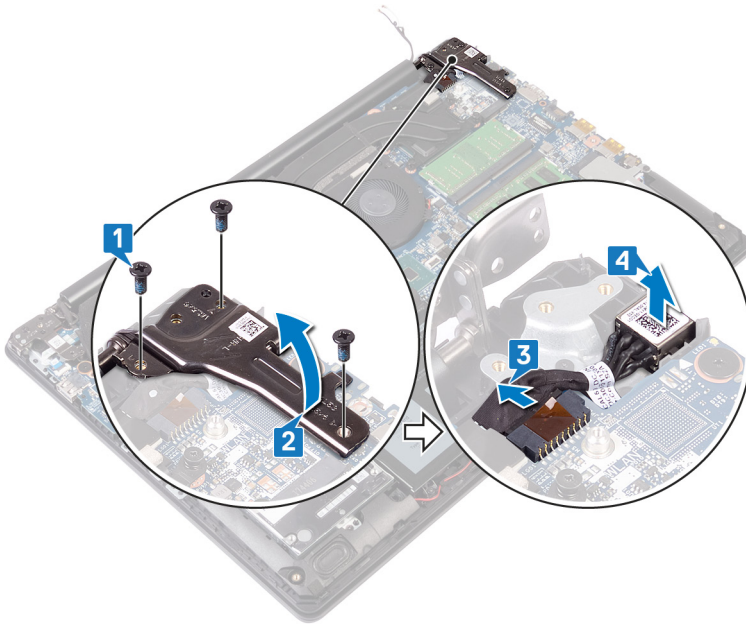
Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort kåpan.
- 2 Ta bort det trådlösa kortet.

Förfarande

Gäller för datorer som levereras endast levereras med strömbrytare.

- 1 Ta bort de tre skruvarna (M2,5x6) som håller fast det högra gångjärnet i moderkortet och handledsstödsenheten.
- 2 Lyft det högra gångjärnet.
- 3 Koppla bort kabeln för nätadapterporten från moderkortet.
- 4 Ta bort tejpens och lyft av nätadapterporten tillsammans med kabeln från enheten med handledsstöd och tangentbord.

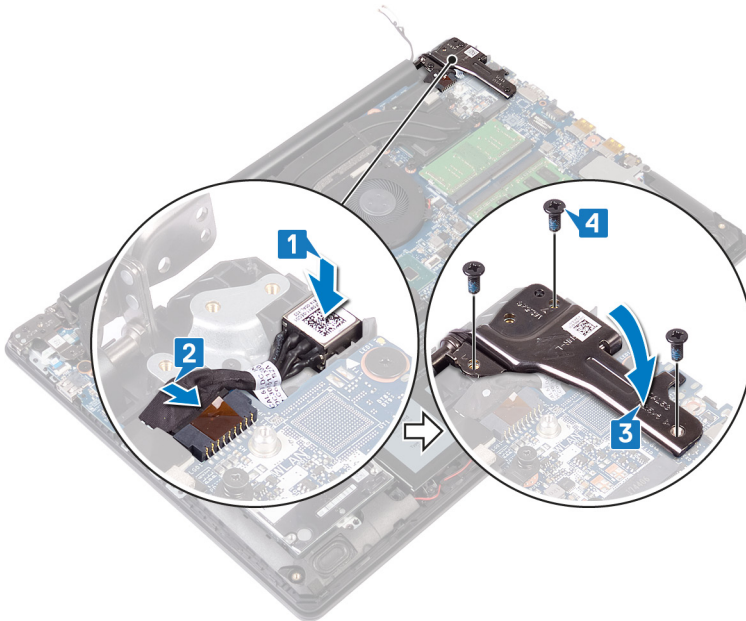


Sätta tillbaka strömadapterporten

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

Förfarande

- 1 Placera nätadapterporten i kortplatsen och fäst den på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Anslut kabeln för nätadapterporten till moderkortet.
- 3 Stäng det högra gångjärnet.
- 4 Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x6) som håller fast det högra gångjärnet i moderkortet och handledsstödsenheten.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka det trådlösa kortet.
- 2 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort högtalarna

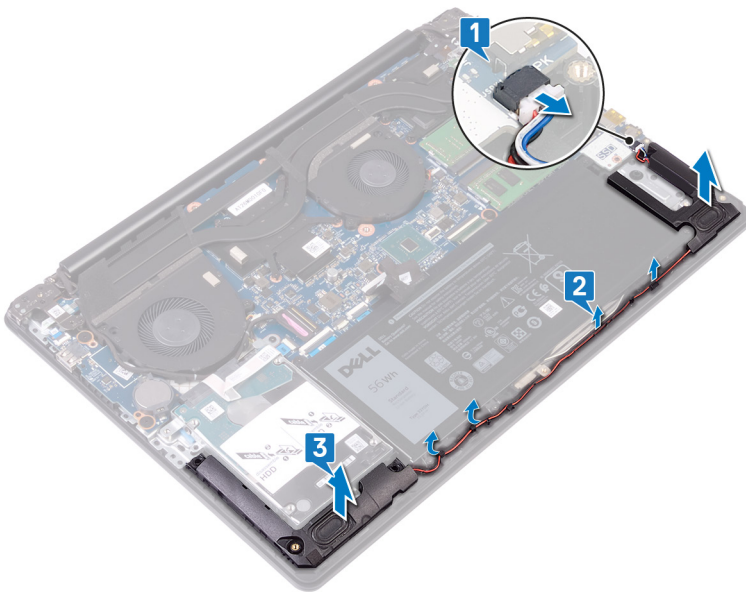
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort kåpan.

Förfarande

- 1 Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet och lyft bort den högra högtalaren från enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 2 Observera hur högtalarkabeln är dragen och ta bort den från kabelhållarna på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Lyft upp den vänstra högtalaren tillsammans med kabeln från enheten med handledsstöd och tangentbord.



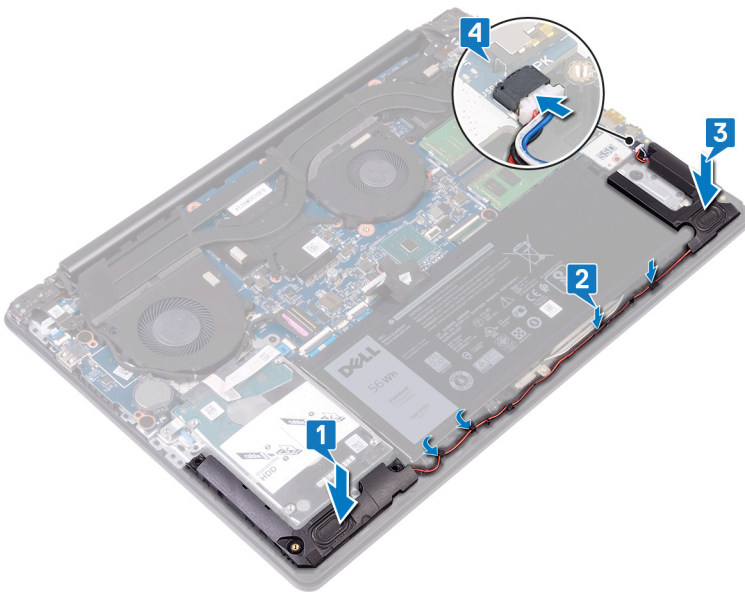
Sätta tillbaka högtalarna

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

Procedur

ⓘ OBS: Om gummibussningarna trycks ur högtalarna när du tar bort högtalarna, trycka dem tillbaka på plats innan du sätter tillbaka högtalarna.

- 1 Med hjälp av justeringstapparna och gummibussningarna, placera vänster högtalare i öppningarna på handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 2 Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 3 Sätt tillbaka höger högtalare.
- 4 Anslut högtalarkabeln till moderkortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort kylflänsen

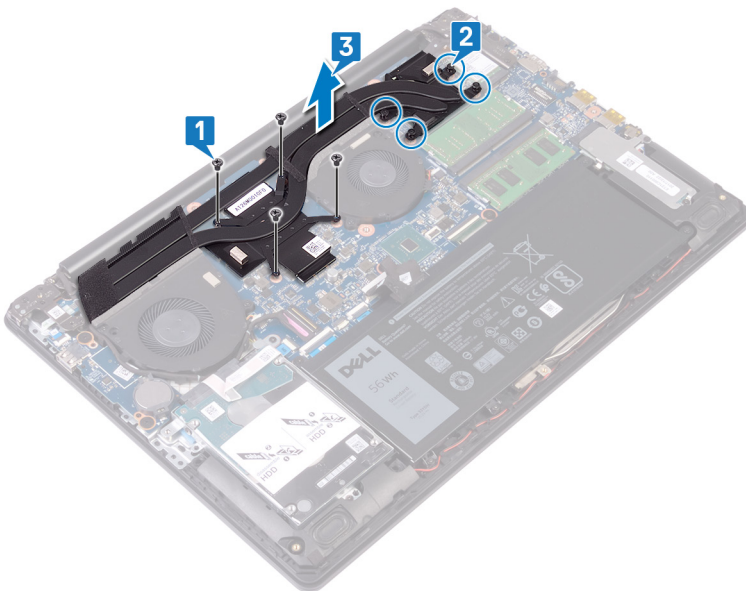
- ⚠ **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⚠ **WARNING:** Kylflänsen kan bli varm även under normal drift. Låt kylflänsen svalna tillräckligt länge innan du rör vid den.
- ⚠ **VIKTIGT!:** För att processorn ska kylas maximalt bör du inte röra vid kylflänsens värmeöverföringsytor. Fett och oljor från din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten i det termiska fettet.

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort kåpan.

Procedur

- 1 Ta bort de fyra (M2x3) skruvarna i omvänd ordning (8>7>6>5) som håller fast kylflänsen på moderkortet.
- 2 I omvänd ordning (4>3>2>1), lossa de fyra fästskruvarna som håller fast kylflänsen på moderkortet.
- 3 Lyft bort kylflänsen från moderkortet.



Sätta tillbaka kylflänsen

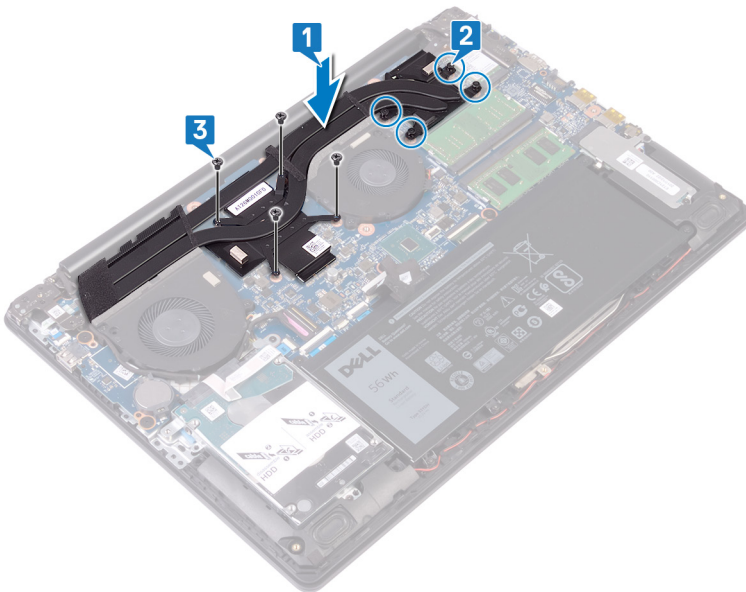
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

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

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

Procedur

- 1 Placera kylflänsen på moderkortet och rikta in skruvhålen på kylflänsen med skruvhålen på moderkortet.
- 2 Dra åt fästskruvarna i rätt ordning (1>2>3>4) för att säkra kylflänsen till moderkortet.
- 3 Sätt tillbaka de fyra (M2x3) skruvarna i rätt ordning (5>6>7>8) som håller fast kylflänsen på moderkortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmsmonteringen

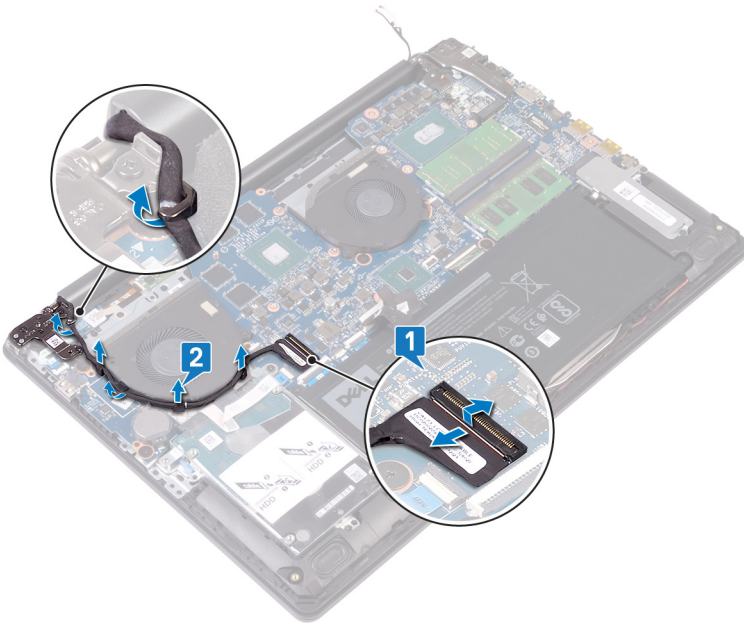
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

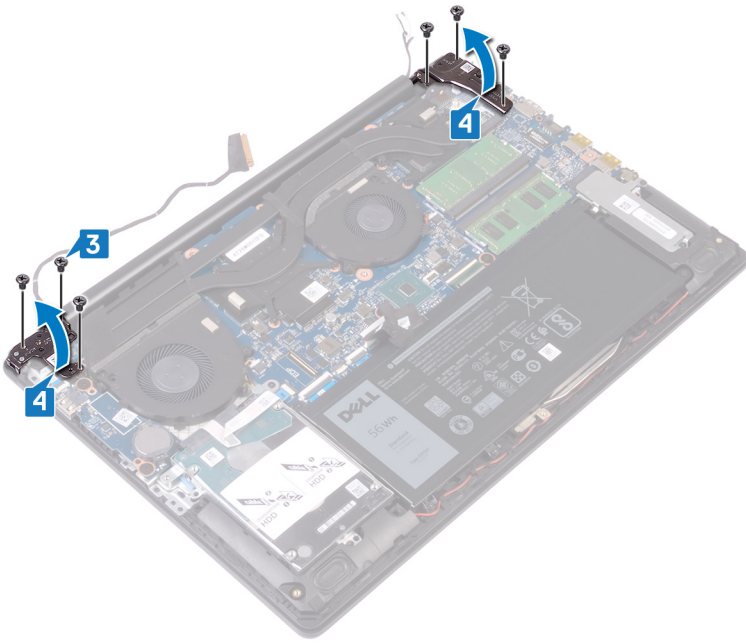
- 1 Ta bort kåpan.
- 2 Ta bort det trådlösa kortet.

Förfarande

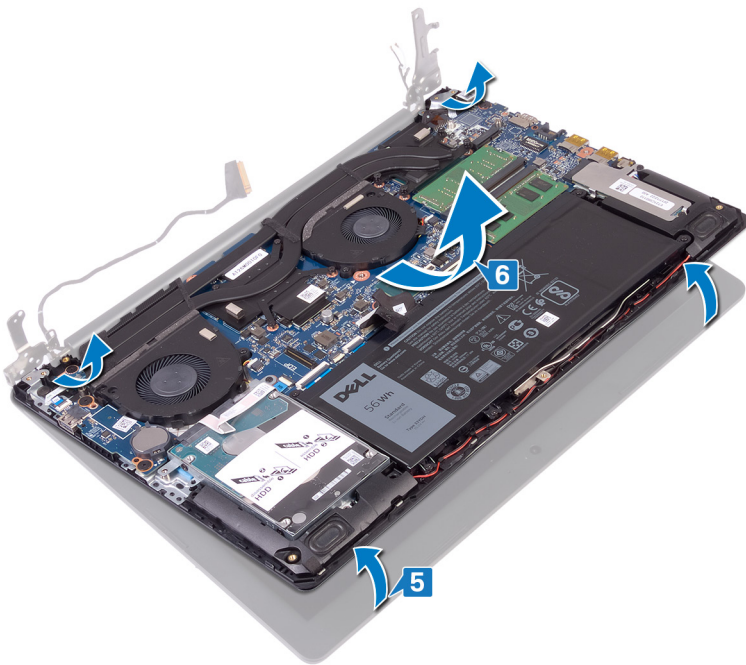
- 1 Öppna kontaktpärren och koppla ur bildskärmskabeln från moderkortet.
- 2 Notera hur bildskärmskabeln är dragen och ta bort kabeln från kabelhållaren på fläkten, handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 3 Ta bort de sex skruvarna (M2,5x6) som håller fast vänster och höger gångjärn i moderkortet samt handledsstödet och tangentbordsmonteringen.



- 4 Öppna gångjärnen.



- 5 Öppna handledsstödet och tangentbordsenheten i en vinkel.
- 6 För ut och ta bort handledsstödet och tangentbordsmonteringen från bildskärmsenheten.



- 7 När du har utfört alla dessa steg återstår bildskärmsenheten.



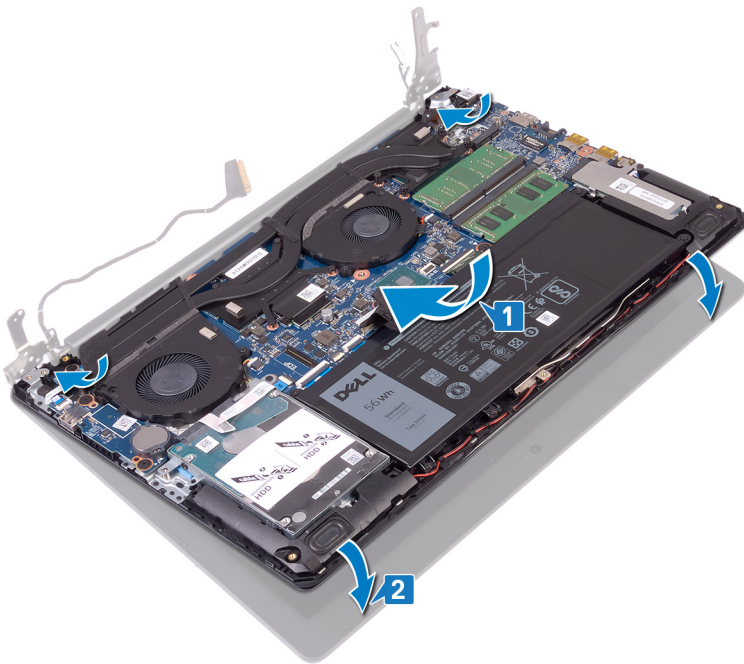
Sätta tillbaka bildskärmsenheten

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

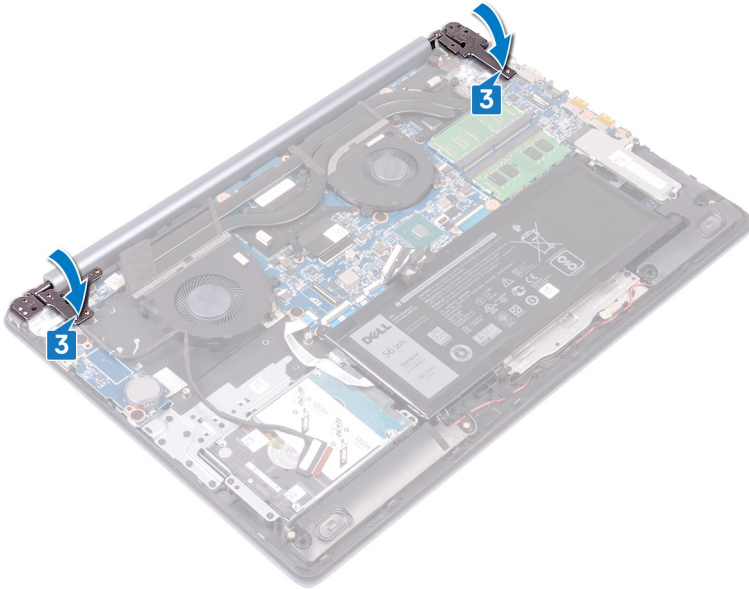
Förfarande

① **OBS:** Se till att gångjärnen är öppna maximalt innan du sätter tillbaka bildskärmsenheten på enheten med handledsstöd och tangentbord.

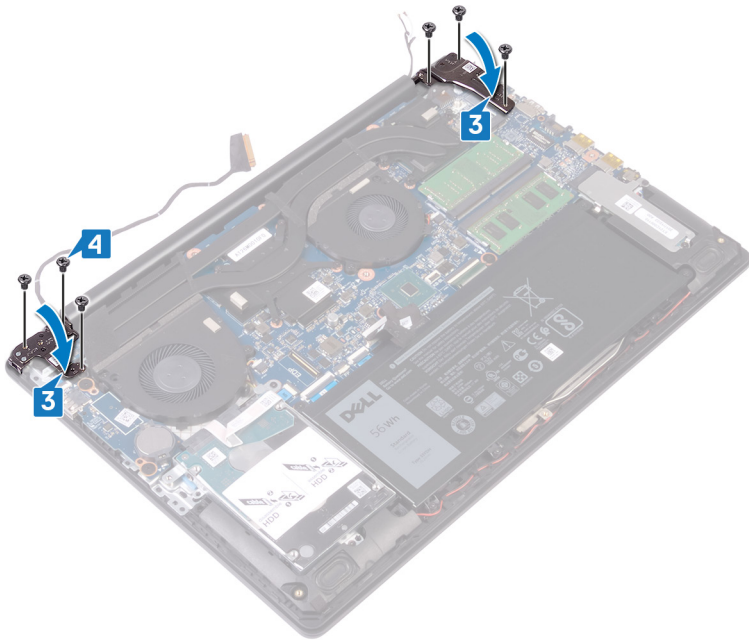
- 1 För in enheten med handledsstöd och tangentbord i en vinkel under gångjärnen på bildskärmsenheten.
- 2 Placera handledsstödet och tangentbordsmonteringen på bildskärmsmonteringen.



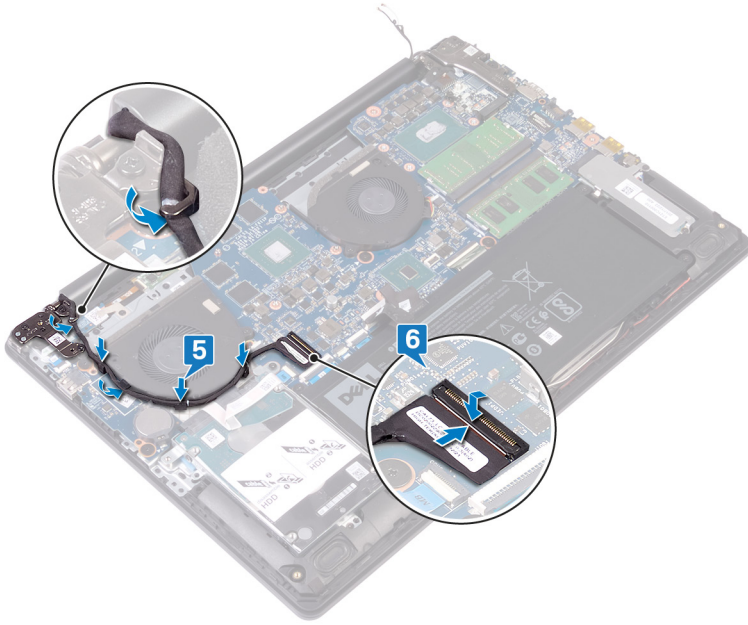
- 3 Använd justeringstapparna, tryck ner gångjärnen på moderkortet och enheten med handledsstöd och tangentbord.



- 4 Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2,5x6) som håller fast vänster och höger gångjärn i moderkortet samt handledsstödet och tangentbordsmonteringen.



- 5 Dra bildskärmskabeln genom kabelhållarna på fläkten och enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 6 Skjut in bildskärmskabeln i kontakten på moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka det trådlösa kortet.
- 2 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort I/O-kortet

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

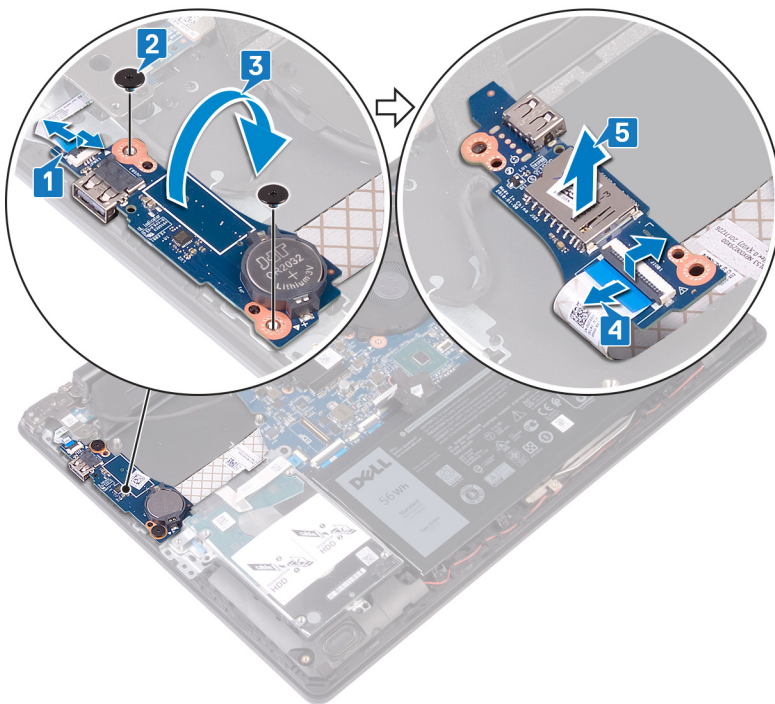
Nödvändiga förhandsåtgärder

⚠ VIKTIGT!: Om du tar bort knappcellsbatteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Innan du tar bort I/O-kortet tillsammans med knappcellsbatteriet, rekommenderar vi att du antecknar BIOS-inställningsprogrammets inställningar.

Ta bort kåpan.

Procedur

- 1 Öppna haken och koppla bort kabeln för strömbrytarkortet från moderkortet.
- 2 Ta bort de två skruvarna skruven (M2x2,5) som håller fast I/O-kortet i enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 3 Vänd I/O-kortet upp och ned.
- 4 Öppna haken och koppla bort kabeln för I/O-kortet från I/O-kortet.
- 5 Lyft av I/O-kortet från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

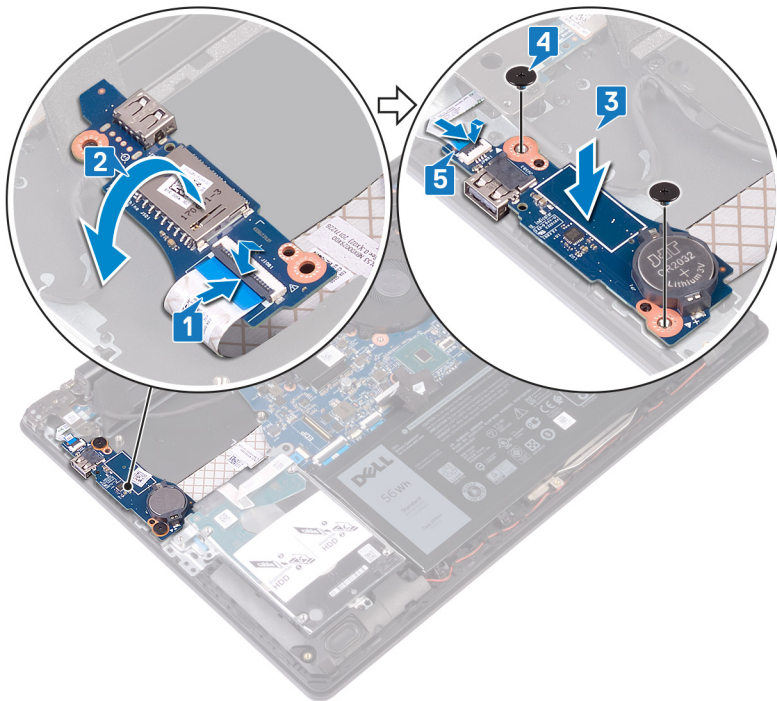


Sätta tillbaka I/O-kortet

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

Procedur

- 1 Skjut in I/O-kortets kabel i I/O-kortet och stäng spärren.
- 2 Vänd I/O-kortet upp och ned.
- 3 Använd justeringstapparna och placera I/O-kortet på handledsstöd- och tangentbordsmonteringen.
- 4 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2,5) som håller fast I/O-kortet i handledsstödet och tangentbordsenheten.
- 5 Anslut kabeln för strömbrytarkortet till moderkortet och lås haken.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort strömbrytarkortet

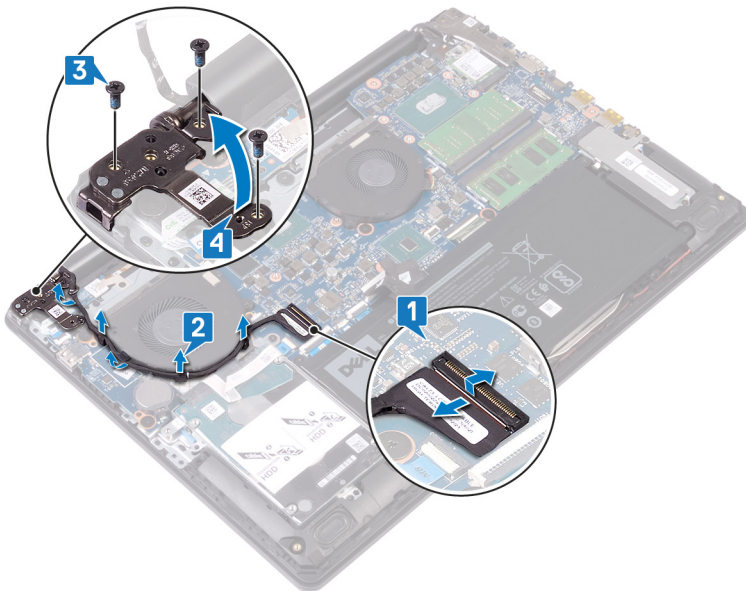
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

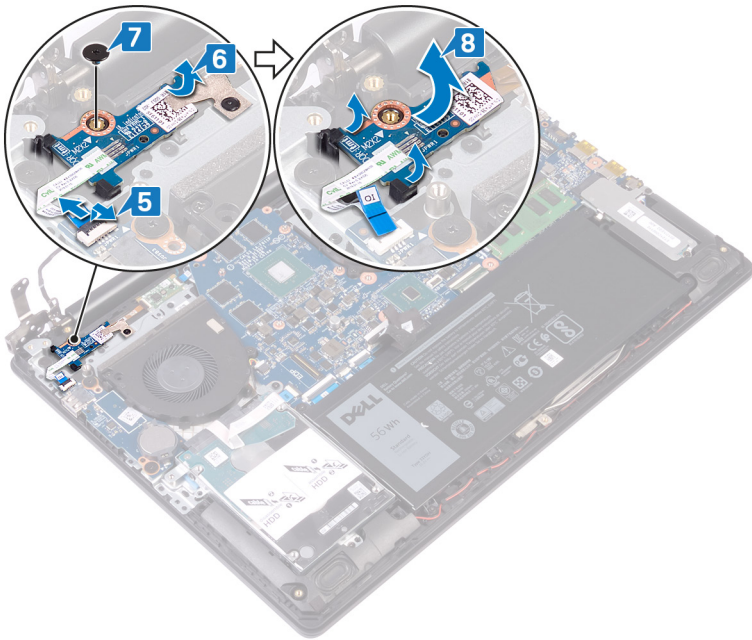
Ta bort kåpan.

Procedur

- 1 Öppna spärren och koppla ur bildskärmsmonterings kabel från moderkortet.
- 2 Notera hur bildskärmskabeln är dragen och ta bort kabeln från kabelhållaren på fläkten och handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 3 Ta bort de tre skruvarna (M2.5x6) som håller fast det vänstra gångjärnet handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 4 Öppna det vänstra gångjärnet.



- 5 Öppna haken och koppla bort kabeln för strömbrytarkortet från I/O-kortet.
- 6 Dra försiktigt bort tejen som håller fast strömbrytarkortet i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 7 Ta bort skruven (M2x2) som håller fast strömbrytarkortet i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 8 Frigör strömbrytarkortet från flikarna och lyft bort strömbrytarkortet tillsammans med kabeln från handledsstödet och tangentbordsmonteringen.

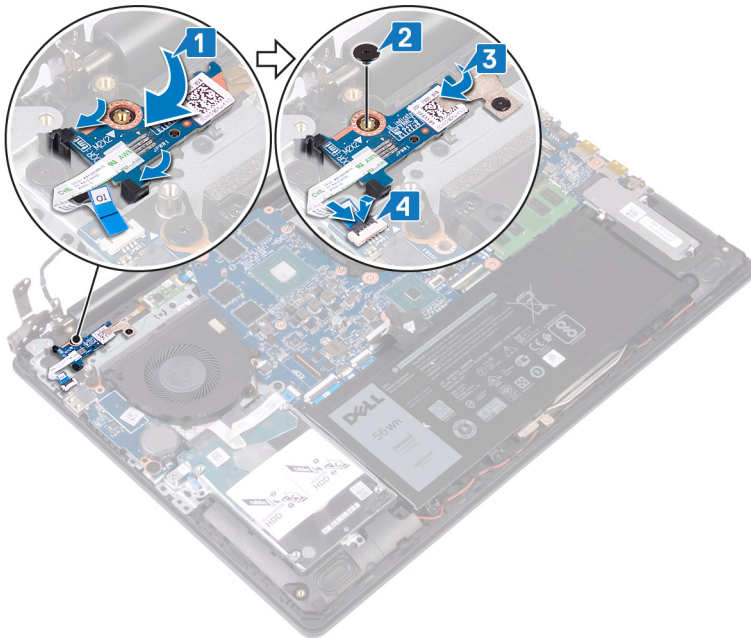


Sätta tillbaka strömbrytarkortet

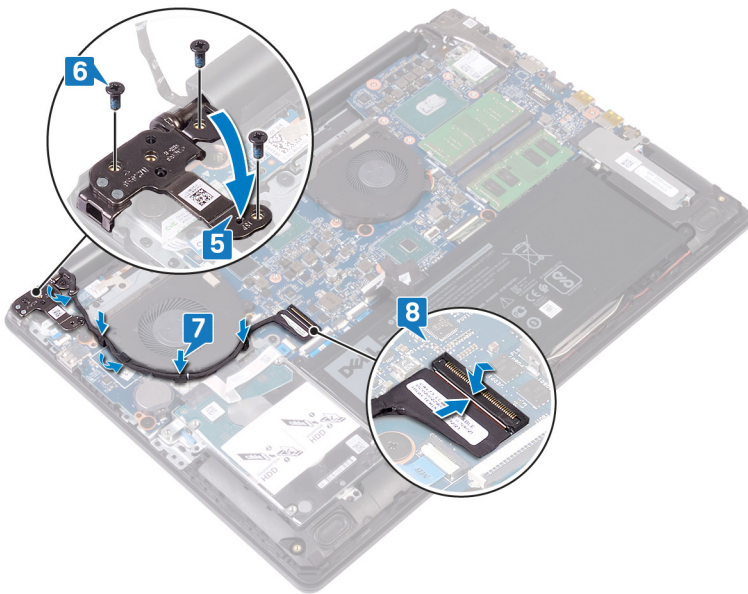
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Procedur

- 1 Placera strömbrytarkortet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen och rikta in skruvhålet på strömbrytarkortet med skruvhålet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka skruven (M2x2) som håller fast strömbrytarkortet i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 3 Fäst tejpens som håller fast strömbrytarkortet i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 4 För in strömbrytarens kabel i I/O-kortet och stäng haken.



- 5 Stäng det vänstra gångjärnet.
- 6 Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2.5x6) som håller fast det vänstra gångjärnet på enheten med handledsstöd och tangentbord.
- 7 Dra bildskärmskabeln genom kabelhållarna på fläkten och handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 8 Skjut in bildskärmskabeln i kontakten på moderkortet och stäng spärren.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort moderkortet

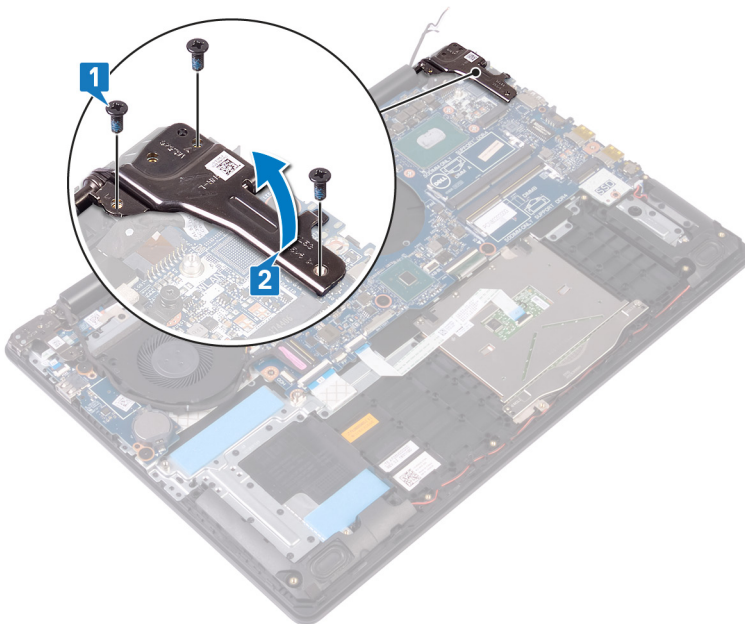
- ⚠ VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⓘ OBS:** Datorns servicenummer finns på moderkortet. Du måste ange servicenumret i BIOS-konfigurationsprogrammet när du har bytt ut moderkortet.
- ⓘ OBS:** Alla ändringar du gjort i BIOS med BIOS-konfigurationsprogrammet tas bort om du byter ut moderkortet. Du måste göra de lämpliga ändringarna igen när du byter ut moderkortet.
- ⓘ OBS:** Observera placeringen av kontakterna innan du kopplar bort kablarna från moderkortet så att du kan ansluta kablarna korrekt när du sätter tillbaka moderkortet.

Nödvändiga förhandsåtgärder

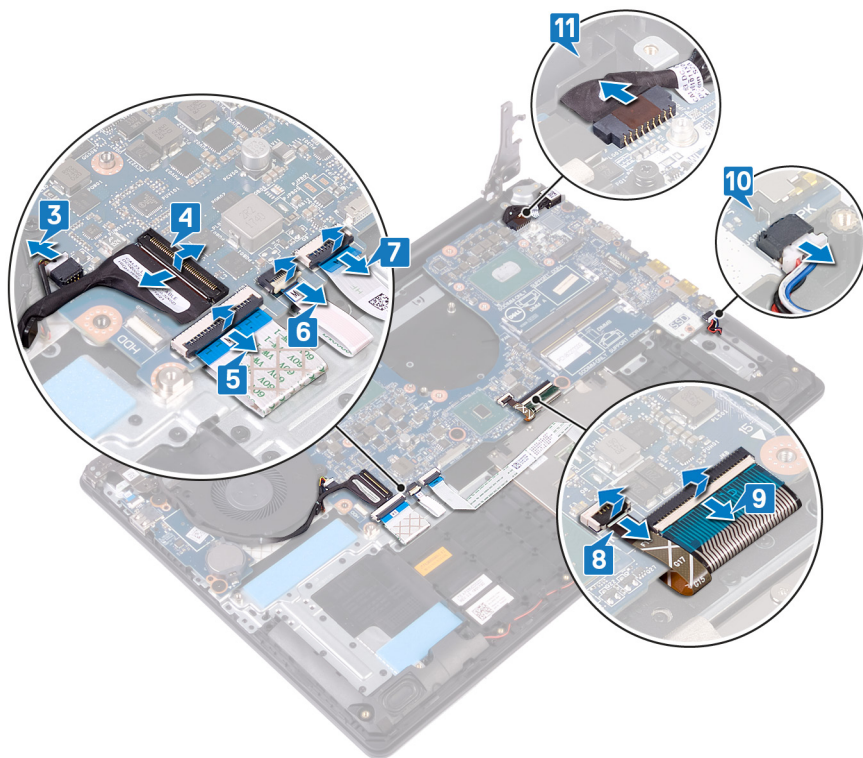
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 4 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 5 Ta bort [SSD/Intel Optane](#).
- 6 Ta bort [kylflänsen](#).

Procedur

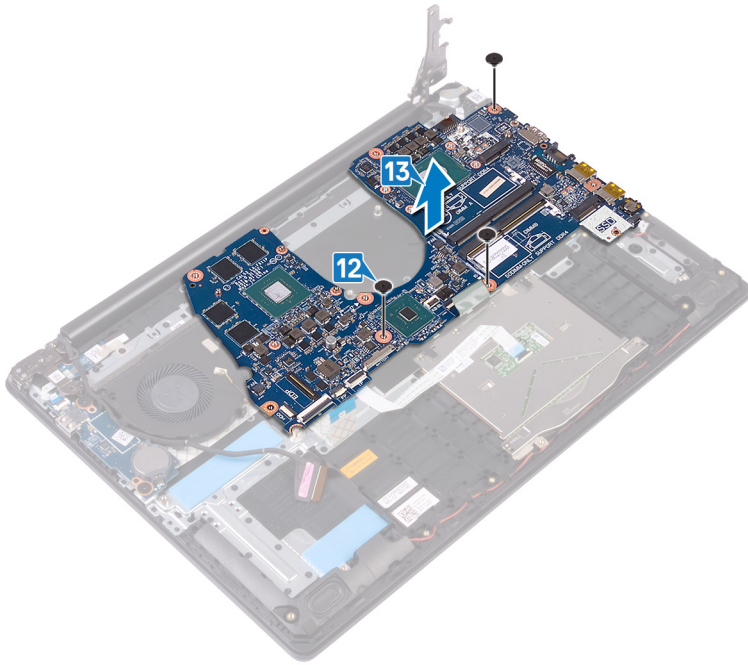
- 1 Ta bort de tre skruvarna (M2.5x6) som håller fast det högra gångjärnet på moderkortet.
- 2 Öppna det högra gångjärnet.



- 3 Koppla bort kabeln för grafikkortsfläkten.
- 4 Öppna spärren och koppla ur bildskärmsmonteringens kabel.
- 5 Öppna spärren och koppla ur hårddiskens kabel.
- 6 Öppna spärren och koppla ur I/O-kortets kabel.
- 7 Öppna spärren och koppla ur fingeravtrycksläsarens kabel.
- 8 Öppna spärren och koppla ur pekplattans kabel.
- 9 Öppna spärren och koppla bort kabeln för tangentbordets bakgrundsbelysning.
- 10 Öppna spärren och ta bort tangentbordskabeln.
- 11 Koppla bort högtalarkabeln.
- 12 Koppla bort kabeln för nätadapterporten.



- 13 Ta bort de tre skruvarna (M2.5x2.5) som håller fast moderkortet på enheten med handledsstöd och bakupplyst tangentbord.
- 14 Lyft av moderkortet från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

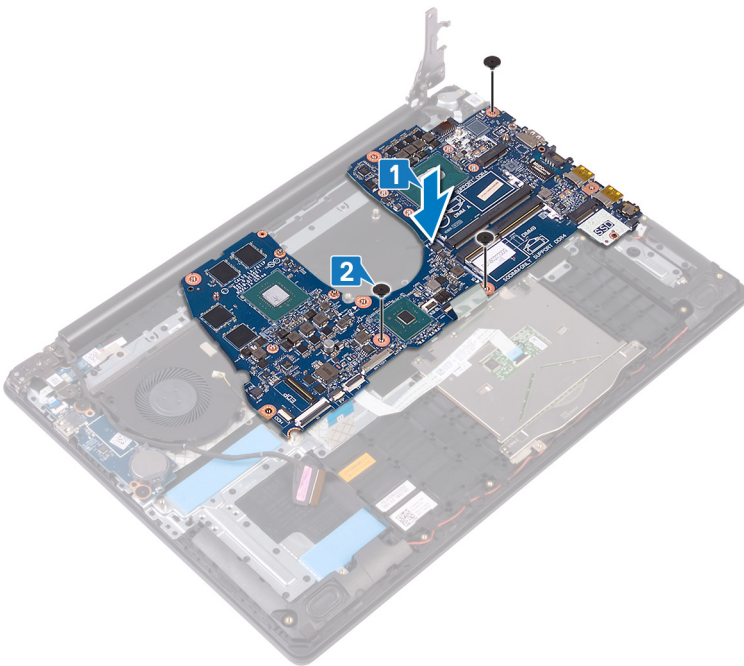


Sätta tillbaka moderkortet

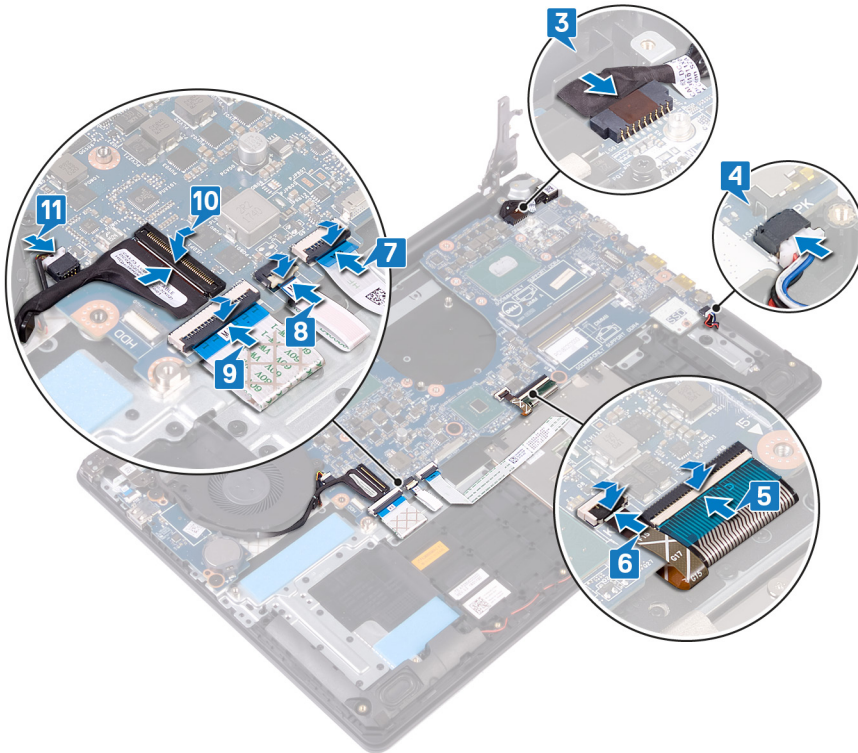
- ⚠ VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.
- ⓘ OBS:** Datorns servicenummer finns på moderkortet. Du måste ange servicenumret i BIOS-konfigurationsprogrammet när du har bytt ut moderkortet.
- ⓘ OBS:** Alla ändringar du gjort i BIOS med BIOS-konfigurationsprogrammet tas bort om du byter ut moderkortet. Du måste göra de lämpliga ändringarna igen när du byter ut moderkortet.

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålet på moderkortet med skruvhålet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka tre skruvarna (M2.5x2.5) som håller fast moderkortet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

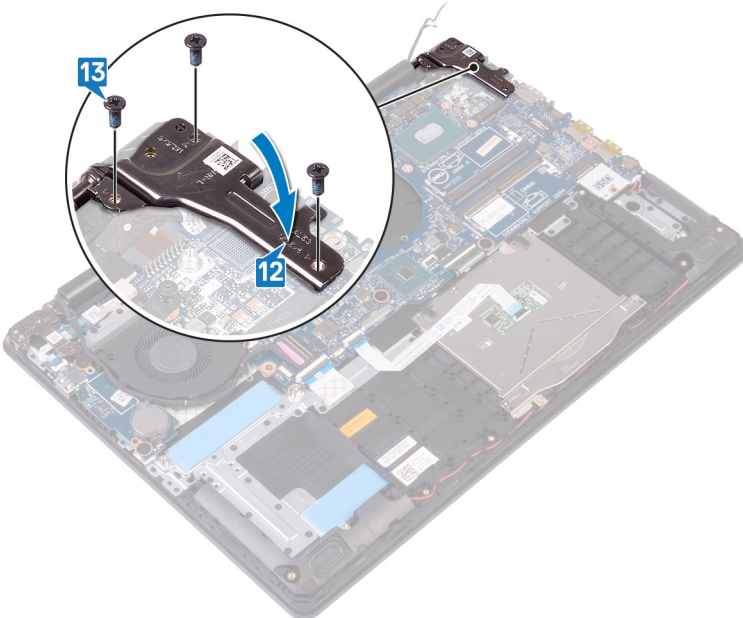


- 3 Anslut kabeln för nätadapterporten.
- 4 Anslut högtalarkabeln.
- 5 Stäng spärren och anslut tangentbordskabeln.
- 6 Stäng spärren och anslut tangentbordets bakgrundsbelysningskabel.
- 7 Stäng spärren och anslut kabeln för pekplattan.
- 8 Stäng spärren och anslut fingeravtrycksläsaren.
- 9 Stäng spärren och anslut I/O-kortskabeln.
- 10 Stäng spärren och anslut hårddiskskabeln.
- 11 Stäng spärren och anslut bildskärmsenhetens kabel.
- 12 Anslut grafikkortets flätkkabel till moderkortet.



13 Stäng det högra bildskärmsgångjärnet.

14 Ta bort de tre skruvarna (M2.5x6) som håller fast det högra gångjärnet på moderkortet.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka kylflänsen.
- 2 Sätt tillbaka SSD/Intel Optane.
- 3 Sätt tillbaka det trådlösa kortet.
- 4 Sätt tillbaka minnesmodulerna.
- 5 Sätt tillbaka batteriet.

6 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet

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

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

Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare

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

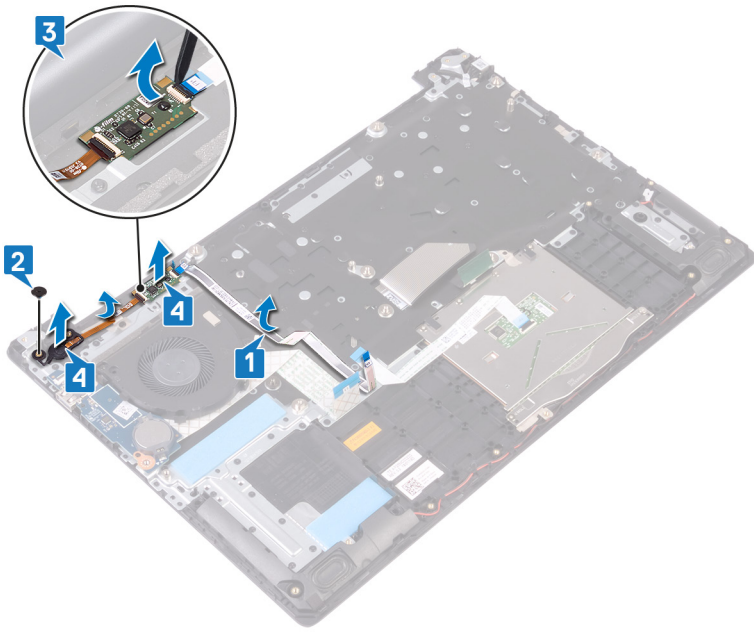
ⓘ OBS: Gäller endast för datorer som levereras med fingeravtrycksläsare.

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort **kåpan**.
- 2 Ta bort **batteriet**.
- 3 Ta bort **SSD/Intel Optane**.
- 4 Ta bort **fläkten**.
- 5 Ta bort **kylflänsen**.
- 6 Ta bort **det trådlösa kortet**.
- 7 Ta bort **strömbrytarkortet**.
- 8 Ta bort **moderkortet**.
- 9 Ta bort **bildskärmsenheten**.

Procedur

- 1 Dra bort kabeln för fingeravtrycksläsaren från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Ta bort skruven (M2x2) som håller fast strömbrytaren i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 3 Använd en plastrits och bänd ut fingeravtrycksläsarens kort från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 4 Lyft av strömbrytaren tillsammans med kabeln från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



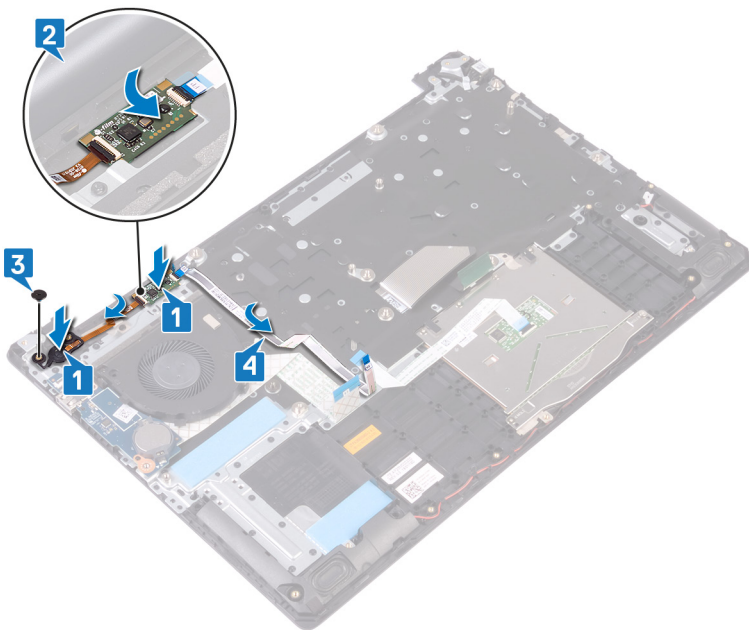
Sätta tillbaka strömbrytaren med fingeravtrycksläsare

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

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

Procedur

- 1 Använd justeringstapparna och placera strömbrytaren på handledsstöd- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Skjut in strömbrytaren i spåren på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 3 Sätt tillbaka skruven (M2x2) som håller fast strömbrytaren i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 4 Fäst kabeln för fingeravtrycksläsaren på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka bildskärmsenheten.
- 2 Sätt tillbaka moderkortet.
- 3 Byt ut strömbrytarkortet.
- 4 Sätt tillbaka det trådlösa kortet.
- 5 Sätt tillbaka kylflänsen.
- 6 Sätt tillbaka fläkten.

- 7 Sätt tillbaka SSD/Intel Optane.
- 8 Sätt tillbaka batteriet.
- 9 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort enheten med handledsstöd och tangentbord

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

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort **kåpan**.
- 2 Ta bort **batteriet**.
- 3 Ta bort **fläkten**.
- 4 Ta bort **SSD/Intel Optane**.
- 5 Ta bort **det trådlösa kortet**.
- 6 Ta bort **högtalarna**.
- 7 Ta bort **hårddisken**.
- 8 Ta bort **pekskivan**.
- 9 Ta bort **nätadapterporten**.
- 10 Ta bort **bildskärmsenheten**.
- 11 Ta bort **I/O-kortet**.
- 12 Ta bort **strömbrytarkortet**.
- 13 Ta bort **moderkortet**.
- 14 Ta bort **strömbrytaren med fingeravtrycksläsare** (tillval)

Procedur

När du har utfört alla ovanstående åtgärder återstår enheten med handledsstöd och tangentbord.



Sätta tillbaka enheten med handledsstöd och tangentbord

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

Procedur

Placera handledsstödsfästet och tangentbordsmonteringen på en plan yta.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [strömbrytaren med fingeravtrycksläsare](#) (tillval).
- 2 Sätt tillbaka [moderkortet](#).
- 3 Byt ut [strömbrytarkortet](#).
- 4 Sätt tillbaka [I/O-kortet](#).
- 5 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 6 Sätt tillbaka [nätadapterporten](#) (tillval).
- 7 Sätt tillbaka [pekskivan](#).
- 8 Sätt tillbaka [hårddisken](#).
- 9 Sätt tillbaka [högtalarna](#).
- 10 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 11 Sätt tillbaka [SSD/Intel Optane](#).
- 12 Sätt tillbaka [fläkten](#).
- 13 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 14 Sätt tillbaka [kåpan](#).

Ta bort bildskärmsramen

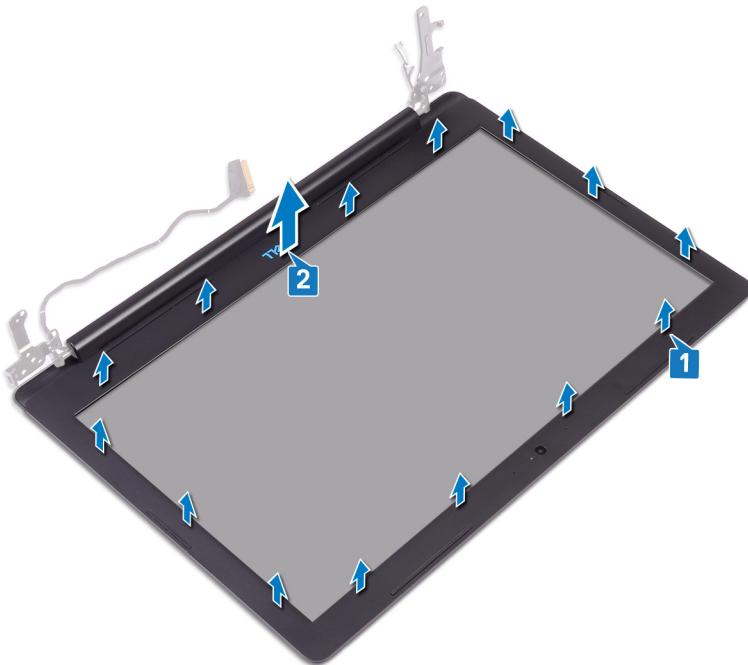
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort kåpan.
- 2 Ta bort det trådlösa kortet.
- 3 Ta bort bildskärmsenheten.

Förfarande

- 1 Använd fingertopparna och bänd försiktigt bort bildskärmsramen från övre vänstra ytterkanten av bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.
- 2 Lyft av bildskärmsramen från bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.

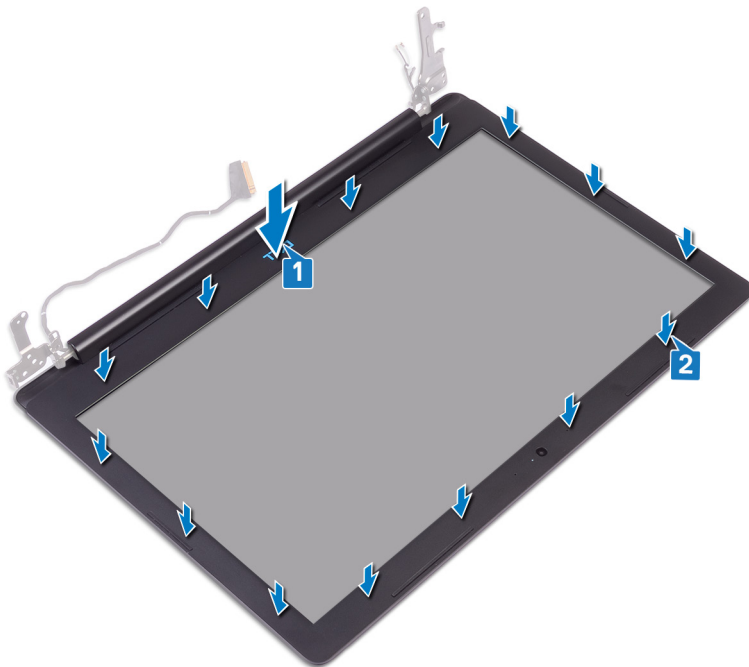


Sätta tillbaka bildskärmsramen

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

Förfarande

- 1 Rikta in bildskärmsramen med bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.
- 2 Tryck försiktigt ramen på plats.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka bildskärmsenheten.
- 2 Sätt tillbaka det trådlösa kortet.
- 3 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort kameran

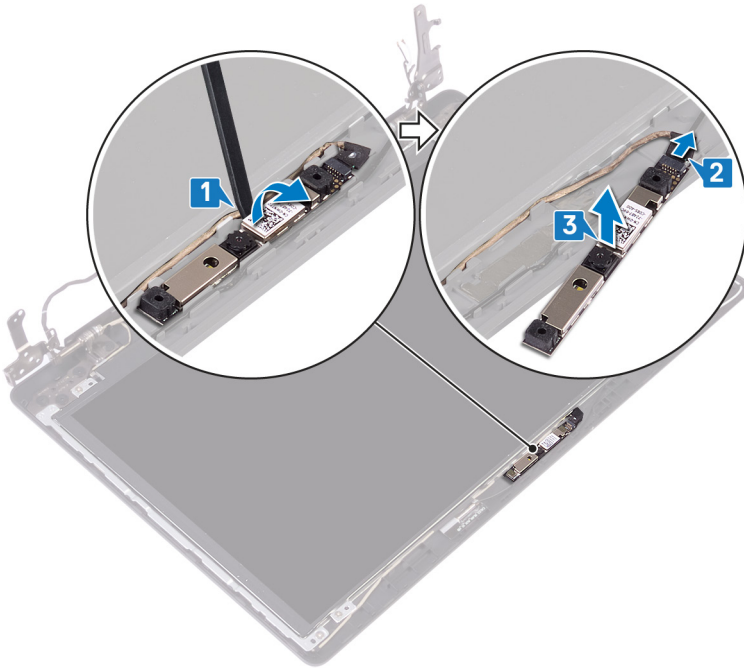
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort kåpan.
- 2 Ta bort det trådlösa kortet.
- 3 Ta bort bildskärmsenheten.
- 4 Ta bort bildskärmsramen.

Procedur

- 1 Använd en plastrits och bänd försiktigt bort kameran från bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.
- 2 Koppla bort kamerakabeln från kameramodulen.
- 3 Lyft bort kameramodulen från bildskärmens bakre hölje och antennenheten.

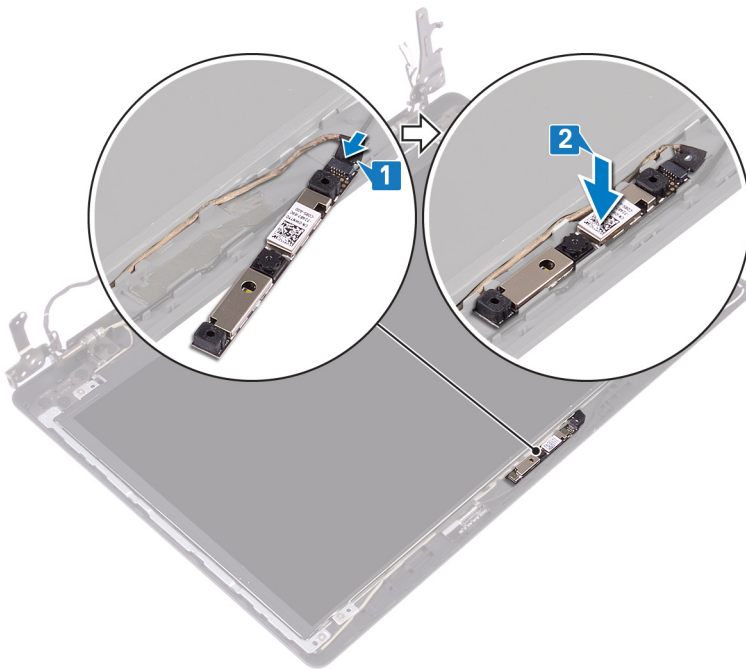


Sätta tillbaka kameran

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

Procedur

- 1 Anslut kamerakabeln till kameramodulen.
- 2 Sätt kameramodulen på bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen med användning av inriktningsstolpen.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka bildskärmsramen.
- 2 Sätt tillbaka bildskärmsenheten.
- 3 Sätt tillbaka det trådlösa kortet.
- 4 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort bildskärmspanelen

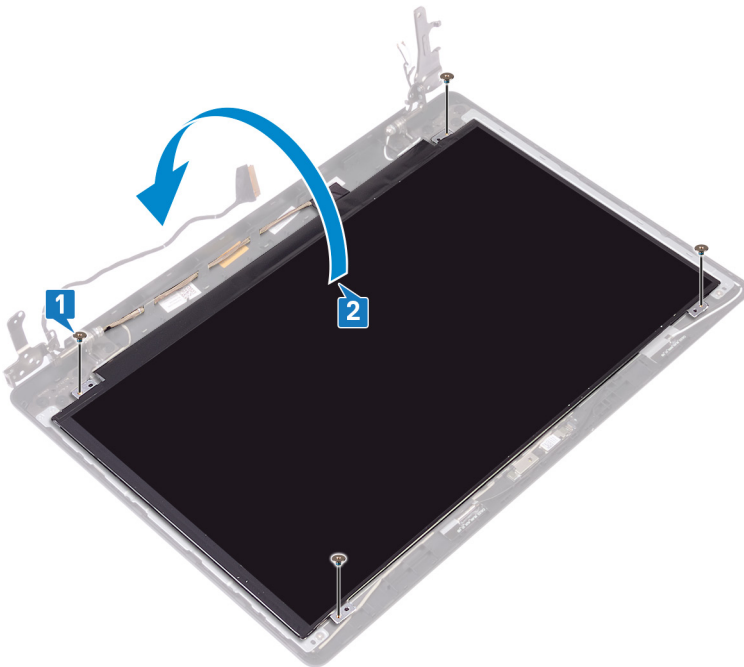
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

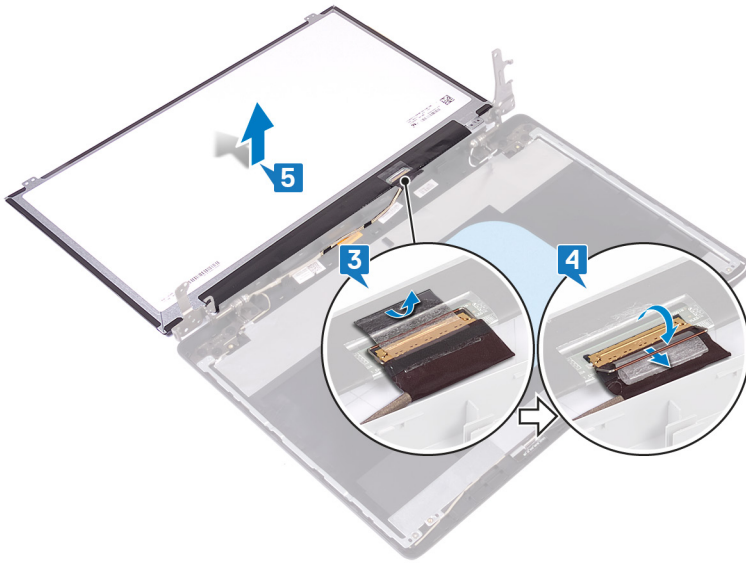
- 1 Ta bort kåpan.
- 2 Ta bort det trådlösa kortet.
- 3 Ta bort bildskärmsenheten.
- 4 Ta bort bildskärmsramen.

Procedur

- 1 Ta bort de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.
- 2 Lyft försiktigt på bildskärmspanelen och vänd på den.



- 3 Ta bort tejpens som håller fast bildskärmskabeln på baksidan av bildskärmspanelen.
- 4 Lyft på spärren och koppla bort bildskärmskabeln från bildskärmspanelens kabelkontakt.
- 5 Lyft av bildskärmspanelen från bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.

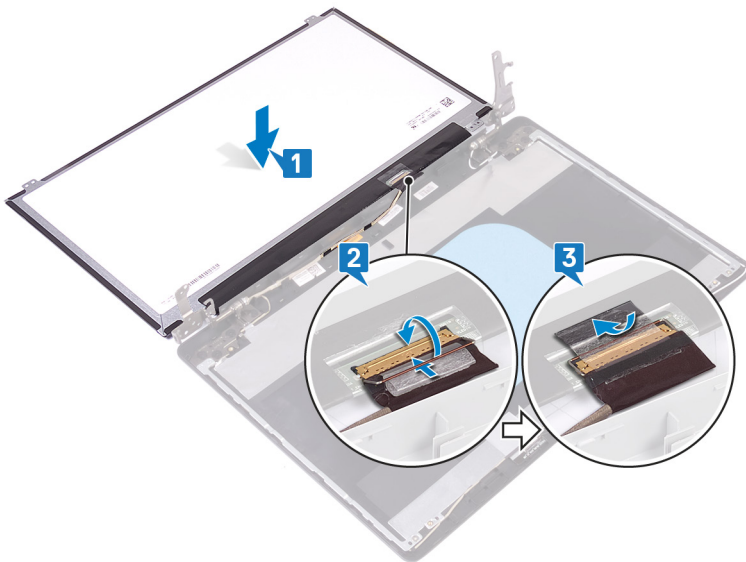


Sätta tillbaka bildskärmspanelen

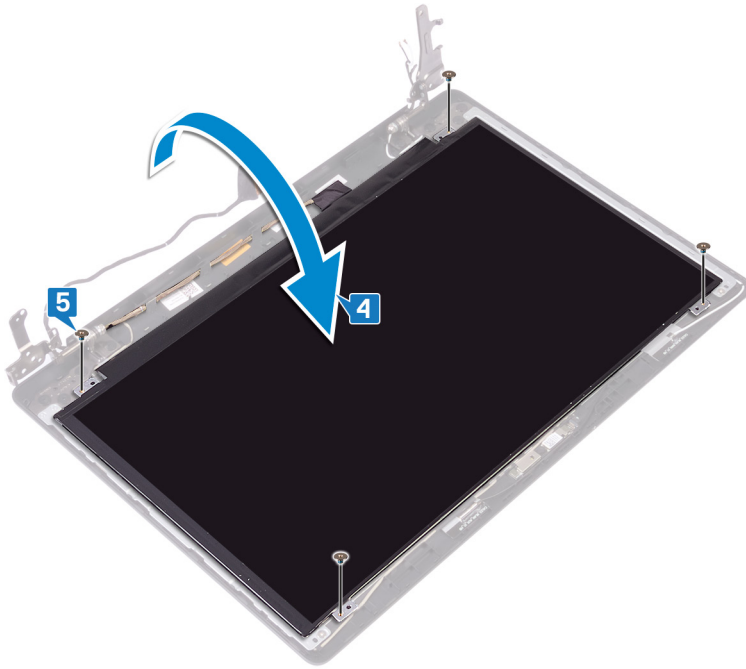
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Procedur

- 1 Placera bildskärmspanelen på en plan och ren yta.
- 2 Anslut bildskärmskabeln till kontakten på bildskärmspanelens baksida och stäng spärren för att fästa kabeln.
- 3 Sätt fast tejsen som håller fast bildskärmskabeln på baksidan av bildskärmspanelen.



- 4 Placera bildskärmspanelen på bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.
- 5 Rikta in skruvhålen på bildskärmspanelen med skruvhålen på bildskärmens bakhölje och antennenmontering.
- 6 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka bildskärmsramen.
- 2 Sätt tillbaka bildskärmsenheten.
- 3 Sätt tillbaka det trådlösa kortet.
- 4 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort bildskärmsgångjärnen

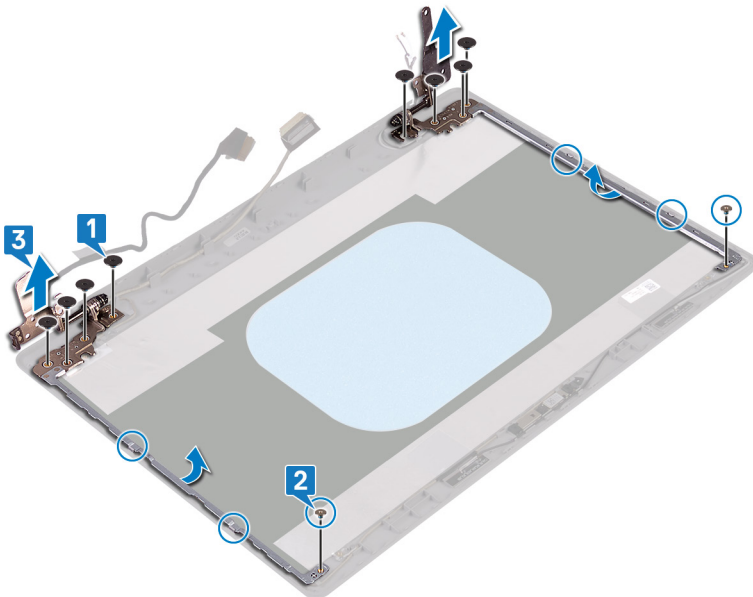
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort kåpan.
- 2 Ta bort det trådlösa kortet.
- 3 Ta bort bildskärmsenheten.
- 4 Ta bort bildskärmsramen.
- 5 Ta bort bildskärmspanelen.

Procedur

- 1 Ta bort de åtta skruvarna (M2.5x2.5) som fäster gångjärnen på bildskärmens bakre hölje och antennenheten.
- 2 Ta bort de två skruvarna (M2x2) som håller fast lgångjärnsfästena i bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.
- 3 Lyft bort gångjärnen och fästena från bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.

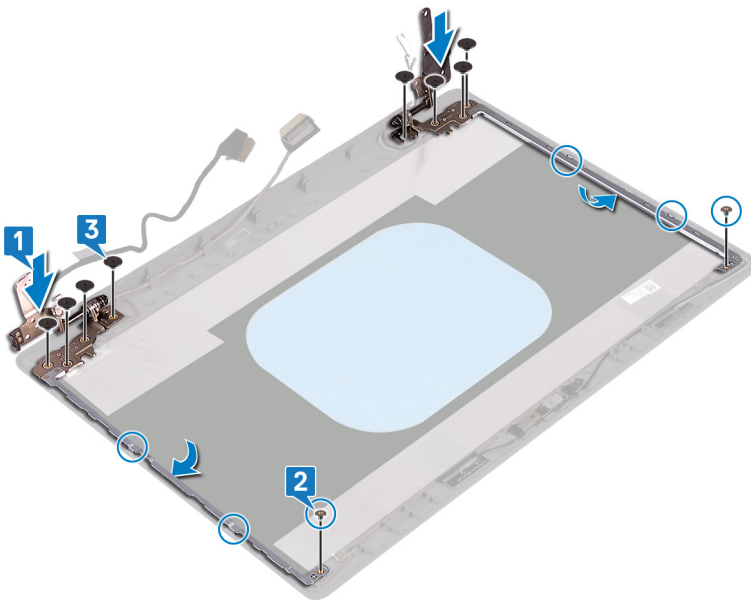


Sätta tillbaka bildskärmsgångjärnen

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

Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på gångjärnen och fästena med skruvhålen på bildskärmens bakhölje och antenmontering.
- 2 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2) som håller fast gångjärnen i bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen.
- 3 Ta bort de åtta skruvarna (M2.5x2.5) som fäster gångjärnen på bildskärmens bakre hölje och antennenheten.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka bildskärmspanelen.
- 2 Sätt tillbaka bildskärmsramen.
- 3 Sätt tillbaka bildskärmsenheten.
- 4 Sätt tillbaka det trådlösa kortet.
- 5 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort bildskärmskabeln

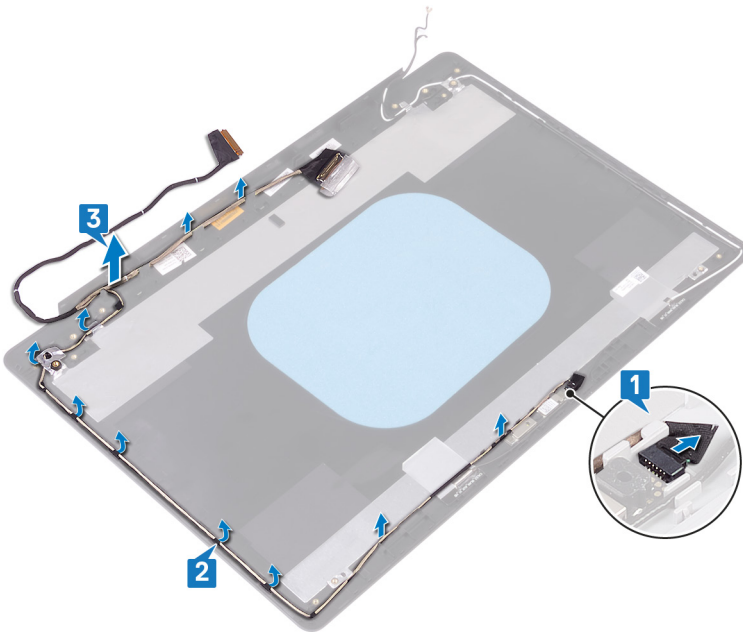
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort kåpan.
- 2 Ta bort det trådlösa kortet.
- 3 Ta bort bildskärmsenheten.
- 4 Ta bort bildskärmsramen.
- 5 Ta bort bildskärmspanelen.
- 6 Ta bort bildskärmsgångjärnen.

Procedur

- 1 Koppla bort kamerakabeln från kameramodulen.
- 2 Observera dragningen av bildskärmskabeln och ta bort kabeln från kabelhållarna på bildskärmens bakre kåpa och antennenheten.
- 3 Dra bort bildskärmskabeln från bildskärmens bakhölje och antenmonteringen.

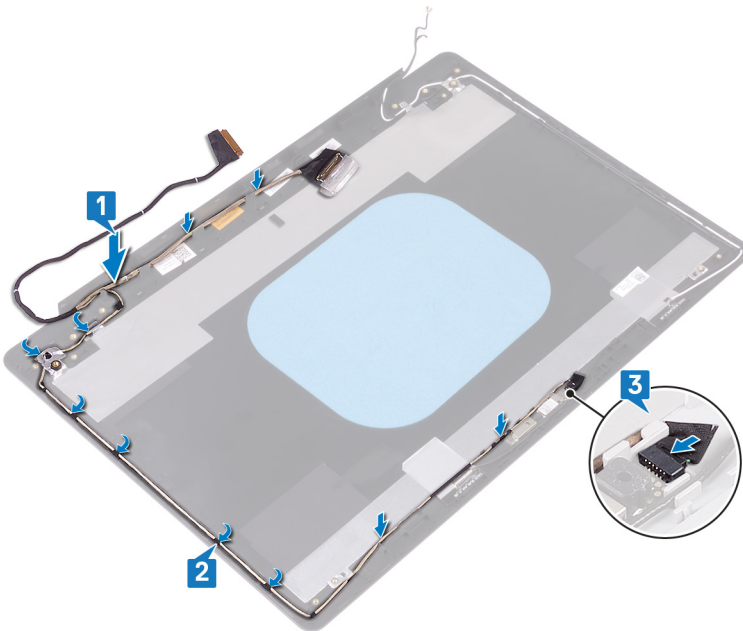


Sätta tillbaka bildskärmskabeln

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

Procedur

- 1 Dra bort bildskärmskabeln från bildskärmsenhetens bakhöjle och antenmonteringen.
- 2 Dra kamerakabeln genom kabelhållarna på bildskärmens bakre hölje och antennenheten.
- 3 Skjut in kamerakabeln i kontakten på kameramodulen så att kabeln sitter ordentligt.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka bildskärmsgångjärnen.
- 2 Sätt tillbaka bildskärmspanelen.
- 3 Sätt tillbaka bildskärmsramen.
- 4 Sätt tillbaka bildskärmsenheten.
- 5 Sätt tillbaka det trådlösa kortet.
- 6 Sätt tillbaka kåpan.

Ta bort bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen

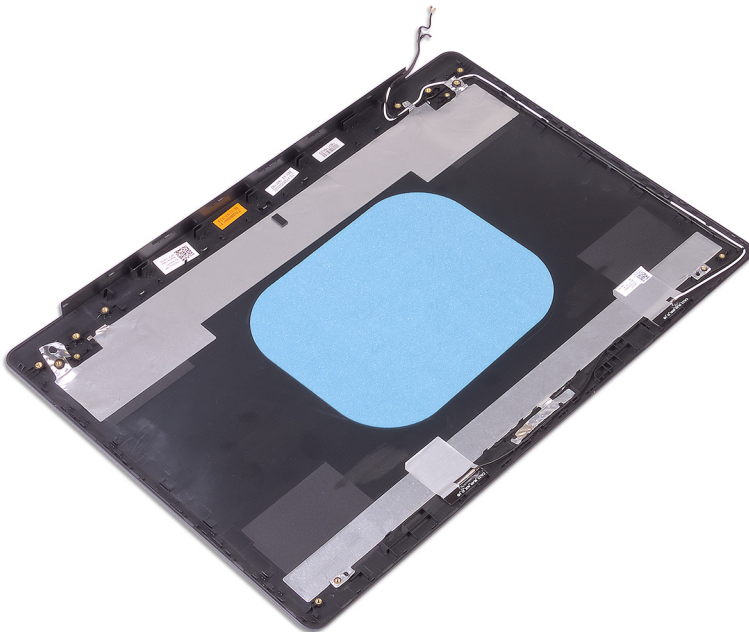
⚠ VARNING: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort kåpan.
- 2 Ta bort det trådlösa kortet.
- 3 Ta bort bildskärmsenheten.
- 4 Ta bort bildskärmsramen.
- 5 Ta bort kameran.
- 6 Ta bort bildskärmspanelen.
- 7 Ta bort bildskärmsgångjärnen.
- 8 Ta bort bildskärmskabeln.

Procedur

När alla momenten ovan har utförts återstår bildskärmens bakre kåpa och antenmontering.



Sätta tillbaka bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen

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

Procedur

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

Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

Hämta drivrutiner

Hämta ljuddrivrutinen

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

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

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

Hämta grafikdrivrutinen



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

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




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

Tabell 3. Visa adaptern i enhetshanteraren

Innan installation av drivrutiner

- ▼  Display adapters
 -  RadeonT R7 M565 Graphics

Efter installation av drivrutiner

- ▼  Display adapters
 -  AMD Radeon(TM) Vega 10 Mobile Graphics
 -  RadeonT R7 M565 Graphics

Hämta USB 3.0-drivrutinen

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

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

- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer) > Find it myself (Hitta det själv)**.

- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Chipset (Kretsuppsättning)**.
- 6 Klicka på **Download (Hämta)** för att hämta USB 3.0-drivrutinen för din dator.
- 7 Navigera till mappen där du sparade filen med USB 3.0-drivrutinen när hämtningen är klar.
- 8 Dubbelklicka på ikonen för drivrutinsfilen och följ anvisningarna på skärmen.

Hämta Wi-Fi-drivrutinen

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

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

- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer) > Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Network (Nätverk)**.
- 6 Klicka på **Download (hämta)** för att hämta Wi-Fi-drivrutinen för din dator.
- 7 Navigera till mappen där du sparade Wi-Fi-drivrutinfilen när hämtningen är klar.
- 8 Dubbelklicka på ikonen för drivrutinsfilen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

Hämta drivrutinen till mediakortläsaren

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

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

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

Hämta drivrutinen för kretsuppsättning

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

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

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

Hämta nätverksdrivrutinen

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

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

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

Systeminstallationsprogram

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

Startsekvens

Med Boot Sequence (startsekvens) kan du förbigå den startenhetsordning som är definierad i systemkonfigurationsprogrammet och starta direkt från en specificerad enhet (till exempel en optisk enhet eller hårddisk). Under självtest (POST), när Dell-logotypen visas, kan du:

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

Engångsstartmenyn visar de enheter som du kan starta från, inklusive diagnostikalternativet. Alternativ i startmenyn:

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

ⓘ | OBS: XXX anger numret på SATA-enheten.

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

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

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationsskärmen.

Navigeringstangenter

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

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

Översikt av BIOS

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

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

Använd BIOS-inställningsprogrammet i följande syften:

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

Öppna BIOS-inställningsprogrammet

- 1 Starta (eller starta om) datorn.
- 2 När DELL-logotypen visas under självtestet väntar du på att F2-uppmaningen ska visas och trycker sedan omedelbart på F2.

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

Aktivera eller avaktivera USB i BIOS-inställningsprogrammet

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

Identifiera hårddisken i BIOS-inställningsprogrammet

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

Kontrollera systemminnet i BIOS-inställningsprogrammet

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

Systeminstallationsalternativ

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

Tabell 4. Systeminstallationsalternativ—menyn Systeminformation

Allmänt-Systeminformation

Systeminformation

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

Memory Information (minnesinformation)

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

Processor Information (processorinformation)

Processor Type	Visar processortypen.
Core Count	Visar antalet kärnor på processorn.
Processor ID	Visar processorns identifikationskod.
Current Clock Speed	Visar den aktuella processorns klockhastighet.
Minimum Clock Speed	Visar processorns minsta klockhastighet.
Maximum Clock Speed	Visar processorns högst klockhastighet.
Processor L2 Cache	Visar storleken på processorns L2-cacheminne.
Processor L3 Cache	Visar storleken på processorns L3-cacheminne.
HT Capable	Visar om processorn är HyperThreading (HT)-kompatibel.
64-Bit Technology	Visar om 64-bitarsteknik används.

Device Information (enhetsinformation)

Primär hårddisk	Visar information om datorns primära hårddisk.
M.2 SATA SSD	Visar information om datorns M.2 SATA SSD-enhet.
M.2 PCIe SSD-0	Visar information om datorns M.2 PCIe SSD-enhet.
LOM MAC Address	Visar datorns LOM MAC-adress.
Video Controller	Visar videostyrenheten för datorn.

Allmänt-Systeminformation

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.
Bluetooth Device	Visar information om datorns Bluetooth-enhet.
Battery Information	Visar batteriets nuvarande hälsotillstånd.
Boot Sequence	
Boot Sequence	Visar startsekvensen.
Boot List Option	Visar tillgängliga startalternativ.
Advanced Boot Options	
Enable Legacy Option ROMs (aktivera alternativ för äldre ROM)	Aktivera eller inaktivera den äldre typen av ROM.
Enable Attempt Legacy Boot (aktivera Försök aktivera äldre start)	Aktivera eller inaktivera Legacy Boot (äldre start).
UEFI Boot Path Security	Aktivera eller inaktivera om systemet ska be användaren att ange administratörslösenordet när en UEFI-startsökväg startas från F12-startmenyn.
Date/Time	Visar aktuellt datum visas i formatet MM/DD/ÅÅ och aktuell tid i formatet TT:MM:SS AM/PM-format.

Tabell 5. Systeminstallationsalternativ—menyn Systemkonfiguration

System Configuration (systemkonfiguration)

Integrated NIC	Styr den inbyggda LAN-styrenheten.
Enable UEFI Network Stack (aktivera UEFI-nätverksstack)	Enable or disable UEFI Network Stack (aktivera eller inaktivera UEFI-nätverksstack)
SATA Operation	Konfigurera driftläget för den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten.
Drives	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.
SMART Reporting	Aktivera eller inaktivera SMART-rapportering under systemstart.
USB Configuration	
Enable Boot Support	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.
Thunderbolt Adapter Configuration	Aktivera eller inaktivera Thunderboltteknik-support.
Ljud	Aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten.
Keyboard Illumination	Gör att du kan välja driftläget för tangentbordsbelysningsfunktionen.
Keyboard Backlight Timeout on AC	När bakbelysningen är aktiverad definierar den här funktionen timeout-värdet för tangentbordets bakgrundsbelysning när nätadaptern är ansluten till datorn.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	När bakbelysningen är aktiverad definierar den här funktionen timeout-värdet för tangentbordets bakgrundsbelysning när systemet körs på batteriet.

System Configuration (systemkonfiguration)

Miscellaneous Devices

Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.

Tabell 6. Systeminstallationsprogram—Videomenyn

Video

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

Tabell 7. Systeminstallationsalternativ—menyn Security (säkerhet)

Security (säkerhet)

Admin Password	Ange, ändra eller ta bort administratörslösenordet.
System Password	Ange, ändra eller ta bort systemlösenordet.
Internal HDD-0 Password	Ange, ändra eller ta bort lösenordet för den interna hårddisken.
Strong Password	Aktivera eller inaktivera starka lösenord.
Password Configuration	Styr det minsta och största tillåtna antal tecken för administratörs- och systemlösenorden.
Password Bypass	Förbigå systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet.
Password Change	Aktivera eller inaktivera ändringar av system- och hårddisklösenorden när ett administratörslösenord är inställt.
Non-Admin Setup Changes	Bestämmer om ändringar av installationsalternativen tillåts när ett administratörslösenord är inställt.
UEFI Capsule Firmware Updates	Aktivera eller inaktivera BIOS-uppdateringar via UEFI-kapselns uppdateringspaket.
PTT Security	Aktivera eller inaktivera PTT (Platform Trust Technology) synlighet för operativsystemet.
Computrace(R)	Aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Computrace-tjänsten från Absolute Software.
Admin Setup Lockout	Aktivera för att förhindra att användare öppnar systeminstallationen när ett administratörslösenord är satt.
Master Password Lockout	Inaktiverar support för huvudlösenord. Hårddisklösenorden måste rensas innan inställningen kan ändras.

Tabell 8. Systeminstallationsprogram—Säker Start-menyn

Secure Boot (säker uppstart)

Secure Boot Enable	Aktivera eller inaktivera funktionen för säker start.
Secure Boot Mode	Ändrar beteende av säker start för kontroll eller verkställighet av UEFI-drivrutinens signaturer.
Expert Key Management	
Expert Key Management	Aktivera eller inaktivera expertnyckelhantering.
Custom Mode Key Management	Välj anpassade värden för expertnyckelhantering.

Tabell 9. Systeminstallationsprogram—menyn Intel Software Guard Extensions

Intel Software Guard Extensions

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

Performance (prestanda)

Multi Core Support	Aktivera flera kärnor. Standard: Enabled (aktiverad).
Intel SpeedStep	Aktivera eller inaktivera Intel Speedstep-teknik. Standard: Enabled (aktiverad).

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

C-States Control	Aktiverar eller inaktiverar ytterligare strömsparlägen för processorn. Standard: Enabled (aktiverad).
Intel TurboBoost	Aktivera eller inaktivera Intel TurboBoost-läget på processorn. Standard: Enabled (aktiverad).
HyperThread control	Aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn. Standard: Enabled (aktiverad).

Power Management (strömhantering)

AC Behavior	Gör det möjligt för systemet att slås på automatiskt när nätström tillhandahålls.
Aktivera Intel Speed Shift-teknik	Aktivera eller inaktivera Intel Speed Shift-tekniken.
Auto On Time	Gör det möjligt att ställa in datorn så att den automatiskt startar varje dag eller på ett förinställt datum vid förinställd tid. Det här alternativet kan endast konfigureras om Auto On Time (automatisk start) är satt till Everyday (varje dag), Weekdays (veckodagar) eller Selected Days (valda dagar). Standard: Disabled (inaktiverad).
USB Wake Support	Låter dig använda USB-enheter för att väcka datorn från viloläget.
Advanced Battery Charge Configuration	Aktivera avancerad batteriladdningskonfiguration från början av dagen till en viss period.
Primary Battery Charge Configuration	Ställ in primära batteriladdningsinställningar med en förvald start och stopp för anpassad laddning. Standard: Adaptive (adaptivt).

POST Behavior (beteende efter start)

Adapter Warnings	Aktivera adaptervarningar. Standard: Enabled (aktiverad).
Numlock Enable	Aktiverar NumLock-funktionen när datorn startas.
Fn Lock Options	Aktivera eller inaktivera Fn Lock-läge.
Fastboot	Aktivera för att ställa in hastigheten på starten. Standard: Thorough (noggrann).
Extend BIOS POST Time	Konfigurera ytterligare fördröjning före start.
Full Screen Logo	Aktivera eller inaktivera visning av helskärmslogotypen.

Intel Software Guard Extensions

Warnings and Errors	Ställer in startprocessen för att pausa när varningar eller fel upptäcks.
Sign of Life Indication	Aktivera eller inaktivera för att indikera under POST time att knapptryckningen på strömbrytaren bekräftas på ett sätt som användaren antingen kan höra eller känna.

Tabell 10. Systeminstallationsprogram—menyn Virtualization Support

Virtualization Support

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

Tabell 11. Systeminstallationsprogram—menyn Wireless (trådlöst)

Trådlös

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

Tabell 12. Systeminstallationsprogram—menyn Maintenance (underhåll)

Maintenance (underhåll)

Service Tag	Visar systemets servicenummer.
Asset Tag	Skapa en inventariebeteckning för systemet.
BIOS Downgrade	Styr flash av systemets inbyggda programvara till tidigare revisioner.
Data Wipe	Gör det möjligt för användare att radera data på ett säkert sätt från alla interna lagringsenheter.
BIOS Recovery	Gör det möjligt för användaren att återställa vissa skadade BIOS-förhållanden från en återställningsfil på användarens primära hårddisk eller en extern USB-nyckel.

Tabell 13. Systeminstallationsalternativ—menyn System Logs (systemloggar)

Systemloggar

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

Tabell 14. Systeminstallationsprogram—menyn SupportAssist System Resolution

SupportAssist-systemupplösning

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

System- och installationslösenord

Tabell 15. System- och installationslösenord

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

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

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

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

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

Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord

Du kan endast tilldela ett nytt **systemlösenord** när statusen är **Ej inställt**.

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

- På skärmen **System BIOS (system-BIOS)** eller **System Setup (systeminstallation)** väljer du **Security (säkerhet)** och trycker på Retur.
Skärmen **Security (säkerhet)** visas.
- Välj **Systemlösenord** och skapa ett lösenord i fältet **Ange det nya lösenordet**.
Använd följande rekommendationer för systemlösenordet:
 - Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
 - Lösenordet kan innehålla siffrorna 0 till 9
 - Endast små bokstäver är giltiga, stora bokstäver är inte tillåtna.
 - Endast följande specialtecken är tillåtna, blanksteg, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- Skriv in lösenordet 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 **Password Status (lösenordstatus)** är Unlocked (upplåst) (i systeminstallationsprogrammet) innan du försöker radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord. Du kan inte ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord om **Password Status (lösenordstatus)** är låst.

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

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

Återställa CMOS-inställningar

⚠ | VIKTIGT!: Att ta bort CMOS-inställningarna återställer BIOS-inställningarna på datorn.

- 1 Ta bort **kåpan**.
- 2 Koppla bort batterikabeln från moderkortet.
- 3 Ta bort **knappcellsbatteriet**.
- 4 Vänta en minut.
- 5 Sätt tillbaka **knappcellsbatteriet**.
- 6 Anslut batterikabeln till moderkortet.
- 7 Sätt tillbaka **kåpan**.

Rensa glömda lösenord

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

Flash-uppdatera BIOS

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

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

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

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

Uppdatera BIOS (USB-nyckel)

- 1 Följ proceduren från steg 1 till steg 7 i "Uppdatera BIOS" om du vill hämta senaste installationsprogramfilen för BIOS.
- 2 Skapa en startbar USB-enhet. Mer information finns i Dells kunskapsbanksartikel [SLN143196](https://www.dell.com/support/SLN143196) på www.dell.com/support.
- 3 Kopiera installationsprogramfilen för BIOS till den startbara USB-enheten.
- 4 Anslut den startbara USB-enheten till den dator som behöver BIOS-uppdateringen.
- 5 Starta om datorn och tryck på **F12** när Dell-logotypen visas på skärmen.
- 6 Starta från USB-enheten från menyn **One Time Boot Menu** (Engångsstart).
- 7 Skriv in filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter** (Retur).
- 8 **BIOS Update Utility** (Verktyget för BIOS-uppdatering) visas. Följ instruktionerna på skärmen för att slutföra BIOS-uppdateringen.

Intel Optane-minne (tillval)

Inaktivera Intel Optane innan du tar bort eller byter Intel Optane och/eller en SATA-hårddisk. Aktivera Intel Optane efter byte av Intel Optane och/eller en SATA-hårddisk.

Aktivera Intel Optane-minne

- 1 I aktivitetsfältet klickar du på sökrutan och skriver `Intel Rapid Storage Technology`.
- 2 Klicka på **Intel Rapid Storage Technology**.
Intel Rapid Storage Technology-fönstret visas.
- 3 På fliken **Status** klickar du på **Aktivera** för att aktivera Intel Optane-minne.
- 4 På varningsskärmen väljer du en kompatibel snabb enhet och klickar sedan på **Ja** för att fortsätta aktivera Intel Optane-minne.
- 5 Klicka på **Intel Optane-minne > Starta om** för att slutföra aktiveringen av ditt Intel Optane-minne.

 **OBS:** Efter aktiveringen kan program behöva startas upp till tre gånger i rad innan prestandavinsterna märks av.

Inaktivera Intel Optane-minne

 **VIKTIGT!:** Försök inte ta bort Intel Rapid Storage Technology-drivrutinen efter att du har inaktiverat Intel Optane-minnet, eftersom det kommer att resultera i en blåskärm. Användargränssnittet för Intel Rapid Storage Technology kan tas bort utan att man behöver avinstallera drivrutinen.

 **OBS:** Du måste inaktivera Intel Optane-minnet innan du tar bort SATA-lagringsenheten som accelereras av Intel Optane-minne eller Intel Optane-minnesmodulen från system.

- 1 I aktivitetsfältet klickar du på sökrutan och skriver `Intel Rapid Storage Technology`.
- 2 Klicka på **Intel Rapid Storage Technology**.
Intel Rapid Storage Technology-fönstret visas.
- 3 På filen **Intel Optane-minne** klickar du på **Inaktivera** för att inaktivera Intel Optane-minne.
- 4 Klicka på **Ja** om du accepterar varningen.
Inaktiveringsförloppet visas.
- 5 Klicka på **Starta om** för att slutföra inaktiveringen av ditt Intel Optane-minne och starta om datorn.

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

 **VIKTIGT!:** 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.

Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)

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

EPSA-diagnostiken (kallas även systemdiagnostik) utför en komplett kontroll av maskinvaran. EPSA är inbyggd i BIOS och startas internt av BIOS. Den inbyggda systemdiagnostiken tillhandahåller ett antal alternativ för särskilda enheter eller enhetsgrupper så att du kan:

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

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

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

Köra ePSA-diagnostik

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

Systemets diagnosindikatorer

Ström-/batteristatuslampa/hårddiskaktivitetslampa

Indikerar status för batteriladdning eller hårddiskaktivitet.

ⓘ OBS: Tryck på Fn+H för att växla lampan mellan lampa för ström och batteristatus och lampa för hårddiskaktivitet.

Indikator för hårddiskaktivitet

Lyser när datorn läser från eller skriver till hårddisken.

ⓘ OBS: Hårddiskens aktivitetslampa stöds endast på datorer som levereras med en hårddisk.

Kort för ström/batteristatuslampa

Indikerar status för ström och batteriladdning.

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

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

Släckt

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

ⓘ OBS: Hårddiskens aktivitetslampa stöds endast på datorer som levereras med en hårddisk.

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.

Följande tabell visar olika ljusmönster och beskriver vad de innebär.

Tabell 16. Diagnostik

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

Kamerastatuslampa: Anger om kameran används.

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

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

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

Starta om Wi-Fi

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

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

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

Ladda ur väntelägesström

Väntelägesström är statisk elektricitet som ligger kvar i datorn även efter att den har stängts av och batteriet har tagits bort. Följande procedur innehåller instruktioner för hur du laddar ur väntelägesströmmen:

- 1 Stäng av datorn.
- 2 Koppla bort strömadaptern från datorn.
- 3 Håll strömbrytaren intryckt i 15 sekunder för att ladda ur väntelägesströmmen.
- 4 Anslut nätadaptern till datorn.
- 5 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 17. Resurser för självhjälp

Information om Dells produkter och tjänster

www.dell.com

Dell Hjälp & Support-appen



Tips



Kontakta support

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

Onlinehjälp för operativsystemet

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

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

www.dell.com/support

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

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

Ta reda på följande information om din produkt:

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

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

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

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

Kontakta Dell

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

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

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

