

Inspiron 17 5000

Servicehandbok



Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

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

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

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

Kapitel 1: Innan du arbetar inuti datorn.....	9
Innan du börjar.....	9
Säkerhetsinstruktioner.....	9
Rekommenderade verktyg.....	10
Skruvlista.....	10
Kapitel 2: När du har arbetat inuti datorn.....	12
Kapitel 3: Ta bort den optiska enheten.....	13
Procedur.....	13
Kapitel 4: Sätta tillbaka den optiska enheten.....	15
Procedur.....	15
Kapitel 5: Ta bort kåpan.....	16
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	16
Procedur.....	16
Kapitel 6: Sätta tillbaka baskåpan.....	18
Procedur.....	18
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	18
Kapitel 7: Ta bort batteriet.....	19
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	19
Procedur.....	19
Kapitel 8: Sätta tillbaka batteriet.....	20
Procedur.....	20
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	20
Kapitel 9: Ta bort minnesmodulerna.....	21
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	21
Procedur.....	21
Kapitel 10: Sätta tillbaka minnesmodulerna.....	22
Procedur.....	22
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	22
Kapitel 11: Ta bort kortet för trådlös teknik.....	23
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	23
Procedur.....	23
Kapitel 12: Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik.....	25

Procedur.....	25
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	25
Kapitel 13: Ta bort den optiska enhetens kontaktkort.....	26
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	26
Procedur.....	26
Kapitel 14: Sätt tillbaka den optiska enhetens kontaktkort.....	27
Procedur.....	27
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	27
Kapitel 15: Ta bort knappcells batteriet.....	28
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	28
Procedur.....	28
Kapitel 16: Sätta tillbaka knappcells batteriet.....	29
Procedur.....	29
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	29
Kapitel 17: Ta bort fläkten.....	30
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	30
Procedur.....	30
Kapitel 18: Sätta tillbaka fläkten.....	32
Procedur.....	32
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	32
Kapitel 19: Ta bort halvledarenheten/Intel Optane.....	33
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	33
Procedur.....	33
Kapitel 20: Sätt tillbaka halvledarenheten/Intel Optane.....	35
Procedur.....	35
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	35
Kapitel 21: Ta bort hårddisken.....	36
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	36
Procedur.....	36
Kapitel 22: Sätta tillbaka hårddisken.....	38
Procedur.....	38
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	38
Kapitel 23: Ta bort pekplattan.....	39
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	39
Procedur.....	39
Kapitel 24: Sätta tillbaka pekplattan.....	41

Procedur.....	41
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	41
Kapitel 25: Ta bort högtalarna.....	42
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	42
Procedur.....	42
Kapitel 26: Sätta tillbaka högtalarna.....	43
Procedur.....	43
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	43
Kapitel 27: Ta bort kylflänsen.....	44
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	44
Procedur.....	44
Kapitel 28: Sätta tillbaka kylflänsen.....	45
Procedur.....	45
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	45
Kapitel 29: Ta bort strömadapterporten.....	46
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	46
Procedur.....	46
Kapitel 30: Sätta tillbaka strömadapterporten.....	47
Procedur.....	47
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	47
Kapitel 31: Ta bort bildskärmsmonteringen.....	48
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	48
Procedur.....	48
Kapitel 32: Sätta tillbaka bildskärmsenheten.....	51
Procedur.....	51
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	51
Kapitel 33: Ta bort I/O-kortet.....	52
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	52
Procedur.....	52
Kapitel 34: Sätta tillbaka I/O-kortet.....	53
Procedur.....	53
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	53
Kapitel 35: Ta bort strömbrytarkortet.....	54
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	54
Procedur.....	54
Kapitel 36: Sätta tillbaka strömbrytarkortet.....	56

Procedur	56
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	56
Kapitel 37: Ta bort moderkortet.....	57
Förutsättningar.....	57
Procedur.....	57
Kapitel 38: Sätta tillbaka moderkortet.....	60
Procedur.....	60
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	60
Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet.....	60
Kapitel 39: Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....	61
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	61
Procedur.....	61
Kapitel 40: Sätta tillbaka strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....	63
Procedur.....	63
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	63
Kapitel 41: Ta bort enheten med handledsstöd och tangentbord.....	65
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	65
Procedur.....	65
Kapitel 42: Sätta tillbaka enheten med handledsstöd och tangentbord.....	67
Procedur.....	67
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	67
Kapitel 43: Ta bort bildskärmsramen.....	68
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	68
Procedur.....	68
Kapitel 44: Sätta tillbaka bildskärmsramen.....	69
Procedur.....	69
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	69
Kapitel 45: Ta bort kameran.....	70
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	70
Procedur.....	70
Kapitel 46: Sätta tillbaka kameran.....	71
Procedur	71
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	71
Kapitel 47: Ta bort bildskärmspanelen.....	72
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	72
Procedur.....	72

Kapitel 48: Sätta tillbaka bildskärmspanelen.....	74
Procedur	74
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	74
Kapitel 49: Ta bort bildskärmsgångjärnen.....	75
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	75
Procedur.....	75
Kapitel 50: Sätta tillbaka bildskärmsgångjärnen.....	76
Procedur.....	76
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	76
Kapitel 51: Ta bort bildskärmskabeln.....	77
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	77
Procedur.....	77
Kapitel 52: Sätta tillbaka bildskärmskabeln.....	78
Procedur.....	78
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	78
Kapitel 53: Ta bort bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.....	79
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	79
Procedur.....	79
Kapitel 54: Sätta tillbaka bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen.....	80
Procedur.....	80
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	80
Kapitel 55: Hämta drivrutiner.....	81
Hämta ljuddrivrutinen.....	81
Hämta grafikdrivrutinen.....	81
Hämta USB 3.0-drivrutinen.....	81
Hämta Wi-Fi-drivrutinen.....	82
Hämta drivrutinen till mediakortläsaren.....	82
Hämta drivrutinen för kretsupsättning.....	82
Hämta nätverksdrivrutinen.....	82
Kapitel 56: Systeminstallationsprogram.....	84
Startsekvens.....	84
Navigeringstangenter.....	84
Systeminstallationsprogram.....	84
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	85
Systeminstallationsalternativ.....	85
Kapitel 57: System- och installationslösenord.....	90
Tilldela ett systeminstallationslösenord.....	90
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord.....	90


Återställa CMOS-inställningar.....	91
Rensa BIOS (systeminställning) och systemlösenord.....	91
Kapitel 58: Felsökning.....	92
Flash-uppdatera BIOS.....	92
Flash-uppdatera BIOS (USB-minne).....	92
Intel Optane-minne (tillval).....	92
Aktivera Intel Optane-minne.....	92
Inaktivera Intel Optane-minne.....	93
Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start.....	93
Köra systemprestandakontroll för SupportAssist före start.....	93
Systemets diagnosindikatorer.....	94
Ladda ur väntelägesström.....	95
WiFi-strömcykel.....	95
Kapitel 59: Få hjälp och kontakta Dell.....	96

Innan du arbetar inuti datorn

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

Innan du börjar


1. Spara och stäng alla öppna filer samt avsluta alla öppna program.
2. Stäng av datorn. Klicka på **Start > Stänga > av strömmen**.


 **OBS:** Om du använder ett annat operativsystem finns det anvisningar för hur du stänger av datorn i operativsystemets dokumentation.

3. Koppla bort datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.
4. Koppla bort alla anslutna nätverksenheter och all kringutrustning, t.ex. tangentbord, mus och bildskärm, från datorn.
5. Ta bort eventuella mediakort och optiska skivor från datorn, om det behövs.


Säkerhetsinstruktioner


Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv. Om inget annat anges antar varje procedur som ingår i detta dokument att du har läst säkerhetsinformationen som medföljde datorn.


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


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

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

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

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

 **CAUTION:** Innan du vidrör något i din dator ska du jorda dig själv genom att använda en jordningsrem för handleden eller genom att vid behov vidröra en omålad metallyta, till exempel metallen på baksidan av datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en omålad metallyta för att avleda statisk elektricitet, som kan skada de inbyggda komponenterna.

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

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

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















Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:










- Krysspårmejsel (Phillips), nr 1
- Plastrits

Skruvlista

Tabell 1. Skruvlista

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Optisk enhet	Kåpa	M2x4	1	
Optiskt enhetsfäste	Optisk enhet	M2x3	2	
Kåpa	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x2	2	
Kåpa	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x4	1	
Kåpa	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2,5x7	7	 <p>i OBS: Skruvfärgen kan variera beroende på vilken konfiguration som beställts.</p>
Batteri	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x3	4	
Bildskärm	Bildskärmens bakre kåpa och antennenhet	M2x2	4	
Fläkt	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2,5x5	3	
Hårddiskmontering	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x3	4	
Hårddiskhållare	Hårddisk	M3x3	4	
Kylfläns i OBS: Gäller endast för datorer som levereras med diskret konfiguration.	Moderkort	M2x3	3	
Gångjärn	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2,5x5	5	
Gångjärnshållare	Bildskärmens bakre kåpa och antennenhet	(M2,5x4)	8	
Gångjärnshållare	Bildskärmens bakre kåpa och antennenhet	M2x2	2	

Tabell 1. Skruvlista

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
I/O-kort	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x4	1	
Optiska enhetens kontaktkort	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x2 stort huvud	1	
Nättaggregatsport	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x2	1	
Strömbrytarkort	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x3	1	
Strömbrytare med fingeravtrycksläsare (tillval)	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x2	1	
SSD-disk	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x2,2	1	
Moderkort	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x4	1	
Styrplatta	Handledsstöds- och tangentbordsenhet	M2x2	4	
Fäste för trådlöst kort	Moderkort	M2x3	1	

När du har arbetat inuti datorn

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

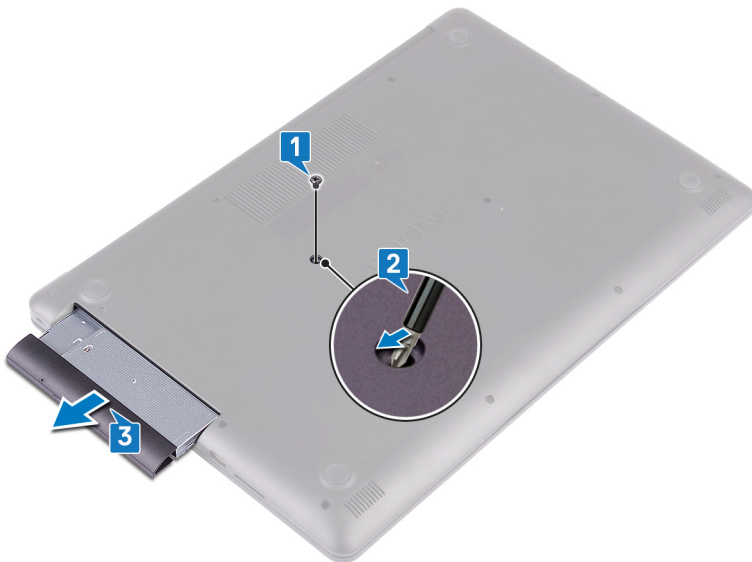
1. Sätt tillbaka alla skruvar och kontrollera att inga lösa skruvar finns kvar inuti datorn.
2. Anslut eventuella externa enheter, kringutrustning och kablar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
3. Sätt tillbaka eventuella mediakort, skivor och andra delar som du tog bort innan arbetet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

Ta bort den optiska enheten

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

Procedur

1. Ta bort skruven (M2x4) som håller fast den optiska enhetsmonteringen i kåpan.
2. Använd en skruvmejsel och tryck ut den optiska enheten genom kortplatsen för att lossa den optiska enheten ur enhetsfacket.
3. Skjut ut den optiska enheten ur dockan för den optiska enheten.



4. Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast fästet för den optiska enheten i den optiska enheten.
5. Ta bort fästet för den optiska enheten från den optiska enheten.



6. Dra försiktigt i optiska enhetens infattning och ta bort den från den optiska enheten.



Sätta tillbaka den optiska enheten

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

Procedur

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

1. Rikta in flikarna på ramen för den optiska enheten med öppningarna på den optiska enheten och sätt ramen på plats.
2. Justera in skruvhålen på fästet för den optiska enheten med skruvhålen på den optiska enheten.
3. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast fästet för den optiska enheten i den optiska enheten.
4. Skjut in den optiska enheten i enhetsfacket.
5. Rikta in skruvhålen på fästet för den optiska enheten med skruvhålet på kåpan.
6. Sätt tillbaka skruven (M2x4) som håller fast den optiska enheten i kåpan.

Ta bort kåpan

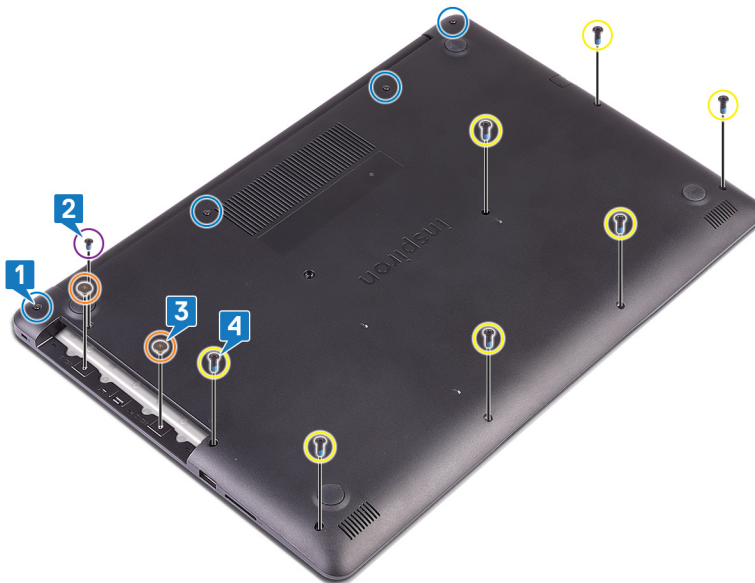
OBS: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för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

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort den [optiska enheten](#).

Procedur

1. Lossa de fyra fästskruvarna på kåpan.
2. Ta bort skruven (M2x4) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Ta bort de två skruvarna (M2x2) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Ta bort de sju skruvarna (M2,5x7) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.

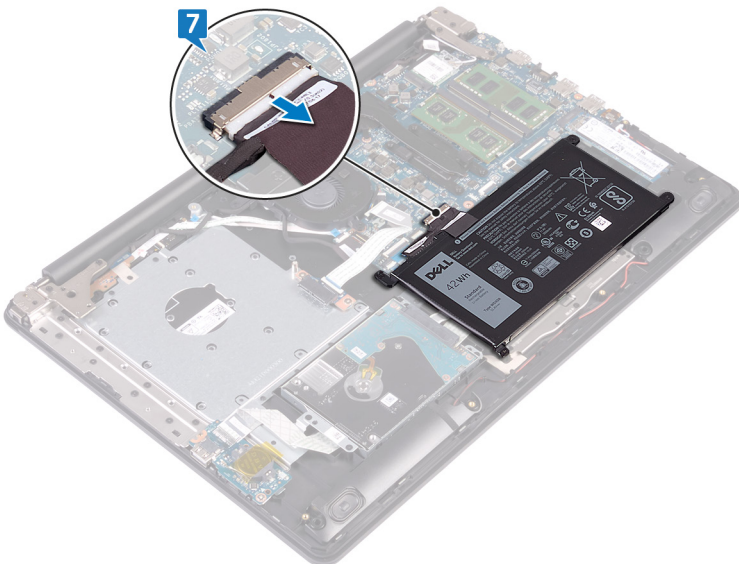


5. Bänd bort kåpan med början från det övre vänstra hörnet på datorns bottenplatta.
6. Lyft av kåpan från handledsstöds- och tangentbordsenheten.




i | **OBS:** Följande steg gäller endast om du vill ta bort någon annan komponent från datorn.

7. Koppla bort batterikabeln från moderkortet.



8. Tryck och håll strömbrytaren intryckt i 5 sekunder för att jorda datorn och tömma den kvarvarande strömmen.

Sätta tillbaka baskåpan

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

Procedur

1. Anslut batterikabeln till moderkortet, om tillämpligt.

 **CAUTION:** För att undvika oavsiktliga skador på nätadapterporten, tryck inte basskyddet mot nätadapterns port när du fäster kåpan på datorns bas.

2. Placera kåpan på handledsstödet och tangentbordsenheten och tryck kåpan på plats från strömadapterns port.
3. Sätt tillbaka de sju skruvarna (M2,5x7) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
5. Sätt tillbaka skruven (M2x4) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
6. Dra åt de fyra fästskruvarna som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort batteriet

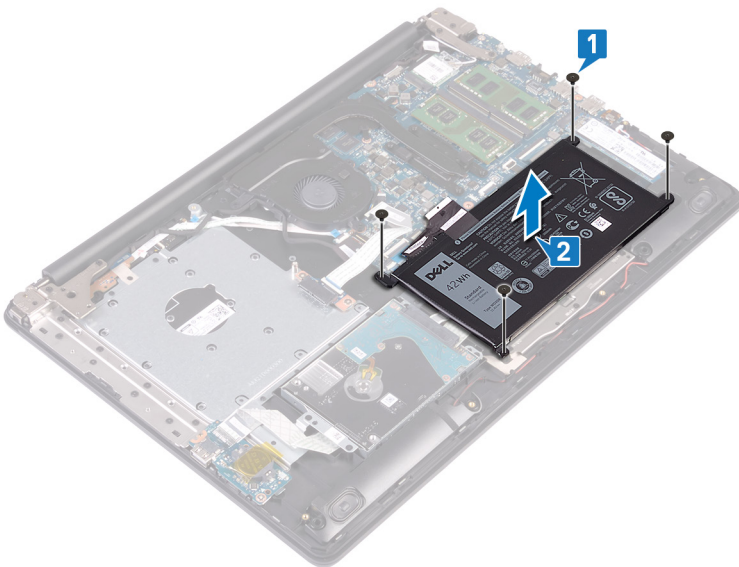
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Procedur

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



Sätta tillbaka batteriet

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

Procedur

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

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [kåpan](#).
2. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort minnesmodulerna

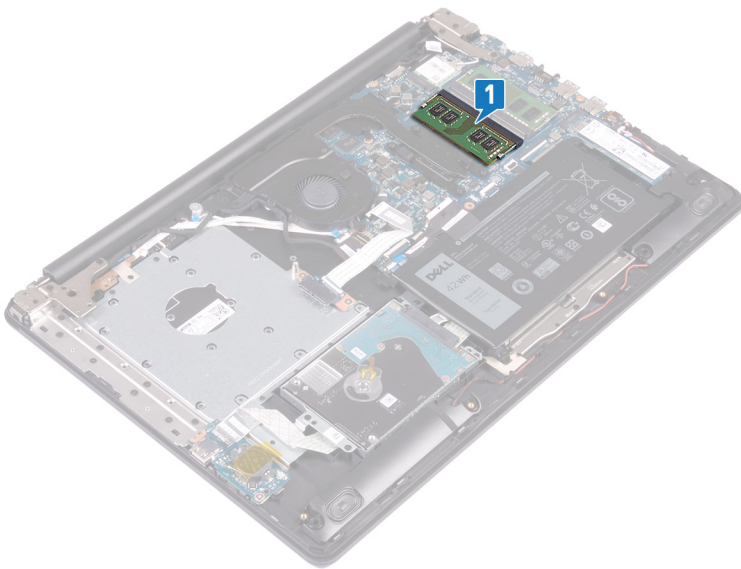
OBS: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för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

Nödvändiga förhandsåtgärder

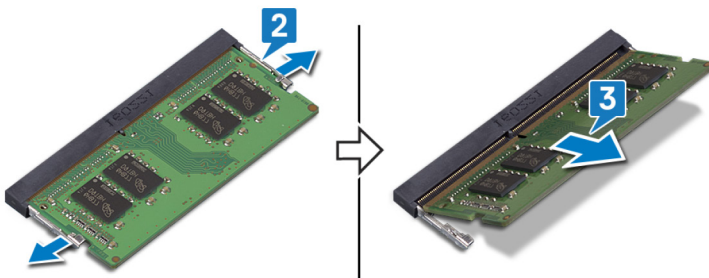
1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Procedur

1. Lokalisera minnesmodulen på datorn.



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



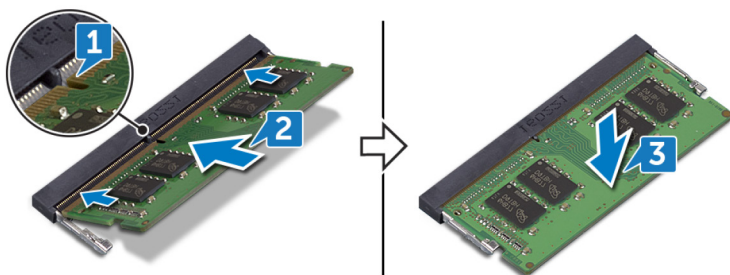
Sätta tillbaka minnesmodulerna

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

Procedur

1. Rikta in skåran på minnesmodulen med fliken på minnesmodulplatsen.
2. Skjut in minnesmodulen vinkat och ordentligt i minnesmodulplatsen.
3. Tryck minnesmodulen nedåt tills den klickar på plats.

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



Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [kåpan](#).
2. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort kortet för trådlös teknik

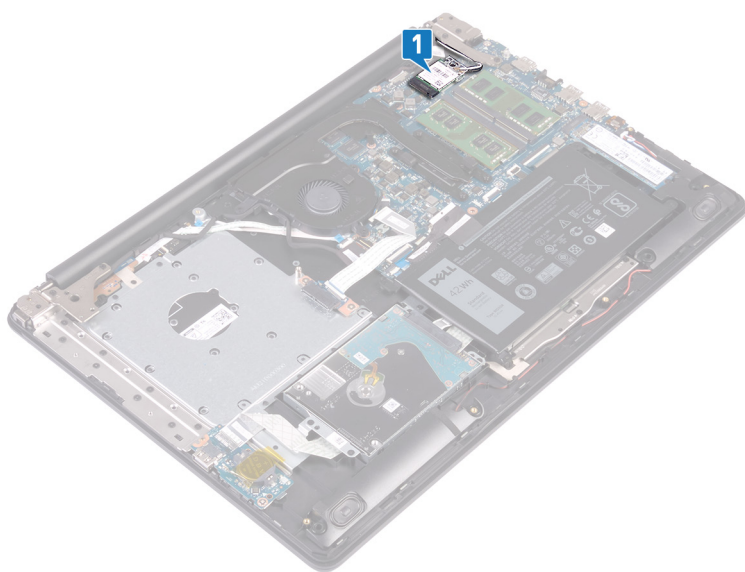
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

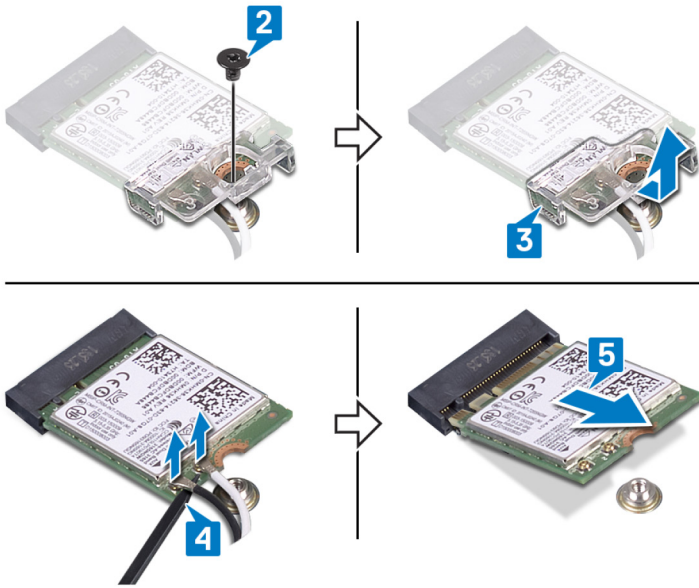
1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Procedur

1. Leta reda på datorns trådlösa kort.



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. Använd en plastrits för att 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

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

Procedur

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

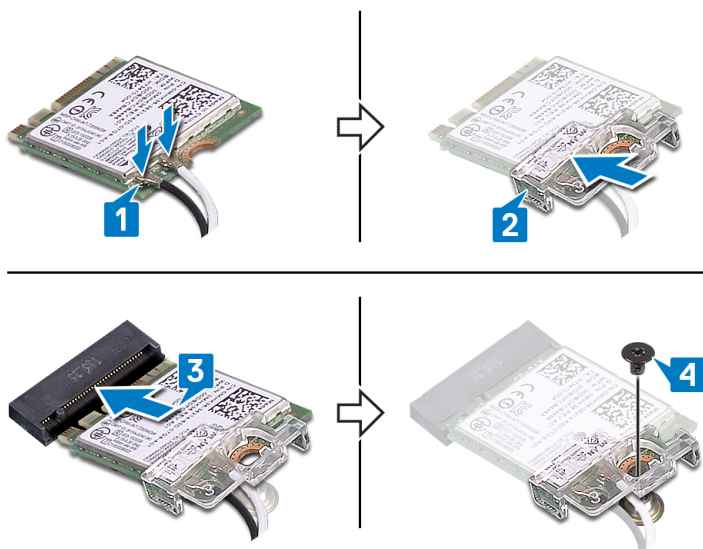
1. Anslut antennkablarna till det trådlösa kortet.

Följande tabell visar färgschemat för antennkablarna för de trådlösa kort som stöds av datorn.

Tabell 2. Färgschema för antennkablar

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

2. Skjut och sätt tillbaka fästet för det trådlösa kortet på det trådlösa kortet.
3. Rikta in skåran på det trådlösa kortet med fliken på kortplatsen för det trådlösa kortet och skjut in det trådlösa kortet vinklat i kortplatsen.
4. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet på det trådlösa kortet och handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [kåpan](#).
2. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort den optiska enhetens kontaktkort

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

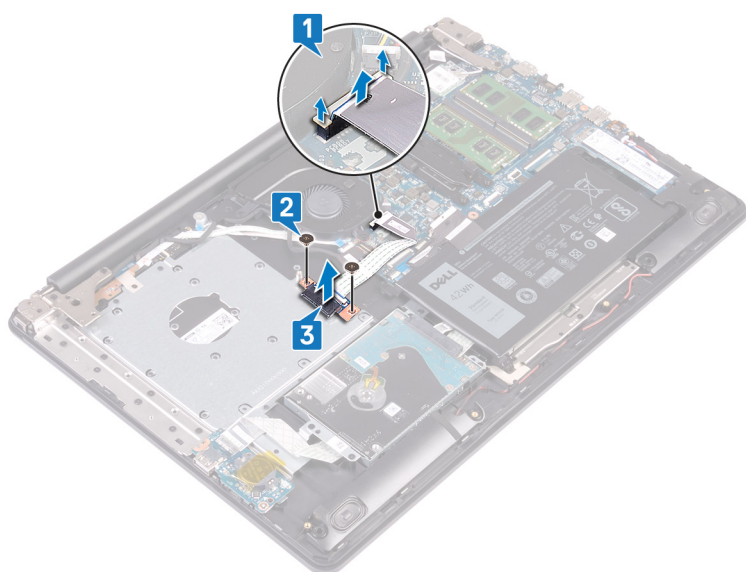
Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Procedur

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

1. Lyft spärren och koppla bort kabeln för den optiska enhetens kontaktkort från moderkortet.
2. Ta bort de två skruvarna (M2x2) som håller fast den optiska enhetens kontaktkort i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Lyft på den optiska enhetens kontaktkort tillsammans med kabeln i en vinkel från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Sätt tillbaka den optiska enhetens kontaktkort

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

Procedur

1. Rikta in skruvhålet på den optiska enhetens kontaktkort med skruvhålet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2) som håller fast den optiska enhetens kontaktkort i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Anslut kabeln för den optiska enhetens kontaktkort till moderkortet.
4. Stäng spärren som håller fast kabeln för den optiska enhetens kontaktkort i moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [kåpan](#).
2. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort knappcells batteriet

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

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

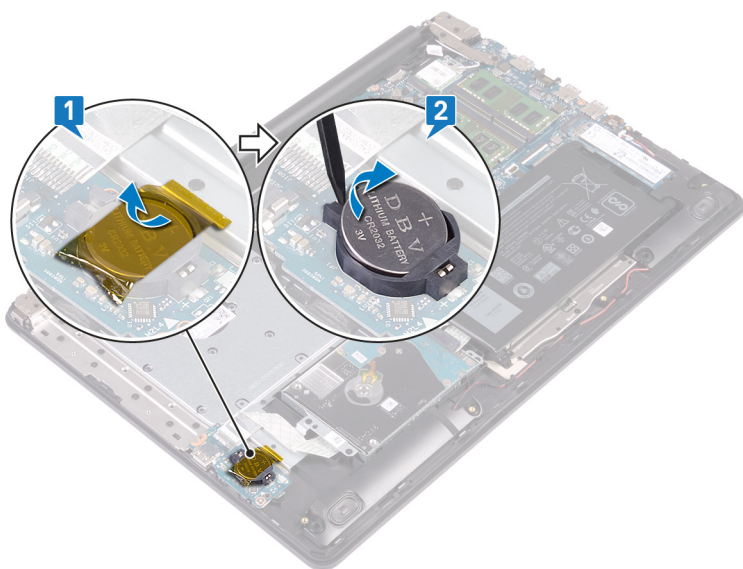
Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Procedur

CAUTION: Om du tar bort knappcells batteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Innan du tar bort knappcells batteriet rekommenderar vi att du antecknar BIOS-installationsprogrammets inställningar.

1. Om den är tillgänglig drar du bort tejp som håller fast knappcells batteriet i I/O-kortet.
2. Använd en plastrits och bänd försiktigt upp knappcells batteriet från batterisockeln på moderkortet.



Sätta tillbaka knappcellsbatteriet

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

Procedur

1. Vänd den positiva sidan vänd uppåt och tryck tillbaka knappcellsbatteriet i batteriplatsen på moderkortet.
2. Om den är tillgänglig fäster du tejp som håller fast knappcellsbatteriet i I/O-kortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [kåpan](#).
2. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort fläkten

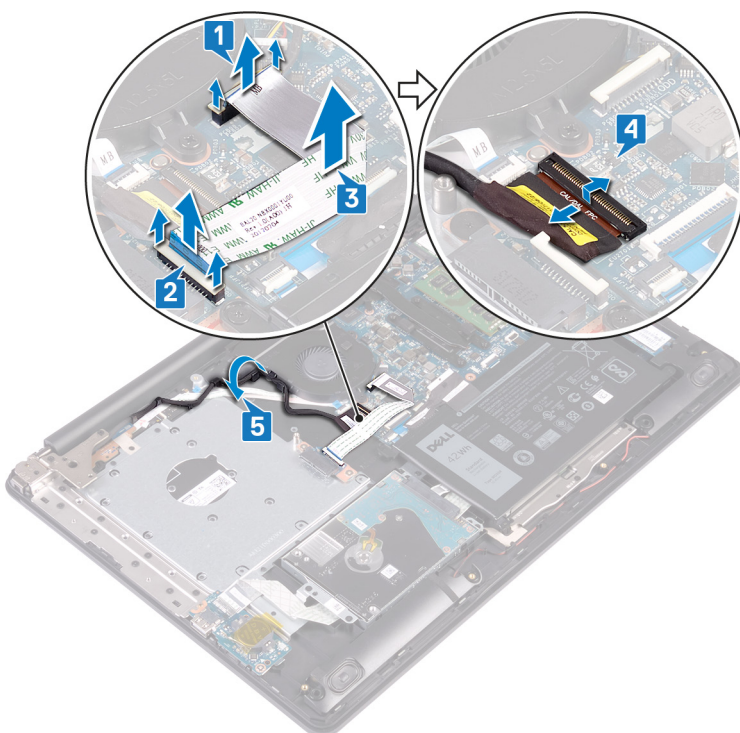
OBS: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för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

Nödvändiga förhandsåtgärder

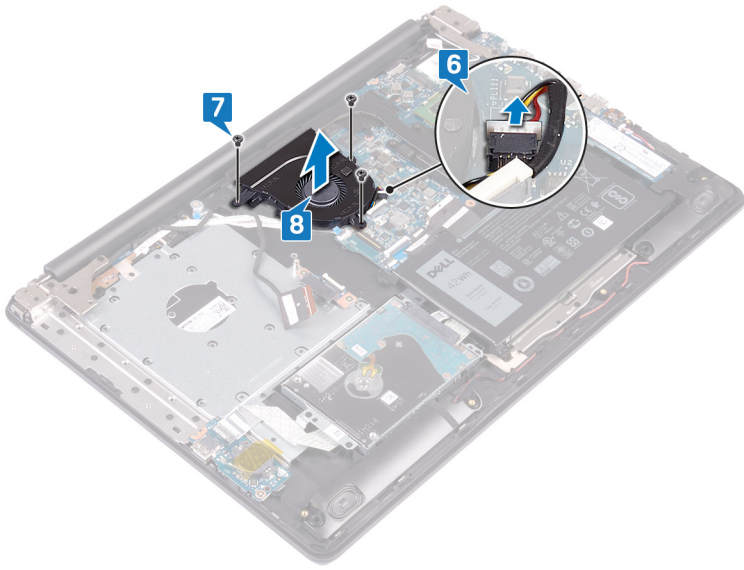
1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

Procedur

1. Lyft spärren och koppla bort kabeln till den optiska enhetens kontaktkort från moderkortet .
2. Lyft spärren och koppla bort den optiska enhetens kontaktkortskabel från den optiska enhetens kontaktkort .
3. Lyft bort den optiska enhetens kontaktkortskabel från moderkortet .
4. Öppna kontaktspärren och koppla ur bildskärmskabeln från moderkortet.
5. Ta bort bildskärmskabeln från kabelhållarna på fläkten.



6. Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
7. Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast fläkten på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
8. Lyft av fläkten från handledsstöds- och tangentbordsenheten.



Sätta tillbaka fläkten

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

Procedur

1. Rikta in skruvhålen på fläkten mot skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2.5x5) som fäster fläkten på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Anslut fläktkabeln till moderkortet.
4. Dra bildskärmskabeln genom kabelhållarna på fläkten.
5. Anslut bildskärmskabeln till kontakten på moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.
6. Tryck ned på spärren för att ansluta kabeln för den optiska enhetens kontaktkort till den optiska enhetens kontaktkort.
7. Tryck ned på spärren för att ansluta kabeln för den optiska enhetens kontaktkort till moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [kåpan](#).
2. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort halvledarenheten/Intel Optane.

Du måste inaktivera Intel Optane-enheten innan den tas bort från datorn. Mer information om hur du inaktiverar Intel Optane-enheten finns i [Inaktivera Intel Optane-minne](#).

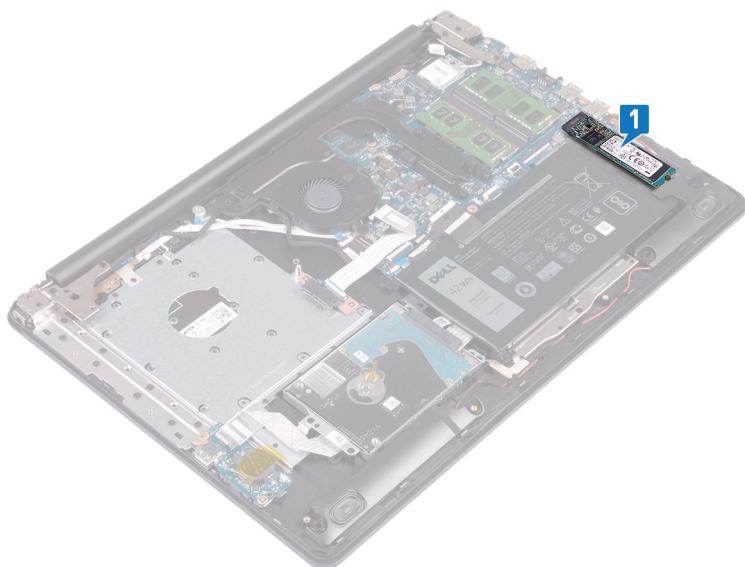
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).

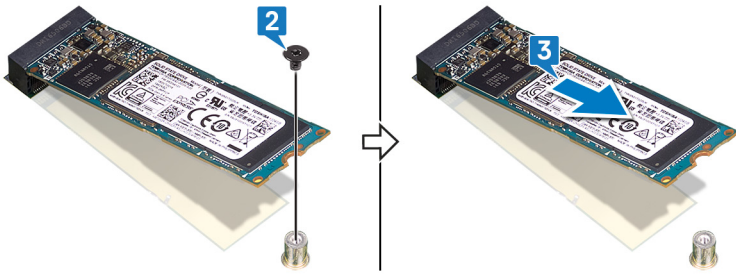
Procedur

1. Leta upp halvledarenheten/Intel Optane på datorn.



i **OBS:** Om möjligt, ta bort höljet för halvledarenheten/Intel Optane innan du tar bort halvledarenheten/Intel Optane. Höljet för halvledarenheten/Intel Optane är endast tillgängligt i datorer som levereras med NVMe halvledarenhet/Intel Optane.

2. Ta bort skruven (M2x2.2) som håller fast halvledarenheten/Intel Optane i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Lyft bort halvledarenheten/Intel Optane i vinkel och ta bort den från halvledarenheten/Intel Optane kortplatsen.



Sätt tillbaka halvledarenheten/Intel Optane

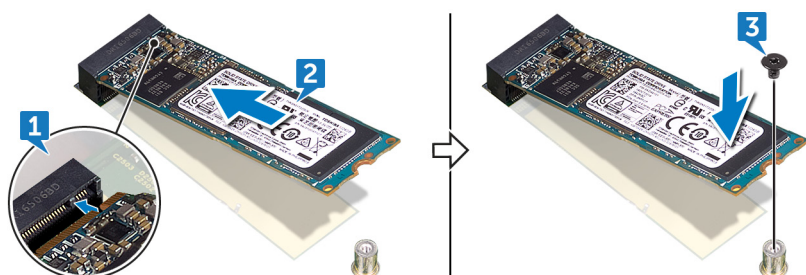
Aktivera Intel Optane enheten när du har satt tillbaka den. Mer information om aktivering av Intel Optane-enheten, se [Aktivera Intel Optane-minne](#).

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

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

Procedur

1. Rikta in skåran på halvledarenheten/Intel Optane med fliken på kontakten för halvledarenheten/Intel Optane.
2. För in halvledarenheten/Intel Optane i kontakten för halvledarenheten/Intel Optane.
3. Sätt tillbaka skruven (M2x2.2) som håller fast halvledarenheten/Intel Optane i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



i **OBS:** Om möjligt, sätt tillbaka höljet för halvledarenheten/Intel Optane efter att ha satt tillbaka halvledarenheten/Intel Optane. Höljet för halvledarenheten/Intel Optane är endast tillgängligt i datorer som levereras med NVMe halvledarenhet/Intel Optane.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [kåpan](#).
2. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

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](#).

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

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

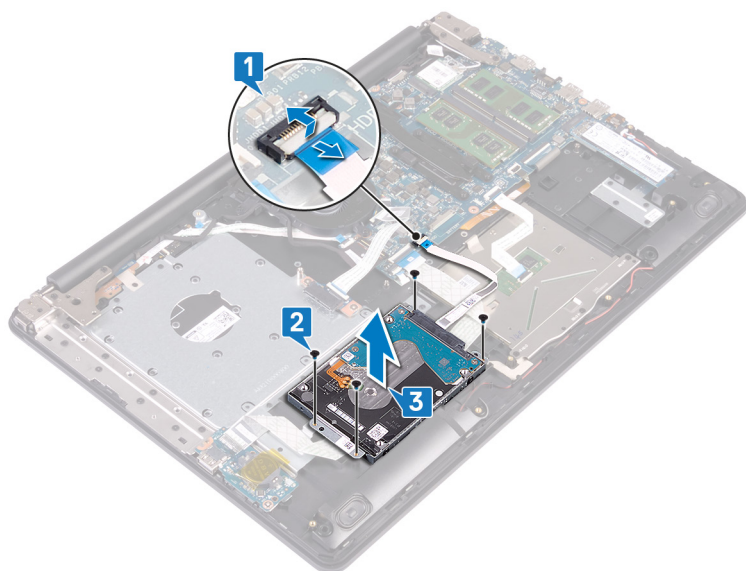
⚠ CAUTION: Undvik dataförlust genom att inte ta bort hårddisken medan datorn är i strömsparkläge eller är påslagen.

Nödvändiga förhandsåtgärder

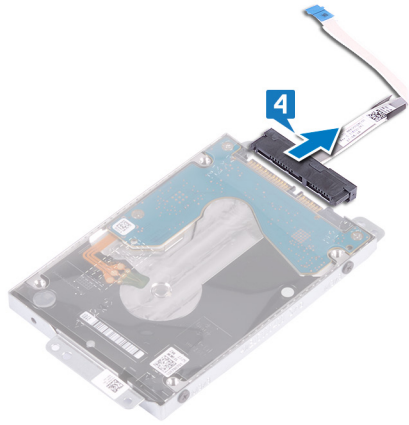
1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [batteriet](#).

Procedur

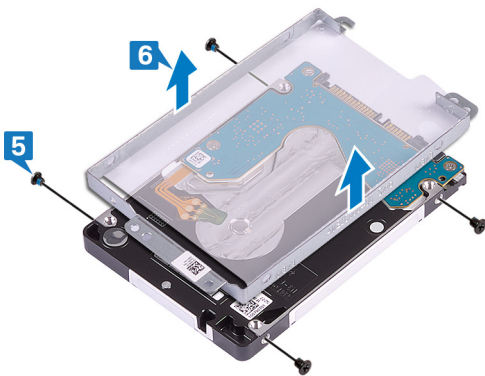
1. Lyft haken och koppla bort hårddiskkabeln från moderkortet.
2. Ta bort de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast hårddiskmonteringen i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Lyft av hårddiskmonteringen, tillsammans med dess kabel, från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



4. Koppla loss mellandelen från hårddisken.



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



Sätta tillbaka hårddisken

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

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

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

Procedur

1. Rikta in skruvhålen på hårddiskhållaren med 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 tangentbordsenheten.
5. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast hårddiskenheten i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
6. Anslut hårddiskkabeln till moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [batteriet](#).
2. Sätt tillbaka [kåpan](#).
3. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort pekplattan

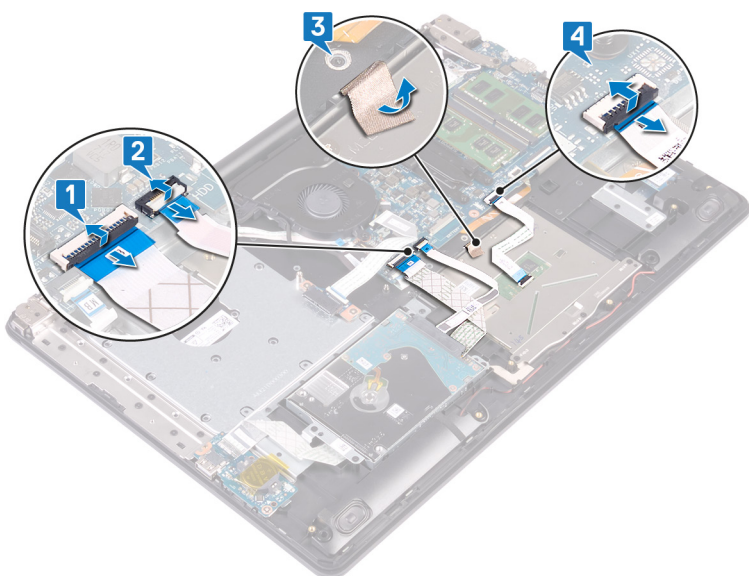
OBS: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för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

Nödvändiga förhandsåtgärder

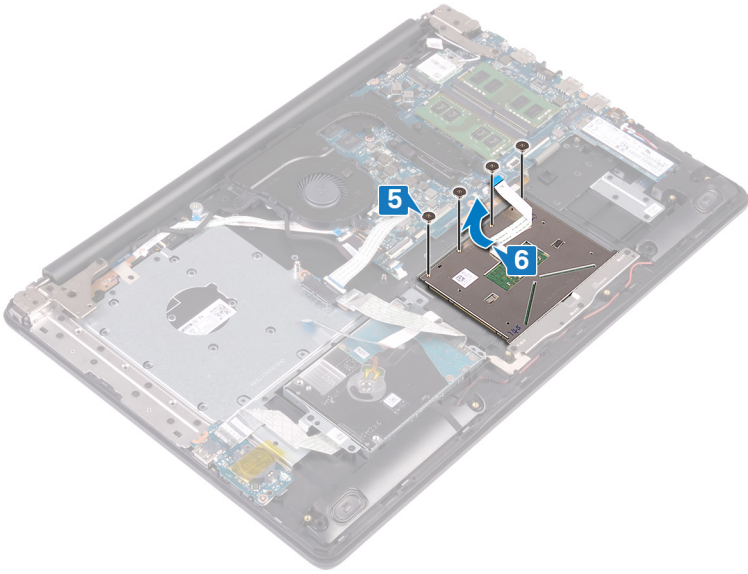
1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [batteriet](#).

Procedur

1. Öppna haken och koppla bort kabeln för I/O-kortet från moderkortet.
2. Lyft haken och koppla bort hårddiskskabeln från moderkortet.
3. Dra försiktigt bort tejsen som håller fast styrplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
4. Öppna haken och koppla bort styrplattans kabel från moderkortet.



5. Ta bort de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast styrplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
6. Skjut och lyft bort styrplattan från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Sätta tillbaka pekplattan

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

Procedur

i **OBS:** Se till att styrplattan är inriktad med hållarna som finns tillgängliga på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen och att avståndet på båda sidor om styrplattan är detsamma.

1. Skjut på och placera styrplattan i platsen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast styrplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Fäst teipen som håller fast styrplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
4. Skjut in styrplattans kabel, och hårddiskens kabel till respektive kontakter på moderkortet och stäng luckan för att säkra kablarna.
5. Skjut in kabeln för I/O-kortet i kontakten på moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter på plats.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [batteriet](#).
2. Sätt tillbaka [kåpan](#).
3. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort högtalarna

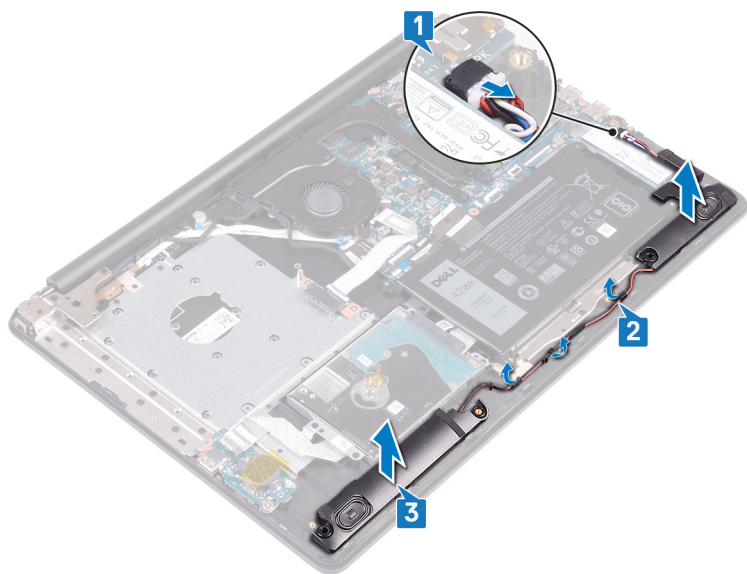
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [halvledarenheten/Intel Optane](#).

Procedur

1. Koppla från högtalarkabeln från moderkortet och lyft bort den högra högtalaren från handledsstöds- och tangentbordsenheten.
2. Observera hur högtalarkabeln har dragits och ta bort den från kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Lyft bort den vänstra högtalaren, tillsammans med kabeln, från handledsstöds- och tangentbordsenheten.



Sätta tillbaka högtalarna

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

Procedur

i **OBS:** Om gummibussningarna trycks ut när du tar bort högtalarna trycker du tillbaka dem innan du sätter tillbaka högtalarna.

1. Använd inriktningsstolparna och gummibussningarna för att placera vänster högtalare i platsen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Sätt tillbaka höger högtalare.
4. Anslut högtalarkabeln till moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [halvledarenheten/Intel Optane](#).
2. Sätt tillbaka [kåpan](#).
3. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort kylflänsen

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

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

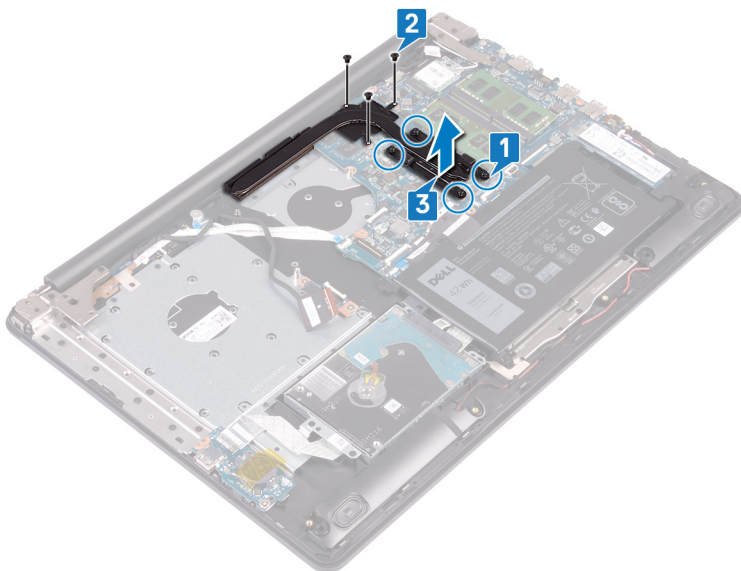
CAUTION: För att processorn ska kylas maximalt bör du inte röra vid kylflänsens värmeöverföringsytor. Fett och oljor från din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten i det termiska fettet.

Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort den optiska enheten.(tillval)
2. Ta bort kåpan.
3. Ta bort fläkten.

Procedur

1. Lossa i rätt ordning (anges på kylflänsen) fyra fästskruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.
2. Ta bort de tre (M2x3) skruvarna som fäster kylflänsen på moderkortet.
3. Lyft bort dissipatorn från moderkortet.



Sätta tillbaka kylflänsen

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

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

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

Procedur

1. Placera kylflänsen på moderkortet och passa in skruvhålen på kylflänsen med skruvhålen på moderkortet.
2. Dra åt fästskruvarna som håller fast kylflänsen mot moderkortet i omvänd ordning (4->3->2->1).
3. Sätt tillbaka de tre (M2x3) skruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [fläkten](#).
2. Sätt tillbaka [kåpan](#).
3. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort strömadapterporten

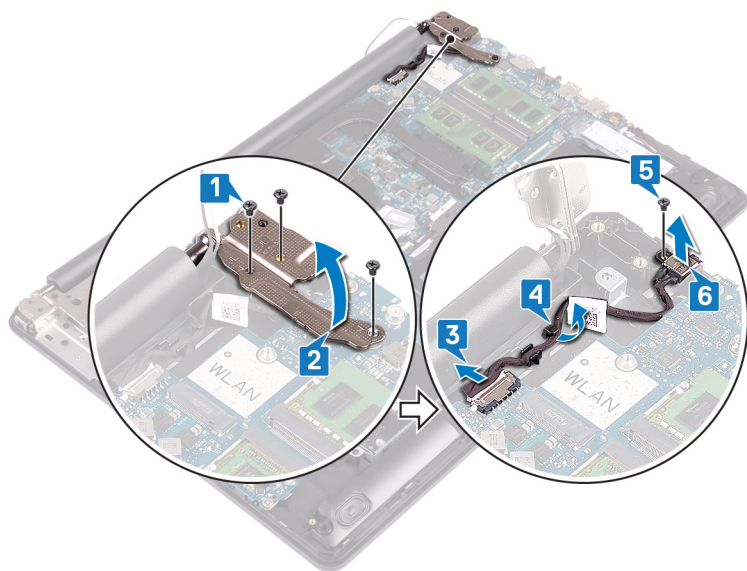
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [det trådlösa kortet](#).

Procedur

1. Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast det högra gångjärnet i moderkortet och handledsstödsmonteringen.
2. Lyft det högra gångjärnet.
3. Koppla bort kabeln för nätadapterporten från moderkortet.
4. Observera hur kabeln för nätadapterporten har dragits och ta bort den från kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
5. Ta bort skruven (M2x2) som håller fast nätadapterporten i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
6. Lyft av nätadapterporten tillsammans med kabeln från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Sätta tillbaka strömadapterporten

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

Procedur

1. Rikta in skruvhålen på nätadapterporten med skruvhålen i handledsstöd- och tangentbordsmonteringen.
2. Sätt tillbaka skruven (M2x2) som håller fast nätadapterporten i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Dra kabeln för nätadapterporten genom kabelhållarna på handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
4. Anslut kabeln för nätadapterporten till moderkortet.
5. Stäng det högra gångjärnet och sätt tillbaka de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast det högra gångjärnet på moderkortet och handledsstödsmonteringen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
2. Sätt tillbaka [kåpan](#).
3. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort bildskärmsmonteringen

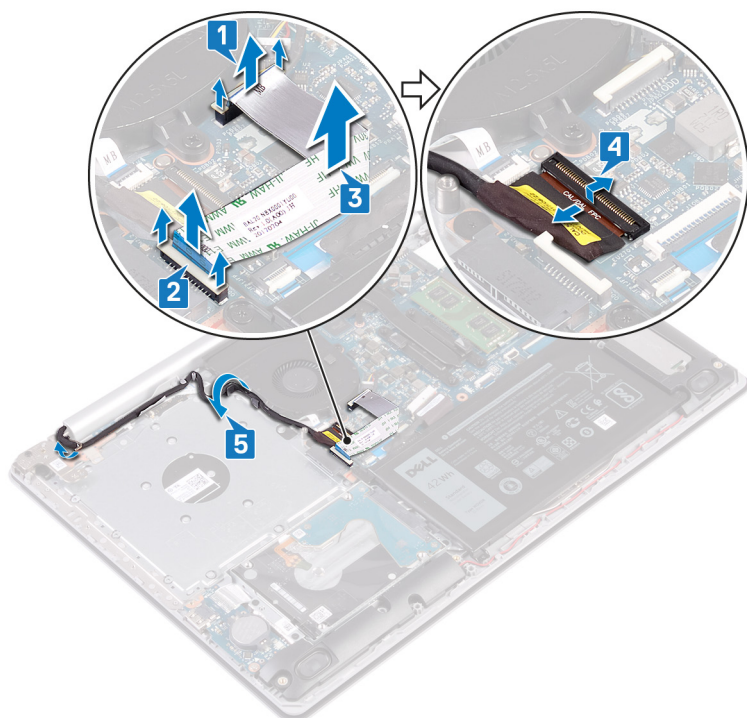
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

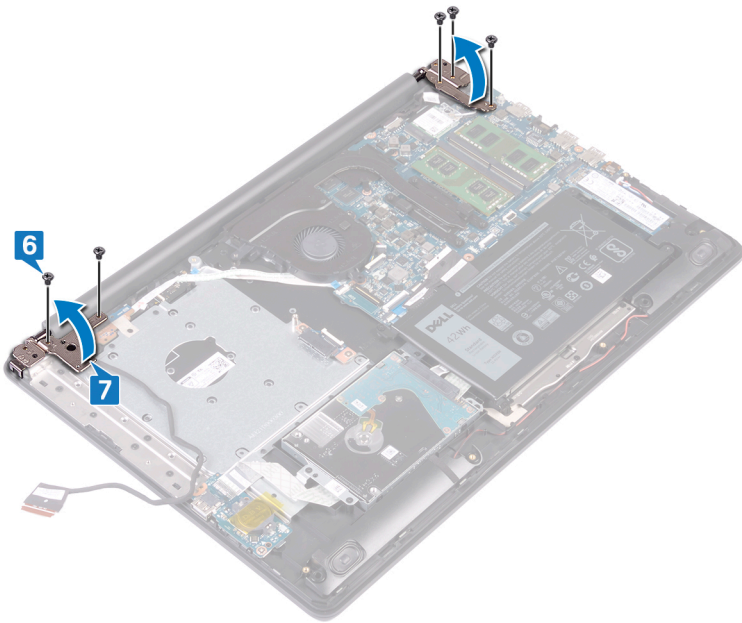
1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [det trådlösa kortet](#).

Procedur

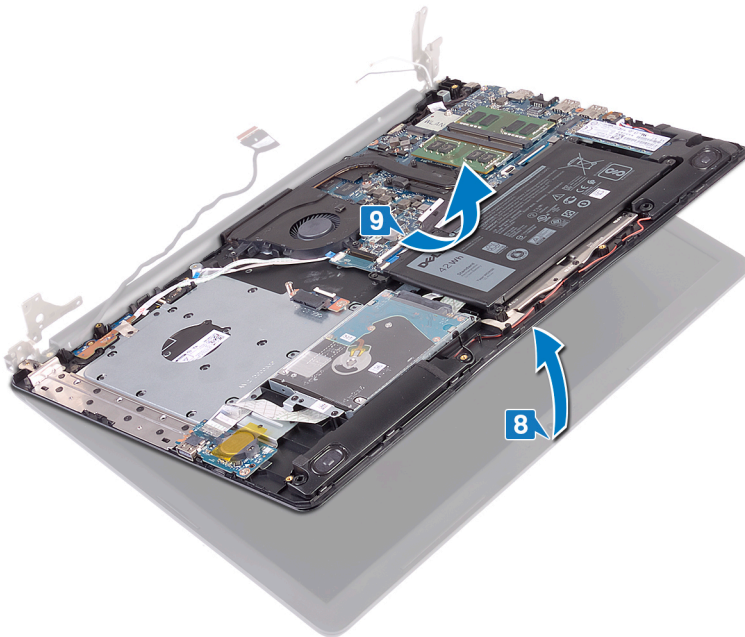
1. Lyft spärren och koppla bort kabeln till den optiska enhetens kontaktkort från moderkortet.
2. Lyft spärren och koppla bort den optiska enhetens kabel från den optiska enhetens kontaktkort.
3. Lyft kabeln för den optiska enhetens kontaktkort från moderkortet.
4. Öppna kontaktspärren och koppla ur bildskärmskabeln från moderkortet.
5. Notera dragningen av bildskärmskabeln och ta bort kabeln på fläkten och handledsstöds- och tangentbordsenheten.



6. Ta bort de fem skruvarna (M2,5x5) som håller fast vänster och höger gångjärn i moderkortet samt handledsstöds- och tangentbordsenheten.
7. Öppna gångjärnen.



8. Öppna handledsstödet och tangentbordsenheten i en vinkel.
9. Skjut och ta bort handledsstöds- och tangentbordsenheten från bildskärmsenheten.



10. När du har utfört alla steg ovan återstår bildskärmen.



Sätta tillbaka bildskärmsenheten

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

Procedur

i **OBS:** Se till att gångjärnen är maximalt öppna innan du sätter tillbaka bildskärmsenheten på handledsstödet och tangentbordsmonteringen.

1. Skjut handledsstödet och tangentbordsmonteringen under gångjärnen på bildskärmsenheten och stäng den.
2. Använd justeringstapparna och tryck ner gångjärnen på moderkortet samt handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
3. Sätt tillbaka de fem skruvarna (M2,5x5) som håller fast vänster och höger gångjärn i moderkortet samt handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
4. Dra bildskärmskabeln genom kabelhållarna på fläkten samt handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
5. Skjut in bildskärmskabeln i kontakten på moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.
6. Tryck ned på spärren för att ansluta kabeln för den optiska enhetens kontaktkort på den optiska enhetens kontaktkort.
7. Tryck ned på spärren för att ansluta kabeln för den optiska enhetens kontaktkort till moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
2. Sätt tillbaka [kåpan](#).
3. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort I/O-kortet

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

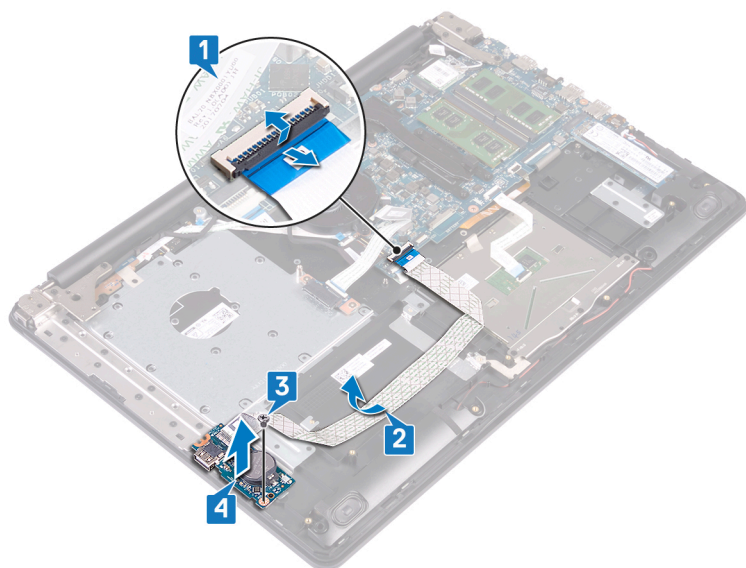
Nödvändiga förhandsåtgärder

CAUTION: Om du tar bort knappcellsbatteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Innan du tar bort I/O-kortet tillsammans med knappcellsbatteriet rekommenderar vi att du skriver ned BIOS-konfigurationsprogrammets inställningar.

1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [batteriet](#).
4. Ta bort [hårddisken](#).

Procedur

1. Öppna haken och koppla bort kabeln för I/O-kortet från moderkortet.
2. Dra bort kabeln för I/O-kortet från handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Ta bort skruven (M2x4) som håller fast I/O-kortet i handleds- och tangentbordsenheten.
4. Lyft ut I/O-kortet, tillsammans med kabeln, från handledsstöds- och tangentbordsenheten.



Sätta tillbaka I/O-kortet

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

Procedur

1. Använd justeringstapparna och placera I/O-kortet på handledsstöd- och tangentbordsenheten.
2. Sätt tillbaka skruven (M2x4) som håller fast I/O-kortet i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Fäst kabeln för I/O-kortet på handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Anslut I/O-kortkabeln till moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [hårddisken](#).
2. Sätt tillbaka [batteriet](#).
3. Sätt tillbaka [kåpan](#).
4. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort strömbrytarkortet

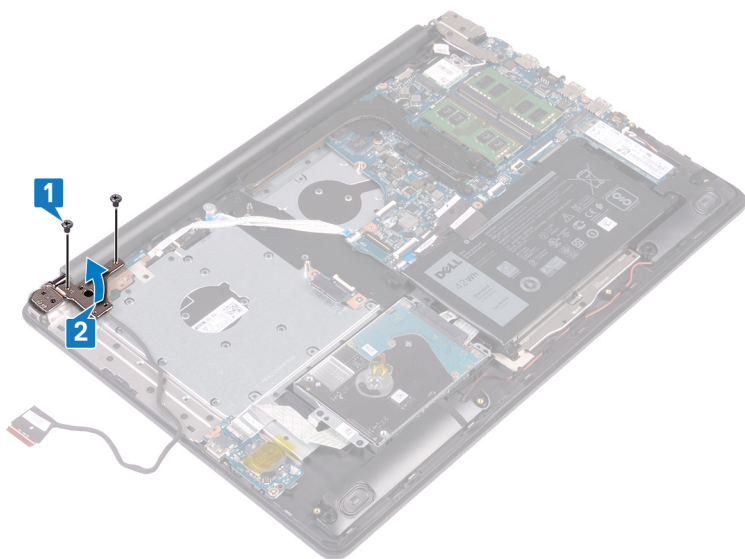
OBS: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för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

Nödvändiga förhandsåtgärder

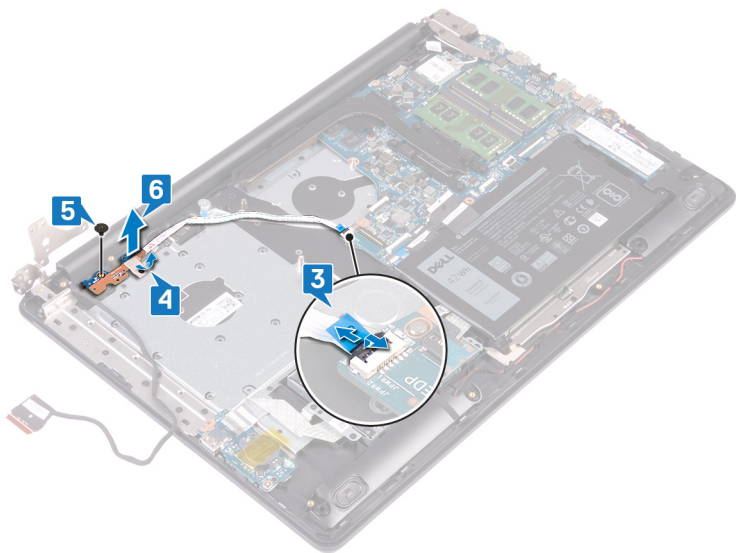
1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [fläkten](#).

Procedur

1. Ta bort de två skruvarna (M2,5x5) som håller fast vänster gångjärn i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Öppna vänster gångjärn.



3. Öppna haken och koppla bort kabeln för strömbrytarkortet från moderkortet.
4. Dra bort tejpens som håller fast strömbrytarkortet i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
5. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast av/på-knappskortet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
6. Lyft på strömbrytarkortet tillsammans med kabeln i en vinkel från handledsstödet och tangentbordsenheten.



Sätta tillbaka strömbrytarkortet

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

Procedur

1. Placera strömbrytarkortet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen och rikta in skruvhålet på strömbrytarkortet med skruvhålet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast strömbrytarkortet i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
3. Fäst teipen som håller fast strömbrytarkortet i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
4. För in strömkabeln i moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast.
5. Stäng det vänstra gångjärnet.
6. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2,5x5) som håller fast det vänstra gångjärnet i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [fläkten](#).
2. Sätt tillbaka [kåpan](#).
3. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort moderkortet

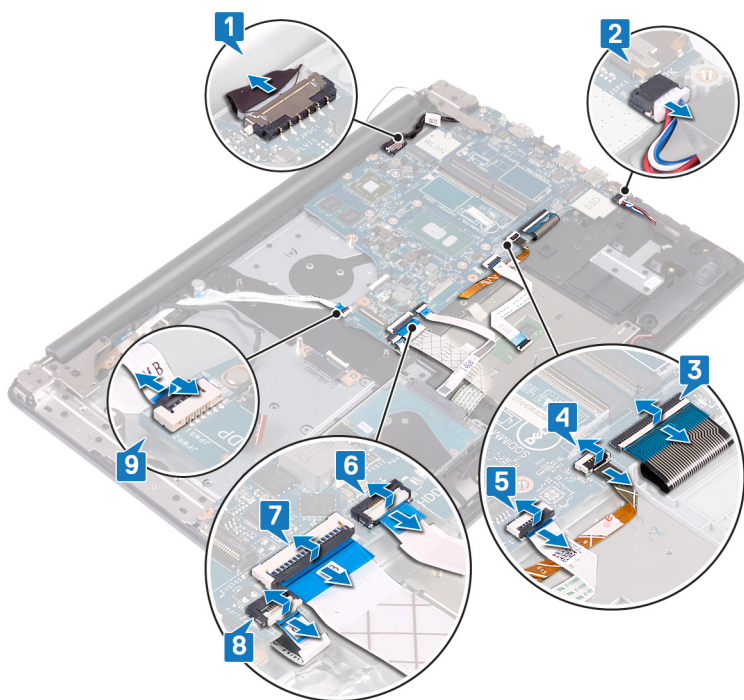
- i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa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

Förutsättningar

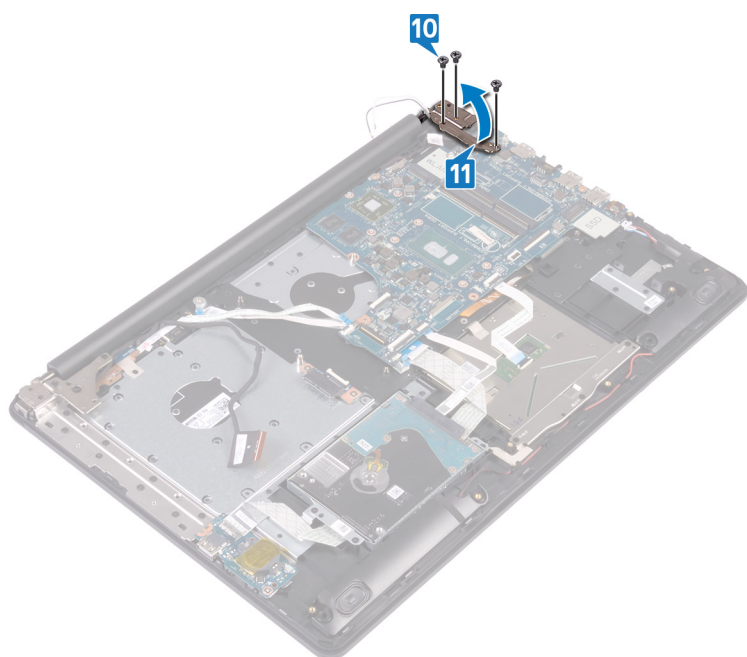
1. Ta bort den [optiska enheten](#) (alternativ).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [batteriet](#).
4. Ta bort [minnesmodulerna](#).
5. Ta bort [det trådlösa kortet](#).
6. Ta bort [SSD-disken/Intel Optane](#).
7. Ta bort [fläkten](#).
8. Ta bort [kylflänsen](#).

Procedur

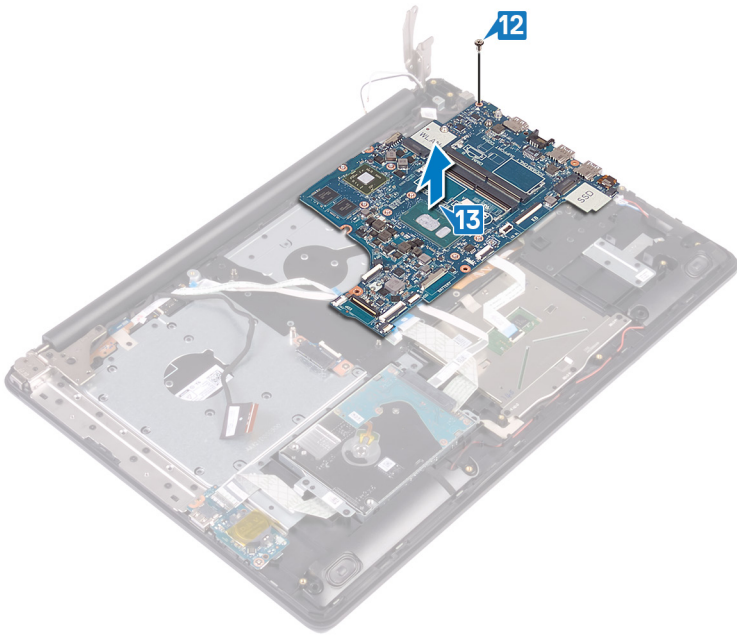
1. Koppla bort kabeln för nätadapterporten från moderkortet.
2. Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
3. Öppna spärren och koppla bort tangentbordet från moderkortet.
4. Öppna spärren och koppla bort kabeln för tangentbordets bakgrundsbelysning från moderkortet.
5. Öppna spärren och koppla bort styrplattans kabel från moderkortet.
6. Lyft haken och koppla bort hårddiskkabeln från moderkortet.
7. Öppna spärren och koppla bort I/O-kortets kabel från moderkortet.
8. Öppna spärren och koppla bort fingeravtrycksläsarens kabel från moderkortet.
9. Öppna haken och koppla bort kabeln för strömbrytarkortet från moderkortet.



10. Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast det högra gångjärnet på moderkortet.
11. Öppna det högra gångjärnet.



12. Ta bort skruven (M2x4) som håller fast moderkortet i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
13. Lyft av moderkortet från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Sätta tillbaka moderkortet

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

Procedur

1. Rikta in skruvhålet på moderkortet med skruvhålet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Sätt tillbaka skruven (M2x4) som håller fast moderkortet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Stäng det högra bildskärmsgångjärnet.
4. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2.5x5) som håller fast det högra gångjärnet i moderkortet.
5. Anslut kabeln till nätadapterporten och högtalarkabeln på moderkortet.
6. Skjut in tangentbordets kabel för bakgrundsbelysning och tangentbordskabeln i respektive kontakt på moderkortet och stäng spärrarna.
7. Skjut in styrplattans kabel och hårddiskens kabel till respektive kontakter på moderkortet och stäng spärrarna.
8. Skjut in I/O-kortets kabel och fingeravtrycksläsarens kabel till respektive kontakter på moderkortet och stäng spärren.
9. Skjut in kabeln för av/på-knappskortet i kontakten på moderkortet och stäng spärren.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
2. Sätt tillbaka [fläkten](#).
3. Sätt tillbaka [SSD-disken/Intel Optane](#).
4. Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
5. Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
6. Sätt tillbaka [batteriet](#).
7. Sätt tillbaka [kåpan](#).
8. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#) (alternativ).

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)**.

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

Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare

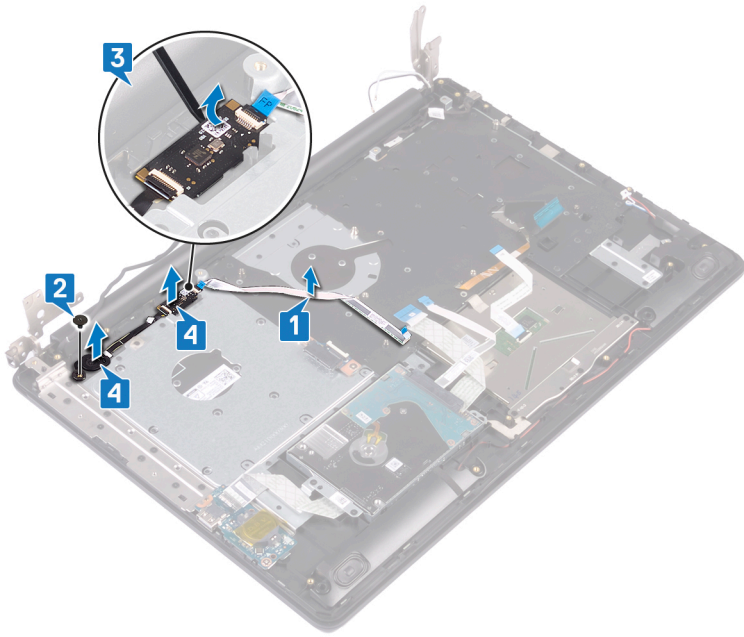
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [batteriet](#).
4. Ta bort [halvledarenheten/Intel Optane](#).
5. Ta bort [fläkten](#).
6. Ta bort [kylflänsen](#).
7. Ta bort [det trådlösa kortet](#).
8. Ta bort [strömbrytarkortet](#).
9. Ta bort [moderkortet](#).

Procedur

1. Ta bort fingeravtrycksläsarkabeln från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Ta bort skruven (M2x2) som håller fast av/på-knappen med fingeravtrycksläsaren till handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Använd en plastrits och bänd ut fingeravtrycksläsarens kretskort från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
4. Lyft upp av/på-knappen med fingeravtrycksläsaren tillsammans med kabeln från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

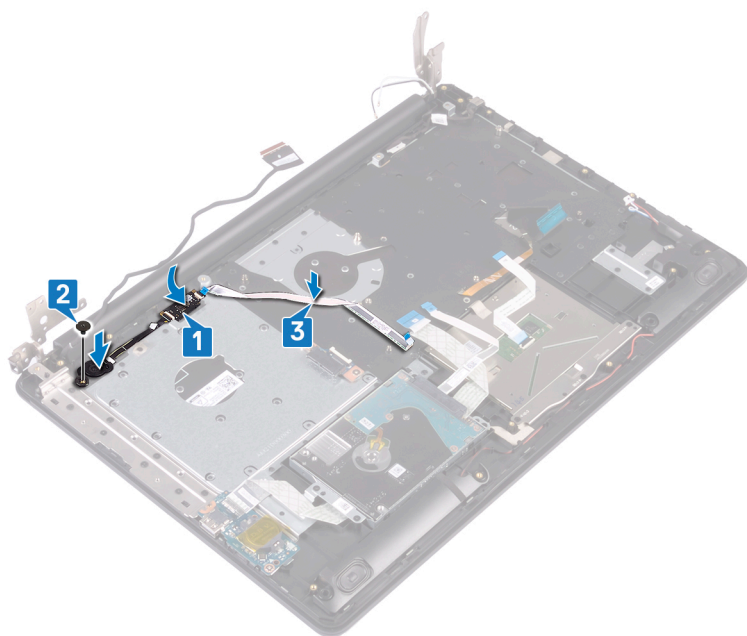


Sätta tillbaka strömbrytaren med fingeravtrycksläsare

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

Procedur

1. Använd inriktningsstolparna till att rikta in och placera av/på-knappen med fingeravtrycksläsaren på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Sätt tillbaka skruven (M2x2) som håller fast av/på-knappen med fingeravtrycksläsaren till handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Fäst fingeravtrycksläsarkabeln på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [moderkortet](#).
2. Byt ut [strömbrytarkortet](#).
3. Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
4. Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
5. Sätt tillbaka [fläkten](#).
6. Sätt tillbaka [halvledarenheten/Intel Optane](#).
7. Sätt tillbaka [batteriet](#).
8. Sätt tillbaka [kåpan](#).

9. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort enheten med handledsstöd och tangentbord

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

Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [batteriet](#).
4. Ta bort den [optiska enhetens kontaktkort](#).
5. Ta bort [fläkten](#).
6. Ta bort [halvledarenheten/Intel Optane](#).
7. Ta bort [det trådlösa kortet](#).
8. Ta bort [högtalarna](#).
9. Ta bort [hårddisken](#).
10. Ta bort [pekskivan](#).
11. Ta bort [nätadapterporten](#).
12. Ta bort [bildskärmsenheten](#).
13. Ta bort [I/O-kortet](#).
14. Ta bort [strömbrytarkortet](#).
15. Ta bort [moderkortet](#).
16. Ta bort [av/på-knappen med fingeravtrycksläsare](#) (tillval).

Procedur

När du har utfört alla förhandsåtgärder återstår handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



Sätta tillbaka enheten med handledsstöd och tangentbord

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

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](#).
7. Sätt tillbaka [pekskivan](#).
8. Sätt tillbaka [hårddisken](#).
9. Sätt tillbaka [högtalarna](#).
10. Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
11. Sätt tillbaka [halvledarenheten/Intel Optane](#).
12. Sätt tillbaka [fläkten](#).
13. Sätt tillbaka [optiska enhetens kontaktkort](#).
14. Sätt tillbaka [batteriet](#).
15. Sätt tillbaka [kåpan](#).
16. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort bildskärmsramen

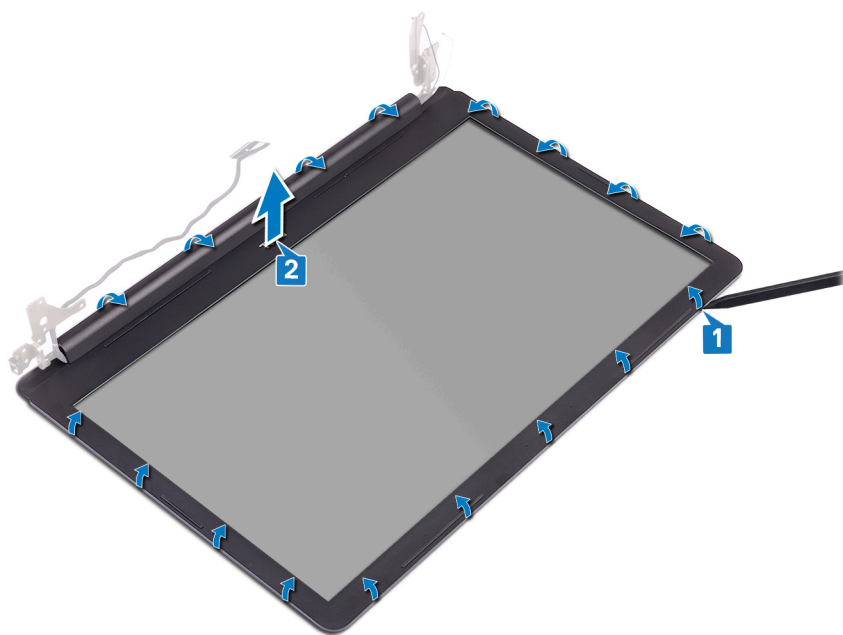
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort den [optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [det trådlösa kortet](#).
4. Ta bort [bildskärmsenheten](#).

Procedur

1. Använd en plastrits och bänd försiktigt bort bildskärmsramen från den övre vänstra yttre kanten på bildskärmens bakre kåpa och antennmontering.
2. Lyft av bildskärmsramen från bildskärmens bakhölje och antennmonteringen.



Sätta tillbaka bildskärmsramen

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

Procedur

Passa in bildskärmsramen med bildskärmens bakhölje och antenmonteringen och snäpp sedan försiktigt bildskärmsramen på plats.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
2. Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
3. Sätt tillbaka [kåpan](#).
4. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort kameran

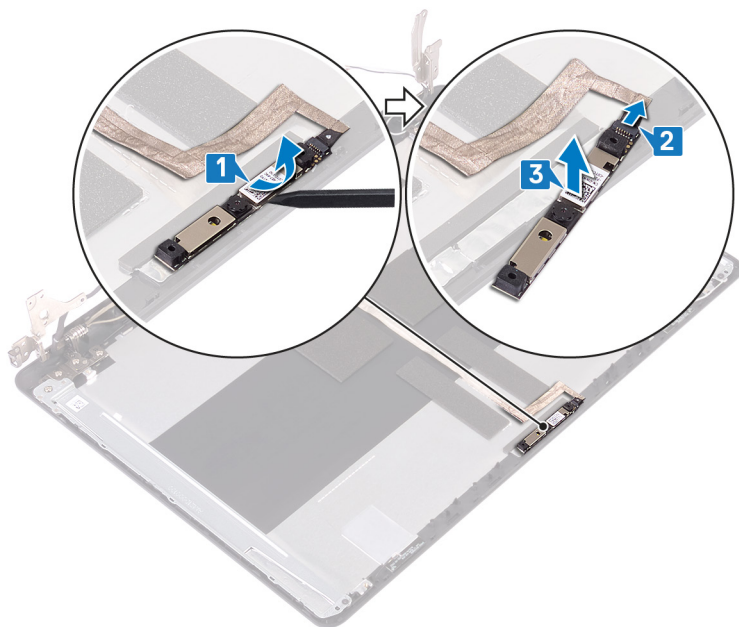
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

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



Sätta tillbaka kameran

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

Procedur

1. Anslut kamerakabeln till kameramodulen.
2. Fäst kameramodulen på bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen med hjälp av inriktningsstolpen.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

Ta bort bildskärmspanelen

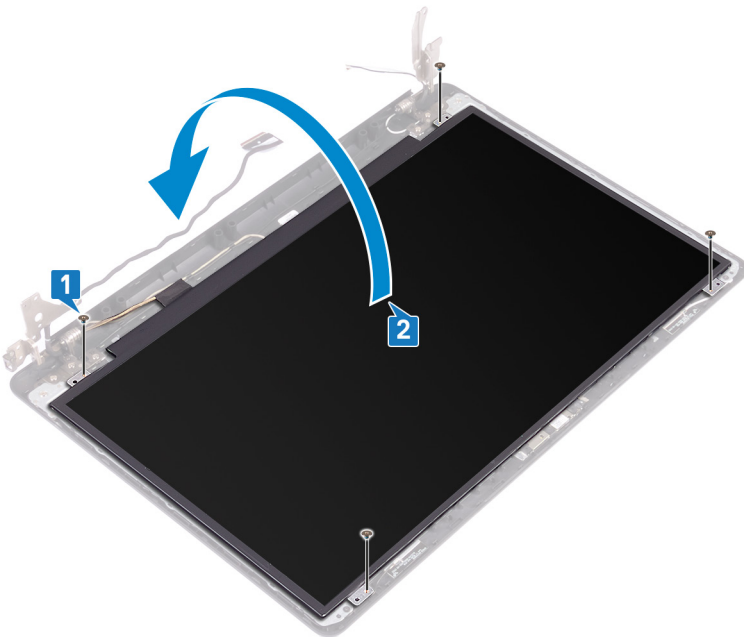
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

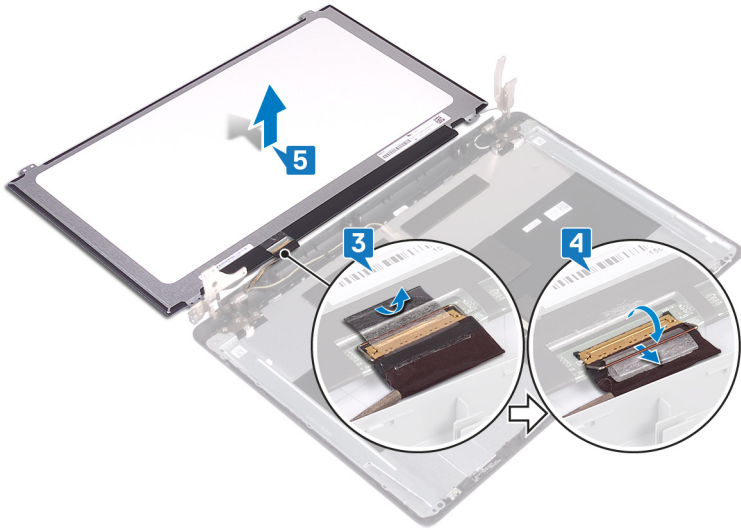
1. Ta bort [kåpan](#).
2. Ta bort [det trådlösa kortet](#).
3. Ta bort [bildskärmsenheten](#).
4. Ta bort [bildskärmsramen](#).

Procedur

1. Ta bort de fyra skruvarna (M2x2) 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 bort bildskärmspanelen från bildskärmens bakhölje och antennenmontering.

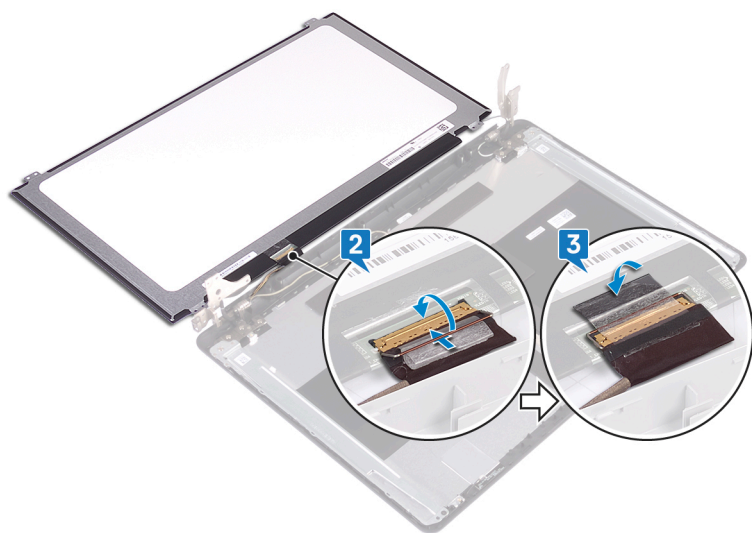


Sätta tillbaka bildskärmspanelen

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

Procedur

1. Placera bildskärmspanelen på en plan och ren yta.
2. Anslut bildskärmskabeln till kontakten på bildskärmspanelens baksida och stäng spärren så att kabeln sitter på plats.
3. Sätt fast tejen som håller fast bildskärmskabeln på baksidan av bildskärmspanelen.



4. Placera bildskärmspanelen på bildskärmens bakhölje och antennenmontering.
5. Rikta in skruvhålen på bildskärmspanelen med skruvhålen på bildskärmens bakhölje och antennenmontering.
6. Sätt tillbaka skruvarna 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

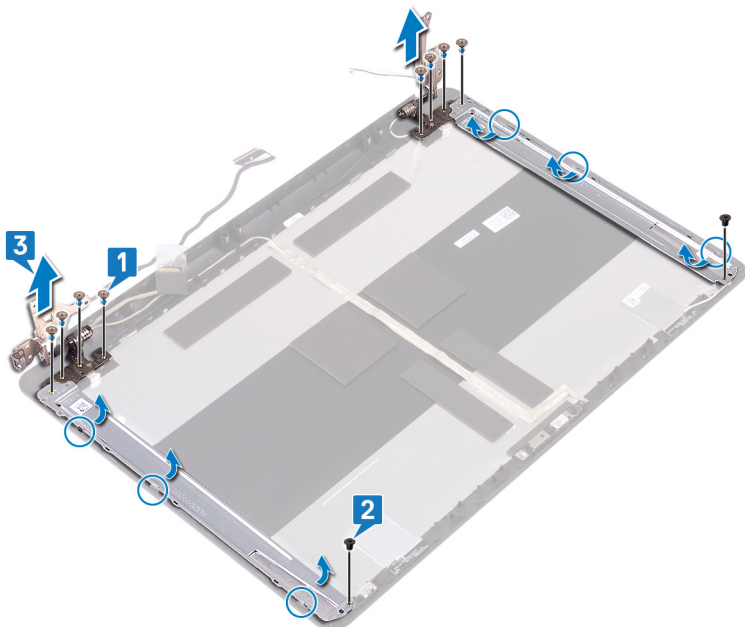
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

1. Ta bort de åtta skruvarna (M2.5x4) som fäster gångjärnen på bildskärmens bakhölje och antenmonteringen.
2. Ta bort de två skruvarna (M2x2) som håller fast gångjärnshållarna i bildskärmens bakhölje och antenmonteringen.
3. Lyft av gångjärnen och dess hållare från bildskärmens bakhölje och antenmonteringen.



Sätta tillbaka bildskärmsgångjärnen

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

Procedur

1. Rikta in skruvhålen på gångjärnen och hållarna med skruvhålen på bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.
2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2) som håller fast gångjärnen i bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.
3. Sätt tillbaka de åtta skruvarna (M2.5x4) 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](#).
6. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort bildskärmskabeln

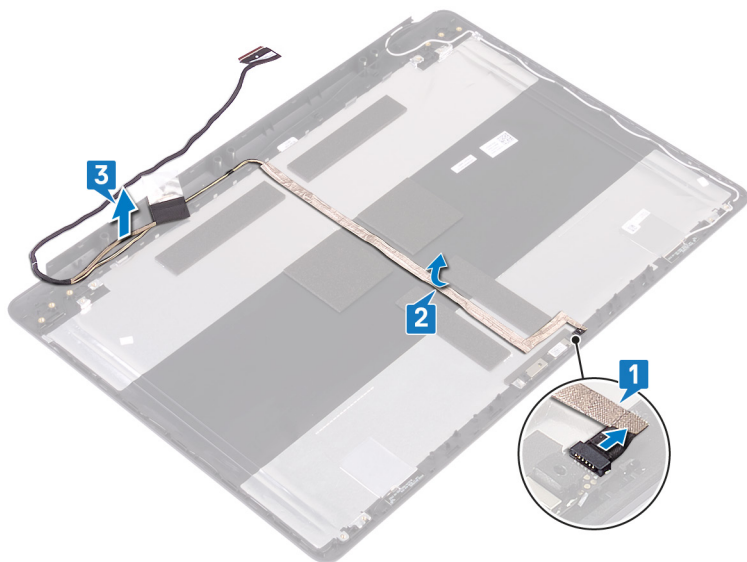
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

1. Koppla bort kamerakabeln från kameramodulen.
2. Observera dragningen av skärmkabeln och ta bort kabeln från kabelhållarna på bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.
3. Ta bort bildskärmskabeln från bildskärmsenhetens bakhölje och antennenmonteringen.



Sätta tillbaka bildskärmskabeln

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

Procedur

1. Dra bildskärmskabeln genom kabelhållarna på bildskärmens bakre hölje och antennenheten.
2. 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](#).
7. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).

Ta bort bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen

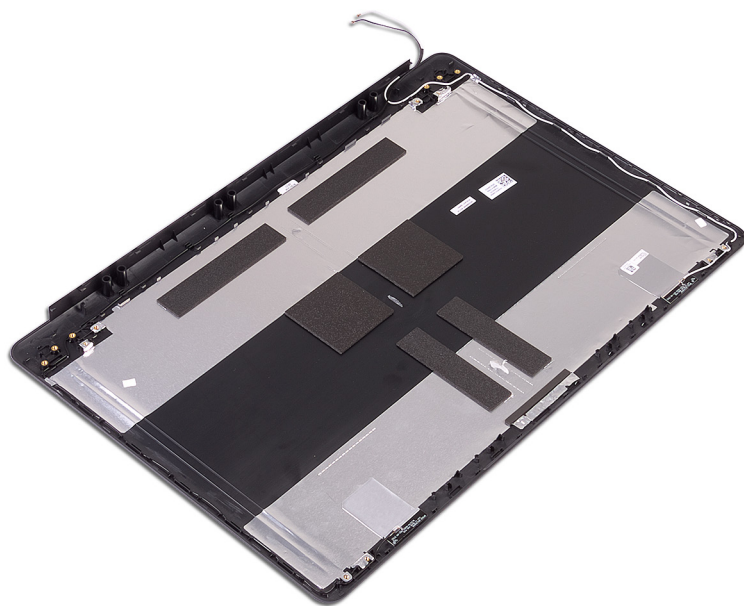
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort [den optiska enheten](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
3. Ta bort [det trådlösa kortet](#).
4. Ta bort [bildskärmsenheten](#).
5. Ta bort [bildskärmsramen](#).
6. Ta bort [kameran](#).
7. Ta bort [bildskärmspanelen](#).
8. Ta bort [bildskärmsgångjärnen](#).
9. Ta bort [bildskärmskabeln](#).

Procedur

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



Sätta tillbaka bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen

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

Procedur


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

Nödvändiga efterhandsåtgärder


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

Hämta drivrutiner


Hämta ljuddrivrutinen

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Klicka på **Produktsupport**, ange service tag för din dator och klicka sedan på **Skicka**.
 **OBS:** Om du inte har servicetaggen, 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 **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** (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.


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** (Krets uppsättning).
6. Klicka på **Hämta** för att hämta USB 3.0-drivrutinen för din dator.
7. Navigera till mappen där du sparade filen med USB 3.0-drivrutinen när hämtningen är klar.
8. Dubbelklicka på ikonen för drivrutinsfilen och följ anvisningarna på skärmen.


Hämta Wi-Fi-drivrutinen

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


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 (Kretsupsättning)**.
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 kretsupsättning


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

Hämta nätverksdrivrutinen

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Klicka på **Produktsupport**, ange servicenumret för datorn och klicka på **Skicka**.
 **OBS:** Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer) > Find it myself (Hitta det själv)**.
5. Bläddra nedåt på sidan och expandera **Network (Nätverk)**.

6. Klicka på **Hämta** för att hämta nätverksdrivrutinen för din dator.
7. Spara filen och navigera till mappen där du sparade nätverksdrivrutinfilen när nedladdningen är klar.
8. Dubbelklicka på ikonen för nätverksdrivrutinfilen och följ anvisningarna på skärmen.

Systeminstallationsprogram



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

Startsekvens

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


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

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

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

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallations-skärmen.


Navigeringstangenter

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

Tangenter	Navigering
Upp-pil	Går till föregående fält.
Ned-pil	Går till nästa fält.
Retur	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.
Flik	Går till nästa fokuserade område.
Esc	Flyttar till föregående sida tills du ser huvudskärmen. Om du trycker på Esc i huvudskärmen visas ett meddelande som uppmanar dig att spara osparade ändringar och startar om systemet.

Systeminstallationsprogram

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

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

Använd BIOS-inställningsprogrammet i följande syften:

- Få information om maskinvaran som är installerad på datorn, till exempel storlek på RAM-minne och hårddisk.

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

Öppna BIOS-inställningsprogrammet

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. När DELL-logotypen visas under självtestet väntar du på att F2-uppmaningen ska visas och trycker sedan omedelbart på F2.
 - i** **OBS:** F2-uppmaningen visar att tangentbordet har initierats. Meddelandet kan visas mycket snabbt så var beredd och tryck sedan på F2. Om du trycker på F2 innan meddelandet har visats förloras tangenttryckningen. Om du väntar för länge och operativsystemets logotyp visas väntar du tills du ser skrivbordet i systemet. Stäng sedan av datorn och försök igen.

Systeminstallationsalternativ

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

Tabell 3. Systeminstallationsalternativ—menyn Systeminformation

Allmänt-Systeminformation	
Systeminformation	
BIOS Version	Visar versionsnummer för BIOS.
Service Tag	Visar datorns servicenummer.
Asset Tag	Visar datorns resurstag.
Ownership Tag	Visar datorns äganderättstag.
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.

Tabell 3. Systeminstallationsalternativ—menyn Systeminformation

Allmänt-Systeminformation	
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.
ODD Device (optisk diskenhet)	Visar information om datorns optiska enheten.
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.
Video Controller	Visar videostyrenheten för datorn.
dGPU grafikstyrenhet	Visar information om datorns separata grafik.
Video BIOS Version	Visar datorns grafik-BIOS-version.
Grafikminne	Visar information om datorns grafikminne.
Panel Type	Visar datorns skärmtyp.
Inbyggd upplösning	Visar datorns ursprungliga upplösning.
Audio Controller	Visar ljudstyrenhetinformationen för datorn.
Wi-Fi Device	Visar information om datorns trådlösa enheter.
Bluetooth Device	Visar information om datorns Bluetooth-enhet.
Battery Information	Visar batteriets nuvarande hälsotillstånd.
Boot Sequence	
Boot Sequence	Visar startsekvensen.
Boot List Option	Visar tillgängliga startalternativ.
Advanced Boot Options	
Enable Legacy Option ROMs (aktivera alternativ för äldre ROM)	Aktivera eller inaktivera den äldre typen av ROM.
Enable Attempt Legacy Boot (aktivera Försök aktivera äldre start)	Aktivera eller inaktivera Legacy Boot (äldre start).
UEFI Boot Path Security	Aktivera eller inaktivera om systemet ska be användaren att ange administratörslösenordet när en UEFI-startsökväg startas från F12-startmenyn.
Date/Time	Visar aktuellt datum visas i formatet MM/DD/ÅÅ och aktuell tid i formatet TT:MM:SS AM/PM-format.

Tabell 4. Systeminstallationsalternativ—menyn Systemkonfiguration

System Configuration (systemkonfiguration)	
Integrated NIC	
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.

Tabell 4. Systeminstallationsalternativ—menyn Systemkonfiguration

System Configuration (systemkonfiguration)	
Enable External USB Port	Aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som är anslutna till extern USB-port.
Ljud	Aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten.
Keyboard Illumination	Gör att du kan välja driftläget för tangentbordsbelysningsfunktionen.
Keyboard Backlight with AC	Om Fn+F10-tangenterna trycks ner för att avaktivera bakgrundsbelysningen när bakgrundsbelysningen är aktiverad, förblir bakgrundsbelysningen av, oavsett AC-läge.
Miscellaneous Devices	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.
Enable Camera	Aktivera eller inaktivera kameran.

Tabell 5. Systeminstallationsprogram—Videomenyn

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

Tabell 6. Systeminstallationsalternativ—menyn Security (säkerhet)

Security (säkerhet)	
Admin Password	Ange, ändra eller ta bort administratörslösenordet.
System Password	Ange, ändra eller ta bort systemlösenordet.
Internal HDD-0 Password	Ange, ändra eller ta bort lösenordet för den interna hårddisken.
Lösenord för M.2 SATA SSD-2	Ange, ändra eller ta bort lösenordet för systemets M.2 SATA SSD-enhet.
Strong Password	Aktivera eller inaktivera starka lösenord.
Password Configuration	Styr det minsta och största tillåtna antal tecken för administratörs- och systemlösenorden.
Password Bypass	Förbigå systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet.
Password Change	Aktivera eller inaktivera ändringar av system- och hårddisklösenorden när ett administratörslösenord är inställt.
Non-Admin Setup Changes	Bestämmer om ändringar av installationsalternativen tillåts när ett administratörslösenord är inställt.
UEFI Capsule Firmware Updates	Aktivera eller inaktivera BIOS-uppdateringar via UEFI-kapselns uppdateringspaket.
PTT Security	Aktivera eller inaktivera PTT (Platform Trust Technology) synlighet för operativsystemet.
Computrace(R)	Aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Computrace-tjänsten från Absolute Software.
CPU XD Support	Aktiverar eller inaktiverar processorns inaktiveringsläge för körning.
Admin Setup Lockout	Aktivera för att förhindra att användare öppnar systeminstallationen när ett administratörslösenord är satt.
Master Password Lockout	Inaktiverar support för huvudlösenord. Hårddisklösenorden måste rensas innan inställningen kan ändras.

Tabell 7. Systeminstallationsprogram—Säker Start-menyn

Secure Boot (säker uppstart)	
Secure Boot Enable	Aktivera eller inaktivera funktionen för säker start.
Expert Key Management	
Expert Key Management	Aktivera eller inaktivera expertnyckelhantering.

Tabell 7. Systeminstallationsprogram—Säker Start-menyn

Secure Boot (säker uppstart)	
Custom Mode Key Management	Välj anpassade värden för expertryckelhantering.

Tabell 8. Systeminstallationsprogram—menyn Intel Software Guard Extensions

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

Tabell 8. Systeminstallationsprogram—menyn Intel Software Guard Extensions**Intel Software Guard Extensions**

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 9. Systeminstallationsprogram—menyn Virtualization Support

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

Tabell 10. Systeminstallationsprogram—menyn Wireless (trådlöst)

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

Tabell 11. Systeminstallationsprogram—menyn Maintenance (underhåll)

Maintenance (underhåll)	
Service Tag	Visar systemets servicenummer.
Asset Tag	Skapa en inventariebeteckning för systemet.
BIOS Downgrade	Styr flash av systemets inbyggda programvara till tidigare revisioner.
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 12. Systeminstallationsalternativ—menyn System Logs (systemloggar)

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

Tabell 13. Systeminstallationsprogram—menyn SupportAssist System Resolution

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

System- och installationslösenord

Tabell 14. System- och installationslösenord

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

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

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

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

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

Tilldela ett systeminstallationslösenord

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

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


- På skärmen **System BIOS (system-BIOS)** eller **System Setup (systeminstallation)** väljer du **Security (säkerhet)** och trycker på **Enter**.
Skärmen **Security (säkerhet)** visas.
- Välj **system-/administratörlösenord** och skapa ett lösenord i fältet **Ange det nya lösenordet**.
Använd följande rekommendationer för systemlösenordet:
 - Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
 - Lösenordet kan innehålla siffrorna 0 till 9
 - Endast små bokstäver är giltiga, stora bokstäver är inte tillåtna.
 - Endast följande specialtecken är tillåtna, blanksteg, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (').
- Skriv in systemlösenordet som du angav tidigare i fältet **Bekräfta nytt lösenord** och klicka på **OK**.
- Tryck på **Esc** så blir du ombedd att spara ändringarna.
- Tryck på **Y** för att spara ändringarna.
Datorn startar om.

Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord

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

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

- På skärmen **System BIOS (System-BIOS)** eller **System Setup (Systeminstallation)** väljer du **System Security (Systemssäkerhet)** och trycker på **Enter**.
Skärmen **System Security (Systemssäkerhet)** visas.
- På skärmen **System Security (Systemssäkerhet)**, kontrollera att **Password Status (Lösenordstatus)** är **Unlocked (Olåst)**.
- Välj **System Password (Systemlösenord)**, ändra eller radera det befintliga systemlösenordet och tryck på **Enter** eller **Tab**.

4. Välj **Setup Password (Installationslösenord)**, ändra eller radera det befintliga installationslösenordet och tryck på **Enter** eller **Tab**.
 **OBS:** Om du ändrar system- och/eller installationslösenordet anger du det nya lösenordet igen när du uppmanas till det. Om du tar bort ett system- och installationslösenordet ska du bekräfta borttagningen när du uppmanas göra det.
5. Tryck på **Esc** så blir du ombedd att spara ändringarna.
6. Tryck på **Y** för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet. Datorn startar om.

Återställa CMOS-inställningar

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

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


Rensa BIOS (systeminställning) och systemlösenord

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

Flash-uppdatera BIOS

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

Följ dessa steg för att flasha BIOS:

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.
 **OBS:** Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer) > Find it myself (Hitta det själv)**.
5. Välj det operativsystem som är installerat på datorn.
6. Bläddra nedåt på sidan och expandera **BIOS**.
7. Klicka på **Download (Ladda ner)** för att ladda ner den senaste versionen av BIOS för din dator.
8. Navigera till mappen där du sparade BIOS-uppdateringsfilen.
9. Dubbelklicka på ikonen för BIOS-uppdateringsfilen och följ anvisningarna på skärmen.

Flash-uppdatera BIOS (USB-minne)


1. Följ proceduren från steg 1 till steg 7 i "Uppdatera BIOS" om du vill hämta senaste BIOSinstallationsprogramfilen.
2. Skapa ett startbart USB-minne. Det finns mer information i kunskapsdatabasartikeln [SLN143196](https://www.dell.com/support) på www.dell.com/support.
3. Kopiera BIOS-installationsprogramfilen till den startbara USB-enheten.
4. Anslut den startbara USB-enheten i datorn som behöver BIOS-uppdateringen.
5. Starta om datorn och tryck på **F12** när Dell-logotypen visas på skärmen.
6. Starta från USB-enheten från menyn för **engångsstart**.
7. Skriv in filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter**.
8. **BIOS-uppdateringsverktyget** visas. Slutför BIOS-uppdateringen genom att följa anvisningarna på skärmen.

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. Klicka på sökrutan i aktivitetsfältet och skriv **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Klicka på **Intel Rapid Storage Technology**.
Fönstret **Intel Rapid Storage Technology** visas.
3. På fliken **Status** klicka på **Aktivera** för att aktivera Intel Optaneminnet.
4. På varningsskärmen ska du välja en kompatibel, snabb enhet och sedan klicka på **Ja** för att fortsätta aktivera Intel Optane minnet.
5. Klicka på **Intel Optane-minne > Starta om** för att slutföra aktiveringen av Intel Optane-minnet.


 **OBS:** Program kan behöva tre efterföljande starter för att uppvisa fullständiga prestandafördelar.

Inaktivera Intel Optane-minne

 **CAUTION:** Efter att Intel Optane-minnet inaktiverats, avinstallera inte drivrutinen för Intel Rapid Storage Technology eftersom detta kan leda till blåskärmsfel. Intel Rapid Storage Technology användargränssnitt kan tas bort utan att drivrutinen avinstalleras.

 **OBS:** Intel Optane-minnet måste avinstalleras innan du tar bort SATA-lagringsenhet som accelereras av Intel Optane-minnesmodulen från datorn.

1. Klicka på sökrutan i aktivitetsfältet och skriv **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Klicka på **Intel Rapid Storage Technology**.
Fönstret **Intel Rapid Storage Technology** visas.
3. På fliken **Intel Optane-minne**, klicka på **Inaktivera** för att inaktivera Intel Optane minnet.


 **OBS:** För datorer där Intel Optane-minnet fungerar som primärt lagringsutrymme ska Intel Optane-minnet inte inaktiveras. Alternativet **Inaktivera** kommer att gråtonas.

4. Klicka på **Ja** om du acceptera varningen.
Inaktiveringsförloppet visas.
5. Klicka på **Starta om** för att slutföra inaktiveringen av Intel Optane-minnet och starta om datorn.

Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start

SupportAssist-diagnostiken (även kallad systemdiagnostik) utför en fullständig kontroll av din maskinvara. Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start är inbäddad med BIOS och startas av BIOS internt. Den inbäddade systemdiagnosen ger en uppsättning alternativ för specifika enheter eller enhetsgrupper som gör att du kan:

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

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

Mer information finns i [Åtgärda maskinvaruproblem med inbyggd och onlinediagnostik \(SupportAssist ePSA-, ePSA- eller PSA-felkoder\)](#).

Köra systemprestandakontroll för SupportAssist före start

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 i det nedre vänstra hörnet.
Startsidan för diagnostik visas.
5. Klicka på pilen i det nedre högra hörnet för att gå till sidlistningen.
Identifierade objekt 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.

i | **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.

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

Kort för ström/batteristatuslampa

Indikerar status för ström och batteriladdning.

Vitt ljus — Nätaggnet 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

- Nätaggnet 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

i | **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 15. Diagnostik

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

Kamerastatuslampa: Anger om kameran används.

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

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

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

Ladda ur väntelägesström

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

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

WiFi-strömcykel

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

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



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

Få hjälp och kontakta Dell

Resurser för självhjälp


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


Tabell 16. Resurser för självhjälp

Resurser för självhjälp	Resursplats
Information om Dells produkter och tjänster	www.dell.com
My Dell	
Tips	
Kontakta support	I Windows skriver du Contact Support och trycker 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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gå vidare till https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 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: <ul style="list-style-type: none"> • Produktspecifikationer • Operativsystem • Ställa in och använda produkten • Säkerhetskopiering av data • Felsökning och diagnostik • Fabriks- och systemåterställning • BIOS-information 	Se <i>Me and My Dell (Jag och min Dell)</i> på www.dell.com/support/manuals . Hitta de dokument i <i>Me and My Dell (Jag och min Dell)</i> som är relevanta för din produkt genom att identifiera din produkt med ett av följande alternativ: <ul style="list-style-type: none"> • 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.