

# Inspiron 15 7000

## Servicehandbok

Datormodell: Inspiron 15-7570  
Regleringsmodell: P70F  
Regleringstyp: P70F001



# Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

---



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



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



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

---

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

2017 - 08

Rev. A00

# Innehåll

<b>Innan du arbetar inuti datorn.....</b>	<b>10</b>
Innan du börjar .....	10
Säkerhetsinstruktioner.....	10
Rekommenderade verktyg.....	11
Skruvlista.....	11
<b>När du har arbetat inuti datorn.....</b>	<b>14</b>
<b>Ta bort kåpan.....</b>	<b>15</b>
Procedur.....	15
<b>Sätta tillbaka baskåpan.....</b>	<b>17</b>
Procedur.....	17
<b>Ta bort batteriet.....</b>	<b>18</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	18
Procedur.....	18
<b>Sätta tillbaka batteriet.....</b>	<b>20</b>
Procedur.....	20
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	20
<b>Ta bort hårddisken.....</b>	<b>21</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	21
Procedur.....	21



<b>Sätta tillbaka hårddisken.....</b>	<b>24</b>
Procedur.....	24
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	24
<b>Ta bort SSD-hårddisken/Intel Optane.....</b>	<b>25</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	25
Procedur.....	25
<b>Sätta tillbaka SSD-hårddisken/Intel Optane.....</b>	<b>27</b>
Procedur.....	27
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	28
<b>Ta bort minnesmodulerna.....</b>	<b>29</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	29
Procedur.....	29
<b>Sätta tillbaka minnesmodulerna.....</b>	<b>31</b>
Procedur.....	31
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	31
<b>Ta bort knappcells batteriet.....</b>	<b>32</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	32
Procedur.....	32
<b>Sätta tillbaka knappcells batteriet.....</b>	<b>34</b>
Procedur.....	34
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	34
<b>Ta bort kylflänsen.....</b>	<b>35</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	35
Procedur.....	35

<b>Sätta tillbaka kylflänsen.....</b>	<b>37</b>
Procedur.....	37
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	37
<b>Ta bort fläkten.....</b>	<b>38</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	38
Procedur.....	38
<b>Sätta tillbaka fläkten.....</b>	<b>41</b>
Procedur.....	41
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	41
<b>Ta bort högtalarna.....</b>	<b>42</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	42
Procedur.....	42
<b>Sätta tillbaka högtalarna.....</b>	<b>44</b>
Procedur.....	44
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	44
<b>Ta bort kortet för trådlös teknik.....</b>	<b>45</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	45
Procedur.....	45
<b>Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik.....</b>	<b>47</b>
Procedur.....	47
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	48
<b>Ta bort strömadapterporten.....</b>	<b>49</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	49
Procedur.....	49



<b>Sätta tillbaka strömadapterporten.....</b>	<b>51</b>
Procedur.....	51
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	51
<b>Ta bort I/O-kortet.....</b>	<b>52</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	52
Procedur.....	52
<b>Sätta tillbaka I/O-kortet.....</b>	<b>55</b>
Procedur.....	55
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	55
<b>Ta bort bildskärmsmonteringen.....</b>	<b>56</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	56
Procedur.....	56
<b>Sätta tillbaka bildskärmsenheten.....</b>	<b>59</b>
Procedur.....	59
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	59
<b>Ta bort moderkortet.....</b>	<b>60</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	60
Procedur.....	60
<b>Sätta tillbaka moderkortet.....</b>	<b>64</b>
Procedur.....	64
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	65
<b>Ta bort statusindikatorkortet.....</b>	<b>66</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	66
Procedur.....	66

<b>Sätta tillbaka statusindikatorkortet.....</b>	<b>68</b>
Procedur.....	68
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	68
<b>Ta bort pekplattan.....</b>	<b>69</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	69
Procedur.....	69
<b>Sätta tillbaka pekplattan.....</b>	<b>72</b>
Procedur.....	72
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	72
<b>Ta bort tangentbordet.....</b>	<b>73</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	73
Procedur.....	74
<b>Sätta tillbaka tangentbordet.....</b>	<b>77</b>
Procedur.....	77
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	78
<b>Ta bort handledsstödet.....</b>	<b>79</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	79
Procedur.....	80
<b>Sätta tillbaka handledsstödet.....</b>	<b>81</b>
Procedur.....	81
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	81



<b>Hämta drivrutiner.....</b>	<b>83</b>
Hämta ljuddrivrutinen.....	83
Hämta grafikdrivrutinen.....	83
Hämta USB 3.0-drivrutinen.....	84
Hämta Wi-Fi-drivrutinen.....	84
Hämta drivrutinen till mediakortläsaren.....	84
Hämta drivrutinen för kretsupsättning.....	85
Hämta nätverksdrivrutinen.....	85
<b>Systeminstallationsprogram.....</b>	<b>87</b>
Startsekvens.....	87
Navigeringstangenter.....	87
Översikt av BIOS.....	88
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	88
Systeminstallationsalternativ.....	89
System- och installationslösenord.....	97
Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord.....	98
Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord.....	98
Återställa CMOS-inställningar.....	99
Rensa glömda lösenord.....	99
<b>Felsökning.....</b>	<b>100</b>
Flash-uppdatera BIOS.....	100
Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	100
Köra ePSA-diagnostik.....	101
Diagnostik.....	101
Ladda ur väntelägesström.....	103
Starta om Wi-Fi.....	103

**Få hjälp och kontakta Dell..... 104**  
Resurser för självhjälp..... 104  
Kontakta Dell..... 105





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

## Säkerhetsinstruktioner

Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv.

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

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

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

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

- △ **VIKTIGT!** Du bör endast utföra felsökning och reparationer som godkänts eller anvisats av Dells team för teknisk hjälp. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin. Se säkerhetsanvisningarna som medföljde produkten eller på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- △ **VIKTIGT!** Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, till exempel metallen på datorns baksida, innan du rör vid något inuti datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en omålad metallyta för att avleda statisk elektricitet, som kan skada de inbyggda komponenterna.
- △ **VIKTIGT!** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i kontakten eller i dess dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsflikar eller vingskruvar som måste lossas innan kabeln kan kopplas från. När du kopplar från kablar ska du rikta in dem rakt för att undvika att kontaktstiften böjs. När du ansluter kablar ska du se till att portar och kontakter är korrekt inriktade.
- △ **VIKTIGT!** Tryck in och mata ut eventuella kort från mediekortläsaren.

## Rekommenderade verktyg



Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Stjärnskruvmejsel
- Plastrits












## Skruvlista



I följande tabell visas skruvarna som används för att hålla fast olika komponenter.

**Tabell 1. Skruvlista**

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Kåpan	Handledsstöd	M2.5x5	4	
Batteriet	Handledsstöd	M2x3	3	



Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skrubbild
Batteriet	Tangentbordsskydd	M2x3	1	
Hårddiskmontering	Handledsstöd	M2x3	2	
Hårddiskmontering	Tangentbordsskydd	M2x3	1	
Hårddiskhållare	Hårddisk	M3x3	4	
Halvledarenhet	Tangentbordsskydd	M2x3	1	
I/O-kort	Handledsstöd	M2x3	2	
Fläkt	Tangentbordsskydd	M2x3	2	
Trådlöst kort	I/O-kort	M2x3	1	
Nätadapterport	Handledsstöd	M2x3	1	
USB Type-C-fäste	Moderkort	M2x3	1	
USB Type-C-fäste	Handledsstöd	M2x3	1	
Moderkort	Handledsstöd	M2x2	1	
Moderkort	Tangentbordsskydd	M2x2	3	
Bildskärmsgångjärnen	Handledsstöd	M2.5x5	7	
Pekskiva	Handledsstöd	M2x2	4	

<b>Komponent</b>	<b>Sitter fast i</b>	<b>Skruvtyp</b>	<b>Kvantitet</b>	<b>Skrubild</b>
Tangentbordssk ydd	Handledsstöd	M1,4x2	26	
Tangentbord	Handledsstöd	M1,2x1,5	8	



# När du har arbetat inuti datorn

---

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

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

# Ta bort kåpan



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

## Procedur

- 1 Stäng den inbyggda skärmen och vänd på datorn.
- 2 Lossa de sex fästskruvarna som håller fast kåpan i handledsstödet.
- 3 Ta bort de fyra skruvarna (M2,5x5) som håller fast kåpan i handledsstödet.



- 4 Använd en plastrits och lossa försiktigt på flikarna på kåpan från spåren i handledsstödet.



- 5 Lyft bort kåpan från handledsstödet.



- 6 Koppla bort batterikabeln från moderkortet.
- 7 Håll strömbrytaren intryck i 5 sekunder för att jorda moderkortet.

# Sätta tillbaka baskåpan

---



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

## Procedur

- 1 Anslut batterikabeln till moderkortet.
- 2 Rikta in flikarna på kåpan med spåren i handledsstödet och snäpp kåpan på plats.
- 3 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2,5x5) som håller fast kåpan i handledsstödet.
- 4 Dra åt de sex fästskruvarna som håller fast kåpan i handledsstödet.



# Ta bort batteriet

---



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

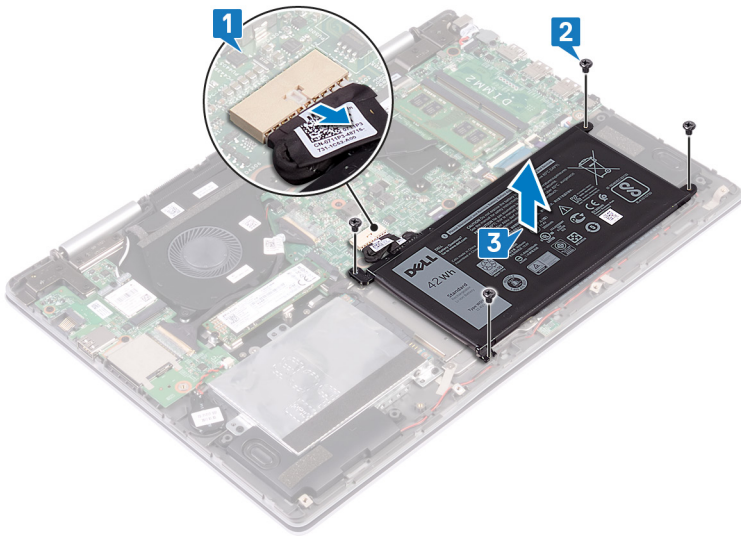
## Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

## Procedur

- 1 Använd dragfliken och koppla bort batterikabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast batteriet i handledsstödet och tangentbordskyddet.

- 3** Lyft bort batteriet från handelsstödet.



- 4** Vänd datorn upp och ned, öppna bildskärmen och håll strömbrytaren nedtryckt i 15 sekunder för att jorda moderkortet.

# Sätta tillbaka batteriet

---



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

## Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på batteriet med skruvhålen i handledsstödet och tangentbordsskyddet.
- 2 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast batteriet i handledsstödet och tangentbordsskyddet.
- 3 Anslut batterikabeln till moderkortet.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

# Ta bort hårddisken

---



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



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



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

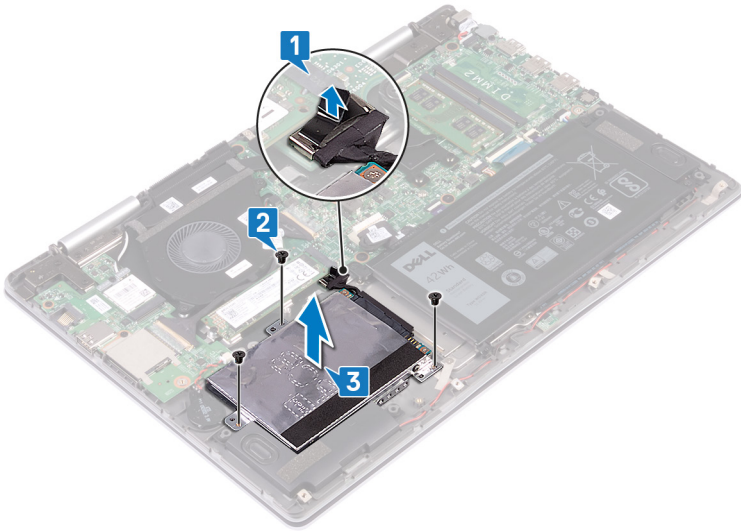
Ta bort [kåpan](#).

## Procedur

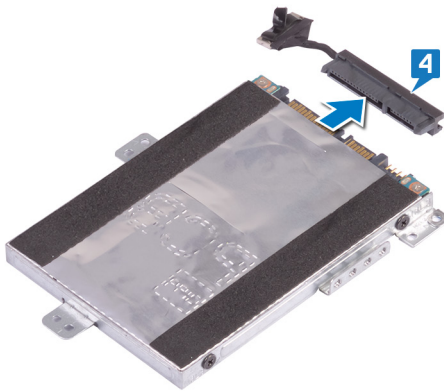
- 1 Använd dragfliken och koppla bort hårddiskkabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort de tre skruvarna (M2x3) som håller fast hårddiskmonteringen i handledsstödet och tangentbordsskyddet.



- 3** Lyft bort hårddiskmonteringen, tillsammans med dess kabel, från handledsstödet.

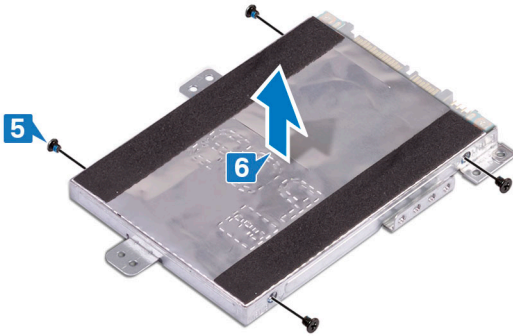


- 4** Koppla loss mellandelen från hårddisken.



- 5** Ta bort de fyra skruvarna (M3x3) som håller fast hårddiskhållaren i hårddisken.

**6** Ta bort hårdiskhållaren från hårddisken.



# Sätta tillbaka hårddisken

---



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



**VIKTIGT!:** 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 med skruvhålen i handledsstödet och tangentbordsskyddet.
- 5 Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2x3) som håller fast hårddiskmonteringen i handledsstödet och tangentbordsskyddet.
- 6 Anslut hårddiskkabeln till kontakten på moderkortet.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

# Ta bort SSD-hårddisken/Intel Optane

---



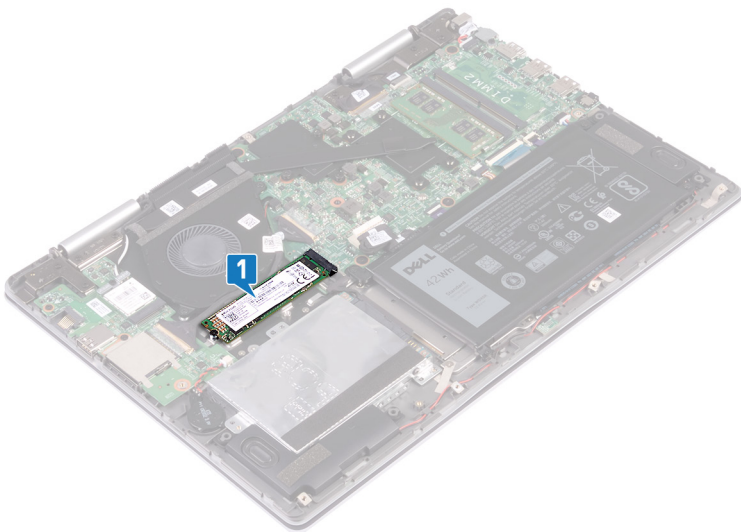
**WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

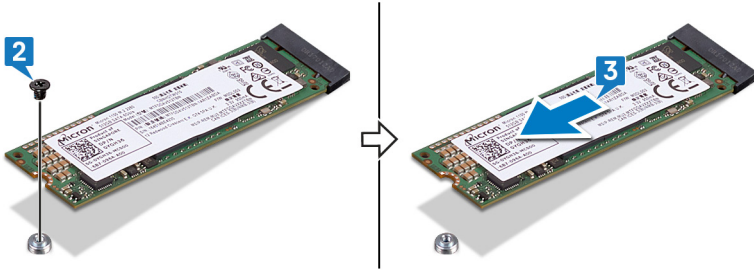
Ta bort [kåpan](#).

## Procedur

- 1 Leta rätt på SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet på moderkortet.



- 2 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet på tangentbordskyddet.
- 3 Skjut ut och ta bort SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet från SSD-hårddisks-/Intel Optane-minnesfacket.



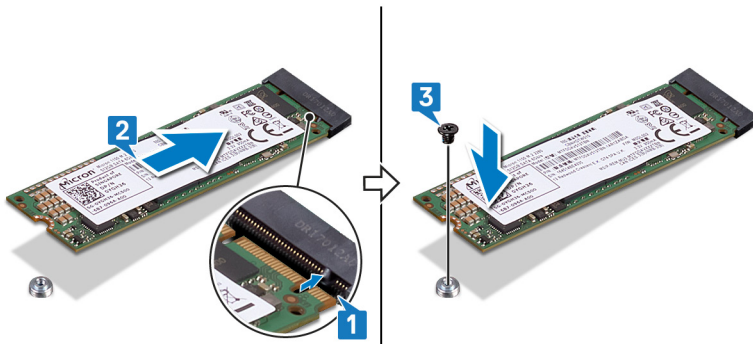
# Sätta tillbaka SSD-hårddisken/ Intel Optane

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

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

## Procedur

- 1 Rikta in skåran på SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet med fliken på SSD-hårddisks-/Intel Optane-minnesfacket.
- 2 Vinkla SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet och för in det ordentligt i SSD-hårddisks-/Intel Optane-minnesfacket.
- 3 Tryck ned den andra änden av SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet och sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet i tangentbordskyddet.



# Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).



# Ta bort minnesmodulerna



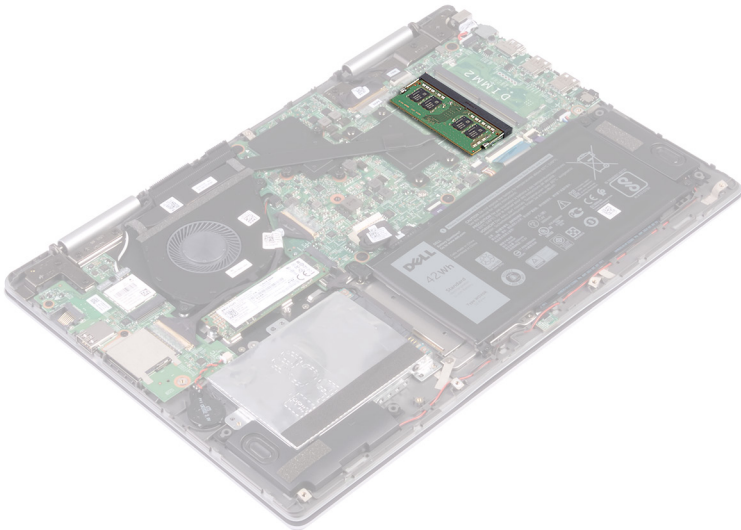
**WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

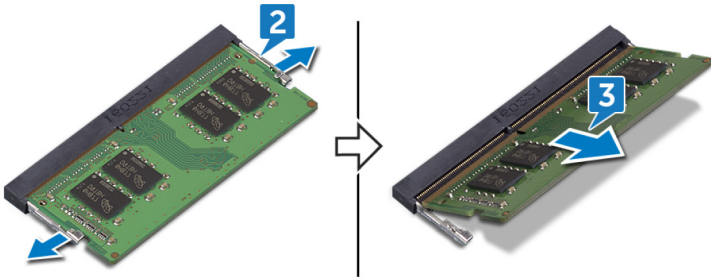
Ta bort [kåpan](#).

## Procedur

- 1 Leta rätt på minnesmodulen på moderkortet.



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



# Sätta tillbaka minnesmodulerna



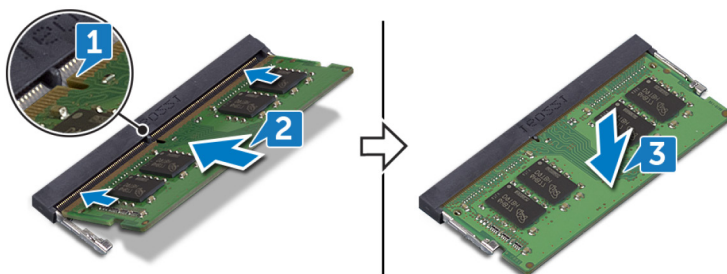
**VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

## Procedur

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



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



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).



# Ta bort knappcells batteriet

---



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



**VIKTIGT!:** 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.

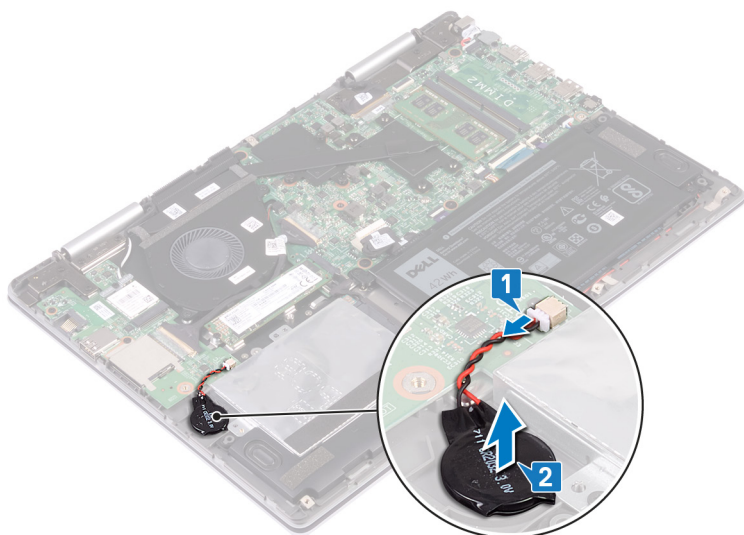
## Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

## Procedur

- 1 Koppla bort kabeln för knappcells batteriet från I/O-kortet.

- 2 Ta bort knappcellsbatteriet från handledsstödet.



# Sätta tillbaka knappcellsbatteriet

---



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

## Procedur

- 1 Anslut knappcellsbatterikabeln till I/O-kortet.
- 2 Fäst knappcellsbatteriet på handledsstödet.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

# Ta bort kylflänsen

---



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



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



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

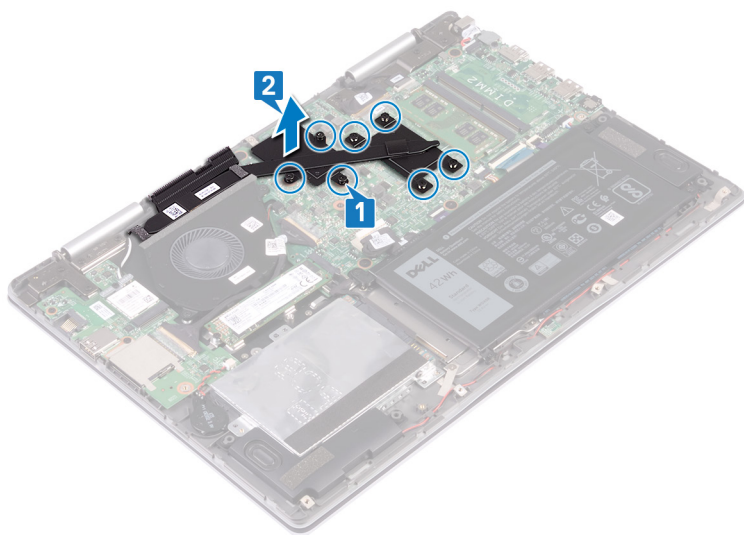
## Procedur

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



**OBS:** Antalet skruvar kan variera beroende på beställd konfiguration.

- 2 Lyft bort kylflänsen från moderkortet.



# Sätta tillbaka kylflänsen

---



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



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



**OBS:** Det termiska fettets kan återanvändas om det ursprungliga moderkortet och kylflänsen sätts tillbaka tillsammans. Om moderkortet eller kylflänsen byts ut ska du använda det termiska skydd som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

## Procedur

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



**OBS:** Antalet skruvar kan variera beroende på beställd konfiguration.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).



# Ta bort fläkten

---



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

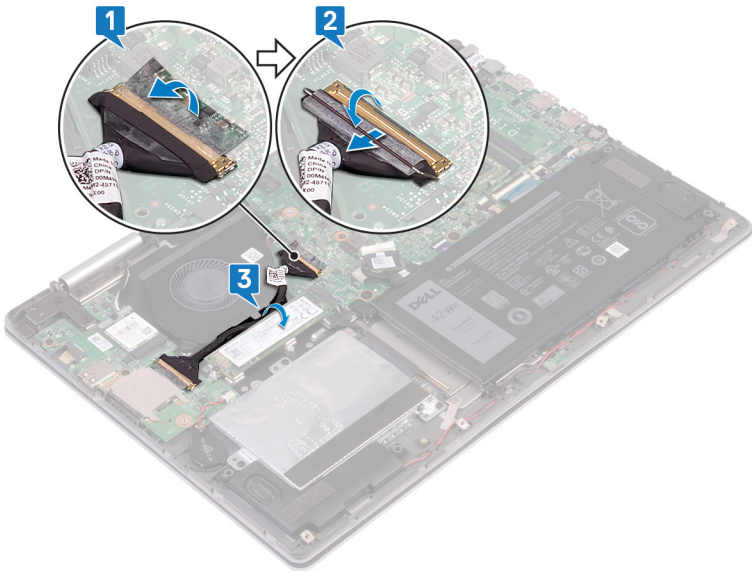
## Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

## Procedur

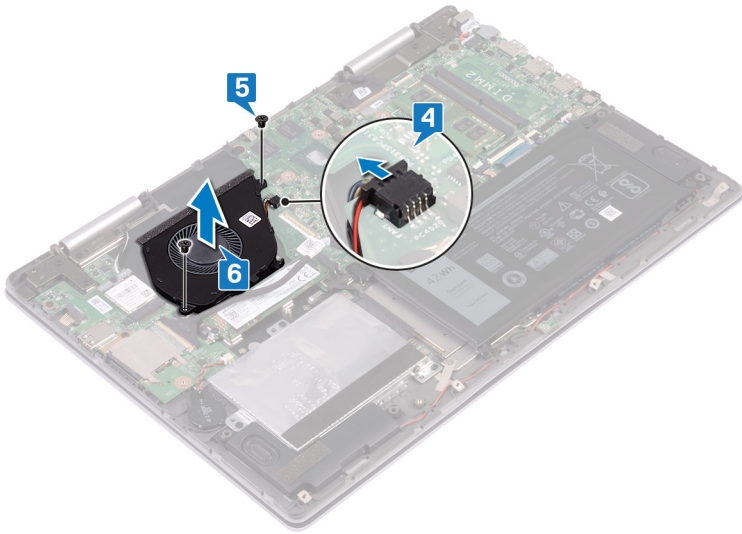
- 1 Dra bort teipen som håller fast kabeln för I/O-kortet på moderkortet.
- 2 Öppna haken och koppla bort kabeln för I/O-kortet från moderkortet.

- 3 Ta bort kabeln för I/O-kortet från kabelhållarna på fläkten.



- 4 Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
- 5 Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast fläkten i tangentbordsskyddet.

**6** Lyft bort fläkten från handledsstödet.



# Sätta tillbaka fläkten

---



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

## Procedur

- 1 Använd justeringstapparna och placera fläkten på handledsstödet.
- 2 Rikta in skruvhålen på fläkten med skruvhålen på tangentbordsskyddet.
- 3 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast fläkten i tangentbordsskyddet.
- 4 Anslut fläktkabeln till moderkortet.
- 5 Dra kablarna för I/O-kortet genom kabelhållarna på fläkten.
- 6 Skjut in kabeln för I/O-kortet i kontakten på moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter på plats.
- 7 Fäst tejpen som håller fast kabeln för I/O-kortet på moderkortet.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).



# Ta bort högtalarna

---



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

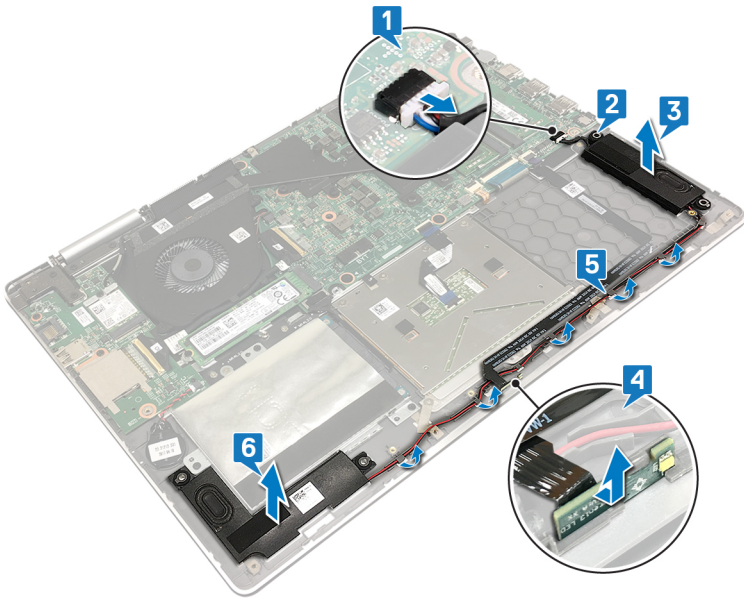
## Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [kåpan](#).

## Procedur

- 1 Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
- 2 Observera placeringen av gummibussningarna innan du lyfter på högtalarna.
- 3 Lyft den högra högtalaren genom att lossa gummibussningarna från öppningarna på handledsstödet.
- 4 Lyft upp statusindikatorkortet från kortplatsen på handledsstödet.
- 5 Observera kabeldragningen och ta bort högtalarkabeln från kabelhållarna på handledsstödet.

- 6** Lyft den vänstra högtalaren genom att lossa gummibussningarna från öppningarna på handledsstödet.



# Sätta tillbaka högtalarna

---



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

## Procedur

- 1 Använd justeringstapparna till att rikta in och placera vänster högtalare på handledsstödet.
- 2 Sätt tillbaka gummibussningarna om de trycks upp när du byter ut vänster högtalare.
- 3 Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på handledsstödet.
- 4 Rikta in och placera statusindikatorkortet i kortplatsen på handledsstödet.
- 5 Använd justeringstapparna till att rikta in och placera höger högtalare på handledsstödet.
- 6 Sätt tillbaka gummibussningarna om de trycks upp när du byter ut höger högtalare.
- 7 Anslut högtalarkabeln till moderkortet.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

# Ta bort kortet för trådlös teknik



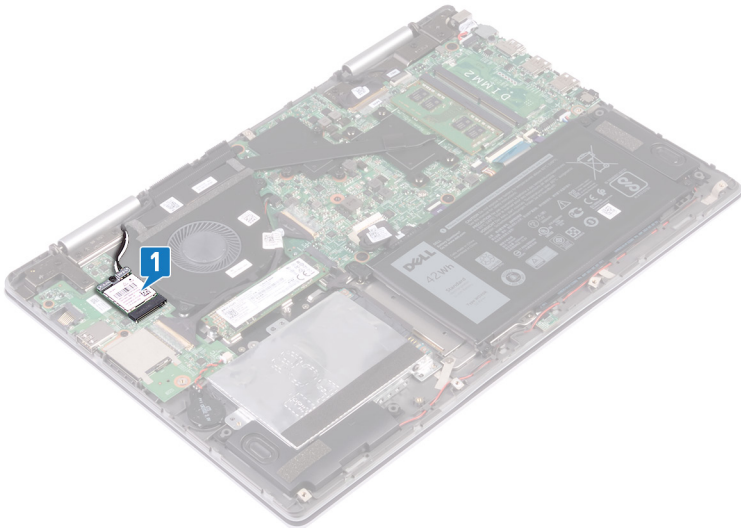
**WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

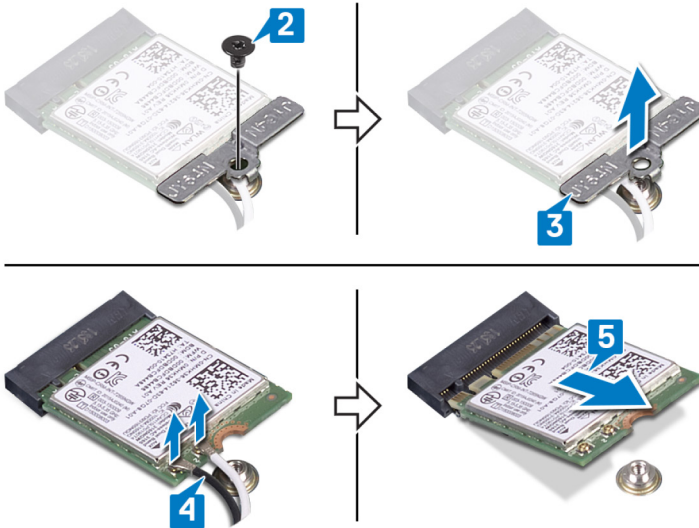
Ta bort [kåpan](#).

## Procedur

- 1 Leta rätt på det trådlösa kortet på I/O-kortet.



- 2 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet och det trådlösa kortet på I/O-kortet.
- 3 Lyft av fästet för det trådlösa kortet från det trådlösa kortet.
- 4 Koppla bort antennkablarna från det trådlösa kortet.
- 5 Skjut ut det trådlösa kortet och avlägsna det från platsen för det trådlösa kortet.



# Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik

---



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

## Procedur



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

- 1 Rikta in skåran på det trådlösa kortet med fliken på öppningen för det trådlösa kortet och skjut in kortet i öppningen i vinkel.
- 2 Anslut antennkablar till det trådlösa kortet.  
Följande tabell visar färgschemat för antennkablar för de trådlösa kort som stöds av datorn.

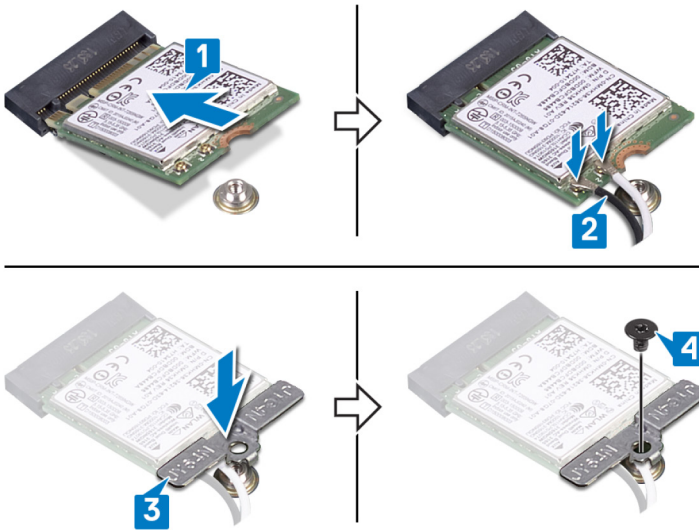
**Tabell 2. Färgschema för antennkablar**

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

- 3 Rikta in skruvhålet på fästet för det trådlösa kortet med skruvhålet på det trådlösa kortet och I/O-kortet.



- 4 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet i I/O-kortet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).

# Ta bort strömadapterporten

---



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

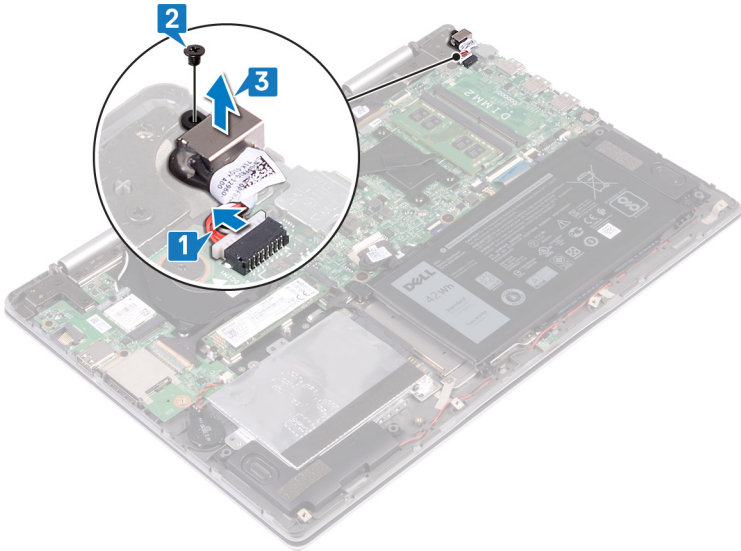
Ta bort [kåpan](#).

## Procedur

- 1 Koppla bort kabeln för nätadapterporten från moderkortet.
- 2 Ta bort skruven (M2x3) som håller fast nätadapterporten i handledsstödet.



**3** Lyft bort nätadapterporten, tillsammans med dess kabel, från handledsstödet.



# Sätta tillbaka strömadapterporten

---



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

## Procedur

- 1 För in nätadapterporten i spåret på handledsstödet.
- 2 Rikta in skruvhålen på nätadapterporten med skruvhålen i handledsstödet.
- 3 Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast nätadapterporten i handledsstödet.
- 4 Anslut kabeln för nätadapterporten till moderkortet.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [kåpan](#).



# Ta bort I/O-kortet

---



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

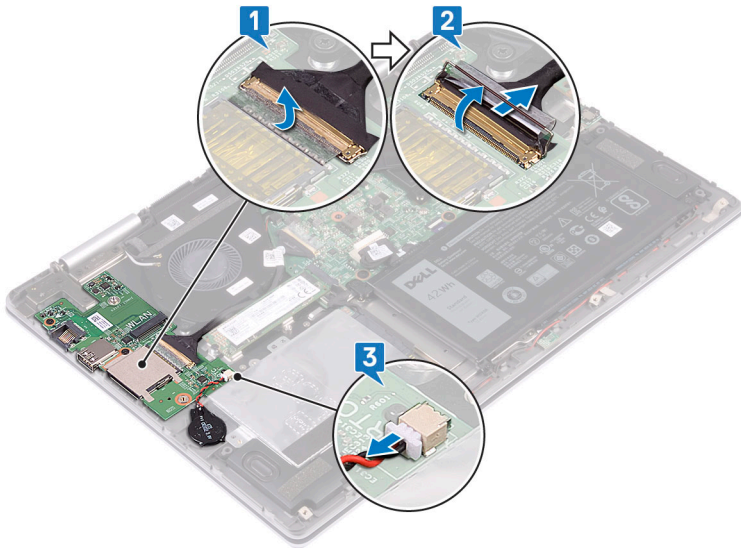
## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

## Procedur

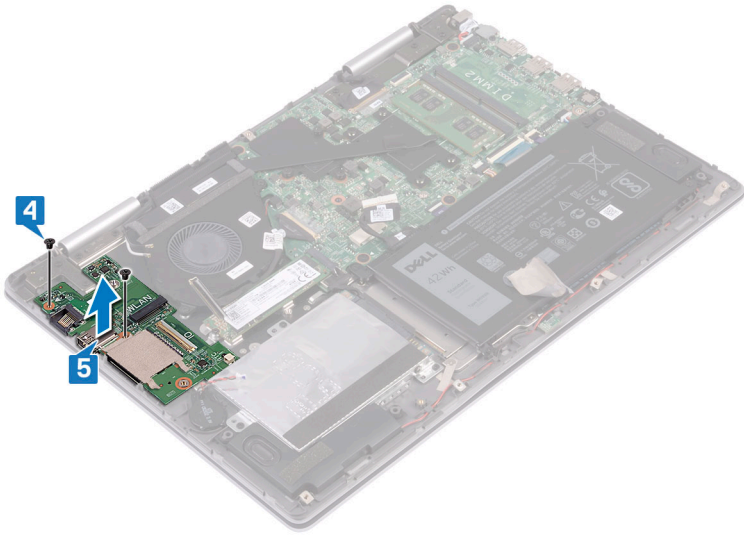
- 1 Ta bort tejen som håller fast kabeln för I/O-kortet i I/O-kortet.
- 2 Öppna haken och koppla bort kabeln för I/O-kortet från I/O-kortet.

- 3** Koppla bort kabeln för knappcellsbatteriet från I/O-kortet.



- 4** Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast I/O-kortet på enheten med handledsstödet.

- 5 Lyft bort I/O-kortet från handledsstödet.



# Sätta tillbaka I/O-kortet

---



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

## Procedur

- 1 Placera I/O-kortet på handledsstödet.
- 2 Rikta in skruvhålen på I/O-kortet med skruvhålen på handledsstödet.
- 3 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast I/O-kortet på enheten med handledsstödet.
- 4 Anslut knappcells batterikabeln till I/O-kortet.
- 5 Skjut in kabeln för I/O-kortet i kontakten på I/O-kortet och stäng spärren så att kabeln sitter på plats.
- 6 Fäst tejpen som håller fast I/O-kortets kabel på I/O-kortet.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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



# Ta bort bildskärmsmonteringen

---



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

## Procedur

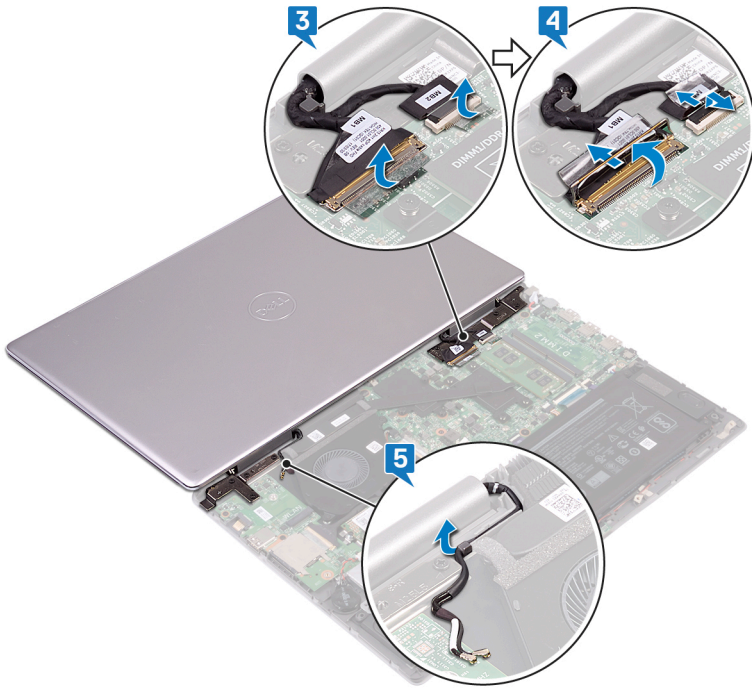
- 1 Vänd datorn upp och ned och öppna bildskärmen till 180 graders vinkel.
- 2 Placera datorn på en plan yta med bildskärmen vänd nedåt.



**VIKTIGT!: Placera datorn på en mjuk och ren yta för att undvika repor på bildskärmen.**

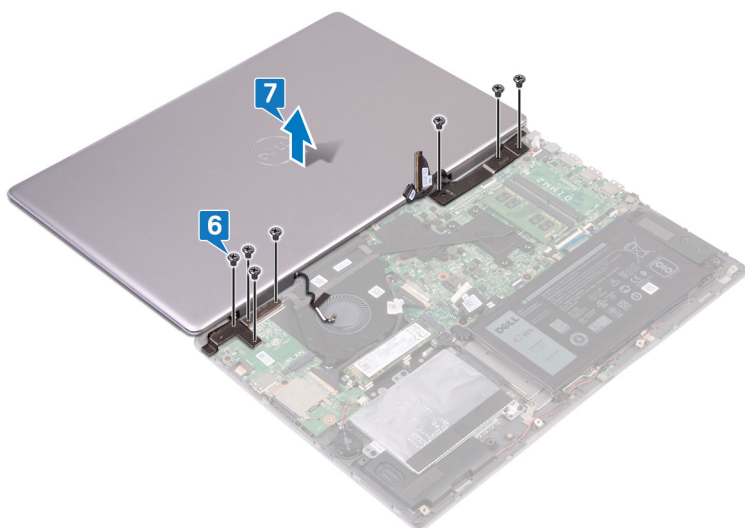
- 3 Ta bort tejprensorna som håller fast bildskärmskabeln och kabeln för pekskärmkortet (tillval) på moderkortet.
- 4 Öppna hakarna och koppla ur bildskärmskabeln och kabeln för pekskärmkortet (tillval) från moderkortet.

- 5** Ta bort antennkablarna från kabelhållarna på enheten med handledsstödet.



- 6** Ta bort de sju skruvarna (M2,5x5) som håller fast bildskärmsenheten i handledsstödet.

- 7 Lyft bort bildskärmsmonteringen från handledsstödet.



# Sätta tillbaka bildskärmsenheten

---



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

## Procedur



**VIKTIGT!:** Placera datorn på en mjuk och ren yta för att undvika repor på bildskärmen.

- 1 Sätt bildskärmsmonteringen på plats på handledsstödet.
- 2 Rikta in skruvhålen på bildskärmsgångjärnen med skruvhålen på handledsstödet.
- 3 Sätt tillbaka de sju skruvarna (M2,5x5) som håller fast bildskärmsenheten i handledsstödet.
- 4 Dra antennkablarna genom kabelhållarna på handledsstödet.
- 5 Skjut in bildskärmskabeln och kabeln för pekskärmkortet (tillval) i respektive kontakt på moderkortet och stäng hakarna så att kablarna sitter på plats.
- 6 Fäst tejprensorna som håller fast bildskärmskabeln och kabeln för pekskärmkortet (tillval) på respektive kontakt på moderkortet.
- 7 Stäng den inbyggda skärmen och vänd på datorn.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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



# Ta bort moderkortet

---



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



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



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



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

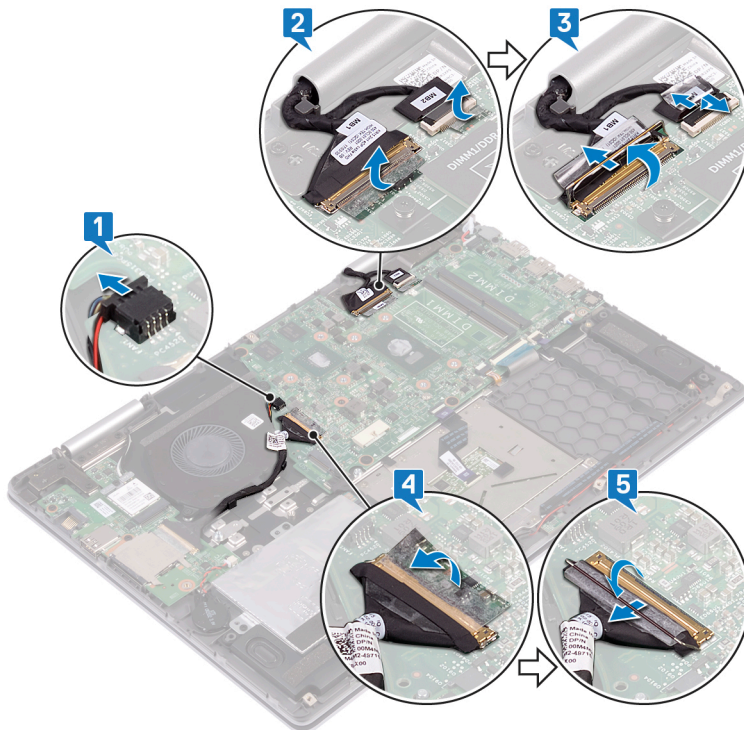
## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

## Procedur

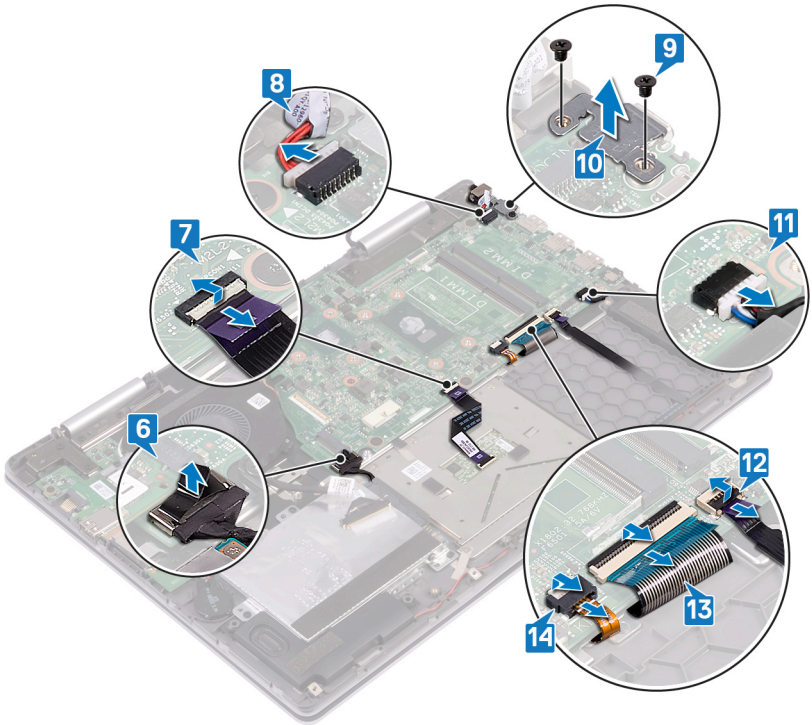
- 1 Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort tejprensorna som håller fast bildskärmskabeln och kabeln för pekskärmskortet (tillval) på moderkortet.
- 3 Öppna hakarna och koppla ur bildskärmskabeln och kabeln för pekskärmskortet (tillval) från moderkortet.

- 4 Dra bort tejpens som håller fast kabeln för I/O-kortet på moderkortet.
- 5 Öppna haken och koppla bort kabeln för I/O-kortet från moderkortet.



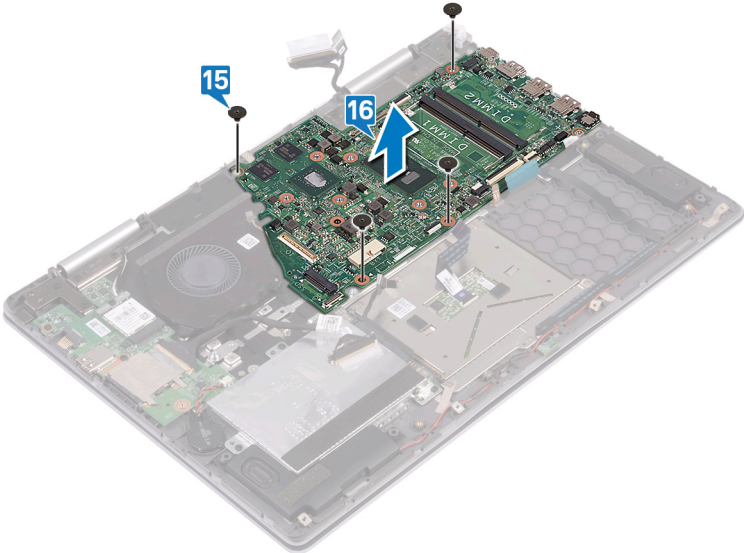
- 6 Använd dragfliken och koppla bort hårddiskcabeln från moderkortet.
- 7 Öppna haken och koppla ur pekskivekabeln från moderkortet.
- 8 Koppla bort kabeln för nätadapterporten från moderkortet.
- 9 Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast USB Type-C-portfästet i moderkortet och handledsstödet.
- 10 Lyft bort USB Type-C-portfästet från moderkortet.
- 11 Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
- 12 Öppna spärren och koppla bort kabeln för statusindikatorkortet från dotterkortet.
- 13 Lyft haken och koppla bort tangentbordskabeln från moderkortet.

- 14** Öppna spärren och koppla bort kabeln till tangentbordets bakgrundsbelysning från moderkortet.



- 15** Ta bort de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast moderkortet i handledsstödet och tangentbordsskyddet.

**16** Lyft bort moderkortet från handledsstödet.



# Sätta tillbaka moderkortet

---



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



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



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

## Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på moderkortet med skruvhålen på handledsstödet och tangentbordsskyddet.
- 2 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast moderkortet i handledsstödet och tangentbordsskyddet.
- 3 Skjut in kablarna för statusindikatorkortet, pekskivan, tangentbordets bakgrundsbelysning, tangentbordet, I/O-kortet, bildskärmen och pekskärmkortet (tillval) i respektive kontakter på moderkortet och stäng hakarna för att fästa kablarna.
- 4 Anslut kablarna för fläkten, hårddisken, högtalaren och nätadapterporten till moderkortet.
- 5 Rikta in skruvhålen på fästet för USB Type-C-porten med skruvhålen på moderkortet.
- 6 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast USB Type-C-portfästet i moderkortet.
- 7 Fäst tejpens som håller fast kabeln för I/O-kortet på moderkortet.
- 8 Fäst tejprensorna som håller fast bildskärmskabeln och kabeln för pekskärmkortet (tillval) på respektive kontakt på moderkortet.

# Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [nätadapterporten](#).
- 2 Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
- 3 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 4 Sätt tillbaka [SSD-hårddisken/Intel Optane](#).
- 5 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 6 Sätt tillbaka [kåpan](#).



# Ta bort statusindikatorkortet

---



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

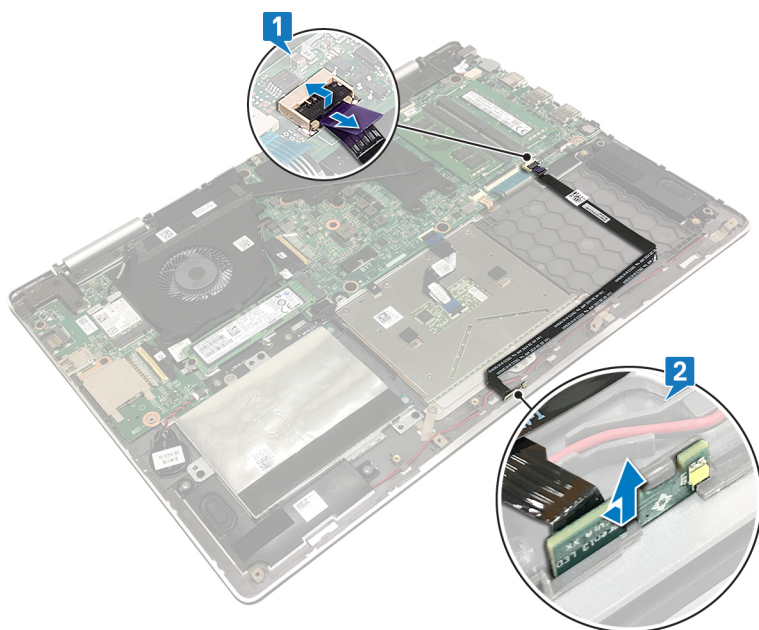
## Procedur



**OBS:** Kortet för statuslampan inkluderar en LED-indikator för ström- och batteristatuslampa/hårddiskaktivitetslampa.

- 1 Öppna spärren och koppla bort kabeln för statusindikatorkortet från dotterkortet.

- 2 Lyft upp statusindikatorkortet tillsammans med kabeln från handledsstödet.



# Sätta tillbaka statusindikatorkortet

---



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

## Procedur

- 1 Rikta in och placera statusindikatorkortet i kortplatsen på handledsstödet.
- 2 Skjut in kabeln för statusindikatorkortet i kontakten på moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter på plats.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# Ta bort pekplattan

---



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

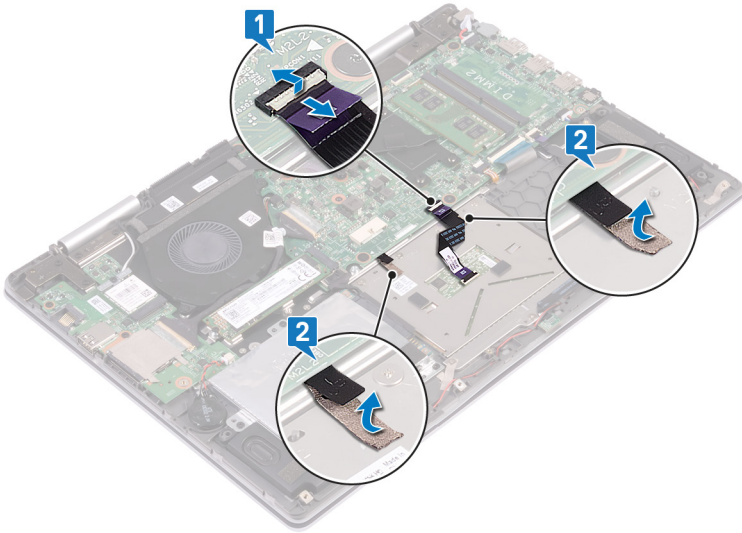
- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).

## Procedur

- 1 Öppna haken och koppla ur pekskivekabeln från moderkortet.



- 2** Ta bort tejprensorna som håller fast pekskivan i tangentbordsskyddet.



- 3** Ta bort de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast pekskivan i handledsstödet.



# Sätta tillbaka pekplattan

---



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

## Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på styrplattan med skruvhålen i handledsstödet.
- 2 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast pekskivan i handledsstödet.
- 3 Sätt fast tejprensorna som håller fast pekskivan i tangentbordsskyddet.
- 4 Skjut in pekskivekabeln i kontakten på moderkortet och stäng haken så att kabeln sitter fast.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# Ta bort tangentbordet

---



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

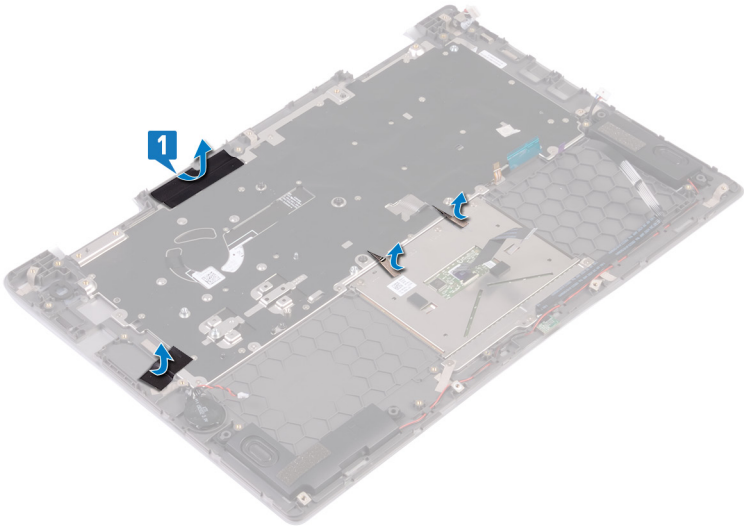
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 4 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 5 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 6 Ta bort [I/O-kortet](#).
- 7 Ta bort [SSD-hårddisken/Intel Optane](#).
- 8 Ta bort [kylflänsen](#).
- 9 Ta bort [flåkten](#).
- 10 Ta bort [hårddisken](#).
- 11 Ta bort [nätadapterporten](#).
- 12 Ta bort [moderkortet](#).



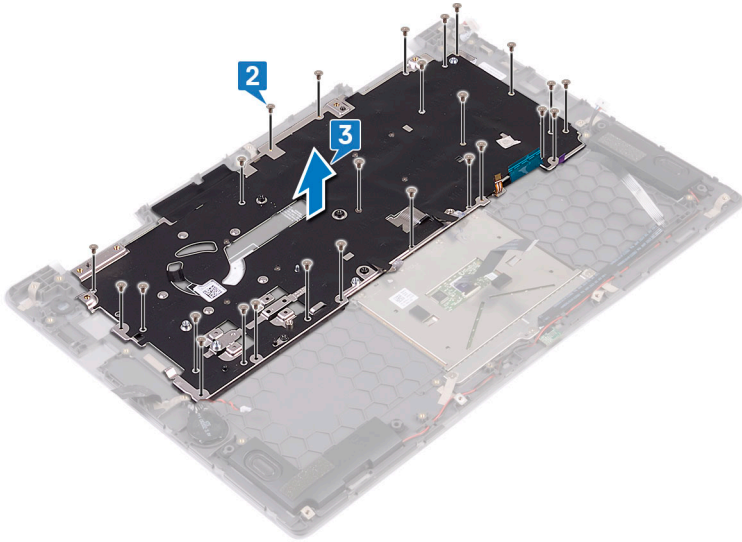
# Procedur

- 1 Ta bort tejprensorna som håller fast tangentbordsskyddet på handledsstödet.



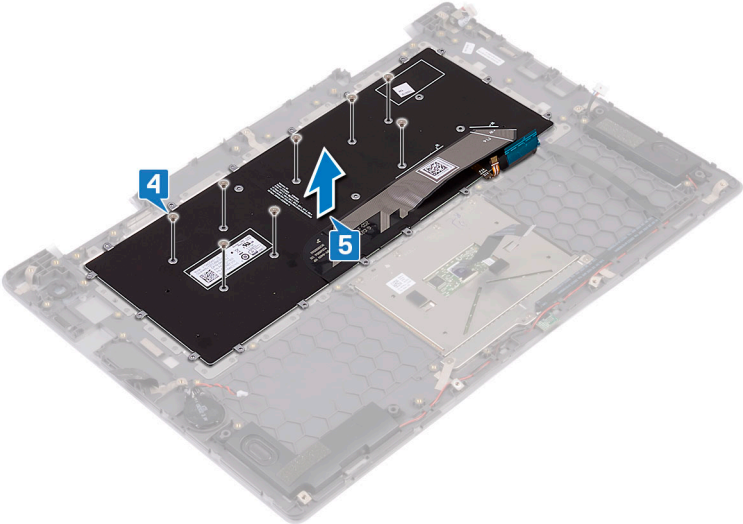
- 2 Ta bort de 26 skruvarna (M1,4x2) som håller fast tangentbordsskyddet och tangentbordet i handledsstödet.

- 3** Lyft bort tangentbordsskyddet från tangentbordet.



- 4** Ta bort de åtta skruvarna (M1,2x1,5) som håller fast tangentbordet i handledsstödet.

5 Lyft bort tangentbordet från handledsstödet.



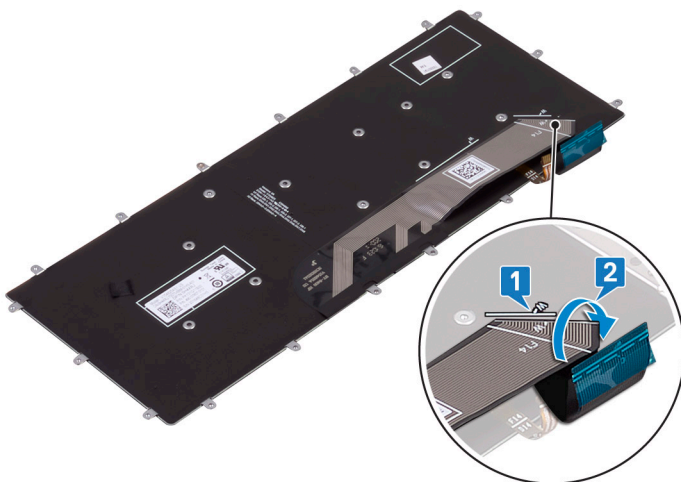
# Sätta tillbaka tangentbordet



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

## Procedur

- 1 Lägg tangentbordsmembranet på baksidan av tangentbordet.
- 2 Rikta in tangentbordsmembranet med vikinjen och vik ihop tangentbordsmembranet.



- 3 Rikta in skruvhålen på tangentbordet med skruvhålen i handledsstödet.
- 4 Sätt tillbaka de åtta skruvarna (M1,2x1,5) som håller fast tangentbordet i handledsstödet.
- 5 Lägg tangentbordsskyddet på tangentbordet och rikta in skruvhålen på tangentbordsskyddet med skruvhålen på tangentbordet och handledsstödet.



- 6 Sätt tillbaka de 26 skruvarna (M1,4x2) som håller fast tangentbordsskyddet i handledsstödet.
- 7 Sätt fast tejpbitarna som håller fast tangentbordsskyddet på handledsstödet.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [nätadapterporten](#).
- 3 Sätt tillbaka [hårddisken](#).
- 4 Sätt tillbaka [fläkten](#).
- 5 Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
- 6 Sätt tillbaka [SSD-hårddisken/Intel Optane](#).
- 7 Sätt tillbaka [I/O-kortet](#).
- 8 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 9 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 10 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 11 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 12 Sätt tillbaka [kåpan](#).

# Ta bort handledsstödet

---



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

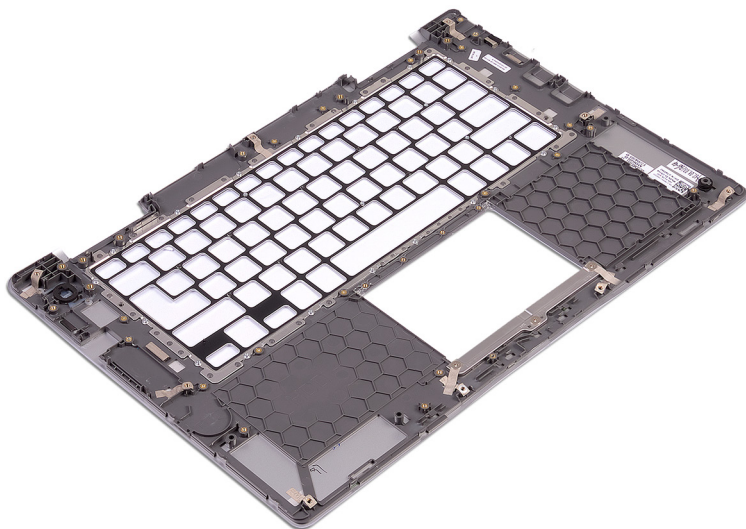
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [kåpan](#).
- 2 Ta bort [batteriet](#).
- 3 Ta bort [knappcellsbatteriet](#).
- 4 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 5 Ta bort [minnesmodulerna](#).
- 6 Ta bort [bildskärmsenheten](#).
- 7 Ta bort [I/O-kortet](#).
- 8 Ta bort [SSD-hårddisken/Intel Optane](#).
- 9 Ta bort [kylflänsen](#).
- 10 Ta bort [fläkten](#).
- 11 Ta bort [hårddisken](#).
- 12 Ta bort [nätadapterporten](#).
- 13 Ta bort [moderkortet](#).
- 14 Ta bort [kortet för statuslampan](#).
- 15 Ta bort [pekskivan](#).
- 16 Ta bort [tangentbordet](#).



# Procedur

När stegen i förhandsåtgärderna är utförda återstår bara handledsstödet.



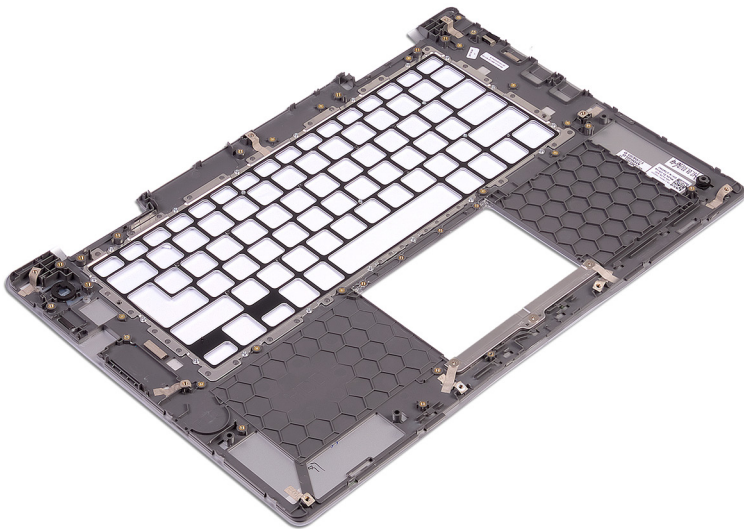
# Sätta tillbaka handledsstödet



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

## Procedur

Placera handledsstödet på en ren och plan yta.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [tangentbordet](#).
- 2 Sätt tillbaka [pekskivan](#).
- 3 Sätt tillbaka [kortet för statuslampan](#).



- 4 Sätt tillbaka [moderkortet](#).
- 5 Sätt tillbaka [nätadapterporten](#).
- 6 Sätt tillbaka [hårddisken](#).
- 7 Sätt tillbaka [flåkten](#).
- 8 Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
- 9 Sätt tillbaka [SSD-hårddisken/Intel Optane](#).
- 10 Sätt tillbaka [I/O-kortet](#).
- 11 Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
- 12 Sätt tillbaka [minnesmodulerna](#).
- 13 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 14 Sätt tillbaka [knappcells batteriet](#).
- 15 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 16 Sätt tillbaka [kåpan](#).

# Hämta drivrutiner

---

## Hämta ljuddrivrutinen

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



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

- 4 Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Audio (Ljud)**.
- 6 Klicka på **Download (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](http://www.dell.com/support).
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.



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


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



## Hämta USB 3.0-drivrutinen


- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.  
 **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**
- 4 Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Chipset (Kretsuppsättning)**.
- 6 Klicka på **Download (Hämta)** för att hämta USB 3.0-drivrutinen för din dator.
- 7 Navigera till mappen där du sparade filen med USB 3.0-drivrutinen när hämtningen är klar.
- 8 Dubbelklicka på ikonen för USB 3.0-drivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Hämta Wi-Fi-drivrutinen

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.  
 **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**
- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 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.

## Hämta drivrutinen till mediakortläsaren

- 1 Starta datorn.

- 2 Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.  
 **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**
- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Chipset (Kretsupsättning)**.
- 6 Klicka på **Download (Hämta)** för att hämta drivrutinen för mediekortläsaren 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](http://www.dell.com/support).
- 3 Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.  
 **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**
- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Chipset (Kretsupsättning)**.
- 6 Klicka på **Download (Hämta)** för att hämta lämplig kretsupsättningsdrivrutin för din dator.
- 7 Navigera till mappen där du sparade filen med kretsupsättningsdrivrutinen när hämtningen är klar.
- 8 Dubbelklicka på ikonen för kretsupsättningsdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Hämta nätverksdrivrutinen

- 1 Starta datorn.



- 2 Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Klicka på **Product support (Produktsupport)**, ange servicenumret för datorn och klicka på **Submit (Skicka)**.  
 **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**
- 4 Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** → **Find it myself (Hitta det själv)**.
- 5 Bläddra nedåt på sidan och expandera **Network (Nätverk)**.
- 6 Klicka på **Download (Hämta)** för att hämta nätverksdrivrutinen för din dator.
- 7 Spara filen och navigera till mappen där du sparade nätverksdrivrutinfilen när nedladdningen är klar.
- 8 Dubbelklicka på ikonen för nätverksdrivrutinfilen och följ anvisningarna på skärmen.

# Systeminstallationsprogram

---

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

## Startsekvens

Den här funktionen ger dig ett snabbt och bekvämt sätt att förbigå den i systeminstallationsprogrammet fördefinierade startordningen och starta direkt från en specificerad enhet (till exempel: diskett, cd-rom eller hårddisk). Under självttest (POST), när Dell-logotypen visas. Du kan:


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

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

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


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

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
- Diagnostik

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

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationskärmen.

## Navigeringstangenter

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



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

## Översikt av BIOS

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

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

Använd BIOS-inställningsprogrammet i följande syften:

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

## Öppna BIOS-inställningsprogrammet

- 1 Starta (eller starta om) datorn.

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



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

## Systeminstallationsalternativ



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

**Tabell 3. Systeminstallationsalternativ—menyn Systeminformation**

---

### Allmänt

---

#### Systeminformation

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

#### Memory Information (minnesinformation)

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



---

## Allmänt

---

DIMM B Size Visar DIMM B-minnesstorlek.

### **Processor Information (processorinformation)**

Processor Type Visar processortypen.

Core Count Visar antalet kärnor på processorn.

Processor ID Visar processorns identifikationskod.

Current Clock Speed Visar den aktuella processorns klockhastighet.

Minimum Clock Speed Visar processorns minsta klockhastighet.

Maximum Clock Speed Visar processorns högst klockhastighet.

Processor L2 Cache Visar storleken på processorns L2-cacheminne.

Processor L3 Cache Visar storleken på processorns L3-cacheminne.

HT Capable Visar om processorn är HyperThreading (HT)-kompatibel.

64-Bit Technology Visar om 64-bitarsteknik används.

### **Device Information (enhetsinformation)**

SATA-0 Visar information om datorns SATA-0-enhet.

SATA-2 Visar information om datorns SATA-2-enhet.

M.2 PCIe SSD-0 Visar information om datorns M.2 PCIe SSD-enhet.

LOM MAC Address Visar datorns LOM MAC-adress.

Video Controller Visar grafikstyrenheten.

Video BIOS Version Visar grafik-BIOS-versionen.

Video Memory Visar grafikminnet.

Panel Type Visar typen av bildskärmspanel.

Native Resolution Visar bildskärmens upplösning.

Audio Controller Visar ljudstyrenheten.

Wi-Fi Device Visar den trådlösa enheten.

Bluetooth Device Visar Bluetooth-enheten.

---

## Allmänt

---

<b>Battery Information (information om batteri)</b>	Visar batteriets nuvarande hälsotillstånd.
<b>Boot Sequence (startsekvens)</b>	
Boot Sequence	Visar startsekvensen.
Boot List Option	Visar tillgängliga startalternativ.
<b>Advanced Boot Options (avancerade startalternativ)</b>	
Enable Legacy Option ROMs	Aktivera eller inaktivera den äldre typen av ROM.
Enable Attempt Legacy Boot	Aktivera eller inaktivera Attempt Legacy Boot (Försök aktivera äldre start)
<b>UEFI Boot Path Security (startsökvägssäkerhet för UEFI)</b>	Styr säkerhetsnivån för att starta en UEFI-startsök väg.
<b>Date/Time</b>	Visar aktuellt datum visas i formatet MM/DD/ÅÅ och aktuell tid i formatet TT:MM:SS AM/PM-format.

**Tabell 4. Systeminstallationsalternativ—menyn Systemkonfiguration**

---

## System Configuration (systemkonfiguration)

---


<b>Integrated NIC</b>	Styr den inbyggda LAN-styrenheten.
Enable UEFI Network Stack	Aktivera eller inaktivera UEFI-nätverksstack.
<b>SATA Operation (SATA-drift)</b>	Konfigurerar driftläget för den integrerade SATA-hårddiskstyrenheten.
<b>Drives (enheter)</b>	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.
<b>SMART Reporting (smart rapportering)</b>	Aktivera eller inaktivera SMART-rapportering under systemstart.
<b>USB Configuration (USB-konfiguration)</b>	



---

## System Configuration (systemkonfiguration)

---

Enable Boot Support	Aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som t.ex. en extern hårddisk, en optisk enhet och USB-enhet.
Enable External USB Port	Aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som är anslutna till extern USB-port.
<b>USB PowerShare</b>	Aktivera eller inaktivera laddning av externa enheter via USB PowerShare-porten.
<b>Audio (ljud)</b>	Aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten.
<b>Keyboard Illumination (tangentsbordsbelysning)</b>	Konfigurerar driftläget för tangentsbordsbelysningen.
<b>Keyboard Backlight with AC (bakgrundsbelysning för tangentsbord med nät drift)</b>	Aktivera eller inaktivera tangentsbordets bakgrundsbelysning med växelström.  <b>OBS: Det här alternativet påverkar inte tangentsbordsbelysningen.</b>
<b>Miscellaneous Devices (övriga enheter)</b>	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.
Enable Camera	Aktivera eller inaktivera kameran.
Enable Secure Digital (SD) Card	Aktivera eller inaktivera SD-kortet.

**Tabell 5. Systeminstallationsprogram—Videomenyn**

---

### Video

---

LCD Brightness	Ställ in panelens ljusstyrka oberoende för batteri och växelström.
----------------	--

**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-2 Password	Ange, ändra eller ta bort systemets interna lösenord för hårddisken.

---

## Security (säkerhet)

---

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	Aktivera eller inaktivera ändringar av inställningsalternativen 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	Aktivera eller inaktivera stöd för huvudlösenord.



**OBS: 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 (expertnyckelhantering)**



---

## Secure Boot (säker uppstart)

---

Expert Key Management	Aktivera eller inaktivera expertnyckelhantering.
Custom Mode Key Management	Välj anpassade värden för expertnyckelhantering.

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

---

## Intel Software Guard Extensions (Intels SGX-programvaruskydd)

---


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

**Tabell 9. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Performance (prestanda)**


---

## Performance (prestanda)

---

Multi Core Support	Aktivera flera kärnor. Standard: Enabled (aktiverad).
Intel SpeedStep	Aktivera eller inaktivera Intel Speedstep-teknik. Standard: Enabled (aktiverad).
	 <b>OBS: Om det här alternativet är aktiverat justeras processorns klockhastighet och spänning dynamiskt baserat på processorbelastningen.</b>
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).

**Tabell 10. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Power Management (energisparfunktioner)**

<b>Power Management (strömhantering)</b>	
Enable Intel Speed Shift Technology	Aktivera eller inaktivera stöd för Intel Speed Shift-teknik. Gör så att operativsystemet kan välja lämpliga processorprestanda automatiskt.
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.
Wake on LAN	Aktivera LAN-signalen för att väcka datorn från läget av eller viloläget.
	 <b>OBS: Den här funktionen fungerar endast när datorn är ansluten till växelspanning.</b>
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).

**Tabell 11. Systemkonfigurationsalternativ – menyn POST Behavior (självtestbeteende)**

<b>POST Behavior (beteende efter start)</b>	
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).
Extended BIOS POST Time	Skapar en ytterligare fördröjning före start.
Full Screen Logo	Aktivera för att visa helskrämslogotyp.

---

**POST Behavior (beteende efter start)**

---

Warnings and Errors      Ange om startprocessen ska fortsätta eller fråga efter användarinmatningar när varningar och fel upptäcks.



**OBS: Kritiska fel stoppar alltid systemet.**

**Tabell 12. Systeminstallationsprogram—menyn Virtualization Support (virtualiseringsstöd)**

---

**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 13. Systeminstallationsprogram—menyn Wireless (trådlöst)**

---

**Wireless (trådlöst)**

---

Wireless Switch      Avgör vilka trådlösa enheter kan styras med omkopplaren för trådlös kommunikation.

Wireless Device Enable      Aktivera eller interna trådlösa enheter.

**Tabell 14. Systeminstallationsprogram—menyn Maintenance (underhåll)**

---

**Maintenance (underhåll)**

---

Service Tag      Visa datorns servicenummer.

Asset Tag      Skapa en inventariebeteckning för datorn.

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

---

## Maintenance (underhåll)

---

på användarens primära hårddisk eller en extern USB-nyckel.

**Tabell 15. Systeminstallationsalternativ—menyn System Logs (systemloggar)**

---

### System Logs (systemloggar)

---

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

**Tabell 16. Systeminstallationsprogram—menyn SupportAssist System Resolution**

---

### SupportAssist System Resolution (systemupplösning)

---

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

## System- och installationslösenord

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

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

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

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

 **OBS:** När datorn levereras är funktionen för system- och installationslösenord inaktiverad.



## Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord

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


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

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

## Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord

Kontrollera att **Password Status (lösenordstatus)** är Unlocked (upplåst) (i systeminstallationsprogrammet) innan du försöker radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord. Du kan inte ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord om **Password Status (lösenordstatus)** är låst. Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på F2 omedelbart efter det att datorn startats eller startats om.

- 1 På skärmen **System BIOS (System-BIOS)** eller **System Setup (Systeminstallation)** väljer du **System Security (Systemsäkerhet)** och trycker på Enter. Skärmen **System Security (Systemsäkerhet)** visas.
- 2 På skärmen **System Security (Systemsäkerhet)**, kontrollera att **Password Status (Lösenordstatus)** är **Unlocked (Olåst)**.

- 3 Välj **System Password (Systemlösenord)**, ändra eller radera det befintliga systemlösenordet och tryck på Enter eller Tab.
- 4 Välj **Setup Password (Installationslösenord)**, ändra eller radera det befintliga installationslösenordet och tryck på Enter eller Tab.  
 **OBS: Om du ändrar system- och/eller installationslösenord måste du ange det nya lösenordet igen. Om du raderar system- och/eller installationslösenordet måste du bekräfta raderingen.**
- 5 Tryck på Esc så blir du ombedd att spara ändringarna.
- 6 Tryck på Y för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet. Datoren startar om.

## Återställa CMOS-inställningar

 **VIKTIGT!: Genom att rensa CMOS-inställningarna återställs BIOS-inställningarna på datorn.**

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

## Rensa glömda lösenord

Kontakta Dells tekniska support för att rensa glömda lösenord. Mer information finns på [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).




# Felsökning

---

## Flash-uppdatera BIOS

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

Följ dessa steg för att uppdatera BIOS:

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

## Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)

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

- Köra test automatiskt eller i interaktivt läge
- Upprepa test
- Visa och spara testresultat

- Köra grundliga tester med ytterligare testalternativ för att skaffa extra information om enheter med fel
- Visa statusmeddelanden som informerar dig om att testerna har slutförts utan fel
- Visa felmeddelanden som informerar dig om problem som upptäckts under testningen

 **VIKTIGT!: Använd systemdiagnostiken endast för din dator. Använder du det här programmet på andra datorer kan det ge ett felaktigt resultat eller felmeddelanden.**

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

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

## Köra ePSA-diagnostik

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

## Diagnostik

**Strömstatuslampa/batteristatuslampa/hårddiskaktivitetslampa:** Indikerar status för batteriladdning eller hårddiskaktivitet.

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

### Indikator för hårddiskaktivitet

Lyser när datorn läser från eller skriver till hårddisken.

### Kort för ström/batteristatuslampa



Indikerar status för ström och batteriladdning.

**Fast vitt sken** – Nätdaptern är ansluten och batteriet har mer än 5 % laddning.

**Gult sken** – Datorn drivs med batteriet och batteriet har mindre än 5 % laddning.

### **Släckt**

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

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 vad de innebär.

**Tabell 17. Diagnostik**

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

**Kamerastatuslampa:** Anger om kameran används.

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

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

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

## Ladda ur väntelägesström

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

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

## Starta om Wi-Fi

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

- 1 Stäng av datorn.
- 2 Stäng av modemmet.
- 3 Stäng av den trådlösa routern.
- 4 Vänta i 30 sekunder.
- 5 Slå på 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 18. Resurser för självhjälp

Information om Dells produkter och tjänster

[www.dell.com](http://www.dell.com)

Dell Hjälp & Support-appen



Komma åt hjälp

I Windows anger du **Help** and **Support** och trycker på retur.

Onlinehjälp för operativsystemet

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)

[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)

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

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

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

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

Ta reda på följande information om din produkt:

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

- Produktspecifikationer
- Operativsystem
- Ställa in och använda produkten
- Säkerhetskopiering av data

Hitta de dokument i *Me and My Dell (Jag och min Dell)* som är relevanta för din

- Felsökning och diagnostik
- Fabriks- och systemåterställning
- BIOS-information

produkt genom att identifiera din produkt med ett av följande alternativ:

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

## Kontakta Dell

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



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



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

