

# Inspiron 15 5000

## Servicehandbok

**Datormodell:** Inspiron 5570  
**Regleringsmodell:** P75F  
**Regleringstyp:** P75F001



# 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.

---

© 2017–2018 Dell Inc. eller dess dotterbolag. Med ensamrätt. Dell, EMC och andra varumärken är varumärken som tillhör Dell Inc. eller dess dotterbolag. Andra varumärken kan vara varumärken som tillhör respektive ägare.

2018 - 05

Rev. A01

# Innehåll

<b>Innan du arbetar inuti datorn.....</b>	<b>12</b>
Innan du börjar.....	12
Säkerhetsinstruktioner.....	12
Rekommenderade verktyg.....	13
Skruvlista.....	13
<b>När du har arbetat inuti datorn.....</b>	<b>17</b>
<b>Ta bort den optiska enheten.....</b>	<b>18</b>
Procedur.....	18
<b>Sätta tillbaka den optiska enheten.....</b>	<b>20</b>
Procedur.....	20
<b>Ta bort kåpan.....</b>	<b>21</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	21
Ta bort kåpan.....	21
För datorer som levereras utan optisk enhet.....	24
<b>Sätta tillbaka baskåpan.....</b>	<b>28</b>
Procedur.....	28
För datorer som levereras utan optisk enhet.....	28
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	29
<b>Ta bort batteriet.....</b>	<b>30</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	30
Procedur.....	30

<b>Sätta tillbaka batteriet.....</b>	<b>32</b>
Procedur.....	32
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	32
<b>Ta bort minnesmodulerna.....</b>	<b>33</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	33
Procedur.....	33
<b>Sätta tillbaka minnesmodulerna.....</b>	<b>35</b>
Procedur.....	35
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	35
<b>Ta bort kortet för trådlös teknik.....</b>	<b>36</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	36
Procedur.....	36
<b>Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik.....</b>	<b>38</b>
Procedur.....	38
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	39
<b>Ta bort den optiska enhetens kontaktkort.....</b>	<b>40</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	40
Procedur.....	40
<b>Sätt tillbaka den optiska enhetens kontaktkort.....</b>	<b>42</b>
Procedur.....	42
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	42
<b>Ta bort knappcells batteriet.....</b>	<b>43</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	43
Procedur.....	43
För datorer som levereras utan optisk enhet.....	44

<b>Sätta tillbaka knappcells batteriet.....</b>	<b>46</b>
Procedur.....	46
För datorer som levereras utan optisk enhet.....	46
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	47
<b>Ta bort fläkten.....</b>	<b>48</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	48
Procedur.....	48
<b>Sätta tillbaka fläkten.....</b>	<b>51</b>
Procedur.....	51
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	51
<b>Ta bort SSD-hårddisken/Intel Optane.....</b>	<b>52</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	52
Procedur.....	52
<b>Sätta tillbaka halvledarenheten/Intel Optane.....</b>	<b>54</b>
Procedur.....	54
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	55
<b>Ta bort hårddisken.....</b>	<b>56</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	56
Procedur.....	56
<b>Sätta tillbaka hårddisken.....</b>	<b>59</b>
Procedur.....	59
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	59
<b>Ta bort pekplattan.....</b>	<b>60</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	60
Procedur.....	60

<b>Sätta tillbaka pekplattan.....</b>	<b>63</b>
Procedur.....	63
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	63
<b>Ta bort högtalarna.....</b>	<b>64</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	64
Procedur.....	64
<b>Sätta tillbaka högtalarna.....</b>	<b>66</b>
Procedur.....	66
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	66
<b>Ta bort kylflänsen.....</b>	<b>67</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	67
Procedur.....	67
<b>Sätta tillbaka kylflänsen.....</b>	<b>69</b>
Procedur.....	69
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	69
<b>Ta bort strömadapterporten.....</b>	<b>70</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	70
Procedur.....	70
<b>Sätta tillbaka strömadapterporten.....</b>	<b>72</b>
Procedur.....	72
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	72
<b>Ta bort bildskärmsmonteringen.....</b>	<b>73</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	73
Procedur.....	73

<b>Sätta tillbaka bildskärmsenheten.....</b>	<b>78</b>
Procedur .....	78
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	79
<b>Ta bort I/O-kortet.....</b>	<b>80</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	80
Procedur.....	80
Procedur för datorer som levereras utan optisk enhet.....	81
<b>Sätta tillbaka I/O-kortet.....</b>	<b>83</b>
Procedur .....	83
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	83
<b>Ta bort strömbrytarkortet.....</b>	<b>84</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	84
Procedur.....	84
<b>Sätta tillbaka strömbrytarkortet.....</b>	<b>87</b>
Procedur .....	87
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	87
<b>Ta bort moderkortet.....</b>	<b>88</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	88
Procedur.....	88
<b>Sätta tillbaka moderkortet.....</b>	<b>92</b>
Procedur.....	92
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	93
Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet.....	93

<b>Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....</b>	<b>94</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	94
Procedur.....	94
<b>Sätta tillbaka strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....</b>	<b>96</b>
Procedur.....	96
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	97
<b>Ta bort handledsstöd- och tangentbordsmonteringen.....</b>	<b>98</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	98
Procedur.....	99
<b>Sätta tillbaka handledsstöd- och tangentbordsmonteringen.....</b>	<b>100</b>
Procedur.....	100
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	100
<b>Ta bort bildskärmsramen.....</b>	<b>101</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	101
Procedur.....	101
<b>Sätta tillbaka bildskärmsramen.....</b>	<b>103</b>
Procedur.....	103
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	103
<b>Ta bort kameran.....</b>	<b>104</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	104
Procedur.....	104

<b>Sätta tillbaka kameran.....</b>	<b>106</b>
Procedur .....	106
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	106
<b>Ta bort bildskärmspanelen.....</b>	<b>107</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	107
Procedur.....	107
<b>Sätta tillbaka bildskärmspanelen.....</b>	<b>110</b>
Procedur .....	110
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	111
<b>Ta bort bildskärmsgångjärnen.....</b>	<b>112</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	112
Procedur.....	112
<b>Sätta tillbaka bildskärmsgångjärnen.....</b>	<b>114</b>
Procedur.....	114
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	114
<b>Ta bort bildskärmskabeln.....</b>	<b>115</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	115
Procedur.....	115
<b>Sätta tillbaka bildskärmskabeln.....</b>	<b>117</b>
Procedur.....	117
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	117
<b>Ta bort bildskärmens bakre kåpa och antenmonteringen.....</b>	<b>118</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	118
Procedur.....	118

<b>Sätta tillbaka bildskärmens bakre kåpa och antennen.....</b>	<b>120</b>
Procedur.....	120
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	120
<b>Hämta drivrutiner.....</b>	<b>121</b>
Hämta ljuddrivrutinen.....	121
Hämta grafikdrivrutinen.....	121
Hämta USB 3.0-drivrutinen.....	122
Hämta Wi-Fi-drivrutinen.....	122
Hämta drivrutinen till mediakortläsaren.....	122
Hämta drivrutinen för kretsutrustning.....	123
Hämta nätverksdrivrutinen.....	123
<b>Systeminstallationsprogram.....</b>	<b>125</b>
Startsekvens.....	125
Navigeringstangenter.....	125
Översikt av BIOS.....	126
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	126
Systeminstallationsalternativ.....	127
<b>System- och installationslösenord.....</b>	<b>136</b>
Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord.....	136
Ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord.....	137
Återställa CMOS-inställningar.....	138
Rensa glömda lösenord.....	138
<b>Felsökning.....</b>	<b>139</b>
Flash-uppdatera BIOS.....	139
Uppdatera BIOS (USB-nyckel).....	139
Intel Optane-minne (tillval).....	140



Aktivera Intel Optane-minne.....	140
Inaktivera Intel Optane-minne.....	140
Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	141
Köra ePSA-diagnostik.....	141
Systemets diagnosindikatorer.....	142
Ladda ur väntelägesström.....	143
Starta om Wi-Fi.....	144
<b>Få hjälp och kontakta Dell.....</b>	<b>145</b>
Resurser för självhjälp.....	145
Kontakta Dell.....	146

# Innan du arbetar inuti datorn

---

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


## Innan du börjar

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

## Säkerhetsinstruktioner

Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv.

 **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:










- Krysspårmejsel (Phillips), nr 1
- Plastrits









## Skruvlista

Tabell 1. Skruvlista

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Kåpan	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x2	2	

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skrubbilld
 <b>OBS: Gäller endast för datorer som levereras med optisk enhet</b>				
Kåpan	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x4	1	
Kåpan	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2,5x7	6	
				 <b>OBS: Skruben färg kan variera beroende på den konfiguratio n som beställts.</b>
Batteriet	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x3	4	
Bildskärmspanel en	Bildskärmens bakre kåpa och antenmontering	M2x2	4	
Fläkt	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2.5x5	3	
Hårddiskmontering	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x3	4	

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skrubbild
Hårddiskhållare	Hårddisk	M3x3	4	
Kylfläns	Moderkort	M2x3	3	
 <b>OBS: Gäller endast för datorer som levereras med separat konfiguration.</b>				
Gångjärn	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2.5x5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 (för datorer som levereras med optisk enhet)</li> <li>• 6 (för datorer som levereras utan optisk enhet)</li> </ul>	
Gångjärnshållare	Bildskärmens bakre kåpa och antenmontering	(M2.5x2.5)	8	
Gångjärnshållare	Bildskärmens bakre kåpa och antenmontering	M2x2	2	
I/O-kort	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x4	1	
Optisk enhetshållare (tillval)	Optisk enhet	M2x3	2	
Optiska enhetens	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x2 Stort huvud	1	

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skrubbild
kontaktkort (tillval)				
Nätadapterport	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x2	1	
Strömbrytarkort et	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x3	1	
Av/på-knapp med fingeravtryckslä sare (tillval)	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x2	1	
Halvledarenhet	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x2.2	1	
 <b>OBS: Gäller för datorer som levereras med M.2 SATA SSD-disk.</b>				
Moderkort	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x4	1	
Pekskiva	Enhet med handledsstöd och tangentbord	M2x2	4	
Fäste för trådlöst kort	Moderkort	M2x3	1	

# När du har arbetat inuti datorn

---



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

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

# Ta bort den optiska enheten



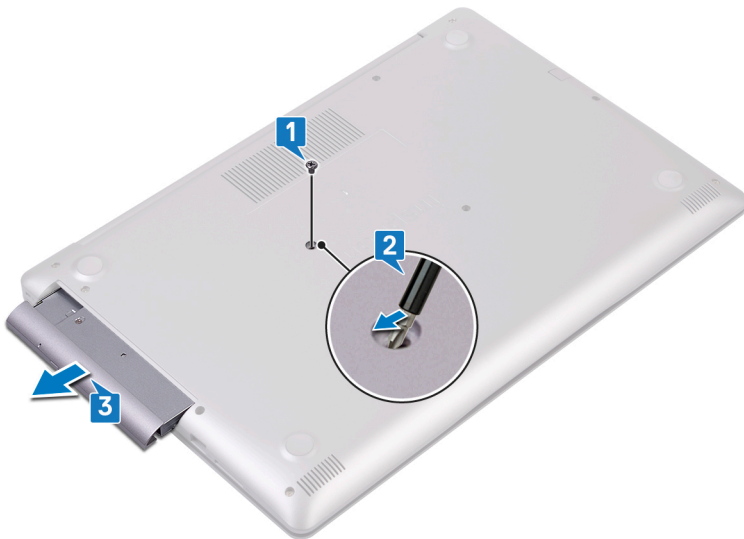
**WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

## Procedur



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

- 1 Ta bort skruven (M2x2) 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

---



**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



**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 tre 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 Ta bort skruven (M2x2) som håller fast den optiska enhetsmonteringen i kåpan.

# 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).

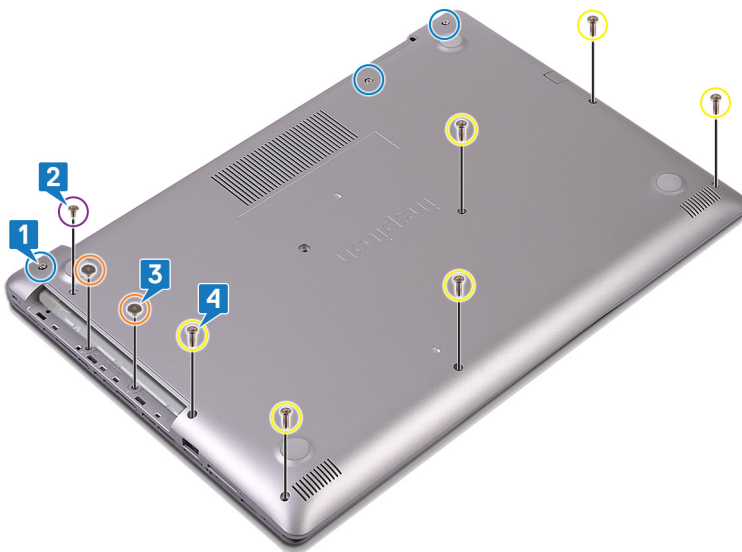
## Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort den [optiska enheten](#) (tillval).

## Ta bort kåpan

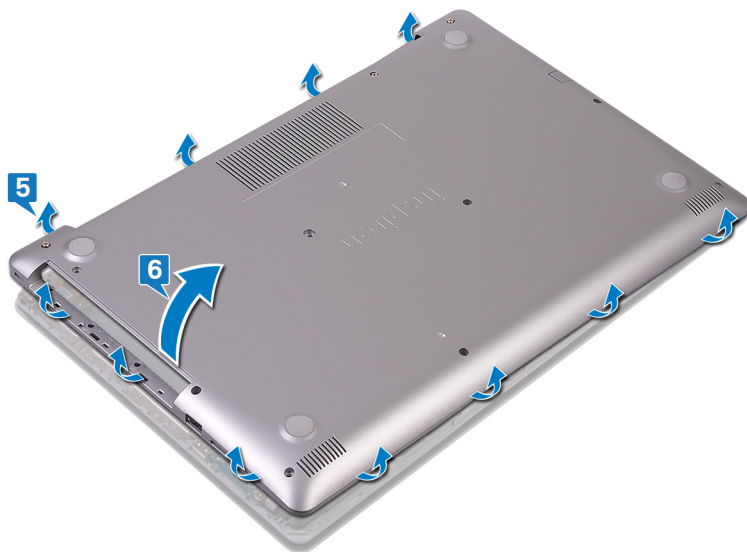
- 1 Dra åt de fyra skruvarna på kåpan.
- 2 Ta bort skruvarna som håller fast baskåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 3 Ta bort skruvarna som håller fast baskåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 4** Ta bort skruvarna som håller fast baskåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



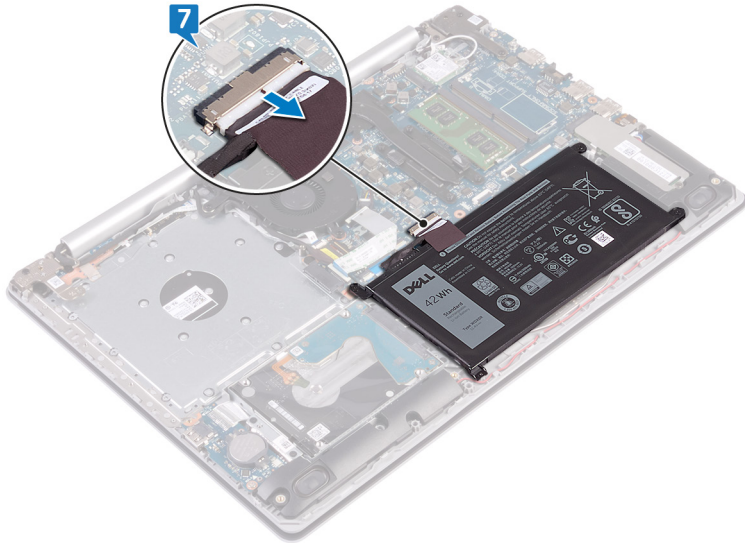
- 5** Använd en plastrits och bänd bort kåpan med början från det övre vänstra hörnet på datorns bottenplatta.

- 6 Vinkla och lyft av kåpan från handledsstödet och tangentbordsmonteringen.



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

- 7 Koppla bort batterikabeln från moderkortet.

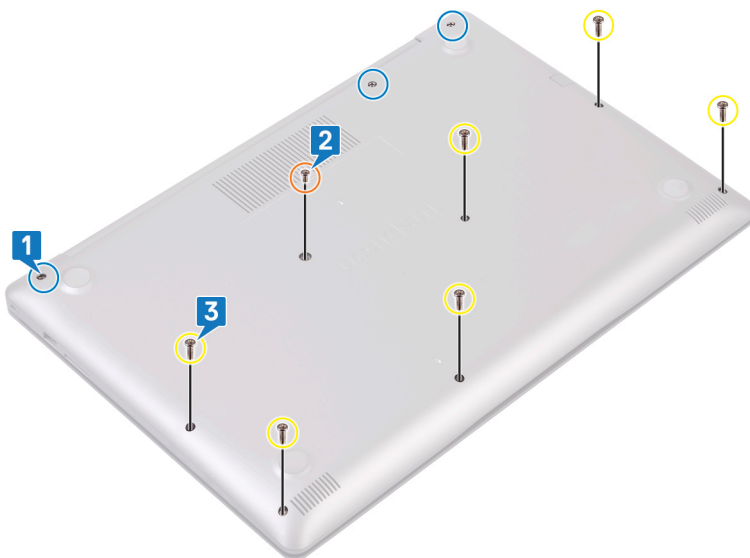


- 8 Tryck och håll ner strömknappen i 5 sekunder för att jorda datorn och töm fly.

## För datorer som levereras utan optisk enhet

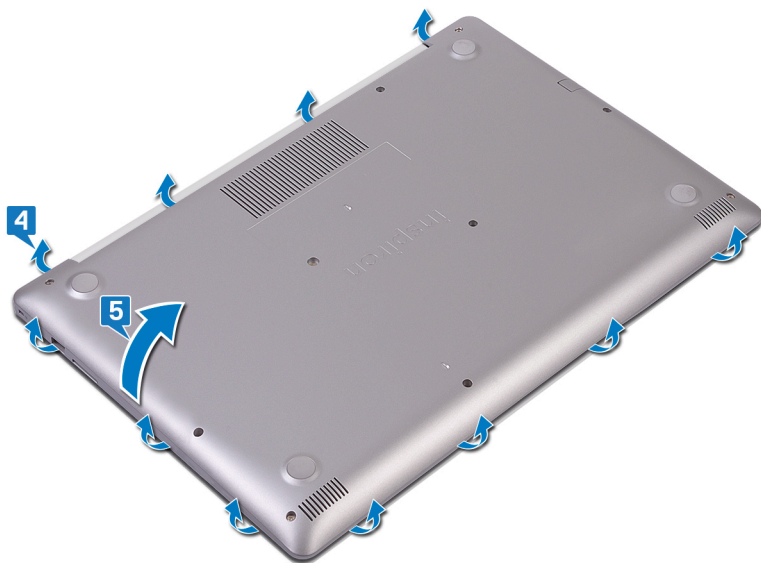
- 1 Lossa de tre fästskruvarna på kåpan.
- 2 Ta bort skruven (M2x4) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 3 Ta bort de sex skruvarna (M2.5x7) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



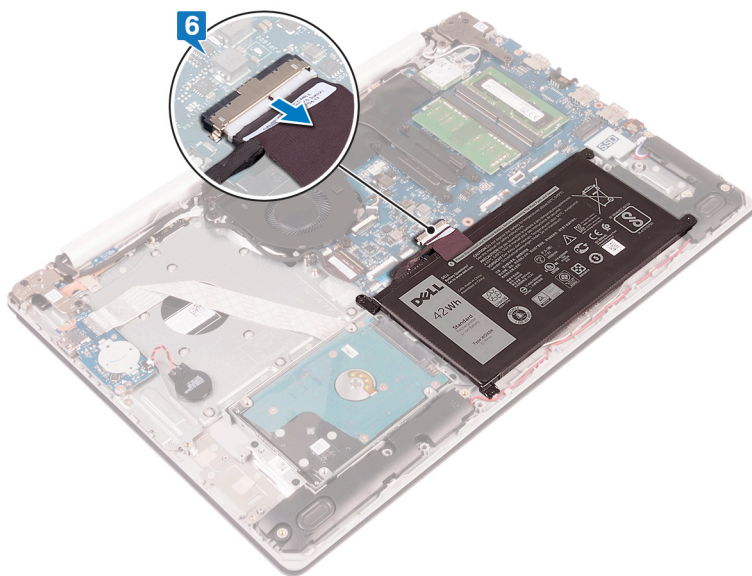
- 4 Bänd bort kåpan med början från det övre vänstra hörnet på datorns bottenplatta.

- 5 Lyft av kåpan från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



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

- Koppla bort batterikabeln från moderkortet.



# Sätta tillbaka baskåpan

---



**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 Anslut batterikabeln till moderkortet, om tillämpligt.



**VIKTIGT!:** För att undvika oavsiktliga skador på nätadapterporten, tryck inte baskåpan mot nätadapterporten när du trycker fast baskåpan på datorns bottenplatta.

- 2 Placera baskåpan på handledsstödet och tangentbordsmonteringen och tryck kåpan på plats, med början från nätadapterporten.
- 3 Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2,5x7) som håller fast baskåpan i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 4 Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2) som håller fast baskåpan i handledsstödet och tangentbordsmonteringen. (Endast för datorer som levereras med en optisk enhet)
- 5 Sätt tillbaka skruven (M2x4) som håller fast baskåpan i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 6 Dra åt de tre fästskruvarna som håller fast baskåpan i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.

## För datorer som levereras utan optisk enhet

- 1 Anslut batterikabeln till moderkortet, om tillämpligt.



**VIKTIGT!:** För att undvika oavsiktliga skador på nätadapterporten: Tryck inte på kåpan mot nätadapterporten när du snäpper fast kåpan på datorbasen.

- 2 Placera kåpan på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen och tryck kåpan på plats från nätadapters port.
- 3 Sätt tillbaka de sex skruvarna (M2.5x7) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 4 Sätt tillbaka skruven (M2x4) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 5 Dra åt de tre fästskruvarna som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# 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).

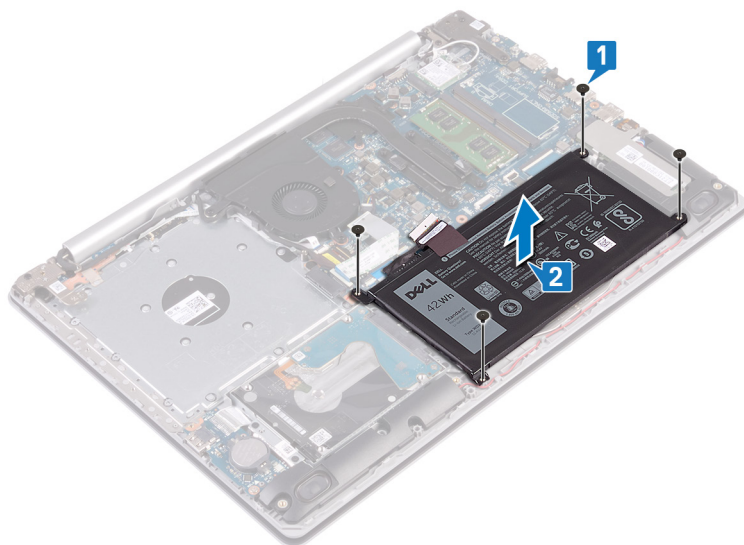
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort den [optiska enheten](#) (tillval).
- 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

---



**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 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](#) (tillval).

# 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

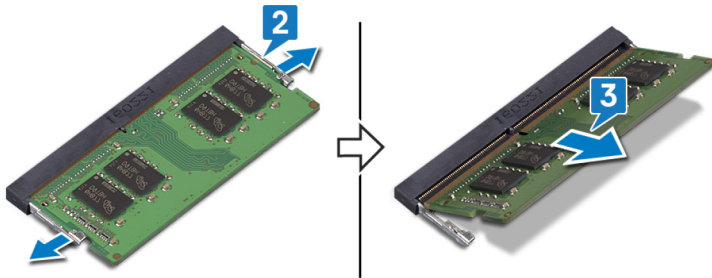
- 1 Ta bort den [optiska enheten](#) (tillval).
- 2 Ta bort [kåpan](#).

## Procedur

- 1 Leta reda på minnesmodulerna på datorn.



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



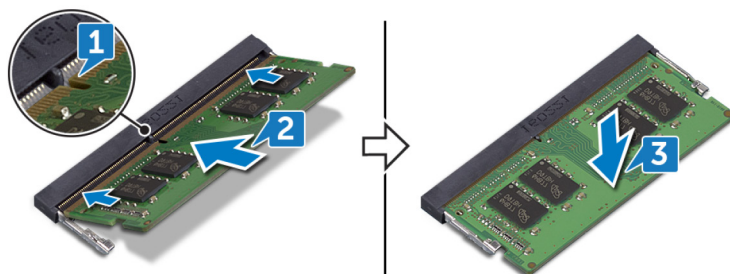
# Sätta tillbaka minnesmodulerna

**!** **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 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.

**✎ 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](#) (tillval).

# Ta bort kortet för trådlös teknik



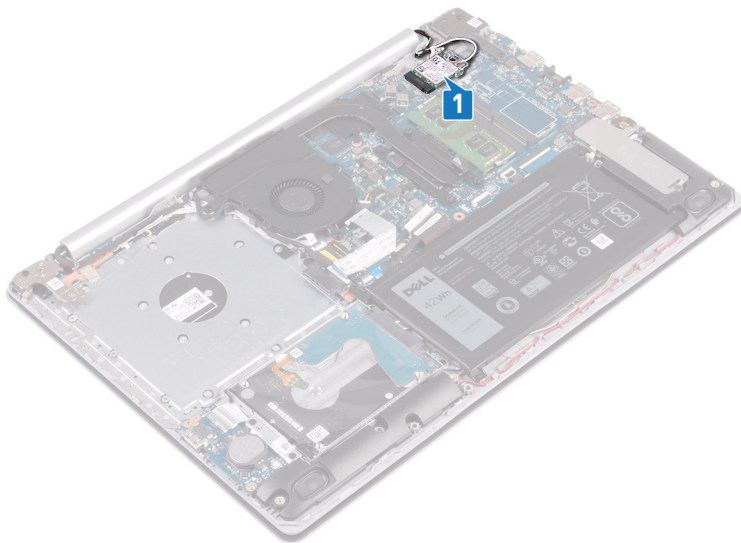
**WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

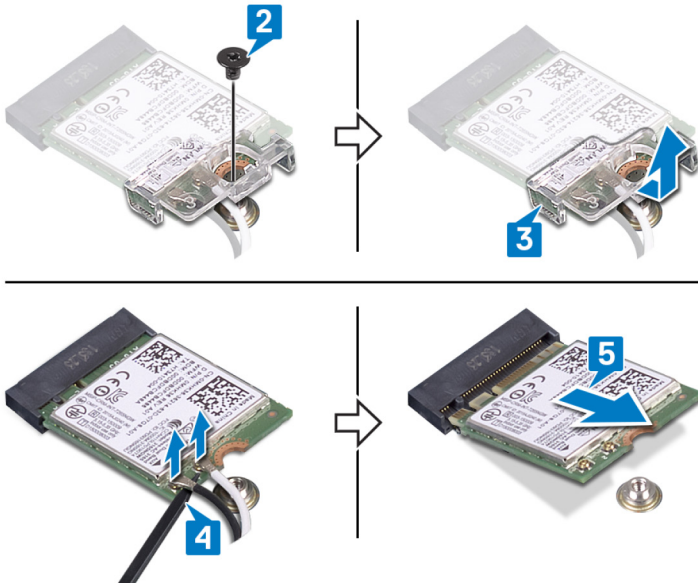
- 1 Ta bort den [optiska enheten](#) (tillval).
- 2 Ta bort [kåpan](#).

## 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 antennkablar 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.

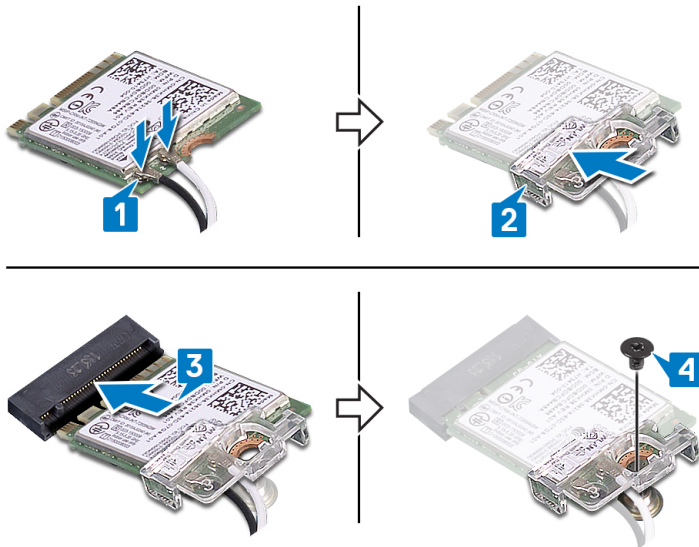
- 1 Anslut antennkablarna till det trådlösa kortet.  
Följande tabell visar färgschemat för antennkablarna för de trådlösa kort som stöds av datorn.

**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 handelsstöds- och tangentbordsmonteringen.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# Ta bort den optiska enhetens kontaktkort

---



**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 den [optiska enheten](#) (tillval).
- 2 Ta bort [kåpan](#).

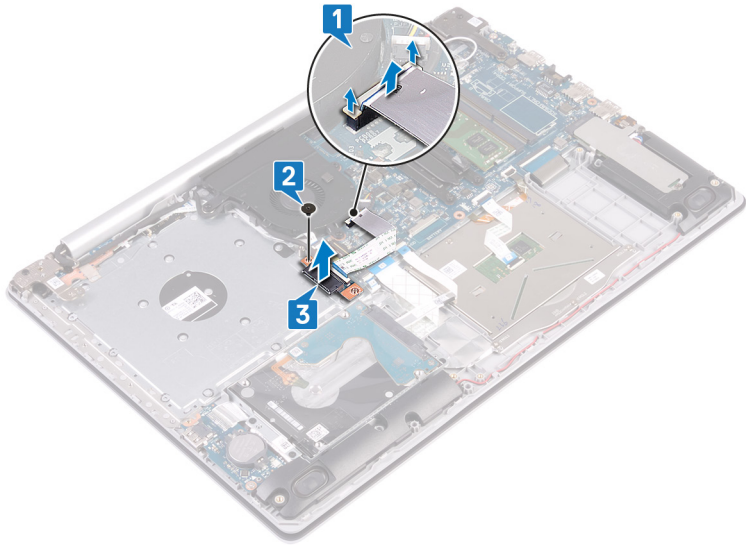
## Procedur



**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 skruven (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

---



**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 skruvhålet på den optiska enhetens kontaktkort med skruvhålet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka skruven (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](#) (tillval).

# Ta bort knappcellsbatteriet

---



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

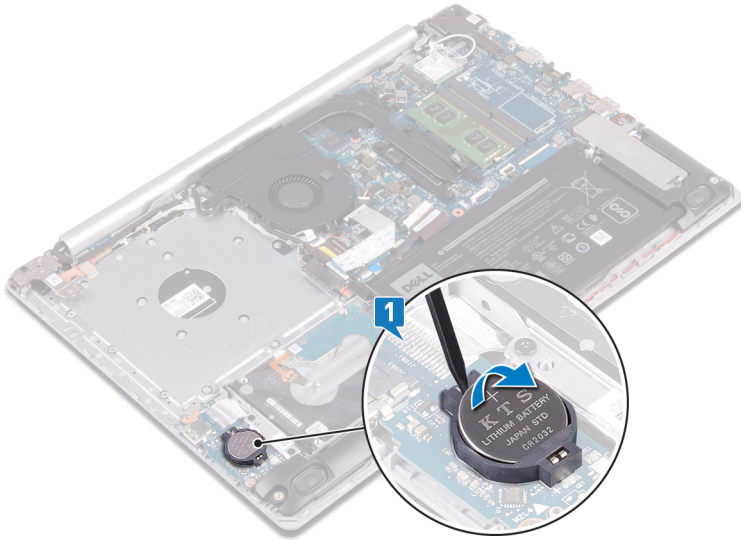
- 1 Ta bort den [optiska enheten](#) (tillval).
- 2 Ta bort [kåpan](#).

## Procedur



**VIKTIGT!:** Om du tar bort knappcellsbatteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Innan du tar bort knappcellsbatteriet rekommenderar vi att du antecknar inställningarna i BIOS-installationsprogrammet.

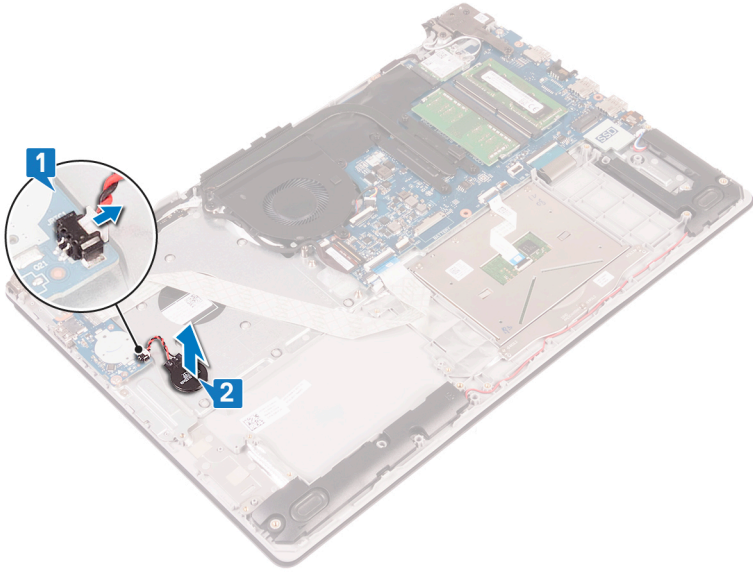
Använd en plastrits och bänd försiktigt upp knappcellsbatteriet från batterisockeln på I/O-kortet.



## För datorer som levereras utan optisk enhet

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

- 
- 2 Ta bort kabeln för knappcellsbatteriet från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



# 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).

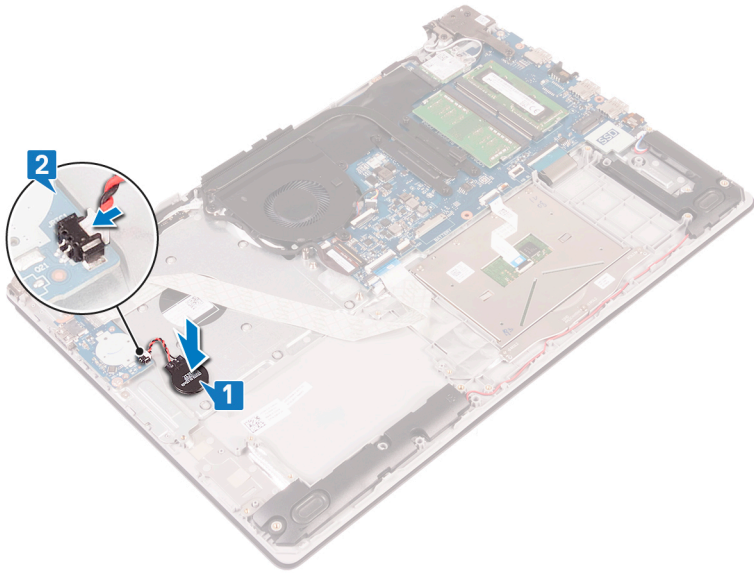
## Procedur

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

### För datorer som levereras utan optisk enhet

- 1 Fäst knappcellsbatteriet på handledsstödet och tangentbordsmonteringen.

- 2 Anslut knappcellsbatterikabeln till I/O-kortet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# 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

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

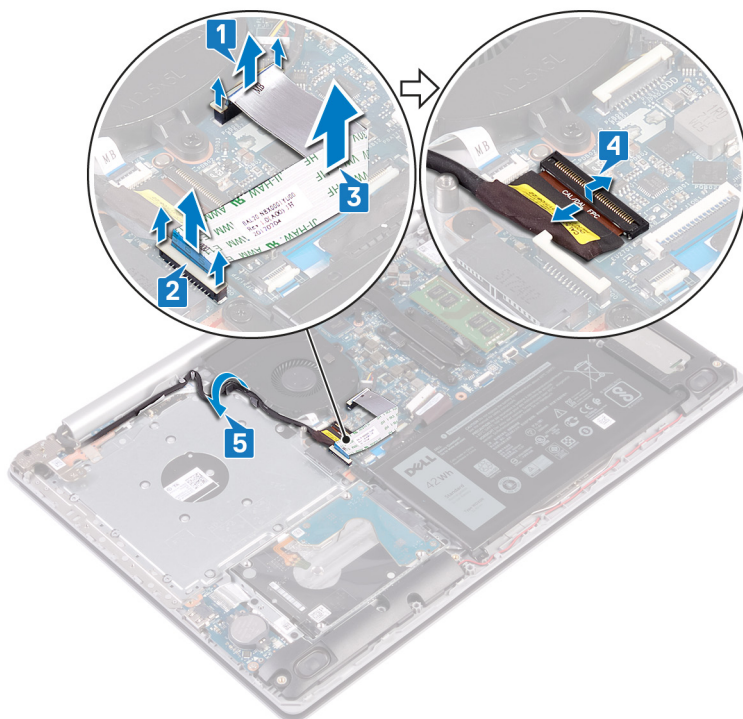
## Procedur



**OBS:** Steg 1 till 3 gäller endast för de datorer som levereras med en optisk enhet.

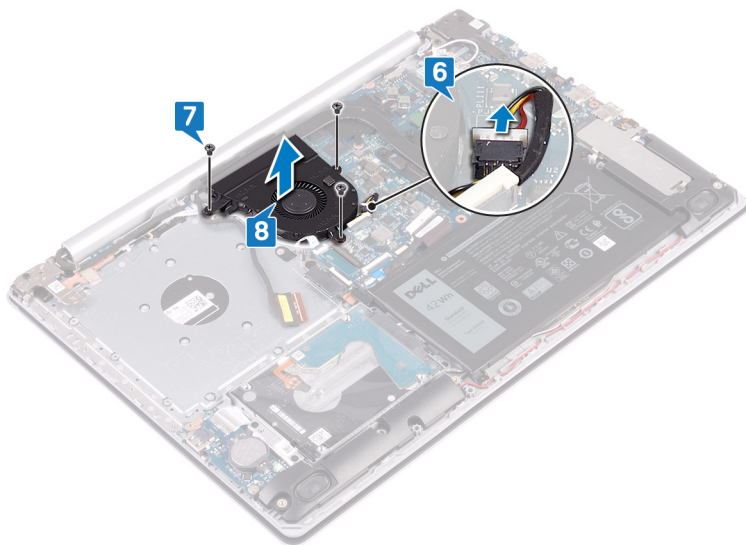
- 1 Lyft spärren och koppla bort kabeln för den optiska enhetens kontaktkort från moderkortet.
- 2 Lyft spärren och koppla bort kabeln för den optiska enhetens kontaktkort från den optiska enhetens kontaktkort.
- 3 Lyft bort kabeln för den optiska enhetens kontaktkort från moderkortet.
- 4 Öppna kontaktspärrarna och koppla ur bildskärmskabeln från moderkortet.

- 5** Ta bort bildskärmskabeln från kabelhållarna i fläkten.



- 6** Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
- 7** Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast fläkten i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.

- 8 Lyft av fläkten från handledsstödet och tangentbordsmonteringen.




# 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 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.
  -  **OBS: Följande steg gäller endast för datorer som levereras med en optisk enhet.**
- 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](#) (tillval).

# Ta bort SSD-hårddisken/Intel Optane

---

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



**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 den [optiska enheten](#) (tillval).
- 2 Ta bort [kåpan](#).

## Procedur

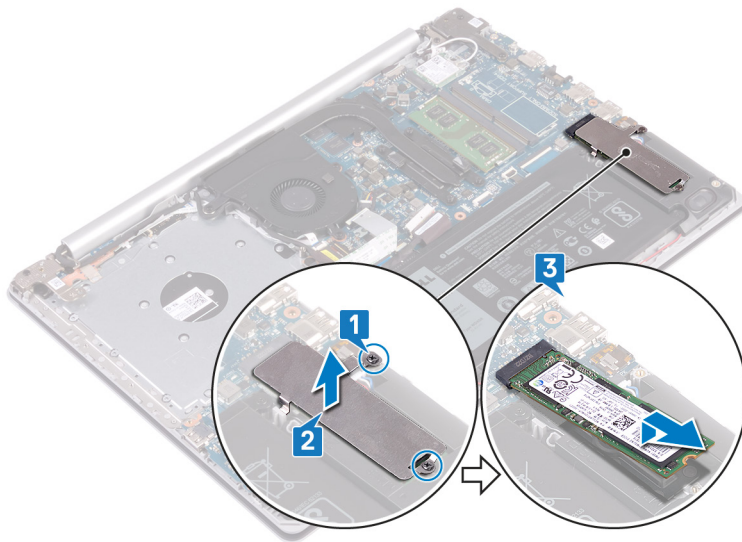
- 1 Lossa de två fästskruvarna som håller fast höljet för halvledarenheten/Intel Optane och halvledarenheten/Intel Optane till handledsstödet och tangentbordet.



**OBS:** Höljet för halvledarenheten/Intel Optane är endast tillgängligt i datorer som levereras med NVMe halvledarenhet/Intel Optane. I datorer som levereras med mSATA halvledarenhet/Intel Optane, ta bort skruven (M2x2.2) som håller fast halvledarenheten/Intel Optane till handledsstödet och tangentbordet.

- 2 Lyft bort höljet för halvledarenheten/Intel Optane från handledsstödet och tangentbordet.

- 3** Skjut ut och lossa halvledarenheten/Intel Optane från kontakten på halvledarenheten/Intel Optane.



# Sätta tillbaka halvledarenheten/ Intel Optane

---

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



**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).

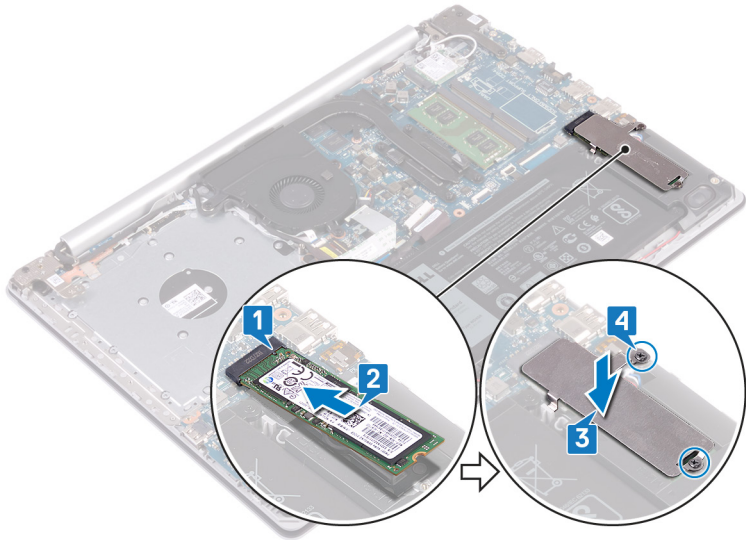


**VIKTIGT!:** SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.

## 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 Rikta in skruvhålen på höljet för halvledarenheten/Intel Optane med skruvhålen på handledsstöd- och tangentbordsmonteringen.

- 4 Dra åt de två fästskruvarna som håller fast höljet för halvledarenheten/Intel Optane och halvledarenheten/Intel Optane till handledsstödet och tangentbordet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# 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](#).



**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.

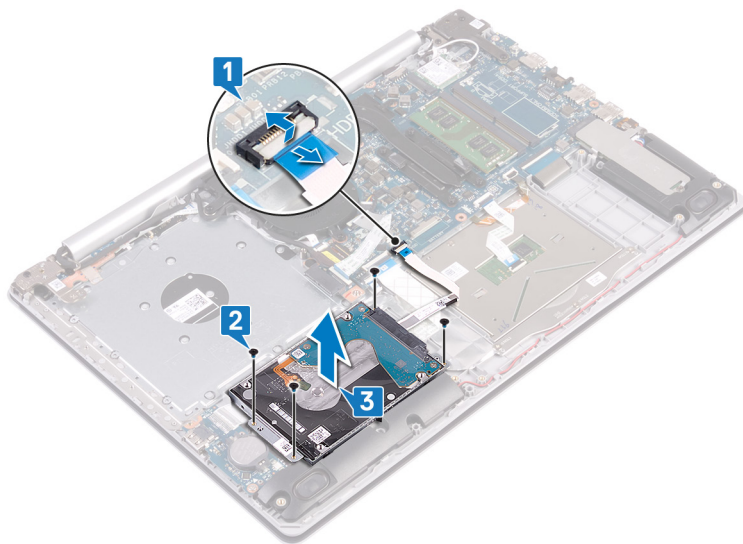
## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

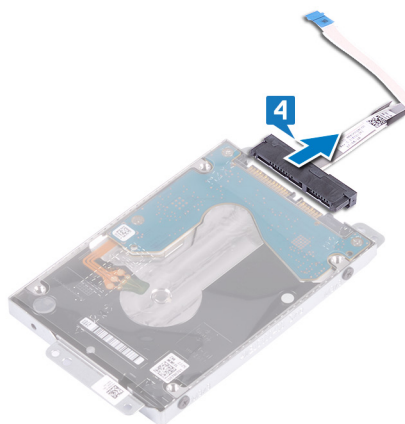
## Procedur

- 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.

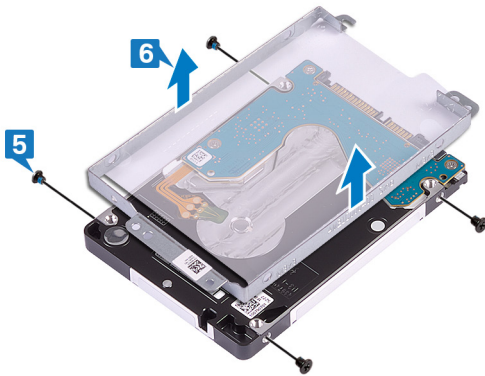


- 4** Koppla loss mellandelen från hårddisken.



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

 **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 mot skruvhålen i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 5 Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x3) som håller fast hårddiskmonteringen i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 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](#) (tillval).

# Ta bort pekplattan

---



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

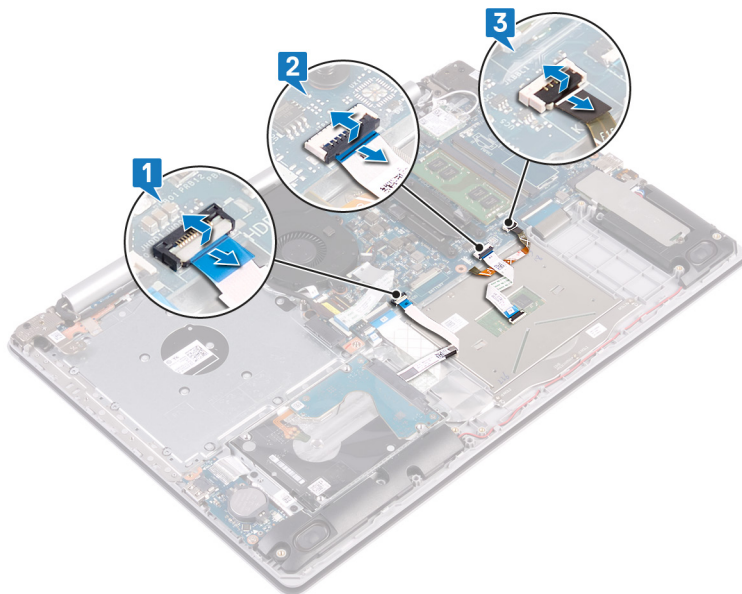
## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

## Procedur

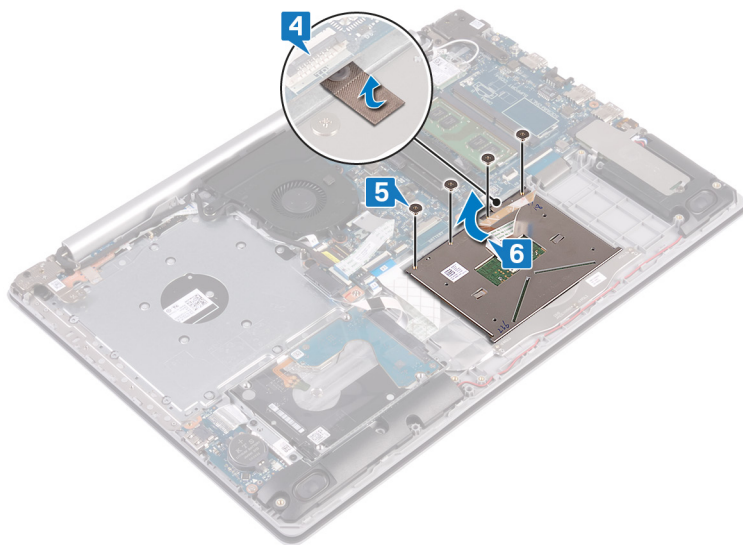
- 1 Lyft haken och koppla bort hårddiskskabeln från moderkortet.
- 2 Öppna haken och koppla bort styrplattans kabel från moderkortet.

- 
- 
- 3** Lyft haken och koppla bort tangentbordets kabel för bakgrundsbelysning från moderkortet.



- 
- 
- 
- 4** Dra försiktigt bort tejp som håller fast styrplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 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

---



**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



**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 tejen som håller fast styrplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 4 Skjut in styrplattans kabel, tangentbordets kabel för bakgrundsbelysning och hårddiskens kabel till respektive kontakter på moderkortet och stäng luckan för att säkra kablarna.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# 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).

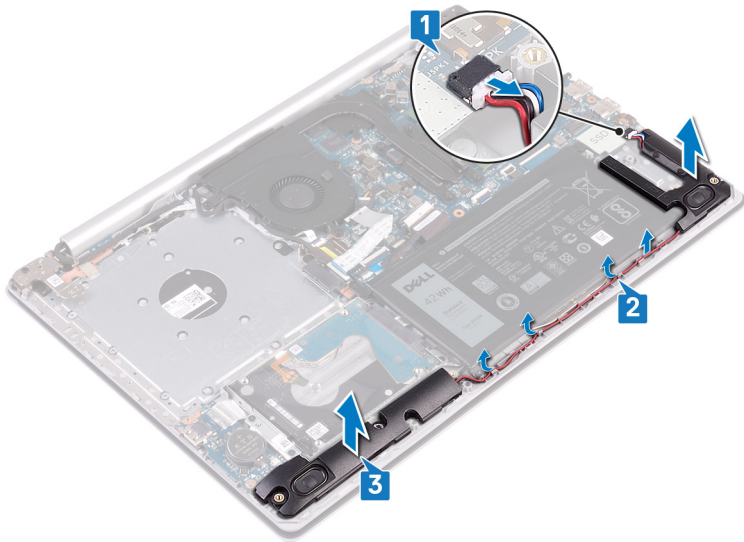
## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

## Procedur

- 1 Koppla loss högtalarkabeln från moderkortet och lyft av den högra högtalaren från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Notera hur högtalarkabeln är dragen och ta bort den från kabelhållarna på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 3** Lyft på vänster högtalare tillsammans med kabeln från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



# 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



**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](#) (tillval).

# 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.

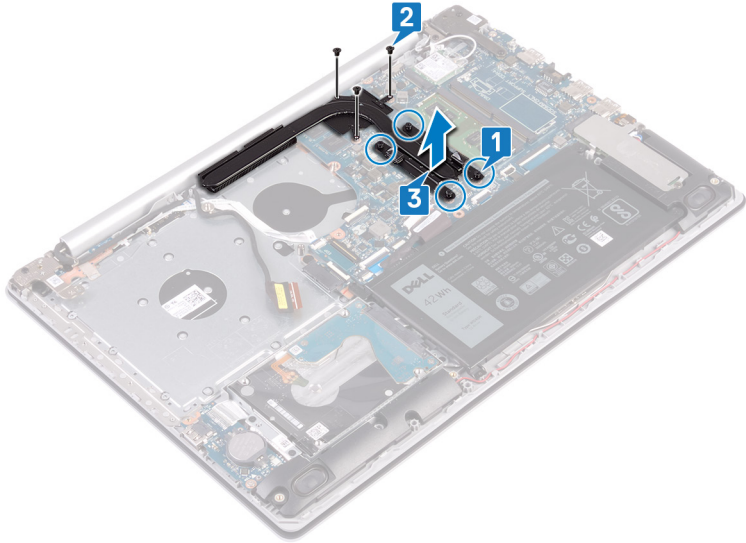
## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

## Procedur

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

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

## Procedur

- 1 Placera kylflänsen på moderkortet och 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](#) (tillval).

# Ta bort strömadapterporten

---



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

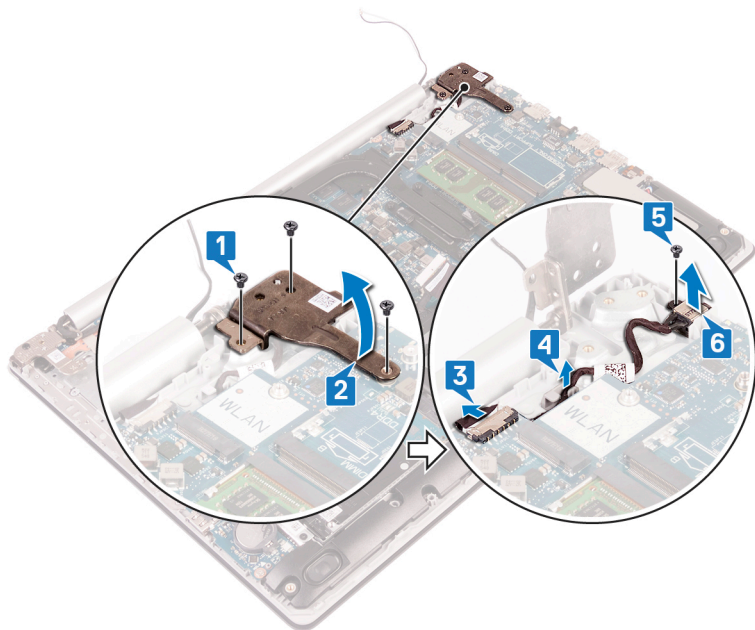
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort den [optiska enheten](#) (tillval).
- 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

---



**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 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](#) (tillval).

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

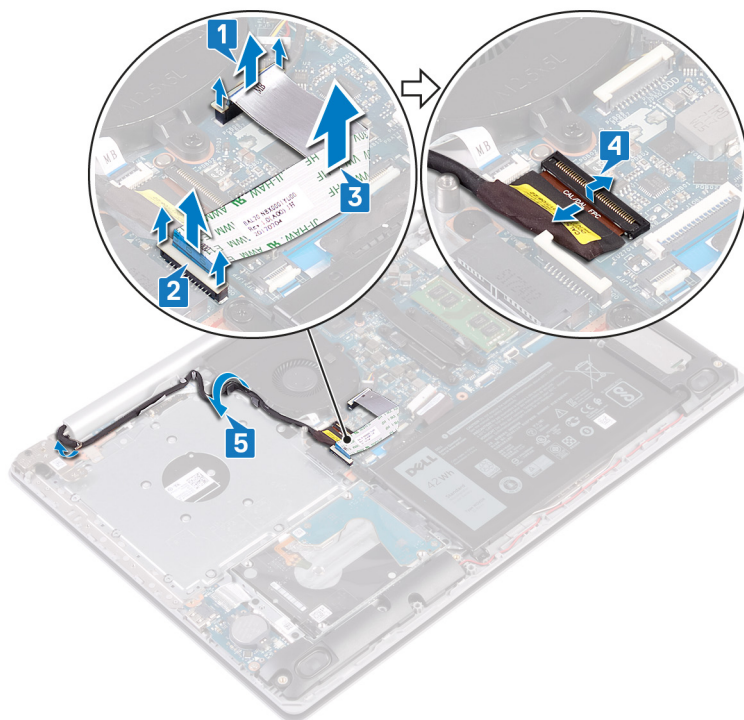
## Procedur



**OBS:** Stegen 1 till 3 gäller endast för datorer som levereras med en optisk enhet.

- 1 Lyft spärren och koppla bort kabeln för den optiska enhetens kontaktkort från moderkortet.
- 2 Lyft spärren och koppla bort kabeln för den optiska enhetens kontaktkort från den optiska enhetens kontaktkort.
- 3 Lyft upp den optiska enhetens kontaktkortskabel från moderkortet.
- 4 Öppna kontaktspärren och koppla ur bildskärmskabeln från moderkortet.

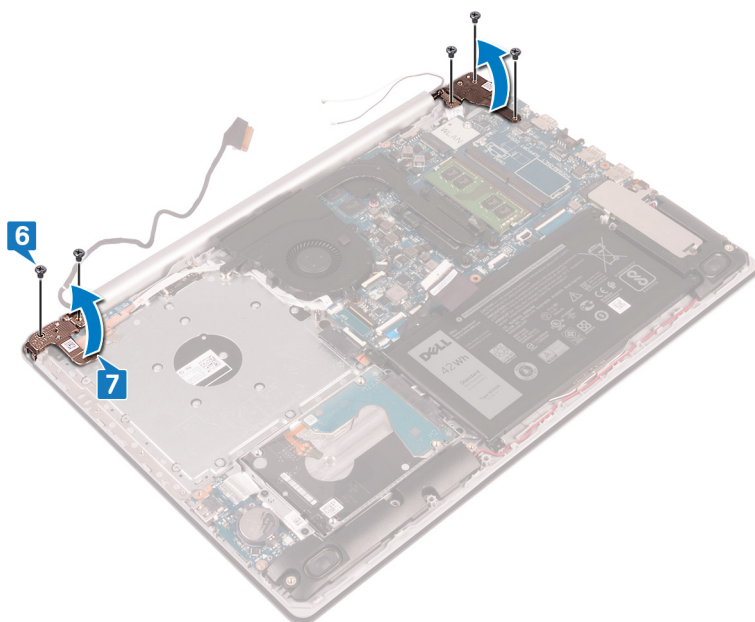
- 5 Observera dragningen av bildskärmskabeln och ta bort kabeln från kabelhållarna på fläkten och handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



- 6 Ta bort de fem skruvarna (M2.5x5) som fäster vänster och höger gångjärn på moderkortet och handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

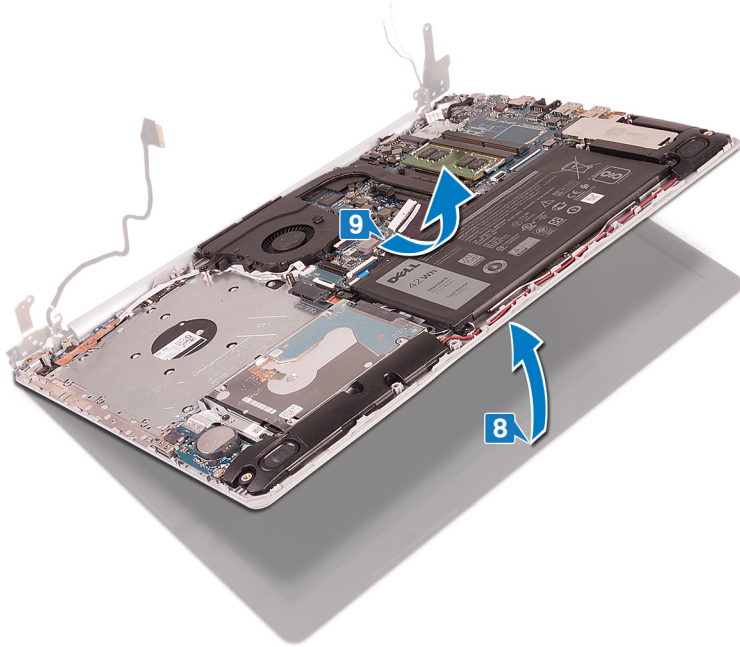
 **OBS: För datorer som levereras utan optisk enhet sitter en extra skruv på vänster gångjärn.**

**7** Öppna gångjärnen.



**8** Öppna handledsstödet och tangentbordsenheten i en vinkel.

- 9 Skjut och ta bort handledsstöds- och tangentbordsmonteringen från bildskärmsmonteringen.



**10** När du har utfört alla stegen ovan återstår bildskärmsmonteringen.



# 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



**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.



**OBS: För datorer som levereras utan optisk enhet finns det en extra skruv på det vänstra gångjärnet.**

- 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.



**OBS: Följande steg gäller endast för de datorer som levereras med en optisk enhet.**

- 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](#) (tillval).

# Ta bort I/O-kortet

---



**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



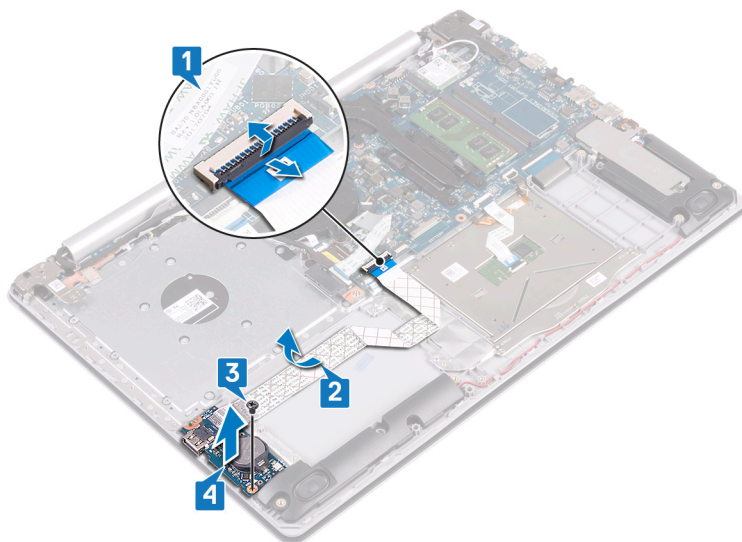
**VIKTIGT!:** Om du tar bort knappcellsbatteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Innan du tar bort I/O-kortet tillsammans med knappcellsbatteriet rekommenderar vi att du skriver ned BIOS-konfigurationsprogrammets inställningar.

- 1 Ta bort den [optiska enheten](#) (tillval).
- 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 tangentbordsmonteringen.
- 3 Ta bort skruven (M2x4) som håller fast I/O-kortet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

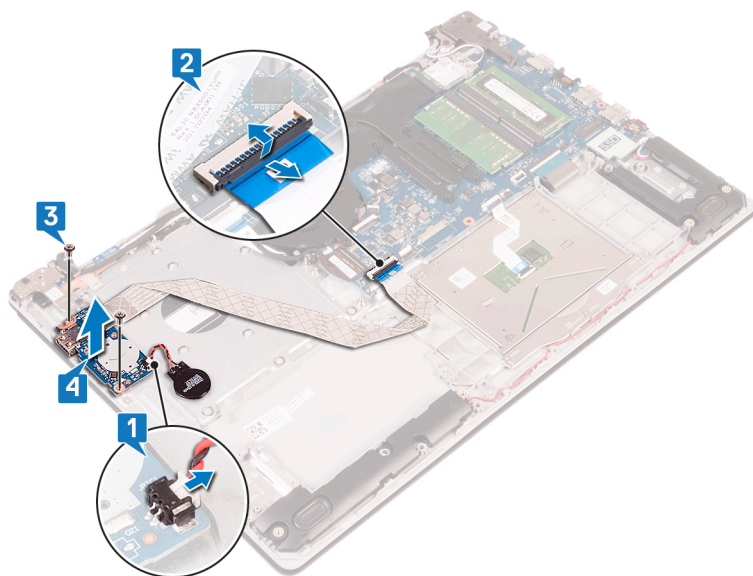
- 4 Lyft av I/O-kortet från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



## Procedur för datorer som levereras utan optisk enhet

- 1 Koppla bort kabeln för knappcells batteriet från I/O-kortet.
- 2 Öppna haken och koppla bort kabeln för I/O-kortet från moderkortet.
- 3 Ta bort de två skruvarna (M2x4) som håller fast I/O-kortet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 4 Lyft av I/O-kortet från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.



# Sätta tillbaka I/O-kortet

---



**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 och placera I/O-kortet på handledsstöd- och tangentbordsmonteringen.
- 2 Sätt tillbaka skruven(skruvarna) (M2x4) som håller fast I/O-kortet i handledsstödet och tangentbordsmonteringen.
- 3 Fäst kabeln för I/O-kortet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
- 4 Anslut kabeln för I/O-kortet till moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.
- 5 Anslut knappcells batterikabeln till I/O-kortet (Gäller endast datorer som levereras utan optisk enhet).

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# Ta bort strömbrytarkortet

---



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

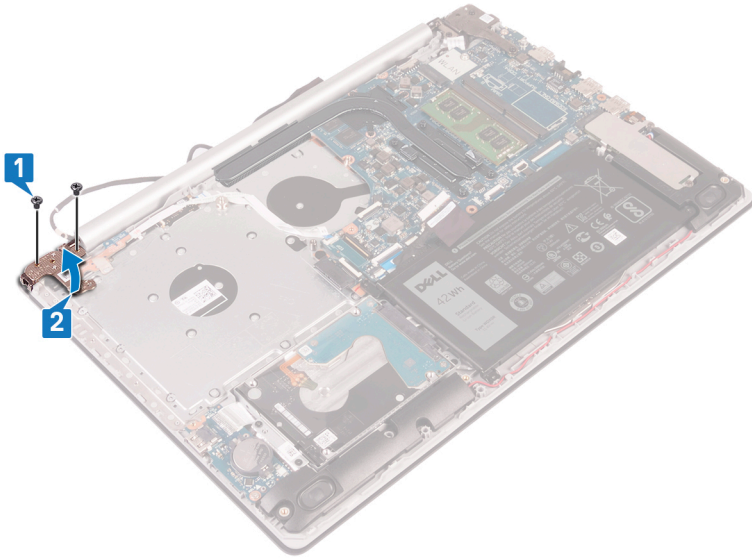
## Procedur

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



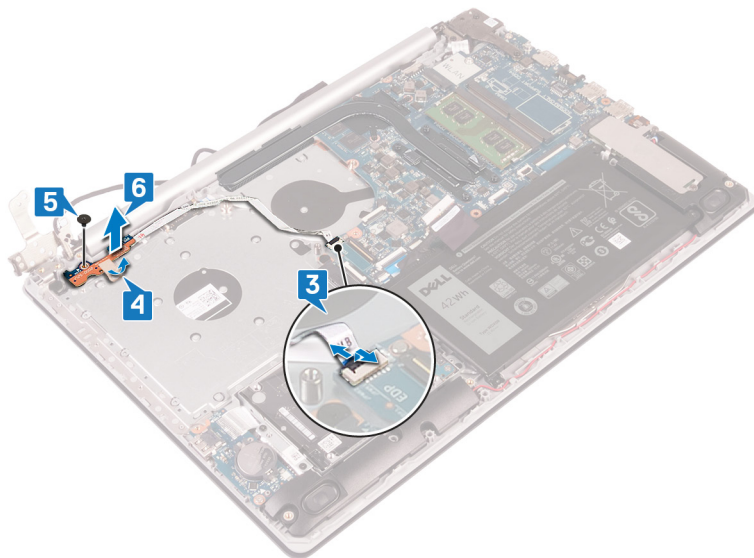
**OBS:** För datorer som levereras utan optisk enhet sitter en extra skruv på vänster gångjärn som håller fast vänster gångjärn i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

- 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

---



**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 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 tejp 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.



**OBS:** För datorer som levereras utan optisk enhet finns det en extra skruv på det vänstra gångjärnet 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](#) (tillval).

# 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.

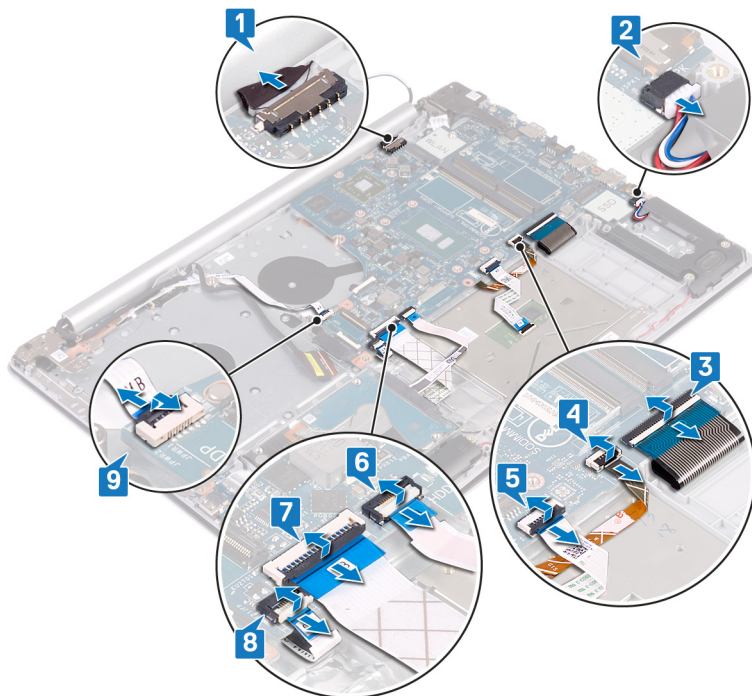
## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

## Procedur

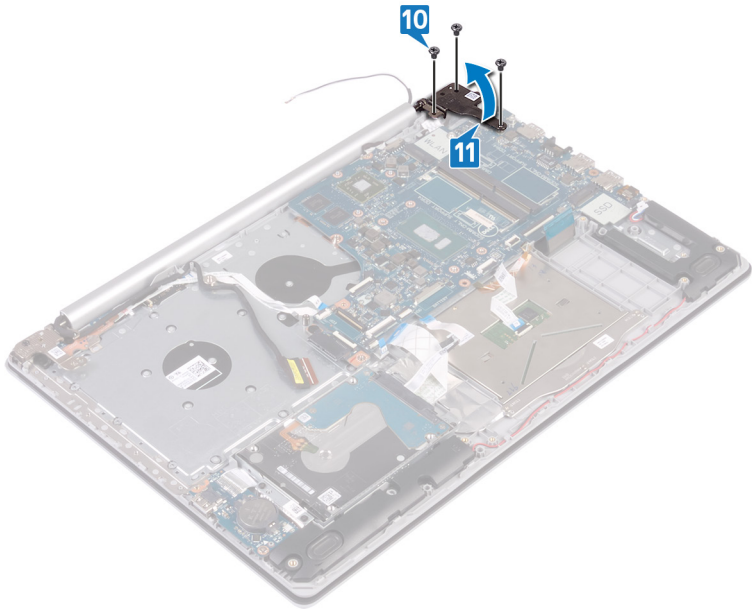
- 1 Koppla bort kabeln för nätadapterporten från moderkortet.
- 2 Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
- 3 Öppna spärren och koppla bort tangentbordet från moderkortet.

- 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 hårddisikkabeln 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.



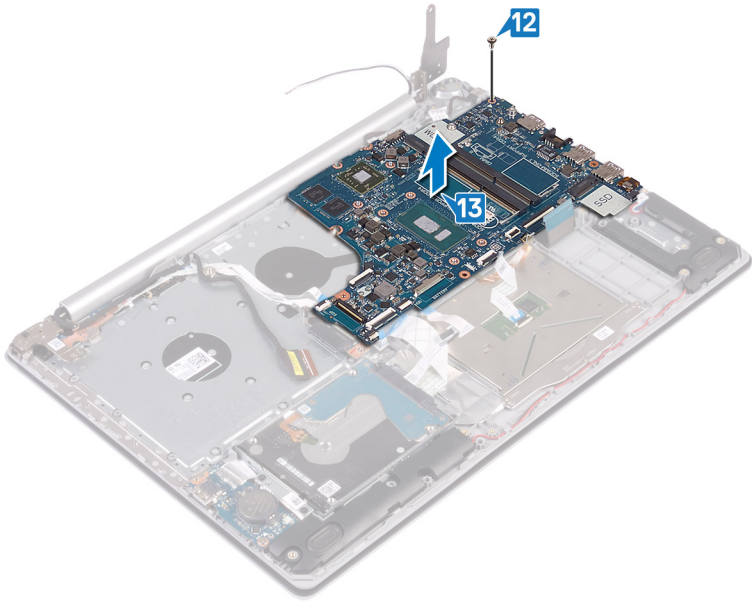
- 10 Ta bort de tre skruvarna (M2,5x5) som håller fast det högra gångjärnet på moderkortet.

**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

---



**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.

## 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 [halvledarenheten/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](#) (tillval).

## Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet

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



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

# Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare

---



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

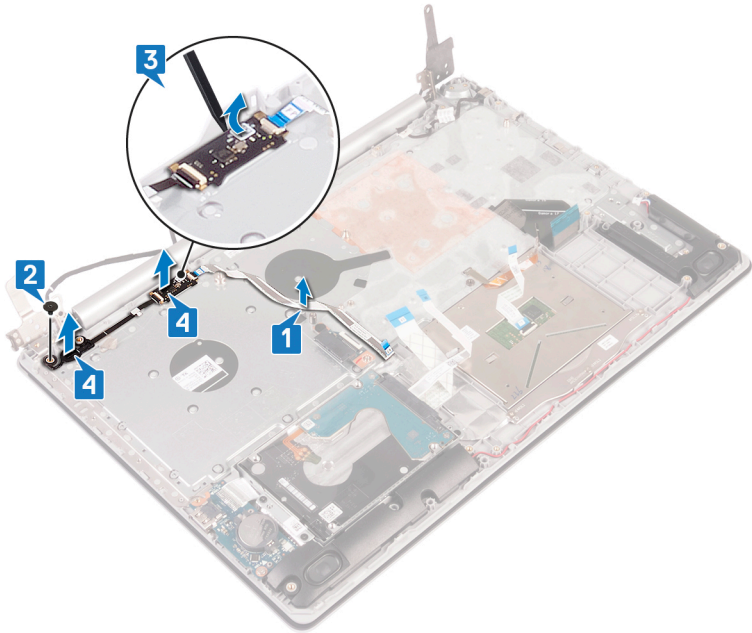
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort den [optiska enheten](#) (tillval).
- 2 Ta bort [kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Ta bort [hälvledarenheten/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

---



**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).

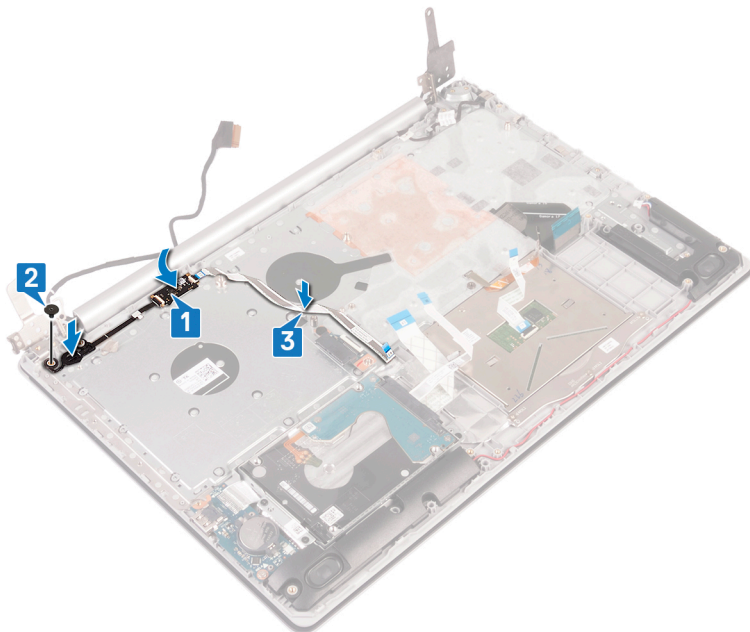


**OBS:** Gäller endast för datorer som levereras med fingeravtrycksläsare.

## 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](#) (tillval).

# Ta bort handledsstöd- och tangentbordsmonteringen

---



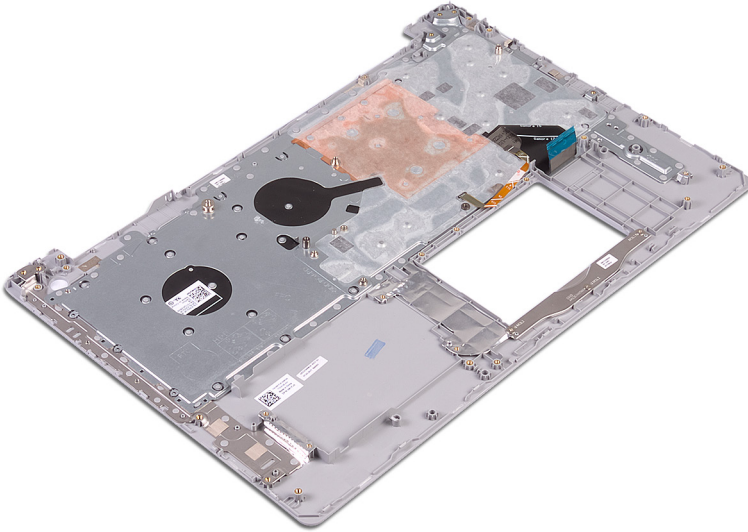
**WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder 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 den [optiska enheten](#) (tillval).
- 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 handledsstöd- och tangentbordsmonteringen

---



**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

Placera handledsstödsfästet och tangentbordsmonteringen på en plan yta.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [strömbrytaren med fingeravtrycks läsare](#) (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](#) (tillval).

# Ta bort bildskärmsramen

---



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

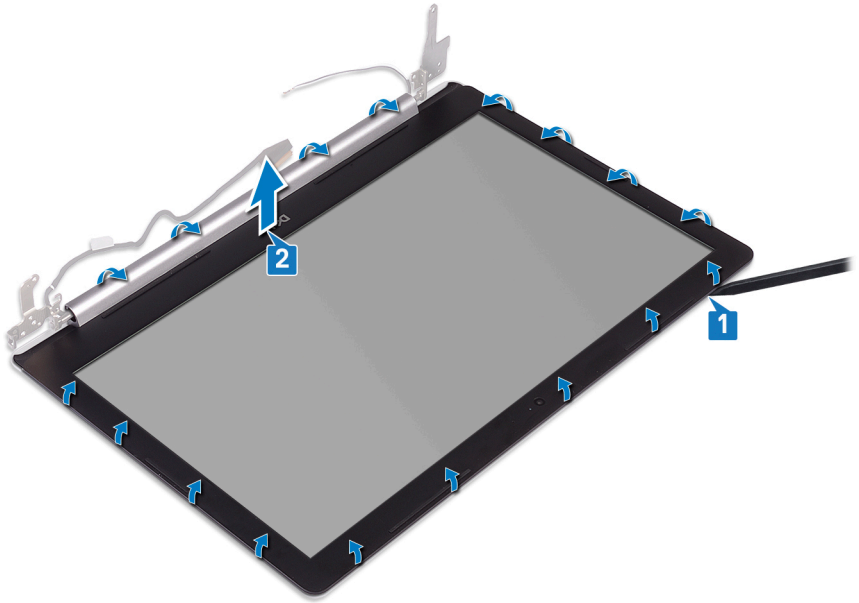
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort den [optiska enheten](#) (tillval).
- 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 antennenmontering.

- 2 Lyft av bildskärmsramen från bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.



# Sätta tillbaka bildskärmsramen

---



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

## Procedur

Passa in bildskärmsramen med bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen 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](#) (tillval).

# Ta bort kameran

---



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

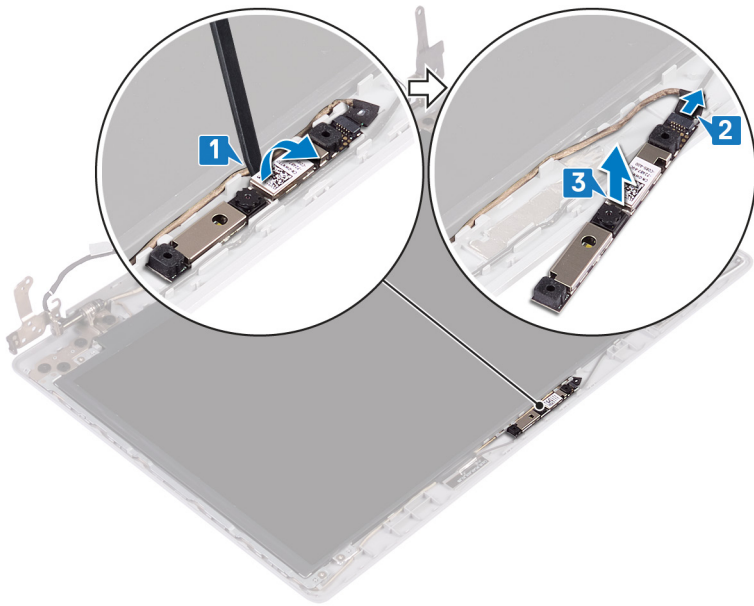
## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

## Procedur

- 1 Använd en plastrits och bänd försiktigt bort kameran från bildskärmens bakhölje och antenmontering.
- 2 Koppla bort kamerakabeln från kameramodulen.

- 3** Lyft bort kameramodulen från bildskärmens bakre hölje och antennenheten.



# Sätta tillbaka kameran

---



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

## Procedur

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

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# Ta bort bildskärmspanelen

---



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

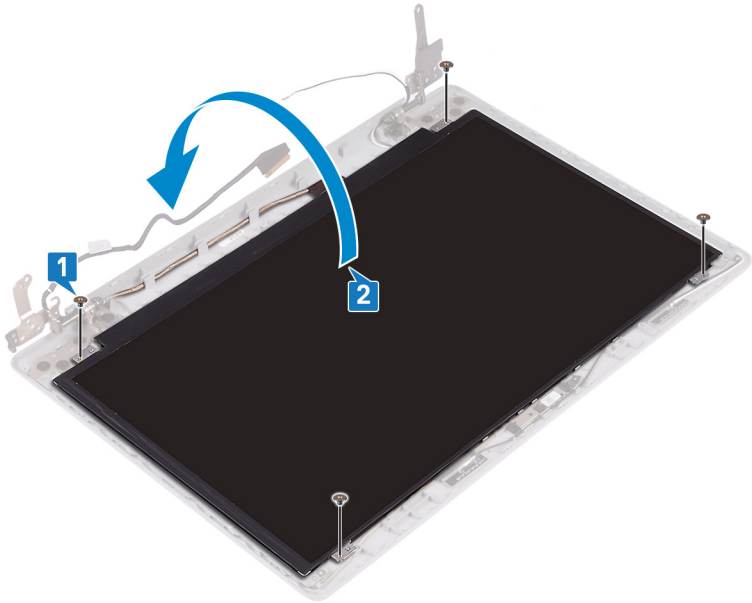
## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

## Procedur

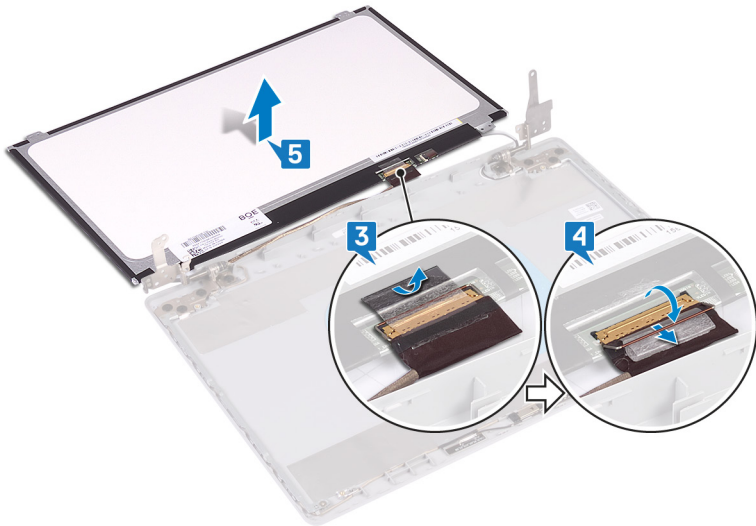
- 1 Ta bort de fyra skruvarna (M2x2) som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmens bakhölje och antenmonteringen.

- 
- 2 Lyft försiktigt på bildskärmspanelen och vänd på den.



- 
- 
- 3 Ta bort tejen 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 antenmontering.

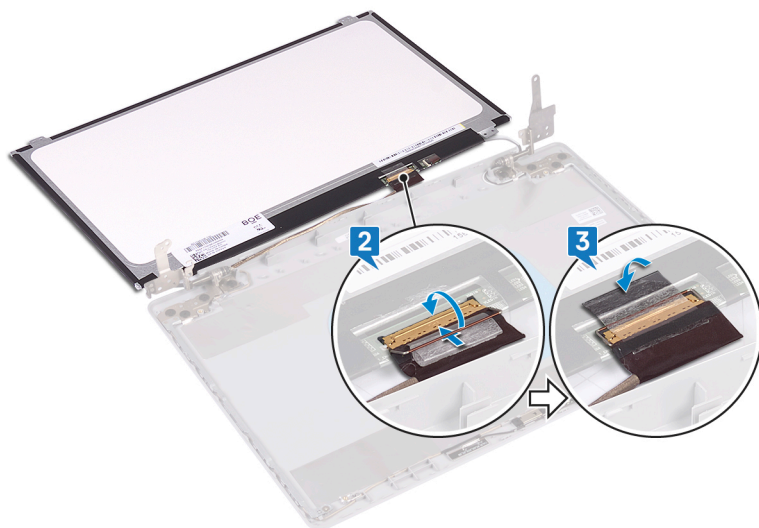


# Sätta tillbaka bildskärmspanelen

**!** **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 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 tejpens som håller fast bildskärmskabeln på baksidan av bildskärmspanelen.



- 4 Placera bildskärmspanelen på bildskärmens bakhölje och antenmontering.

- 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](#).
- 5 Sätt tillbaka den [optiska enheten](#) (tillval).

# Ta bort bildskärmsgångjärnen

---



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

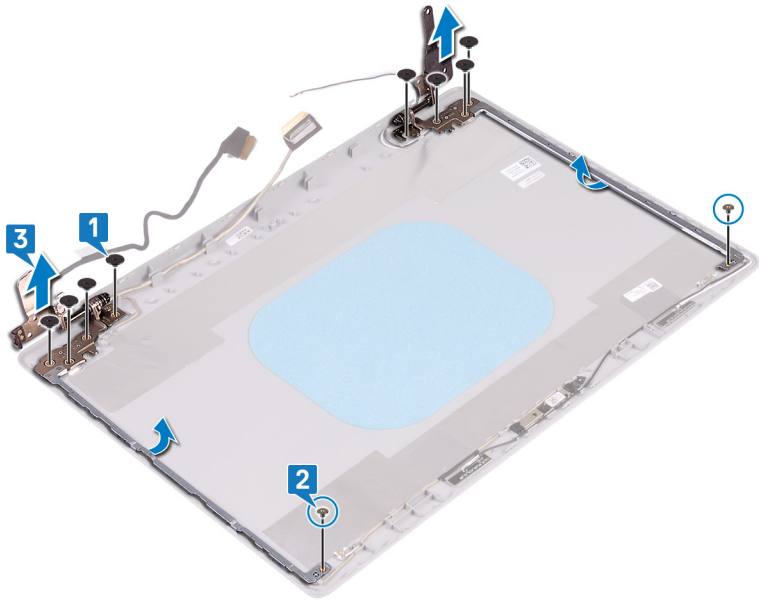
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort den [optiska enheten](#) (tillval).
- 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 (M2.5x2.5) som fäster gångjärnen på bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.
- 2 Ta bort de två skruvarna (M2x2) som håller fast gångjärnshållarna i bildskärmens bakhölje och antennenmonteringen.

- 3** Lyft av gångjärnen och dess hållare från bildskärmens bakhölje och antenmonteringen.



# Sätta tillbaka bildskärmsgångjärnen

---



**VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 (M2.5x2.5) som fäster gångjärnen på bildskärmens bakre hölje och antennenheten.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# Ta bort bildskärmskabeln

---



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

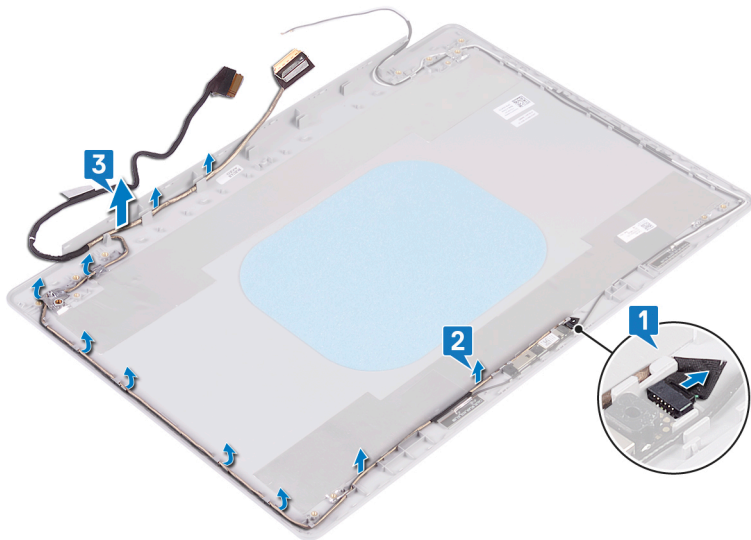
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort den [optiska enheten](#) (tillval).
- 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 antennen monteringen.



# Sätta tillbaka bildskärmskabeln

---



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

# Ta bort bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen

---



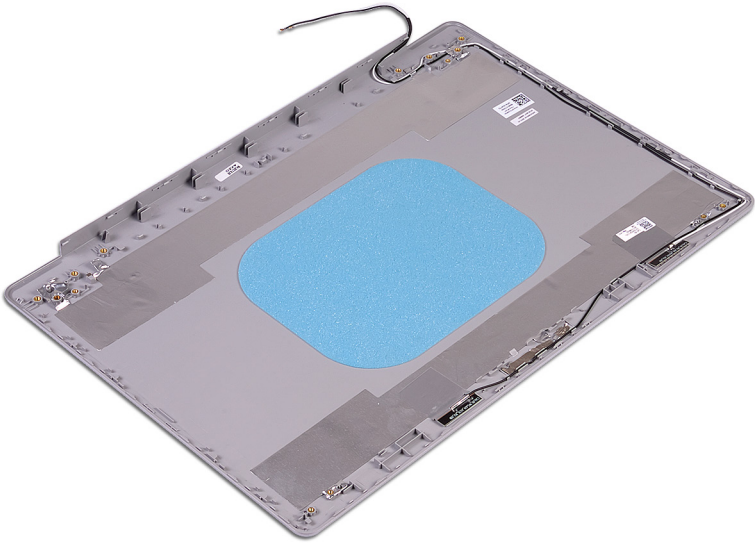
**WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder 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 [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 antennenmontering.



# Sätta tillbaka bildskärmens bakre kåpa och antennenmonteringen

---



**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

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

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# 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 **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 **Produktsupport**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan 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 **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](http://www.dell.com/support).
- 3 Klicka på **Produktsupport**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan 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 **Chipset** (Kretsutrustning).
- 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](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 till 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](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 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 kretsuppsättning

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

## Hämta nätverksdrivrutinen

- 1 Starta datorn.
- 2 Gå till [www.dell.com/support](http://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

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


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

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

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


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

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

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


Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationsskärmen.

## Navigeringstangenter

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

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

---

#### 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-Systeminformation

---

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

### **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.
Native Resolution	Visar datorns ursprungliga upplösning.
Audio Controller	Visar ljudstyrenhetinformationen för datorn.

---

## Allmänt-Systeminformation

---

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

**Tabell 4. Systeminstallationsalternativ—menyn Systemkonfiguration**

---

## System Configuration (systemkonfiguration)

---

<b>Integrated NIC</b>	Styr den inbyggda LAN-styrenheten.
Enable UEFI Network Stack (aktivera UEFI-nätverksstack)	Enable or disable UEFI Network Stack (aktivera eller inaktivera UEFI-nätverksstack)
<b>SATA Operation</b>	Konfigurera driftläget för den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten.
<b>Drives</b>	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.
<b>SMART Reporting</b>	Aktivera eller inaktivera SMART-rapportering under systemstart.

---

## System Configuration (systemkonfiguration)

---

### USB Configuration

Enable Boot Support	Aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som t.ex. en extern hårddisk, en optisk enhet och USB-enhet.
Enable External USB Port	Aktivera eller inaktivera start från USB-lagringsenheter som är anslutna till extern USB-port.

### 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

---

Administratörlösenord	Ange, ändra eller ta bort administratörlösenordet.
Systemlösenord	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.

---

## Security

---

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 (spärr av huvudlösenord)	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.
-----------------------	--

---

## Secure Boot (säker uppstart)

---

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.

## Performance (prestanda)

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



**OBS: Om det här alternativet är aktiverat justeras processorns klockhastighet och spänning dynamiskt baserat på processorb belastningen.**

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

## Power Management (strömhantering)

AC Behavior	Gör det möjligt för systemet att slås på automatiskt när nätström tillhandahålls.
Aktivera Intel Speed Shift-teknik	Aktivera eller inaktivera Intel Speed Shift-tekniken.

---

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

---

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.
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**

<b>Virtualization Support</b>	
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)**

<b>Wireless</b>	
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)**

<b>Maintenance (underhåll)</b>	
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)**

<b>System Logs</b>	
BIOS Events	Visa BIOS-händelser.
Thermal Events	Visa värmehändelser.

---

**System Logs**

---

Power Events                      Visa energihändelser.

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

---

**SupportAssist-systemupplösning**

---

Auto OS Recovery                      Kontrollera det automatiska startflödet för konsolen  
Threshold                              SupportAssist System Resolution och för Dell OS  
Recovery-verktyget.

SupportAssist OS Recovery      Aktivera eller inaktivera startflödet för  
SupportAssist OS Recovery-verktyget i händelse av  
vissa systemfel.

# System- och installationslösenord

---

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

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



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



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



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

## Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord

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

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

- 1 På skärmen **System BIOS (system-BIOS)** eller **System Setup (systeminstallation)** väljer du **Security (säkerhet)** och trycker på Retur. Skärmen **Security (säkerhet)** visas.

- 2 Välj **Systemlösenord** och skapa ett lösenord i fältet **Ange det nya lösenordet**. Använd följande rekommendationer för systemlösenordet:
  - Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
  - Lösenordet kan innehålla siffrorna 0 till 9
  - Endast små bokstäver är giltiga, stora bokstäver är inte tillåtna.
  - Endast följande specialtecken är tillåtna, blanksteg, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').
- 3 Skriv in lösenordet som du angav tidigare i fältet **Bekräfta nytt lösenord** och klicka på **OK**.
- 4 Tryck på Esc så blir du ombedd att spara ändringarna.
- 5 Tryck på Y för att spara ändringarna.  
Datorn startar om.

## Ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord

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

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

- 6 Tryck på Y för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet.  
Datorn startar om.

## Återställa CMOS-inställningar

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

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

## Rensa 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.

## Uppdatera BIOS (USB-nyckel)

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

- 7 Skriv in filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter** (Retur).
- 8 **BIOS Update Utility** (Verktyget för BIOS-uppdatering) visas. Följ instruktionerna på skärmen för att slutföra BIOS-uppdateringen.

## Intel Optane-minne (tillval)

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

### Aktivera Intel Optane-minne

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



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

### Inaktivera Intel Optane-minne



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




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

- 1 I aktivitetsfältet klickar du på sökrutan och skriver `Intel Rapid Storage Technology`.
- 2 Klicka på **Intel Rapid Storage Technology**.  
**Intel Rapid Storage Technology**-fönstret visas.

- 3 På fliken **Intel Optane-minne** klickar du på **Inaktivera** för att inaktivera Intel Optane-minne.
- 4 Klicka på **Ja** om du accepterar varningen.  
Inaktiveringsförloppet visas.
- 5 Klicka på **Starta om** för att slutföra inaktiveringen av ditt Intel Optane-minne och starta om datorn.

## Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)

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

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

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

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

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

### Köra ePSA-diagnostik

- 1 Starta datorn.
- 2 När datorn startar trycker du på tangenten <F12> när Dell-logotypen visas.
- 3 Välj alternativet **Diagnostics (Diagnostik)** på startmenyskärmen.
- 4 Klicka på pilen längst ner till vänster.  
Förstasidan för diagnostiken visas.

- 5 Klicka på pilen i det nedre högra hörnet för att gå till sidlistan.  
De objekt som identifierats visas.
- 6 Om du vill köra diagnostiktestet på en viss enhet trycker du på <Esc> och klickar på **Yes (Ja)** för att stoppa diagnostiktestet.
- 7 Välj enheten i den vänstra rutan och klicka på **Run Tests (Kör tester)**.
- 8 Om det finns problem visas felkoderna.  
Anteckna felkoden och valideringsnumret och kontakta Dell.

## Systemets diagnosindikatorer

### Ström-/batteristatuslampa/hårddiskaktivetslampa

Indikerar status för batteriladdning eller hårddiskaktivitet.



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

### Indikator för hårddiskaktivitet

Lyser när datorn läser från eller skriver till hårddisken.



**OBS: Hårddiskens aktivetslampa stöds endast på datorer som levereras med en hårddisk.**

### Kort för ström/batteristatuslampa

Indikerar status för ström och batteriladdning.

**Vitt ljus** — Nätaggnet är anslutet 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 anslutet och batteriet är fulladdat.
- Datorn drivs med batteriet och batteriet har mer än 5 procent laddning.
- Datorn är i strömsparläge, viloläge, eller avstängd



**OBS: Hårddiskens aktivetslampa 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 14. Diagnostik**

Lampmönster	Problembeskrivning
2,1	Processorfel
2,2	Moderkort: BIOS- och ROM-fel
2,3	Inget minne eller RAM kunde identifieras
2,4	Minnes- eller RAM-fel
2,5	Ogiltigt installerat minne
2,6	Fel på moderkort eller 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-lampan:** Anger om Caps Lock är aktiverat eller inaktiverat.

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

## Ladda ur väntelägesström

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

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

- 5 Starta datorn.

## Starta om Wi-Fi

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



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

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

# Få hjälp och kontakta Dell

---

## Resurser för självhjälp

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

### Tabell 15. Resurser för självhjälp

Information om Dells produkter och tjänster

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

Dell Hjälp & Support-appen



Tips



Kontakta support

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

Onlinehjälp för operativsystemet

[www.dell.com/support/windows](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
- Felsökning och diagnostik
- Fabriks- och systemåterställning
- BIOS-information

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

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

## Kontakta Dell

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