

# Inspiron 20

## 3000 Series

# Servicehandbok

Datormodell: Inspiron 20-3052  
Regleringsmodell: W15B  
Regleringstyp: W15B002



# Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

---



**OBS:** Obs! ger viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av datorn.



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



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

---

**Copyright © 2016 Dell Inc. Med ensamrätt.** Denna produkt skyddas av amerikanska och internationella immaterialrätt. Dell™ och Dell-logotypen är varumärken som tillhör Dell Inc. i USA och/eller andra jurisdiktioner. Alla övriga varumärken och namn som nämns häri kan vara varumärken som tillhör respektive företag.

2016 - 03

Rev. A00

# Innehåll

<b>Innan du arbetar inuti datorn.....</b>	<b>8</b>
Innan du börjar .....	8
Säkerhetsinstruktioner.....	8
Rekommenderade verktyg.....	9
<b>När du har arbetat inuti datorn.....</b>	<b>10</b>
<b>Teknisk översikt.....</b>	<b>11</b>
Bild av datorns insida.....	11
Komponenter på moderkortet.....	12
<b>Ta bort stativet.....</b>	<b>14</b>
Procedur.....	14
<b>Sätta tillbaka stativet.....</b>	<b>16</b>
Procedur.....	16
<b>Ta bort det bakre höljet.....</b>	<b>17</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	17
Procedur.....	17
<b>Sätta tillbaka det bakre höljet.....</b>	<b>19</b>
Procedur.....	19
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	19
<b>Ta bort batteriet.....</b>	<b>20</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	20
Procedur.....	20

<b>Sätta tillbaka batteriet.....</b>	<b>23</b>
Procedur.....	23
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	23
<b>Ta bort hårddisken.....</b>	<b>24</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	24
Procedur.....	24
<b>Sätta tillbaka hårddisken.....</b>	<b>27</b>
Procedur.....	27
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	27
<b>Ta bort minnesmodulen.....</b>	<b>28</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	28
Procedur.....	28
<b>Sätta tillbaka minnesmodulen.....</b>	<b>30</b>
Procedur.....	30
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	31
<b>Ta bort moderkortskyddet.....</b>	<b>33</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	33
Procedur.....	33
<b>Sätta tillbaka skyddet för moderkortet.....</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 kontrollknappskortet.....</b>	<b>40</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	40
Procedur.....	40
<b>Sätta tillbaka kontrollknappskortet.....</b>	<b>42</b>
Procedur.....	42
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	42
<b>Ta bort mikrofonen.....</b>	<b>43</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	43
Procedur.....	43
<b>Sätta tillbaka mikrofonen.....</b>	<b>45</b>
Procedur.....	45
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	45
<b>Ta bort kameran.....</b>	<b>46</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	46
Procedur.....	46
<b>Sätta tillbaka kameran.....</b>	<b>49</b>
Procedur.....	49
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	49
<b>Ta bort knappcells batteriet.....</b>	<b>50</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	50
Procedur.....	50

<b>Sätta tillbaka knappcellsbatteriet.....</b>	<b>52</b>
Procedur.....	52
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	52
<b>Ta bort kylflänsen.....</b>	<b>53</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	53
Procedur.....	53
<b>Sätta tillbaka kylflänsen.....</b>	<b>55</b>
Procedur.....	55
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	55
<b>Ta bort högtalarna.....</b>	<b>56</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	56
Procedur.....	56
<b>Sätta tillbaka högtalarna.....</b>	<b>58</b>
Procedur.....	58
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	58
<b>Ta bort moderkortet.....</b>	<b>59</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	59
Procedur.....	59
<b>Sätta tillbaka moderkortet.....</b>	<b>62</b>
Procedur.....	62
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	62
<b>Ta bort bildskärmskabeln.....</b>	<b>63</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	63
Procedur.....	63

<b>Sätta tillbaka bildskärmskabeln.....</b>	<b>65</b>
Procedur.....	65
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	65
<b>Ta bort bildskärmsmonteringen.....</b>	<b>66</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	66
Procedur.....	66
<b>Sätta tillbaka bildskärmsenheten.....</b>	<b>70</b>
Procedur.....	70
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	70
<b>Ta bort gummifötterna.....</b>	<b>72</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	72
Procedur.....	72
<b>Sätta tillbaka gummifötterna.....</b>	<b>74</b>
Procedur.....	74
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	74
<b>BIOS-installationsprogram.....</b>	<b>75</b>
Översikt.....	75
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	75
Rensa glömda lösenord.....	76
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	76
Procedur.....	76
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	77
Återställa CMOS-inställningar.....	77
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	77
Procedur.....	77
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	78
<b>Uppdatera BIOS.....</b>	<b>79</b>



# Innan du arbetar inuti datorn

---



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

## Innan du börjar

- 1 Spara och stäng alla öppna filer samt avsluta alla öppna program.
- 2 Stäng av datorn.
  - Windows 10: Klicka eller tryck på **Start** →  **Strömbrytare** → **Stäng av**.
  - Windows 8.1: Utgå från **Start**-skärmen och klicka eller tryck på strömbrytarikonen:  → **Stäng av**.
  - Windows 7: Klicka eller tryck på **Start** → **Stäng av** .



**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 kablar, såsom telefonsladdar, nätverkskablar osv ur datorn.
- 5 Koppla bort alla anslutna enheter och kringutrustning, såsom tangentbord, mus, bildskärm osv från datorn.
- 6 Ta bort eventuella mediakort och optiska skivor från datorn, om det behövs.
- 7 När datorn är frånkopplad håller du strömbrytaren nedtryckt i cirka fem sekunder för att jorda moderkortet.











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

- 8 Placera datorn med framsidan nedåt.

## Säkerhetsinstruktioner

Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv.

-  **VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regulefterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **VARNING:** Koppla bort nätströmmen innan du öppnar datorkåpan eller -panelerna. När du är klar med arbetet inuti datorn, sätt tillbaka alla kåpor, paneler och skruvar innan du ansluter till eluttaget.
-  **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!:** Utför endast reparationer och felsökningar som godkänts eller anvisats av Dells tekniska hjälpteam. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin. Mer information finns i säkerhetsanvisningarna som levererades med 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 vidrör något inuti datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en olackerad metallyta för att avleda statisk elektricitet som kan skada de inbyggda komponenterna.
-  **VIKTIGT!:** När du kopplar bort en kabel, fatta tag i kontakten eller dragfliken, inte i själva kabeln. Vissa kablar är försedda med kontakter med låsfliker eller vingskruvar som måste frigöras innan kabeln kopplas ifrån. När kablarna dras ur, håll dem jämnt inriktade för att undvika att några kontaktstift böjs. När kablarna kopplas in, se till att portarna och kontakterna är korrekt inriktade.
-  **VIKTIGT!:** Tryck in och mata ut eventuella kort från mediekortläsaren.


## Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Stjärnskruvmejsel
- Plastrits

# När du har arbetat inuti datorn

---

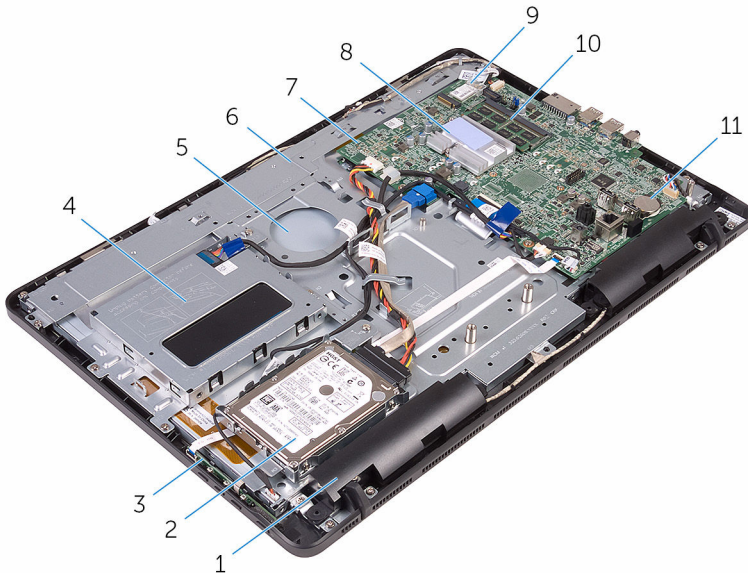
 **VIKTIGT!:** Kvarglömda och lösa skruvar inuti datorn kan allvarligt skada datorn.

- 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.

# Teknisk översikt

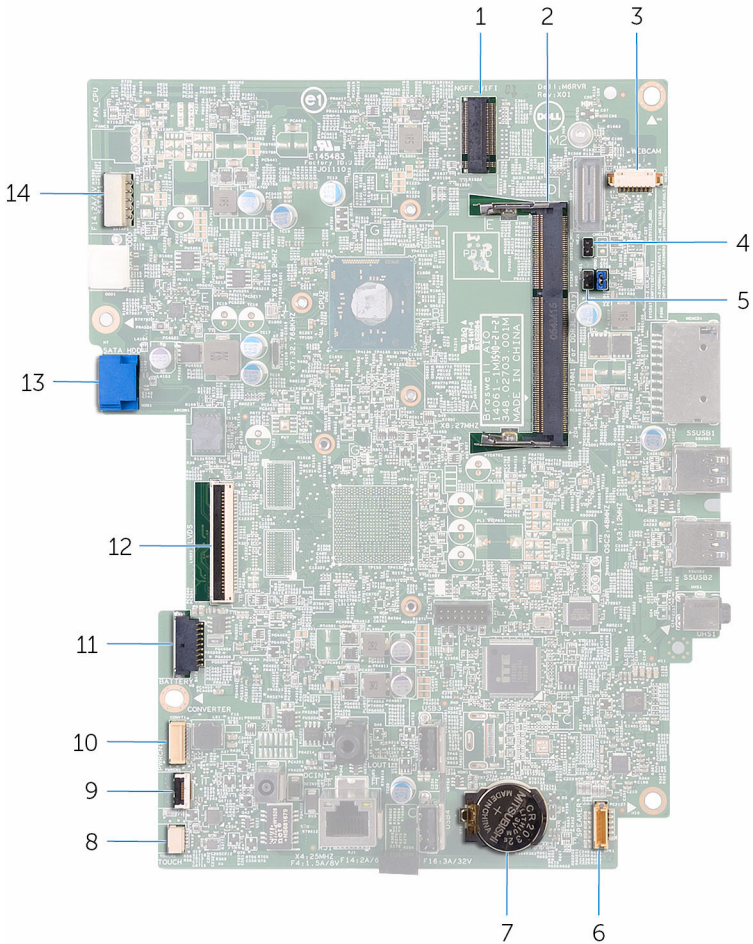
**!** **VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer säkerhetsinformation finns på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

## Bild av datorns insida



- |    |                    |    |                        |
|----|--------------------|----|------------------------|
| 1  | högtalare (2)      | 2  | hårddiskmontering      |
| 3  | kontrollknappskort | 4  | batterienhet           |
| 5  | bildskärmsenhet    | 6  | bildskärmsenhetens bas |
| 7  | moderkort          | 8  | kyfläns                |
| 9  | trådlöst kort      | 10 | minnesmodul            |
| 11 | knappcellsbatte    |    |                        |

# Komponenter på moderkortet



- |   |   |   |                                       |
|---|---|---|---------------------------------------|
| 1 | kortplats för kort för trådlös teknik (NGFF_WIFI) | 2 | minnesmodulkortplats (DIMM1)          |
| 3 | kontakt för kamerakabel (WEBCAM)                  | 4 | bygel för att rensa CMOS (CMCLR R2)   |
| 5 | bygel för att rensa lösenord (PSWD)               | 6 | kontakt för högtalarkabel (SPEAKER)   |
| 7 | knappcellsbatte                                   | 8 | kabelkontakt för pekskärmkort (Touch) |

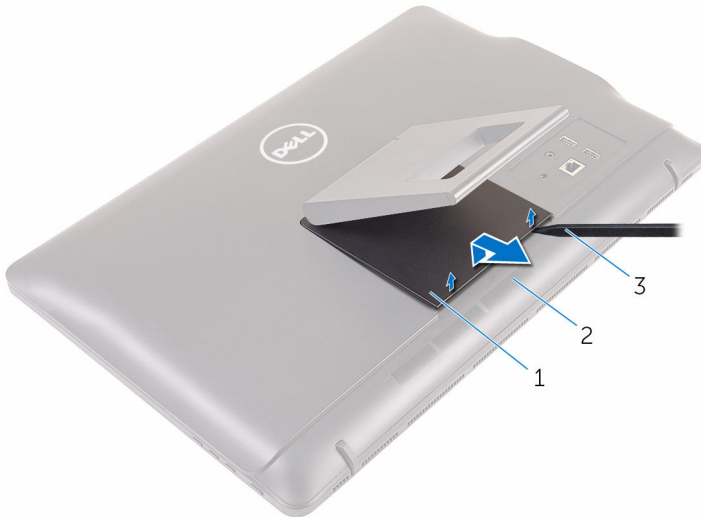
- |    |   |    |   |
|----|---|----|---|
| 9  | kontakt för kabel för kontrollknappskortet    | 10 | nätkabelkontakt för bildskärmspanel (PWRCN) |
| 11 | kontakt för batterikabel                      | 12 | kontakt för bildskärmskabel                 |
| 13 | kontakt för datakabel för hårddisk (SATA_HDD) | 14 | kontakt för hårddiskens strömkabel (SATAP1) |

# Ta bort stativet

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

## Procedur

- 1 Använd en plastrits och bänd av stativhöljet från det bakre höljet.
- 2 Skjut på och ta bort stativhöljet och ta bort det från det bakre höljet.



- |   |              |   |             |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | stativhöljet | 2 | bakre hölje |
| 3 | plastrits    |   |             |

- 3 Stäng stativet och ta bort skruvarna som håller fast stativet i det bakre höljet.

4 Skjut på och ta bort stativet från det bakre höljet.



1 skruvar (2)

2 stativ

# Sätta tillbaka stativet

---



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

## Procedur

- 1 För in flikarna på stativfästet i öppningarna på det bakre höljet.
- 2 Rikta in skruvhålen på stativet med skruvhålen på det bakre höljet.
- 3 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast stativet i det bakre höljet.
- 4 Sätt tillbaka stativhöljet.

# Ta bort det bakre höljet

---



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort [stativet](#).

## Procedur



**VIKTIGT!:** Ta inte bort datorhöljet om du inte behöver installera eller byta ut de interna komponenterna i datorn.

- 1 Bänd loss det bakre höljet med start från stativmonteringsfacket.

2 Lyft bort det bakre höljet från datorn.



1 bakre hölje

# Sätta tillbaka det bakre höljet

---



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

## Procedur

Rikta in flikarna på den bakre kåpan med spåren på bildskärmsramen och snäpp den bakre kåpan på plats.



**OBS:** Kontrollera att kablarna inte har hamnat mellan det bakre höljet och bildskärmsramen.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort batteriet

---



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

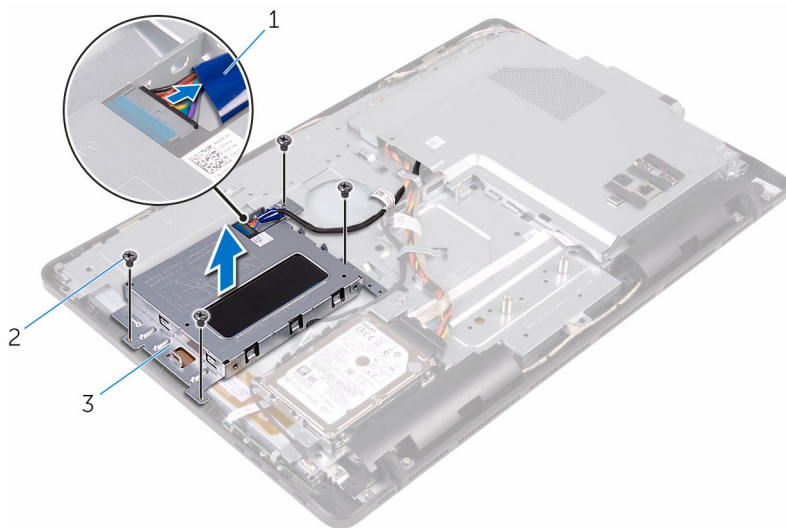
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).

## Procedur

- 1 Koppla bort batterikabeln från batterienheten.
- 2 Ta bort skruvarna som håller fast batterienheten i basen för bildskärmsenheten.

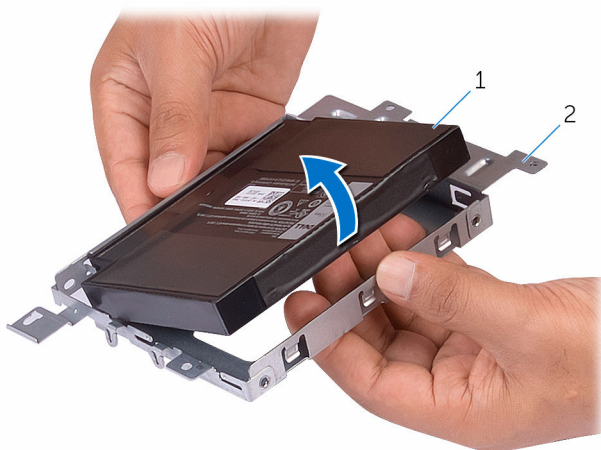
- 3** Skjut och lyft bort batterienheten från basen för bildskärmsenheten.



- 1 batterikabel  
3 batterienhet

- 2 skruvar (4)

- 4** Ta bort batteriet från batterifästet.



- 1 batteriet

- 2 batterifäste

- 5** Vänd datorn upp och ner.

- 6 Håll strömbrytaren intryckt i cirka 5 sekunder för att jorda moderkortet.

# Sätta tillbaka batteriet

---



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

## Procedur

- 1 Rikta in batteriet med batterifästet och tryck det på plats.
- 2 Rikta in skruvhålen på batterienheten med skruvhålen på basen för bildskärmsenheten.
- 3 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast batterienheten i basen för bildskärmsenheten.
- 4 Anslut batterikabeln till batterienheten.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 2 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort hårddisken.

---



**VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer säkerhetsinformation 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.

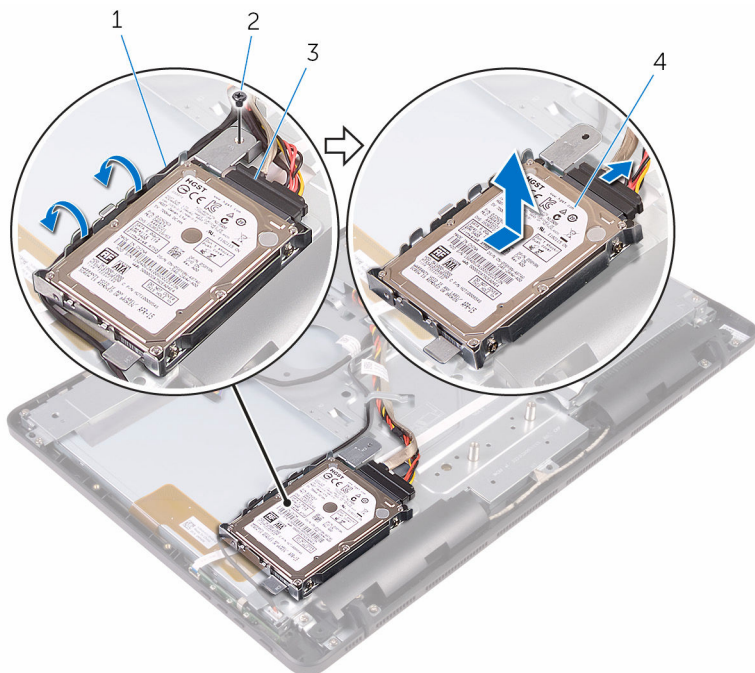
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).

## Procedur

- 1 Observera hur kabeln för pekskärmkortet är dragen och ta bort den från kabelhållarna på fästet för hårddisken.
- 2 Koppla loss hårddiskkabeln från hårddisken.
- 3 Ta bort skruven som håller fast hårddiskenheten i basen för bildskärmsenheten.

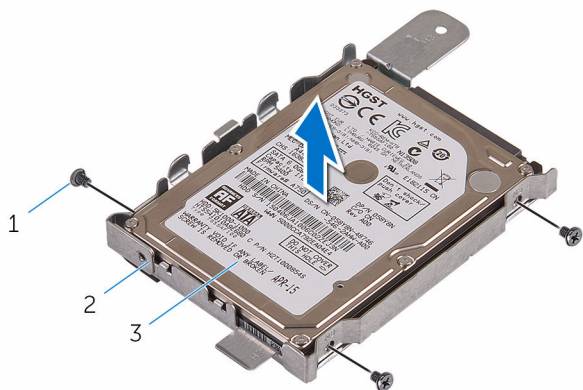
- 4 Skjut och lyft bort hårddiskenheten från bildskärmenhetens bas.



- |   |                        |   |                   |
|---|------------------------|---|-------------------|
| 1 | kabel för pekskärmkort | 2 | skruv             |
| 3 | hårddiskcabel          | 4 | hårddiskmontering |

- 5 Ta bort skruvarna som håller fast hårddiskhållaren i hårddisken.

6 Ta bort hårddisken från hårdiskhållaren.




1 skruvar (3)  
3 hårddisk

2 hårdiskhållare

# Sätta tillbaka hårddisken

---

 **VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer säkerhetsinformation 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 i hårddisken med skruvhålen i hårddiskhållaren.
- 2 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast hårddiskhållaren i hårddisken.
- 3 Justera in flikarna på hårddiskenheten med öppningarna på bildskärmenhetens bas.
- 4 Skjut hårddiskenheten mot kanten på datorn så att den sitter säkert på plats i bildskärmenhetens bas.
- 5 Sätt tillbaka skruven som håller fast hårddiskenheten i basen för bildskärmenheten.
- 6 Anslut ström- och datakabeln till hårddisken.
- 7 Dra kabeln för pekskärmen genom kabelhållarna på hårddiskhållaren.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 2 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 3 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort minnesmodulen

---



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

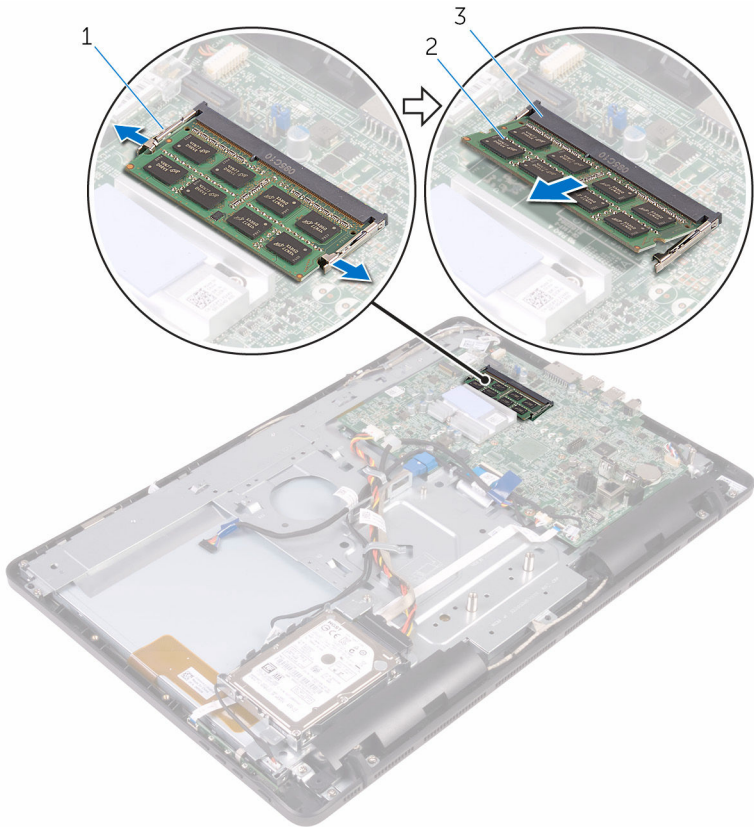
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).

## Procedur

- 1 Använd fingertopparna och bänd isär spärrhakarna på vardera sidan av minnesmodulspåret tills minnesmodulen hoppar upp.

2 Skjut bort och ta av minnesmodulen från minnesmodulspåret.



1 låsklämmor (2)  
3 minnesmodulkortplats

2 minnesmodul

# Sätta tillbaka minnesmodulen

---




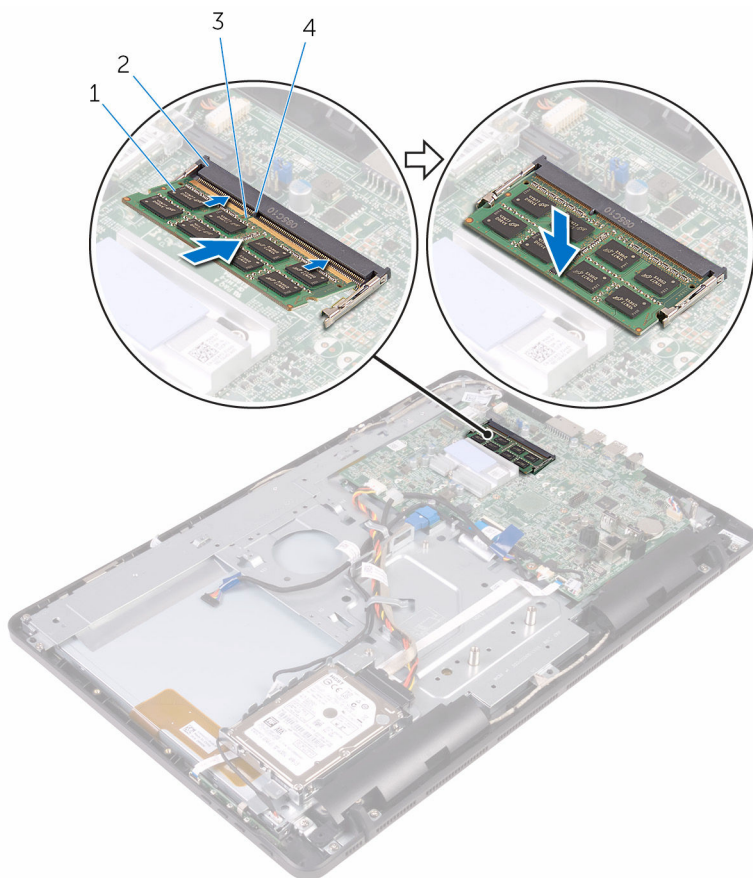
**VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan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

## Procedur

- 1 Rikta in skåran på minnesmodulen med fliken på minnesmodulplatsen.

- 2 Vinkla minnesmodulen och tryck in den ordentligt i spåret och tryck sedan minnesmodulen nedåt tills den snäpper på plats.

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



1 minnesmodul

2 minnesmodulkortplats

3 skåra

4 flik

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [batteriet](#).

- 3 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 4 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort moderkortskyddet

---



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

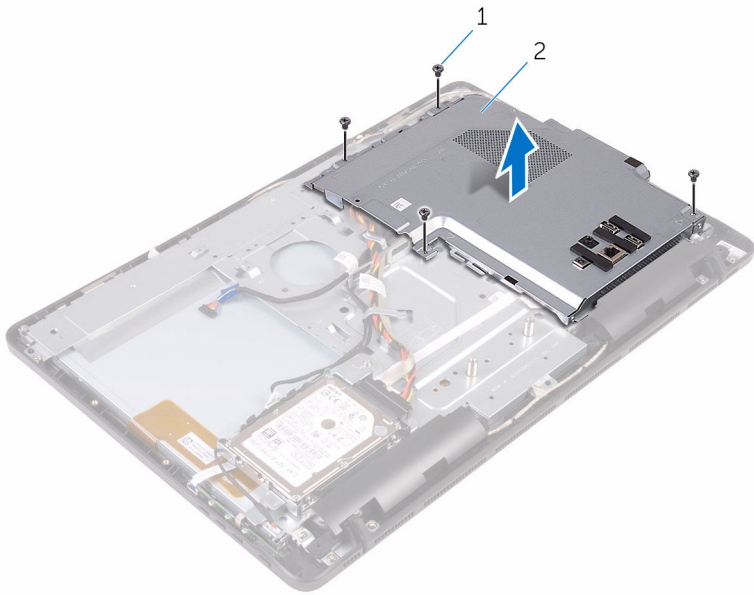
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).

## Procedur

- 1 Ta bort skruvarna som håller fast skyddet för moderkortet i basen för bildskärmsenheten.

2 Lyft av skyddet för moderkortet från bildskärmens bas.



1 skruvar (4)

2 moderkortskydd

# Sätta tillbaka skyddet för moderkortet

---



**VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regel efterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedur

- 1 Rikta in skårorna på moderkortskyddet mot portarna på moderkortet och placera moderkortskyddet på bildskärmenhetens bas.
- 2 Rikta in skruvhålen på moderkortskyddet med skruvhålen på basen för bildskärmsenheten.
- 3 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast skyddet för moderkortet i basen för bildskärmsenheten.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 2 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 3 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort kortet för trådlös teknik

---



**VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regel efterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

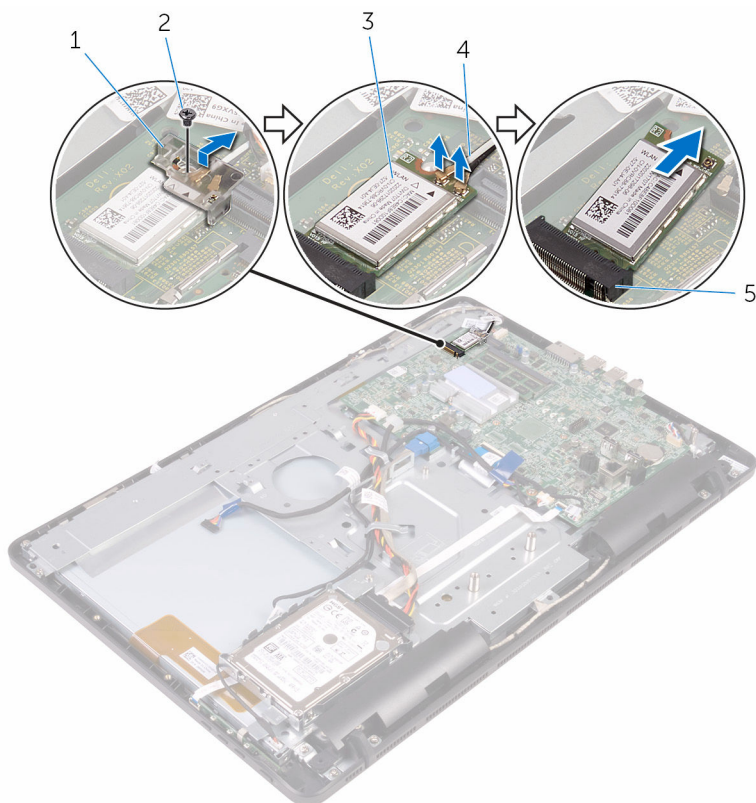
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).

## Procedur

- 1 Ta bort skruven som håller fast fästet för det trådlösa kortet och det trådlösa kortet i moderkortet.
- 2 Skjut av fästet för det trådlösa kortet från det trådlösa kortet.
- 3 Koppla bort antennkablarna från det trådlösa kortet.

4 Skjut ut det trådlösa kortet ur platsen för det trådlösa kortet.



- 1 fäste för trådlöst kort
- 3 trådlöst kort
- 5 kortplats för trådlöst kort

- 2 skruv
- 4 antennkablar

# Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik.

---



**VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regel efterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedur

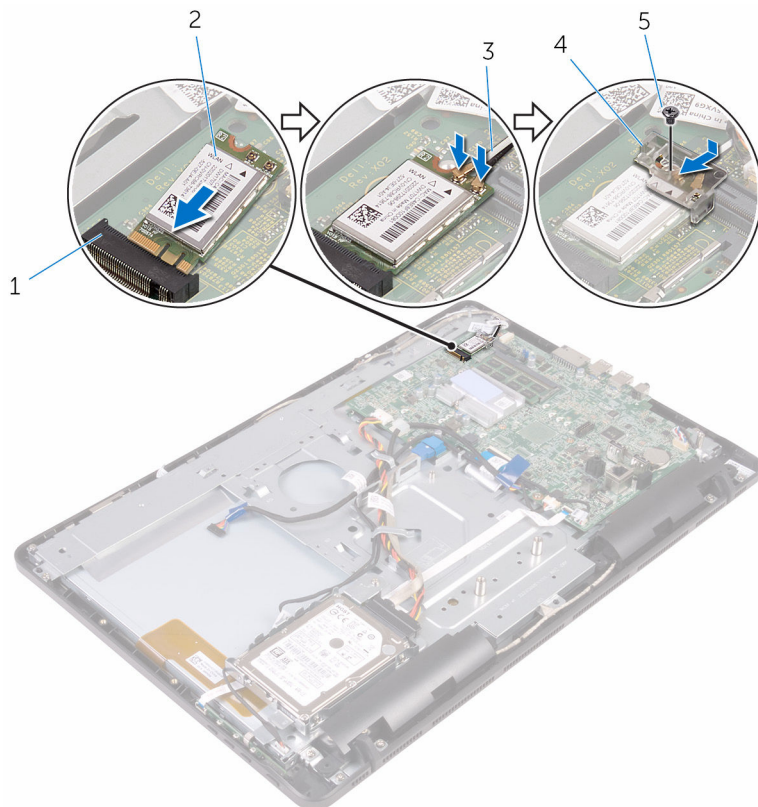
- 1 Rikta in skåran på det trådlösa kortet med fliken på platsen för det trådlösa kortet.
- 2 För in det trådlösa kortet i platsen för det trådlösa kortet.
- 3 Anslut antennkablarna till det trådlösa kortet.

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

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

- 4 Tryck ned den andra änden av det trådlösa kortet och rikta in skruvhålet på fästet för det trådlösa kortet och det trådlösa kortet med skruvhålet på moderkortet.

- 5 Sätt tillbaka skruven som håller fast fästet för det trådlösa kortet och det trådlösa kortet i moderkortet.



- |   |                             |   |                         |
|---|-----------------------------|---|-------------------------|
| 1 | kortplats för trådlöst kort | 2 | trådlöst kort           |
| 3 | antennkablar                | 4 | fäste för trådlöst kort |
| 5 | skruv                       |   |                         |

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 3 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 4 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort kontrollknappskortet

---



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

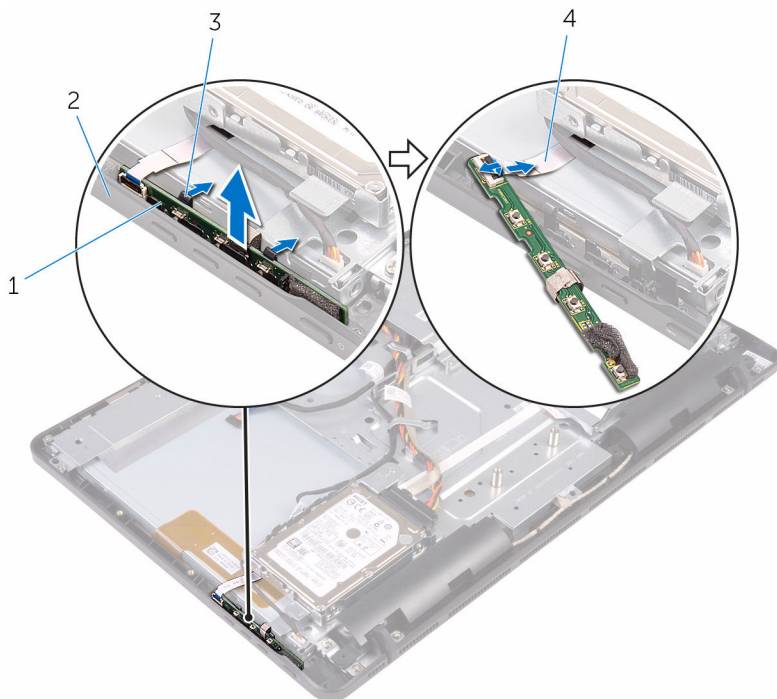
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).

## Procedur

- 1 Använd fingertopparna och tryck på spärrhakarna på kortplatsen för kontrollknappskortet och lyft bort kontrollknappskortet från bildskärmsramen.

- 2 Öppna spärren och koppla bort kabeln för kontrollknappskortet från kontrollknappskortet.



1 kontrollknappskort

3 låsklämmor (2)

2 bildskärmsram

4 kabel för  
kontrollknappskort

# Sätta tillbaka kontrollknappskortet

---



**VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regel efterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedur

- 1 Skjut in kabeln för kontrollknappskortet i kontakten på kontrollknappskortet och stäng spärren för att säkra kabeln.
- 2 Skjut in kontrollknappskortet i öppningen på bildskärmsramen tills spärrhakarna låses på plats.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 2 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 3 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort mikrofonen

---



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder



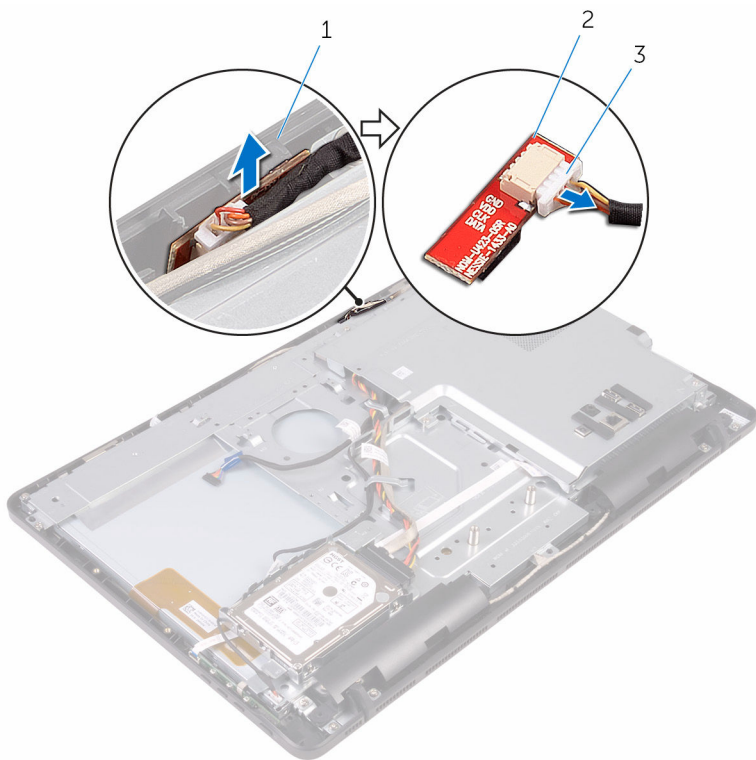
**OBS:** Dessa anvisningar gäller endast för pekskrämsmodeller. På modeller utan pekskärm är mikrofonen integrerad på kameraenheten.

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).

## Procedur

- 1 Lyft av mikrofonmodulen från bildskärmens bas.

2 Koppla ur mikrofonkabeln från mikrofonmodulen.



1 bildskärmsenhetens bas  
3 mikrofonkabel

2 mikrofonmodul

# Sätta tillbaka mikrofonen

---



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

## Procedur

- 1 Anslut mikrofonkabeln till mikrofonmodulen.
- 2 Skjut in mikrofonmodulen i öppningen på bildskärmsenhetens bas.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 2 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 3 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort kameran

---



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder



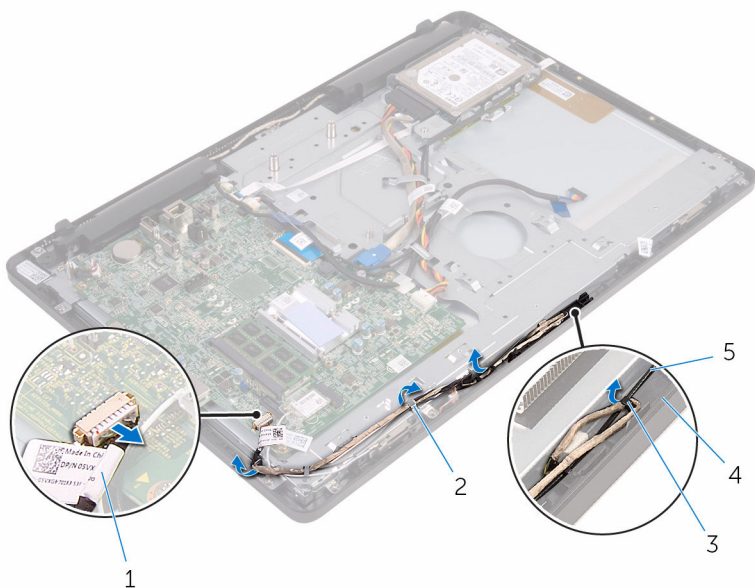
**OBS:** Det här kapitlet gäller endast för system med en pekskärm. På system utan pekskärm är mikrofonerna integrerade på kameraenheten.

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).

## Procedur

- 1 Koppla ur mikrofon- och kamerakabeln från moderkortet.
- 2 Observera dragningen av kamerakabeln och ta bort den från kabelhållarna och fliken på basen för bildskärmsenheten.
- 3 Observera dragningen av antennkabeln och ta bort den från fliken på basen för bildskärmsenheten.

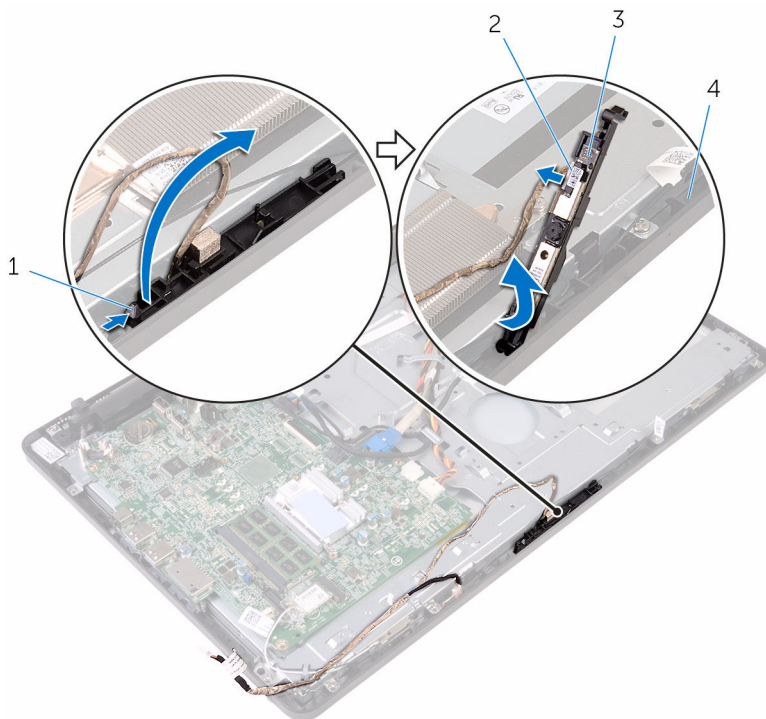
- 4 Ta bort kamerakabeln från fliken på baksidan av kameraramen.



- |   |                           |   |                        |
|---|---------------------------|---|------------------------|
| 1 | mikrofon- och kamerakabel | 2 | kabelhållare           |
| 3 | flik                      | 4 | bildskärmsenhetens bas |
| 5 | antennkabel               |   |                        |

- 5 Använd fingertopparna för att trycka in spärrhaken och vända på kameran.
- 6 Koppla bort kamerakabeln från kameran.

- 7** Lossa kameraramen från fliken på basen för bildskärmsenheten och lyft av den.



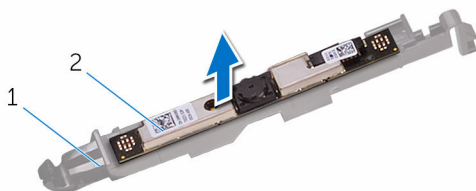
1 spärrhake

3 kameraram

2 kamerakabel

4 bildskärmsenhetens bas

- 8** Dra bort kameran från kameraramen.



1 kameraram

2 kamera

# Sätta tillbaka kameran

---



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

## Procedur

- 1 Fäst kameran på kameraramen.
- 2 Anslut kamerakabeln till kameramodulen.
- 3 Tryck ned kameraramen i öppningen på bildskärmsinfattningen tills den snäpper på plats.
- 4 Dra kamerakabeln och antennkabeln genom kabelhållarna på basen för bildskärmsenheten.
- 5 Anslut mikrofon- och kamerakabeln till moderkortet.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 3 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 4 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort knappcells batteriet

---



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



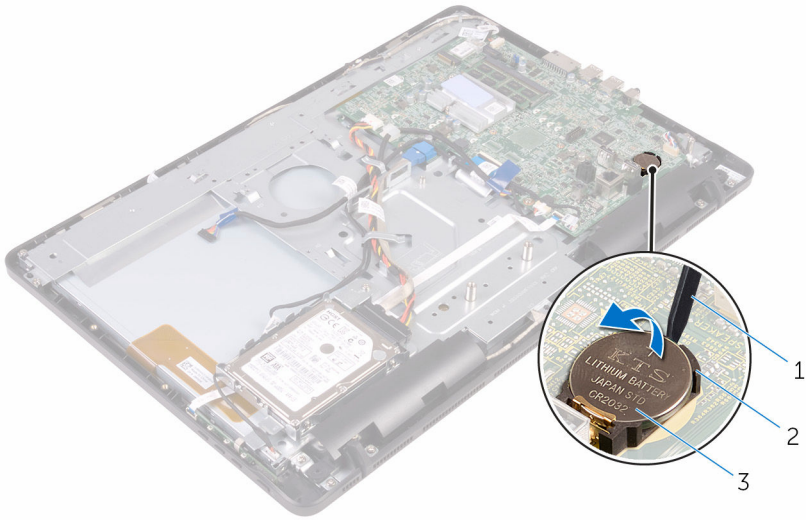
**VIKTIGT!:** När knappcells batteriet tas bort återställs BIOS-installationsprogrammet till standardinställningen. Det rekommenderas att du antecknar BIOS-inställningarna innan du avlägsnar knappcells batteriet.

## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).

## Procedur

Bänd försiktigt upp knappcells batteriet från facket på moderkortet med hjälp av en rits i plast.



1 plastrits

2 batterisocket

3 knappcellsbatteeri

# Sätta tillbaka knappcells batteriet

---



**VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regel efterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procedur

Vänd den positiva sidan uppåt och sätt i knappcells batteriet i batterifacket och tryck ned batteriet på plats.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 3 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 4 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort kylflänsen

---



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



**VARNING:** Kylflänsen kan bli varm vid normal drift. Låt kylflänsen svalna innan du rör vid den.



**VIKTIGT!:** För maximal kylning av processorn bör du inte vidröra värmeöverföringsytorna på kylflänsen. Oljorna på huden kan försämra värmeöverföringsegenskaperna hos det termiska fettet.

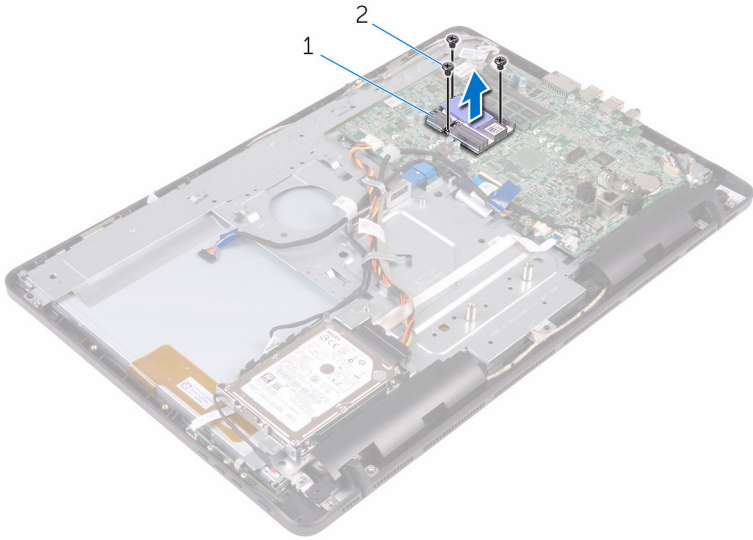
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).

## Procedur

- 1 Ta bort skruvarna som håller fast kylflänsen i basen för bildskärmsenheten.

2 Lyft bort kylflänsen från moderkortet.





1 kylfläns


2 skruvar (3)

# Sätta tillbaka kylflänsen

---

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

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

 **OBS:** Det ursprungliga termiska fettets kan återanvändas om det ursprungliga moderkortet och kylflänsen sätts tillbaka tillsammans. Om antingen moderkortet eller kylflänsen byts ut ska det termiska skyddet som medföljde satsen användas för att säkerställa kylningsförmågan.

## Procedur

- 1 Passa in skruvhålen på kylflänsen med skruvhålen på moderkortet.
- 2 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast kylflänsen i basen för bildskärmsenheten.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 3 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 4 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort högtalarna

---



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

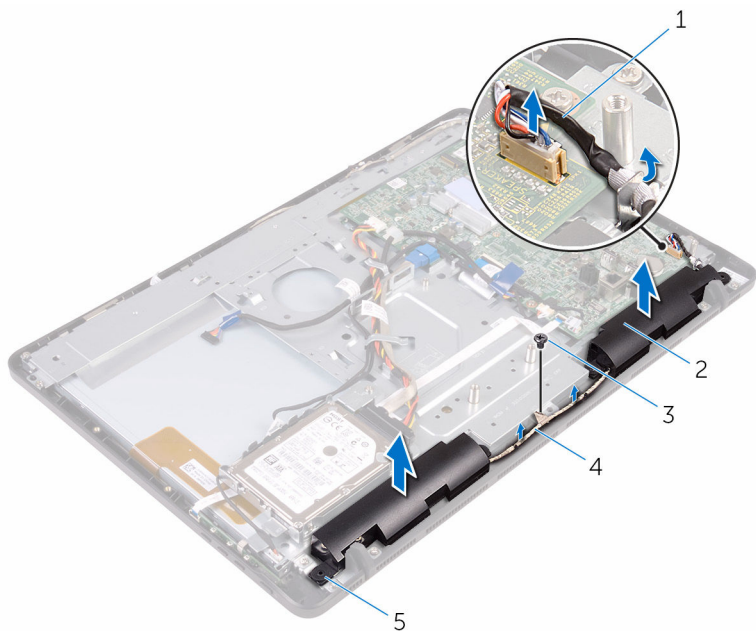
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).

## Procedur

- 1 Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
- 2 Ta bort skruven som håller fast högtalarna i basen för bildskärmsenheten.
- 3 Observera hur högtalarkabeln sitter samt gummibussningarnas position på datorramen.


- 4 Lyft av högtalarna tillsammans med högtalarkabeln från bildskärmsinfattningen.



- |   |                     |   |               |
|---|---------------------|---|---------------|
| 1 | högtalarkabel       | 2 | högtalare (2) |
| 3 | skruv               | 4 | kabelhållare  |
| 5 | gummibussningar (4) |   |               |

# Sätta tillbaka högtalarna

---

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

## Procedur

- 1 Använd justeringstapparna och gummibussningarna på bildskärmsinfattningen och placera högtalarna på bildskärmsinfattningen.
- 2 Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på bildskärmsramen och basen för bildskärmspanelen.
- 3 Sätt tillbaka skruven som håller fast högtalarna i basen för bildskärmsenheten.
- 4 Anslut högtalarkabeln till moderkortet.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 3 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 4 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort moderkortet

---



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



**OBS:** Datorns servicenummer lagras i moderkortet. Du måste ange servicenumret i BIOS-inställningsprogrammet när du har satt tillbaka moderkortet.



**OBS:** När moderkortet byts ut tas alla ändringar som du gjort i BIOS med BIOS-inställningsprogrammet bort. Du måste göra önskade ändringar igen efter det att moderkortet har bytts ut.



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

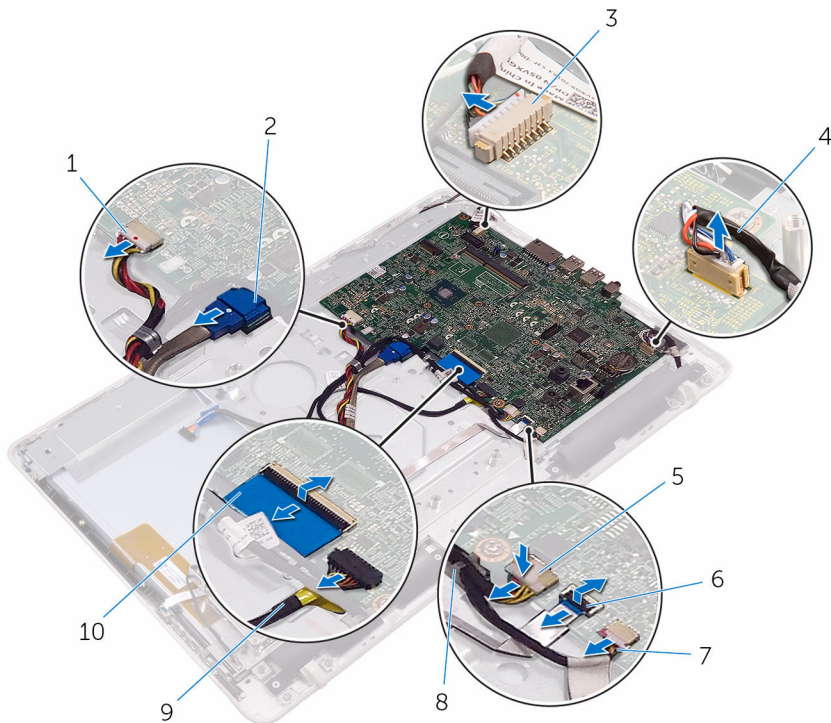
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).
- 5 Ta bort [kylflänsen](#).
- 6 Ta bort [minnesmodulen](#).
- 7 Ta bort [det trådlösa kortet](#).

## Procedur

- 1 Ta bort batterikabeln från kabelhållaren på moderkortet.
- 2 Koppla bort batterikabeln, hårddiskens strömkabel, hårddiskens datakabel, mikrofon- och kamerakabeln, högtalarkabeln, strömkabeln för basen för bildskärmspanelen och pekskärmens kabel från moderkortet.

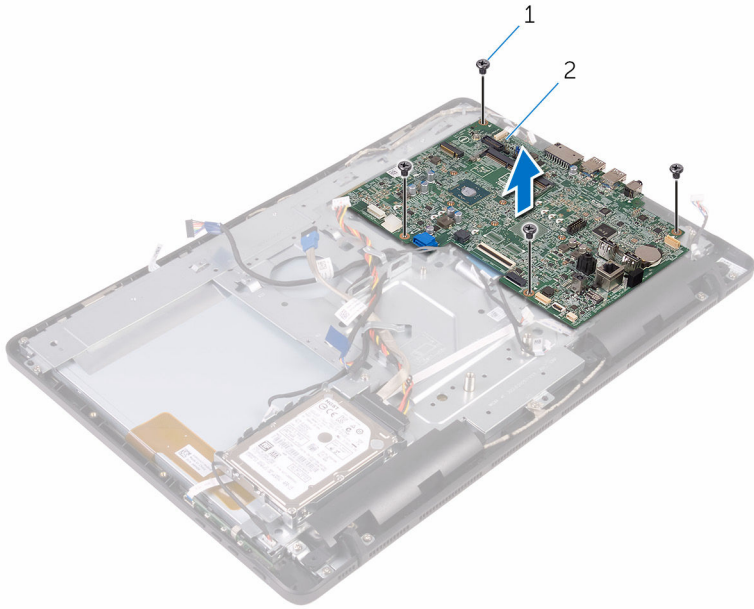
- 3** Lyft spärrarna och koppla ur kabeln för kontrollknappskortet och bildskärmskabeln från moderkortet.



- |   |                                |    |                              |
|---|--------------------------------|----|------------------------------|
| 1 | strömkabel för hårddisk        | 2  | datakabel för hårddisk       |
| 3 | mikrofon- och kamerakabel      | 4  | högtalarkabel                |
| 5 | strömkabel för bildskärmspanel | 6  | kabel för kontrollknappskort |
| 7 | kabel för pekskärmkort         | 8  | kabelhållare                 |
| 9 | batterikabel                   | 10 | bildskärmskabel              |

- 4** Ta bort skruvarna som håller fast moderkortet i basen för bildskärmsenheten.

5 Lyft av moderkortet från basen för bildskärmsenheten.





1 skruvar (4)


2 moderkort

# Sätta tillbaka moderkortet

---

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

 **OBS:** Datorns servicenummer lagras i moderkortet. Du måste ange servicenumret i BIOS-inställningsprogrammet när du har satt tillbaka moderkortet.

 **OBS:** När moderkortet byts ut tas alla ändringar som du gjort i BIOS med BIOS-inställningsprogrammet bort. Du måste göra önskade ändringar igen efter det att moderkortet har bytts ut.

## Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på moderkortet med skruvhålen på basen för bildskärmsenheten.
- 2 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast moderkortet i basen för bildskärmsenheten.
- 3 Skjut in kontrollknappskortet och bildskärmskablarna i kontakterna på moderkortet och stäng kontaktspärrarna för att fästa kablarna.
- 4 Dra batterikabeln från kabelhållaren på moderkortet.
- 5 Anslut pekskärmkabeln, strömkabeln för bildskärmspanelen, högtalarkabeln, mikrofon- och kamerakabeln, datakabeln för hårddisken, strömkabeln för hårddisken och batterikabel till moderkortet.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [minnesmodulen](#).
- 3 Sätt tillbaka [kyflänsen](#).
- 4 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 5 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 6 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 7 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort bildskärmskabeln

---



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

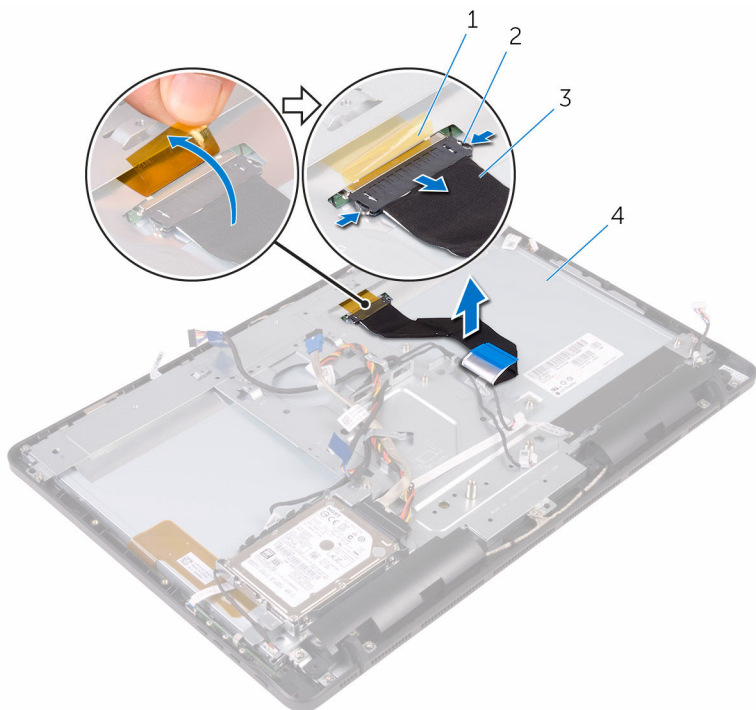
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Ta bort [minnesmodulen](#).
- 5 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 6 Ta bort [kontrollknappskortet](#).
- 7 Ta bort [mikrofonen](#).
- 8 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).
- 9 Ta bort [kylflänsen](#).
- 10 Ta bort [moderkortet](#).

## Procedur

- 1 Ta bort tejpens som håller fast bildskärmskabeln i bildskärmsenheten.
- 2 Tryck ihop klämmorna och koppla ur bildskärmskabeln från bildskärmsenheten.

**3** Lyft bort bildskärmskabeln från bildskärmsenheten.



1 tejp

2 flikar (2)

3 bildskärmskabel

4 bildskärmsenhet

# Sätta tillbaka bildskärmskabeln

---



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

## Procedur

- 1 Anslut bildskärmskabeln på bildskärmsenheten och stäng spärren så att kabeln sitter på plats.
- 2 Sätt fast tejpen som håller fast bildskärmskabeln i bildskärmsenheten.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
- 3 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 4 Sätt tillbaka [mikrofonen](#).
- 5 Sätt tillbaka [kontrollknappskortet](#).
- 6 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 7 Sätt tillbaka [minnesmodulen](#).
- 8 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 9 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 10 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort bildskärmsmonteringen

---



**VARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regel efterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

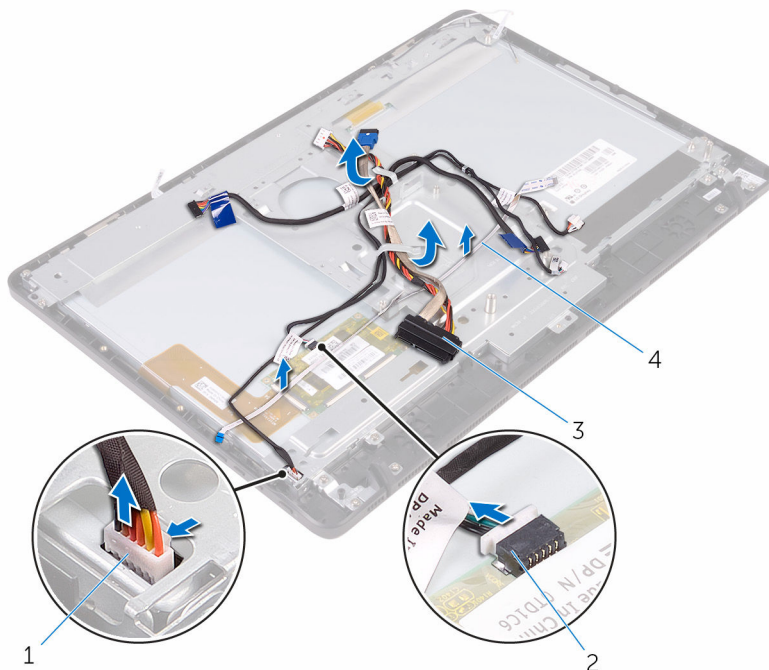
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Följ anvisningarna i steg 1 till 4 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 5 Ta bort [kontrollknappskortet](#).
- 6 Ta bort [mikrofonen](#).
- 7 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).
- 8 Ta bort [kameran](#).
- 9 Ta bort [kylflänsen](#).
- 10 Ta bort [minnesmodulen](#).
- 11 Ta bort [högtalarna](#).
- 12 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 13 Ta bort [moderkortet](#).
- 14 Ta bort [bildskärmskabeln](#).

## Procedur

- 1 Koppla ur kabeln för pekskrmskortet och nätkabeln för bildskärmspanelen från kontakterna på basen för bildskärmsenheten.

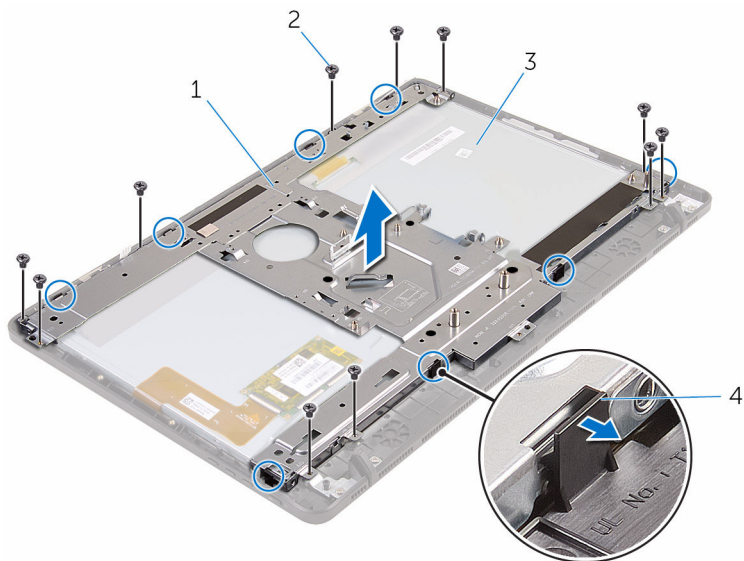
- 2** Observera dragningen av batterikabeln, pekskärmens kabel, kabeln för bildskärmens bakgrundsbelysning, hårddiskkabeln och kabeln för kontrollknappskortet och ta sedan bort dem från basen för bildskärmsenheten.



- |   |                        |   |                                 |
|---|------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | kabel för pekskärmkort | 2 | ström kabel för bildskärmspanel |
| 3 | hårddisk kabel         | 4 | kabel för kontrollknappskort    |

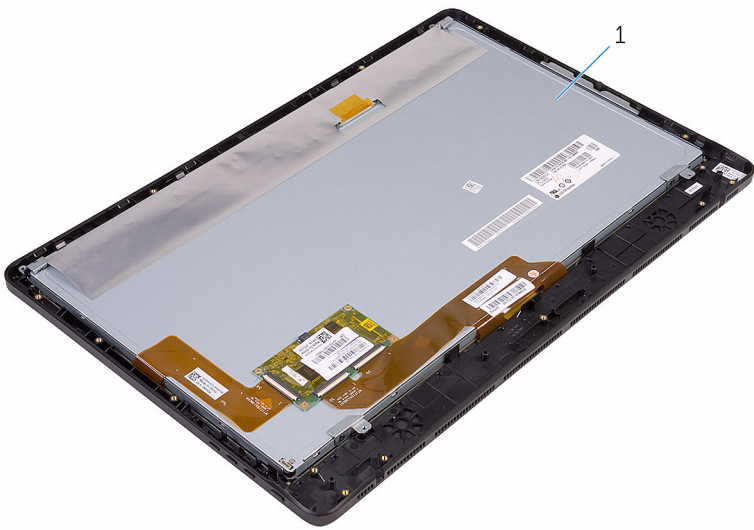
- 3** Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsenhetens bas i bildskärmsenheten.

- 4 Lossa bildskärmsenhetens bas från flikarna på bildskärmsenheten.



- |   |                        |   |              |
|---|------------------------|---|--------------|
| 1 | bildskärmsenhetens bas | 2 | skruvar (11) |
| 3 | bildskärmsenhet        | 4 | flikar (8)   |

- 5 Lyft av bildskärmsenhetens bas från bildskärmsenheten.  
6 Ta bort [gummifötterna](#).



1 bildskärmsenhet

# Sätta tillbaka bildskärmsenheten

---



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

## Procedur

- 1 Sätt tillbaka [gummifötterna](#).
- 2 Skjut in flikarna på bildskärmsenheten i öppningarna i basen för bildskärmsenheten.
- 3 Sätt tillbaka basen för bildskärmsenheten på bildskärmsenheten.
- 4 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast basen för bildskärmsenheten i bildskärmsenheten.
- 5 Dra batterikabeln, pekskärmens kabel, kabeln för bildskärmens bakgrundsbelysning, hårddiskcabeln och kabeln för kontrollknappskortet genom kabelhållarna i basen för bildskärmsenheten.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [bildskärmskabeln](#).
- 2 Sätt tillbaka [moderkortet](#).
- 3 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 4 Sätt tillbaka [högtalarna](#).
- 5 Sätt tillbaka [minnesmodulen](#).
- 6 Sätt tillbaka [kyflänsen](#).
- 7 Sätt tillbaka [kameran](#).
- 8 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 9 Sätt tillbaka [mikrofonen](#).
- 10 Sätt tillbaka [kontrollknappskortet](#).
- 11 Följ anvisningarna i steg 3 till 7 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".

- 12 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 13 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 14 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort gummifötterna

---



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

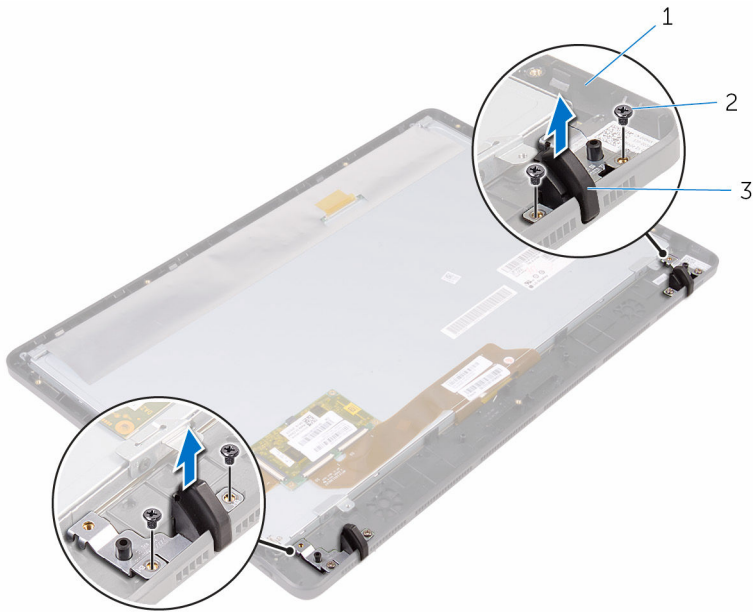
## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Följ anvisningarna i steg 1 till 4 i "[Ta bort hårddisken](#)".
- 5 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).
- 6 Ta bort [kylflänsen](#).
- 7 Ta bort [minnesmodulen](#).
- 8 Ta bort [högtalarna](#).
- 9 Ta bort [det trådlösa kortet](#).
- 10 Ta bort [moderkortet](#).
- 11 Följ proceruren i steg 1 till 5 i "[Ta bort bildskärmsenheten](#)".

## Procedur

- 1 Ta bort skruvarna som håller fast gummifötterna på bildskärmsinfattningen.

2 Lyft bort gummifötterna från bildskärmsinfattningen.



1 bildskärmsram  
3 gummifötterna (2)

2 skruvar (4)

# Sätta tillbaka gummifötterna

---



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

## Procedur

- 1 Rikta in skruvhålen på gummifötterna med skruvhålen på bildskärmsinfattningen.
- 2 Sätt tillbaka skruvarna som håller fast gummifötterna på bildskärmsinfattningen.

## Nödvändiga efterhandsåtgärder


- 1 Följ proceruden i steg 2 till 5 i "[Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)".
- 2 Sätt tillbaka [moderkortet](#).
- 3 Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
- 4 Sätt tillbaka [högtalarna](#).
- 5 Sätt tillbaka [minnesmodulen](#).
- 6 Sätt tillbaka [kyflänsen](#).
- 7 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 8 Följ proceduren i steg 3 till 7 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
- 9 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 10 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 11 Sätt tillbaka [stativet](#).

# BIOS-installationsprogram

---

## Översikt

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


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

Använd BIOS-inställningsprogrammet för att:


- 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.


# Rensa glömda lösenord

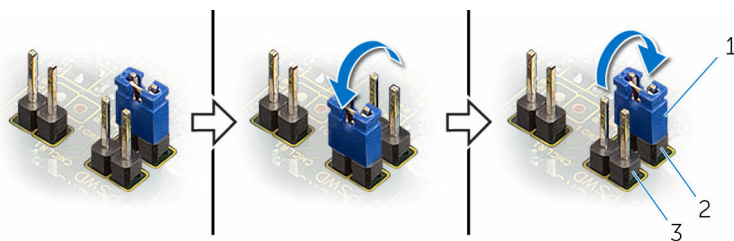
 **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du arbetar inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).

## Procedur

- 1 Identifiera bygeln för lösenordsåterställning (PSWD) på moderkortet.  
 **OBS:** Mer information om placeringen av CMOS- och bygeln för lösenordsåterställning finns i "[Komponenter på moderkortet](#)".
- 2 Ta bort bygeln från standardbygelstiften och anslut den till bygelstiften för lösenordet.
- 3 Vänta i 5 sekunder och sätt sedan tillbaka byglingkontakten på dess ursprungliga plats.



- 1 byglingkontakt
- 2 bygelstift för standardinställning
- 3 bygelstift för lösenord

## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 3 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 4 Sätt tillbaka [stativet](#).

## Återställa CMOS-inställningar



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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

- 1 Ta bort [stativet](#).
- 2 Ta bort [den bakre kåpan](#).
- 3 Ta bort [batteriet](#).
- 4 Ta bort [skyddet för moderkortet](#).

## Procedur

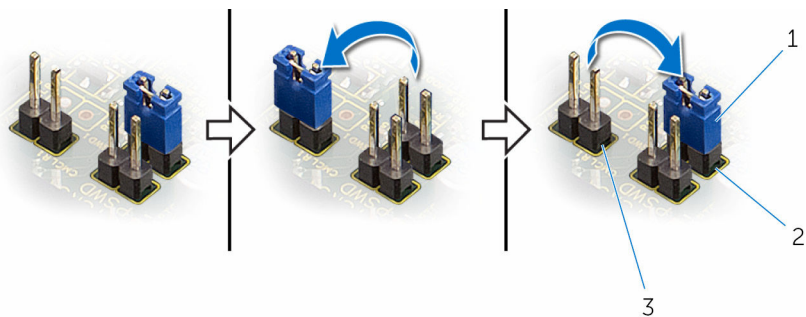
- 1 Identifiera CMOS-återställningsbygeln (CMCL R2) på moderkortet.



**OBS:** Mer information om placeringen av CMOS- och bygeln för lösenordsåterställning finns i "[Komponenter på moderkortet](#)".

- 2 Ta bort bygeln från standardbygelstiften och anslut den till CMOS-bygelstiften.

- 3** Vänta i 5 sekunder och sätt sedan tillbaka byglingskontakten på dess ursprungliga plats.



1 byglingskontakt

2 bygelstift för standardinställning

3 CMOS-bygelstift


## Nödvändiga efterhandsåtgärder

- 1 Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
- 2 Sätt tillbaka [batteriet](#).
- 3 Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
- 4 Sätt tillbaka [stativet](#).

# Uppdatera BIOS

---

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

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