

# Inspiron 22-3280

## Servicehandbok

## Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

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

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

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

© 2018 - 2019 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.

<b>1 Innan du arbetar inuti datorn.....</b>	<b>8</b>
Innan du börjar.....	8
Säkerhetsinstruktioner.....	8
Rekommenderade verktyg.....	9
Skruvlista.....	9
Komponenter på moderkortet.....	10
<b>2 När du har arbetat inuti datorn.....</b>	<b>12</b>
<b>3 Ta bort stativet.....</b>	<b>13</b>
Stafflistativ.....	13
Piedestalstativ.....	14
<b>4 Sätta tillbaka stativet.....</b>	<b>16</b>
Stafflistativ.....	16
Piedestalstativ.....	17
<b>5 Ta bort det bakre höljet.....</b>	<b>19</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	19
Procedur.....	19
<b>6 Sätta tillbaka det bakre höljet.....</b>	<b>20</b>
Procedur.....	20
Krav efteråt.....	20
<b>7 Ta bort gummifötterna.....</b>	<b>21</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	21
Procedur.....	21
<b>8 Sätta tillbaka gummifötterna.....</b>	<b>22</b>
Procedur.....	22
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	22
<b>9 Ta bort hårddisken.....</b>	<b>23</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	23
Procedur.....	23
<b>10 Sätta tillbaka hårddisken.....</b>	<b>25</b>
Procedur.....	25
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	26
<b>11 Ta bort moderkortskyddet.....</b>	<b>27</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	27

Procedur.....	27
<b>12 Sätta tillbaka skyddet för moderkortet.....</b>	<b>28</b>
Procedur.....	28
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	28
<b>13 Ta bort minnesmodulen.....</b>	<b>29</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	29
Procedur.....	29
<b>14 Sätta tillbaka minnesmodulen.....</b>	<b>30</b>
Procedur.....	30
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	30
<b>15 Ta bort kortet för trådlös teknik.....</b>	<b>31</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	31
Procedur.....	31
<b>16 Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik.....</b>	<b>33</b>
Procedur.....	33
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	34
<b>17 Ta bort antennerna.....</b>	<b>35</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	35
Procedur.....	35
<b>18 Sätta tillbaka antennerna.....</b>	<b>36</b>
Procedur.....	36
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	36
<b>19 Ta bort halvledarenheten/Intel Optane-minnesmodulen.....</b>	<b>37</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	37
Procedur.....	37
Procedur.....	38
<b>20 Sätta tillbaka halvledarenheten/Intel Optane-minnesmodulen.....</b>	<b>39</b>
Procedur.....	39
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	40
<b>21 Ta bort mediakortläsaren.....</b>	<b>41</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	41
Procedur.....	41
<b>22 Sätta tillbaka mediakortläsaren.....</b>	<b>42</b>
Procedur.....	42
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	42
<b>23 Ta bort strömbrytarkortet.....</b>	<b>43</b>

Nödvändiga förhandsåtgärder.....	43
Procedur.....	43
<b>24 Sätta tillbaka strömbrytarkortet.....</b>	<b>44</b>
Procedur.....	44
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	44
<b>25 Ta bort mikrofonen.....</b>	<b>45</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	45
Procedur.....	45
<b>26 Sätta tillbaka mikrofonen.....</b>	<b>46</b>
Procedur.....	46
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	46
<b>27 Ta bort kameran.....</b>	<b>47</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	47
Procedur.....	47
<b>28 Sätta tillbaka kameran.....</b>	<b>49</b>
Procedur.....	49
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	50
<b>29 Ta bort knappcells batteriet.....</b>	<b>51</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	51
Procedur.....	51
<b>30 Sätta tillbaka knappcells batteriet.....</b>	<b>53</b>
Procedur.....	53
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	53
<b>31 Ta bort fläkten.....</b>	<b>54</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	54
Procedur.....	54
<b>32 Sätta tillbaka fläkten.....</b>	<b>55</b>
Procedur.....	55
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	55
<b>33 Ta bort kylflänsen.....</b>	<b>56</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	56
Procedur.....	56
<b>34 Sätta tillbaka kylflänsen.....</b>	<b>57</b>
Procedur.....	57
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	57
<b>35 Ta bort högtalarna.....</b>	<b>58</b>

Nödvändiga förhandsåtgärder.....	58
Procedur.....	58
<b>36 Sätta tillbaka högtalarna.....</b>	<b>59</b>
Procedur.....	59
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	59
<b>37 Ta bort moderkortet.....</b>	<b>60</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	60
Procedur.....	60
<b>38 Sätta tillbaka moderkortet.....</b>	<b>62</b>
Procedur.....	62
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	63
Flash-uppdatera BIOS.....	63
<b>39 Ta bort bildskärmspanelen.....</b>	<b>64</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	64
Procedur.....	64
<b>40 Sätta tillbaka bildskärmspanelen.....</b>	<b>66</b>
Procedur.....	66
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	68
<b>41 Ta bort mittramen.....</b>	<b>69</b>
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	69
Procedur.....	69
<b>42 Sätta tillbaka mittramen.....</b>	<b>72</b>
Procedur.....	72
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	73
<b>43 Hämta drivrutiner.....</b>	<b>74</b>
Operativsystem.....	74
Hämta ljuddrivrutinen.....	74
Hämta grafikdrivrutinen.....	74
Hämta USB-drivrutinen.....	75
Hämta WiFi-drivrutinen.....	75
Hämta drivrutinen till mediakortläsaren.....	76
Hämta drivrutinen för kretsupsättning.....	76
Hämta nätverksdrivrutinen.....	77
Enhetsdrivrutiner.....	77
Verktyg för installation av programvara för Intel kretsupsättningar.....	77
Videodrivrutiner.....	78
Intel Serial IO-drivrutin.....	78
Intel Serial IO-drivrutin.....	78
Intel Trusted Execution Engine-gränssnitt.....	78
Drivrutinen för Intel Virtual-knappen.....	78
Trådlösa och Bluetooth-drivrutiner.....	78

<b>44 Systeminstallationsprogram.....</b>	<b>79</b>
Översikt av BIOS.....	79
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	79
Navigeringstangenter.....	79
Startsekvensen.....	80
Alternativ i systeminstallationsprogrammet.....	80
System- och installationslösenord.....	83
Tilldela ett systeminstallationslösenord.....	84
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord.....	84
Återställa CMOS-inställningar.....	84
Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord.....	85
<b>45 Felsökning.....</b>	<b>86</b>
Flash-uppdatera BIOS.....	86
Installera om Windows med hjälp av en USB-enhet för återställning.....	86
Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	87
Köra ePSA-diagnostik.....	87
Bildskärmens inbyggda självtest.....	87
Diagnostik.....	87
Aktivera Intel Optane-minne.....	88
Inaktivera Intel Optane-minne.....	88
Ladda ur väntelägesström.....	89
WiFi-cykel.....	89
<b>46 Få hjälp och kontakta Dell.....</b>	<b>90</b>

# Innan du arbetar inuti datorn

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

## Ämnen:

- [Innan du börjar](#)
- [Säkerhetsinstruktioner](#)
- [Rekommenderade verktyg](#)
- [Skruvlista](#)
- [Komponenter på moderkortet](#)

## Innan du börjar

1. Spara och stäng alla öppna filer samt avsluta alla öppna program.
2. Stäng av datorn. Klicka på **Start** > **Stänga** > **av strömmen**.  
**i** **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.
6. När datorn är frånkopplad håller du strömbrytaren nedtryckt i cirka fem sekunder för att jorda moderkortet.  
**⚠ CAUTION:** Placera datorn på en plan, mjuk och ren yta för att undvika repor på bildskärmen.
7. Placera datorn med framsidan nedåt.

## Säkerhetsinstruktioner

Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv.

- i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- i** **OBS:** Koppla bort alla strömkällor innan du öppnar datorkåpan eller panelerna. När du är klar sätter du tillbaka alla kåpor, paneler och skruvar innan du ansluter till vägguttaget.
- ⚠ CAUTION:** Undvik att datorn skadas genom att se till att arbetsytan är plan och ren.
- ⚠ CAUTION:** Undvik att komponenter och kort skadas genom att hålla dem i kanterna och undvika att vidröra stift och kontakter.
- ⚠ CAUTION:** Du bör endast utföra felsökning och reparationer som godkänts eller anvisats av Dells team för teknisk hjälp. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin. Se säkerhetsanvisningarna som medföljde produkten eller på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ CAUTION:** 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.
- ⚠ CAUTION:** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i kontakten eller i dess dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsfliks eller vingskruvar som måste lossas innan kabeln kan kopplas från. När du kopplar från kablar

ska du rikta in dem rakt för att undvika att kontaktstiften böjs. När du ansluter kablar ska du se till att portar och kontakter är korrekt inriktade.

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

## Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Krysspårmejsel (Philips), nr 1
- Flat skruvmejsel
- Plastrits

## Skruvlista









**i** **OBS:** När du tar bort skruvarna från en komponent rekommenderar vi att du noterar skruvtyp, antal skruvar och placerar dem i en skruvförvaringslåda. Detta är för att säkerställa att rätt antal skruvar och korrekt skruvtyp används när komponenten sätts tillbaka.

**i** **OBS:** Vissa datorer har magnetiska ytor. Kontrollera att skruvarna inte blir kvar på en sådan yta när du sätter tillbaka en komponent.

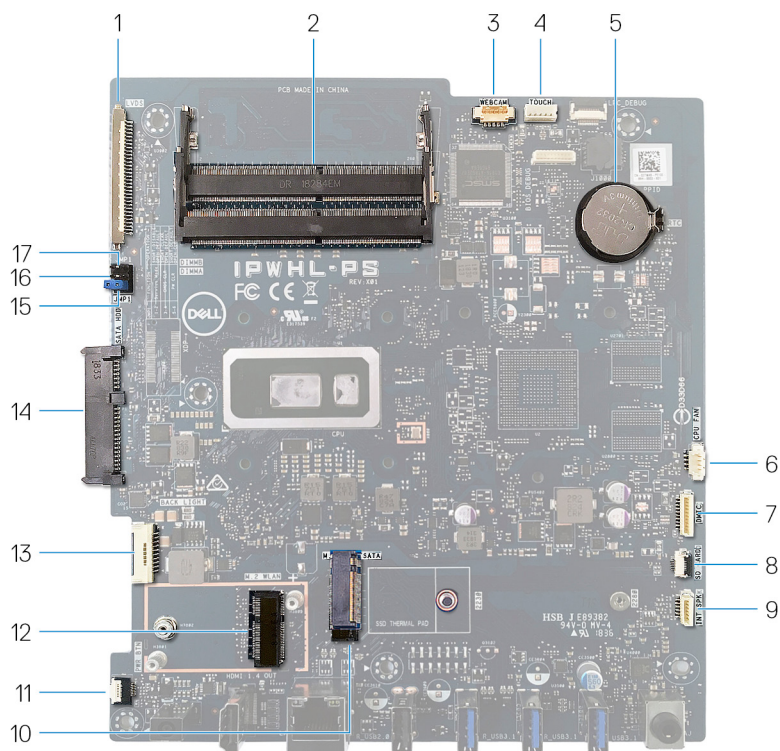
**i** **OBS:** Skruvens färg kan variera med den konfiguration som beställts.

Tabell 1. Skruvlista

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Stativ	Skydd för moderkortet	M3x5	4	
Hårddiskhållare	Bildskärmsenhetens bas	M3x5	1	
Hårddiskhållare	Hårddisk	M3x3,5	4	
Skydd för moderkortet	Bildskärmsenhetens bas	M3x5	5	
Skydd för mediekortläsare	Bildskärmsenhetens bas	M3x5	1	
Mediakortläsare	Bildskärmsenhetens bas	M3x5	1	
Strömbrytarkortet	Bildskärmsenhetens bas	M3x5	1	
Mikrofon	Bildskärmsenhetens bas	M2x2,5	2	
Högtalare	Bildskärmsenhetens bas	M3 4+7.1	4	
Fläkt	Bildskärmsenhetens bas	M2x2,5	3	

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skrubbild
Infällbar kameramontering	Bildskärmsenhetens bas	M3x5	2	
Moderkort	Bildskärmsenhetens bas	M3x5	6	
skydd för trådlöst kort	Moderkort	M2x2,5	2	
Trådlöst kort	Moderkort	M2x2,5	1	
Bildskärmspanelen	Bildskärmsenhetens bas	M3x5	8	
Mittram	Bildskärmsenhetens bas	M3x5, svart	13	
Gummifötter	Bildskärmsenhetens bas	M3x5, svart	4	
Halvledarenhet	Moderkort	M2x2,5	1	

## Komponenter på moderkortet



1. kontakt för bildskärmskabel
2. kortplatser för minnesmodul (SO-DIMM) (2)
3. kontakt för kamerakabel
4. kontakt för pekskärmkabel
5. knappcells batteri
6. kontakt för flätkabel
7. mikrofonkabelkontakt
8. Kontakt för mediakortläsarens kabel
9. kontakt för högtalarkabel
10. M.2 PCIe/SATA-kortplats
11. kontakt för strömbrytarkortets kabel
12. kortplats för M.2 trådlöst kort

- 13. kabel för bildskärmens bakgrundsbelysning
- 15. Bygel för lösenordsrensning
- 17. Bygel för serviceläge

- 14. hårddiskkontakt
- 16. bygel för CMOS-rensning

## När du har arbetat inuti datorn

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

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

## Ta bort stativet

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

### Ämnen:

- [Stafflistativ](#)
- [Piedestalstativ](#)

## Stafflistativ

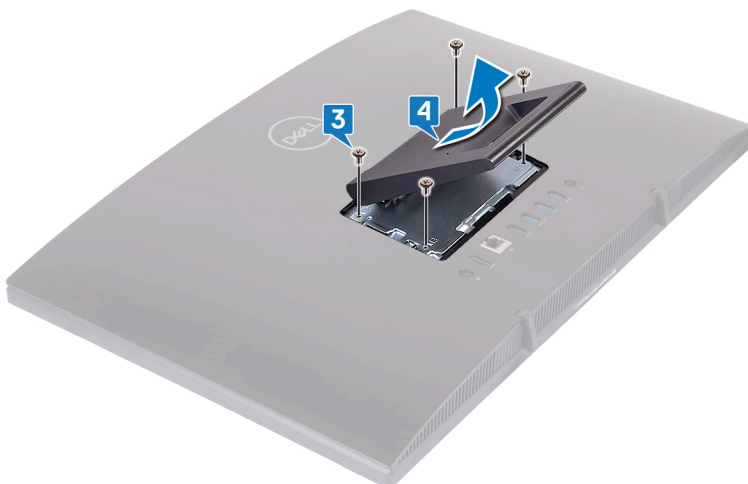
1. **CAUTION:** Placera datorn på en plan, mjuk och ren yta för att undvika repor på bildskärmen.

Placera datorn på en ren och plan yta.

2. Använd fingertopparna för att bända bort stativhöljet från det bakre höljet.



3. Ta bort tillbaka de fyra skruvarna (M3 x 5) som håller fast stativet i moderkortets skydd.
4. Lyft och skjut bort stativet från moderkortets skydd.



# Piedestalstativ

1.  **CAUTION:** Placera datorn på en plan, mjuk och ren yta för att undvika skador på bildskärmen.

Lägg datorn på ett rent och plant underlag.

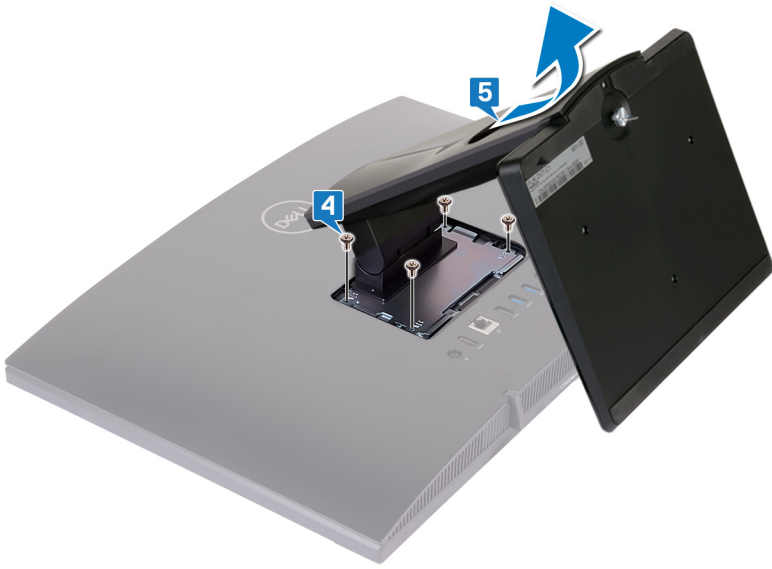
2. Dra stativet uppåt.



3. Använd dina fingertoppar och bänd av stativhöljet från det bakre höljet.



4. Ta bort de fyra skruvarna (M3x5) som håller fast bordsstativfästet på moderkortshöljet.
5. Lyft och skjut stativet av moderkortshöljet.



## Sätta tillbaka stativet

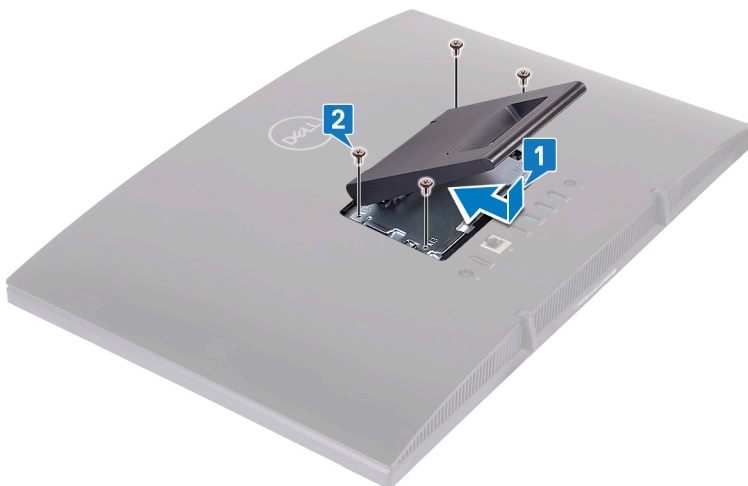
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

### Ämnen:

- Stafflistativ
- Piedestalstativ

## Stafflistativ

1. För in flikarna på stativfästet med öppningarna på moderkortets hölje för att rikta in skruvhålen på stativet med skruvhålen på moderkortets hölje.
2. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3 x 5) som håller fast stativet i moderkortets skydd.

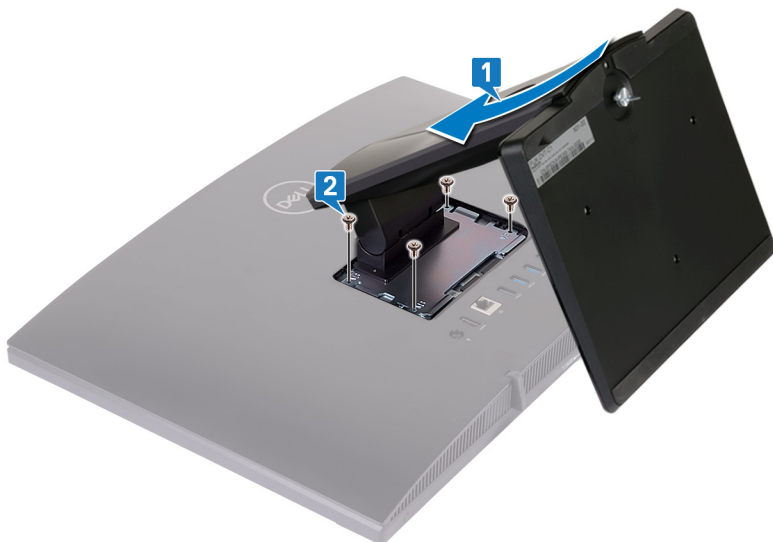


3. Sätt tillbaka stativhöljet.

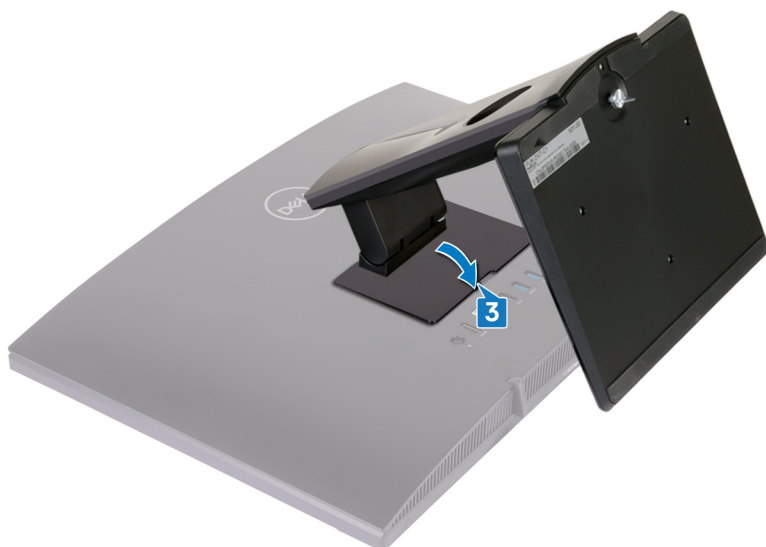


# Piedestalstativ

1. För in flikarna på stativfästet i öppningarna på moderkortets hölje för att rikta in skruvhålen på stativfästet i skruvhålen på moderkortets hölje.
2. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3x5) som håller fast stativfästet på moderkortshöljet.



3. Sätt tillbaka stativhöljet.



4. Ställ datorn i upprätt läge.



# Ta bort det bakre höljet

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

## Ämnen:

- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort **stativet**.

## Procedur

**⚠ CAUTION:** Ta inte bort datorhöljet om du inte måste installera eller byta ut de interna komponenterna i datorn.

Använd en hand för att stabilisera datorn och använd den andra handen för att dra tillbaka det bakre höljet från mitten för att lyfta bort det från bildskärmsenhetens bas.



# Sätta tillbaka det bakre höljet

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

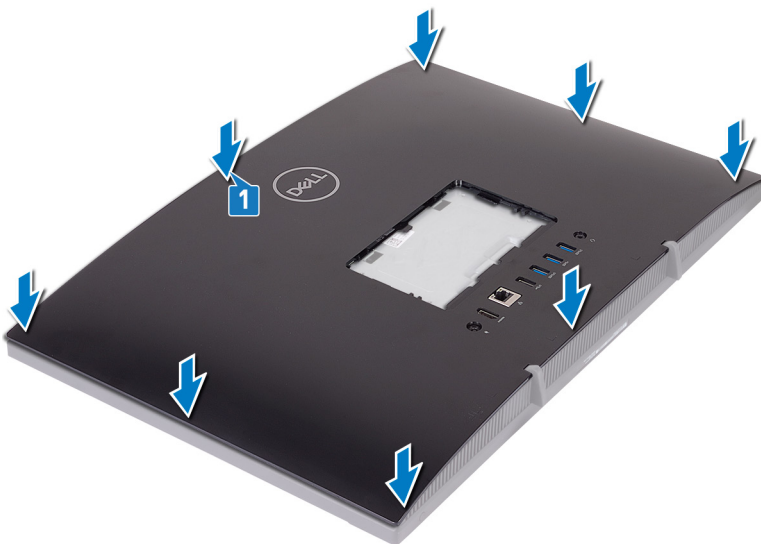
## Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Krav efteråt](#)

## Procedur

**⚠ CAUTION:** Kontrollera och se till att kablarna inte har hamnat mellan det bakre höljet och bildskärmsenhetens bas.

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



## Krav efteråt

Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort gummifötterna

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

## Ämnen:

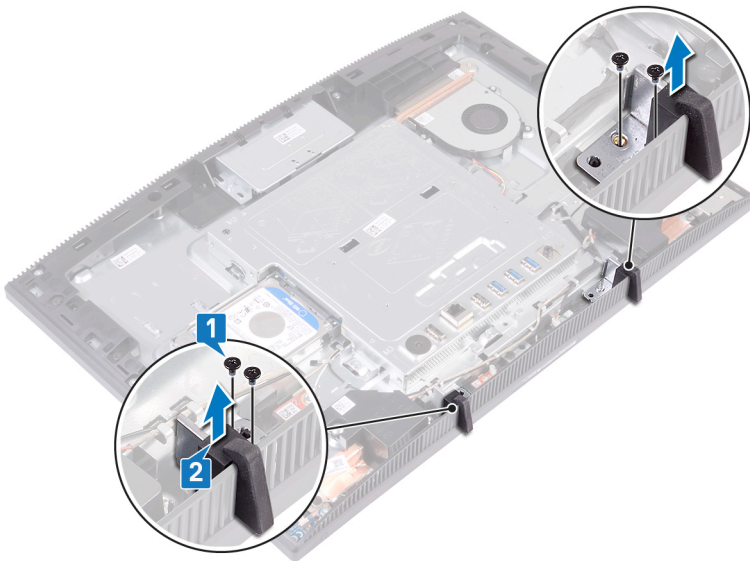
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.

## Procedur

1. Ta bort de fyra skruvarna (M3 x 5 svart) som håller fast gummifötterna i bildskärmsenhetens bas.
2. Lyft av bort det bakre höljet från bildskärmsenhetens bas.



# Sätta tillbaka gummifötterna

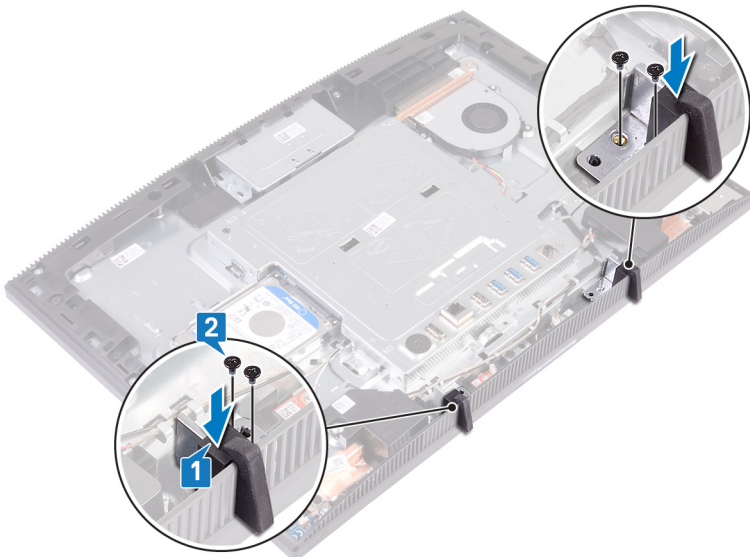
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

## Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

1. Rikta in skruvhålen på gummifötterna med skruvhålen på bildskärmsenhetens bas.
2. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3 x 5 svart) som håller fast gummifötterna i bildskärmsenhetens bas.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# Ta bort hårddisken

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

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

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

## Ämnen:

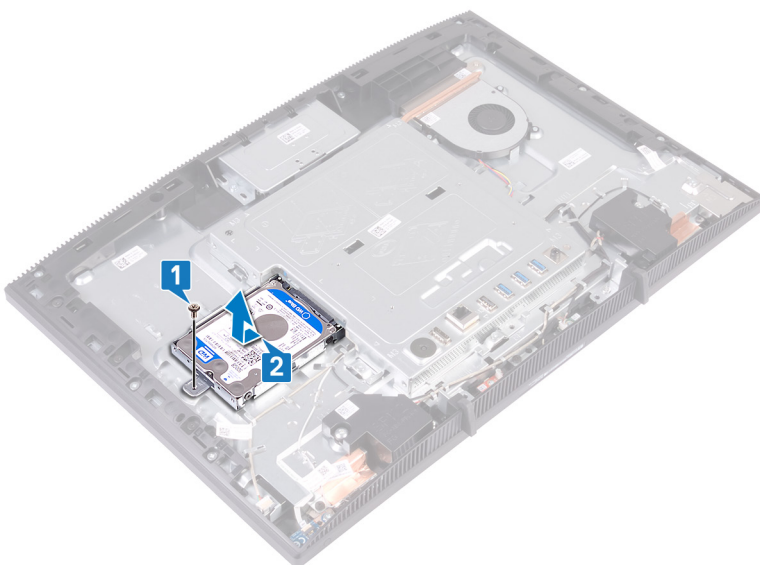
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

## Nödvändiga förhandsåtgärder

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

## Procedur

1. Ta bort skruven (M3 x 5) som håller fast hårddiskenheten i basen för bildskärmsenheten.
2. Skjut och lyft bort hårddiskenheten från bildskärmspanelens bas.



3. Ta bort de fyra skruvarna (M3 x 3,5) som håller fast hårddiskhållaren i hårddisken.
4. Lyft av hårddisken från hårddiskhållaren.



## Sätta tillbaka hårddisken

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

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

### Ämnen:

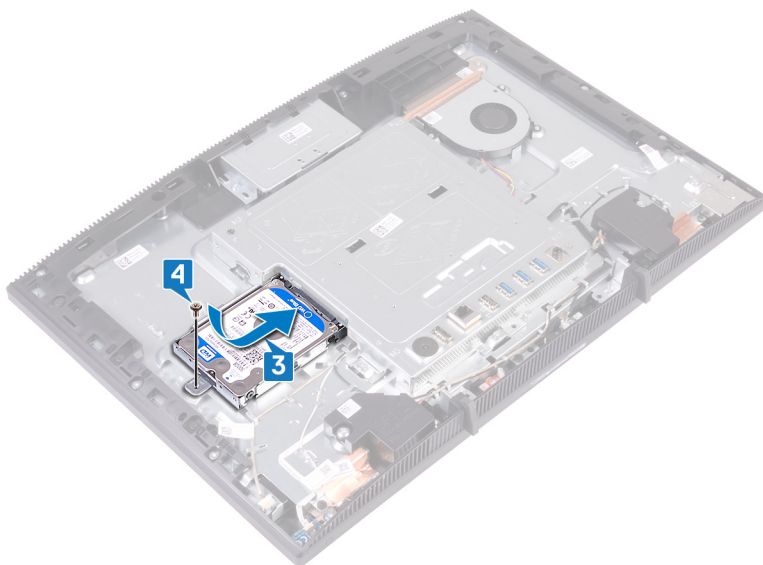
- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

1. Placera hårddisken i hårddiskhållaren med etiketten uppåt och rikta in skruvhålen på hårddisken med skruvhålen på hårddiskfästet.
2. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3x3,5) som håller fast hårddiskhållaren i hårddisken.



3. Rikta in uttaget på hårddiskenheten med kontakten på moderkortet och skjut hårddiskmonteringen för att ansluta hårddiskmonteringen till moderkortet.
4. Sätt tillbaka skruven (M3 x 5) som håller fast hårddiskenheten i basen för bildskärmsenheten.



# Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka den bakre kåpan.
2. Sätt tillbaka stativet.

# Ta bort moderkortskyddet

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

## Ämnen:

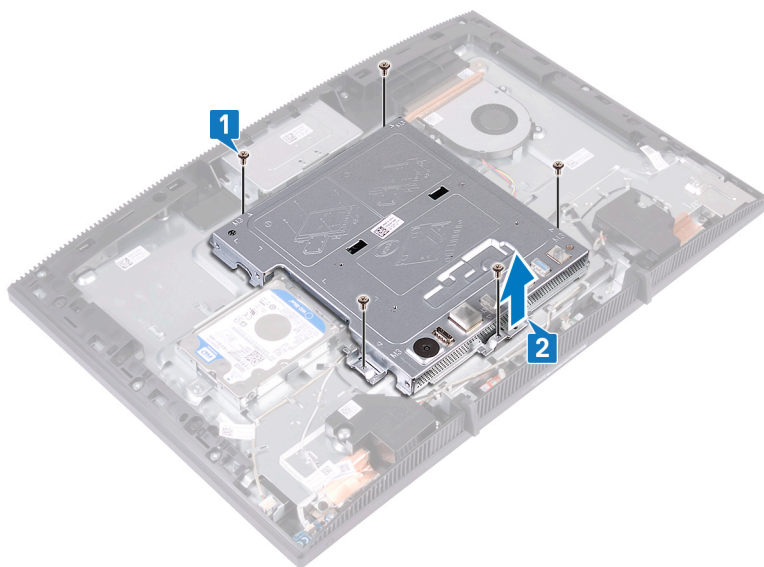
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.

## Procedur

1. Ta bort de fem skruvarna (M3 x 5) som håller fast skyddet för moderkortet i bildskärmsenhetens bas.
2. Använd handtaget för att lyfta bort moderkortskyddet från bildskärmens bas.



# Sätta tillbaka skyddet för moderkortet

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

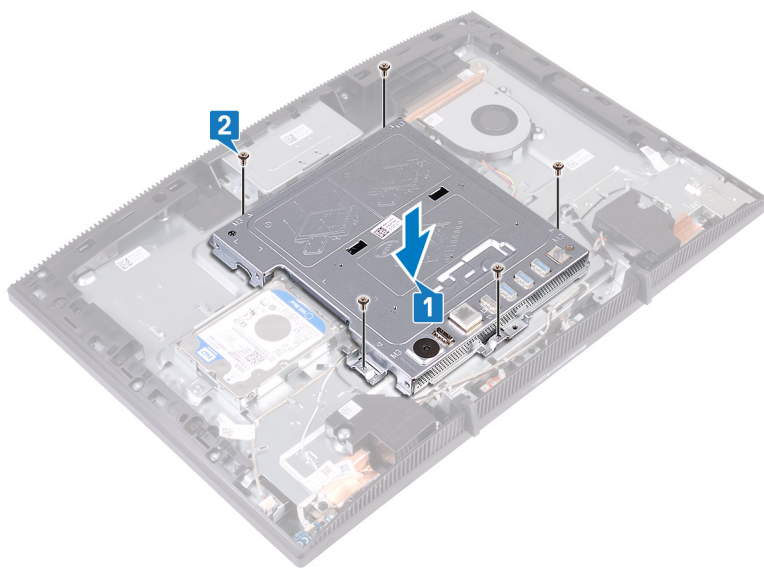
## Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

1. Rikta in skårorna på moderkortskyddet mot portarna på moderkortet och placera moderkortskyddet på bildskärmenhetens bas. Rikta in skruvhålen på moderkortskyddet med skruvhålen på basen för bildskärmsenheten.
2. Sätt tillbaka de fem skruvarna (M3 x 5) som håller fast skyddet för moderkortet i bildskärmsenhetens bas.

**i** **OBS:** Se till att ingen kabel är kläms av moderkortets skydd.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

## Ta bort minnesmodulen

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

### Ämnen:

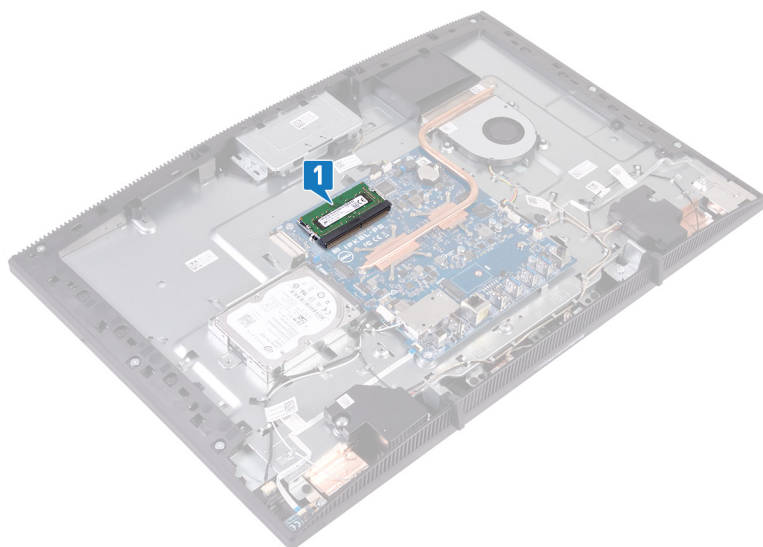
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

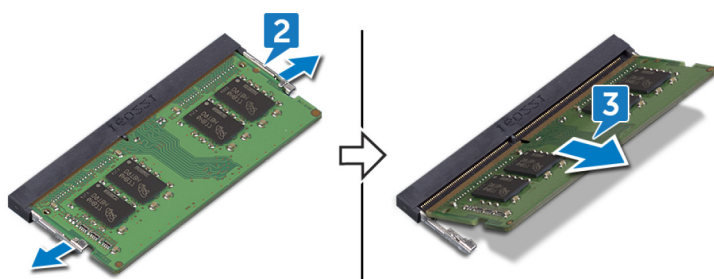
1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

1. Leta upp minnesmodulen på moderkortet.



2. Använd fingertopparna och bänd isär spärrhakarna på vardera sidan av minnesmodulspåret tills minnesmodulen hoppar upp.
3. Skjut bort och ta av minnesmodulen från minnesmodulspåret.



## Sätta tillbaka minnesmodulen

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

### Ämnen:

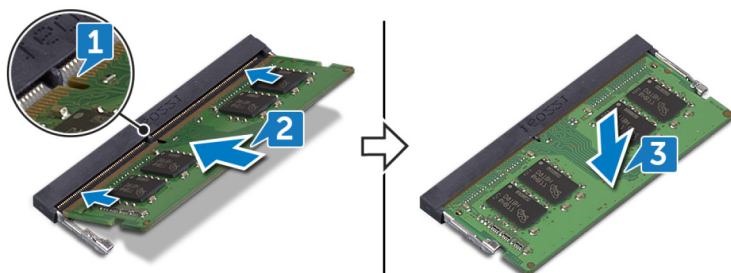
- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

- i** **OBS:** Sätt tillbaka DIMM2 och sedan DIMM1.

1. Rikta in skåran på minnesmodulen med fliken på minnesmodulplatsen.
2. Håll minnesmodulen i en vinkel och skjut in den ordentligt i sin plats.
3. Tryck minnesmodulen nedåt tills den klickar på plats.

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



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

## Ta bort kortet för trådlös teknik

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

### Ämnen:

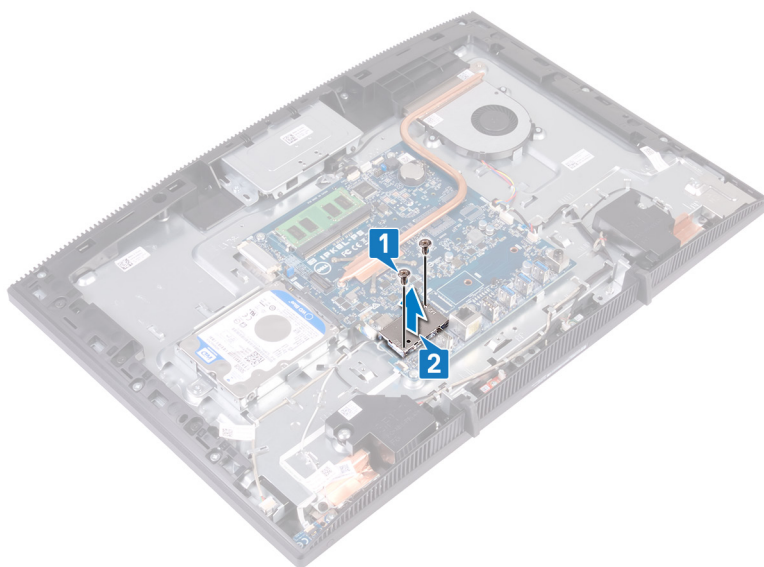
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

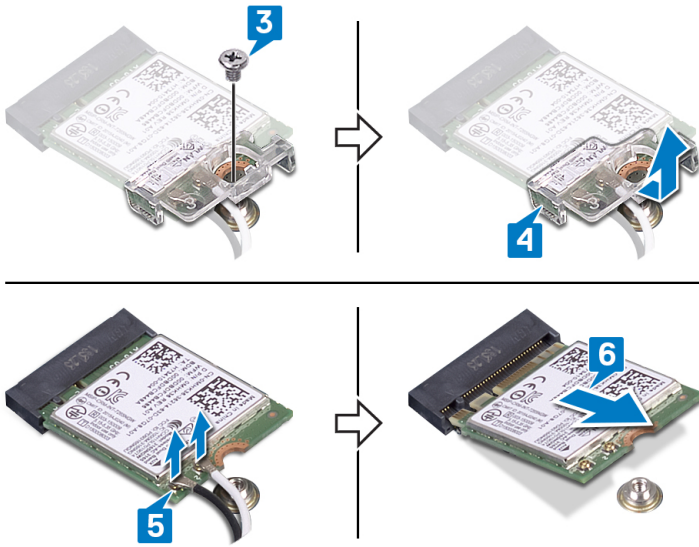
1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

1. Ta bort de två skruvarna (M2x2,5) som fäster det trådlösa kortets skydd i moderkortet.
2. Lyft bort det trådlösa kortets skydd från moderkortet.



3. Ta bort skruven (M2x2,5) som håller fast fästet för det trådlösa kortet och det trådlösa kortet i moderkortet.
4. Skjut av fästet för det trådlösa kortet från det trådlösa kortet.
5. Koppla bort antennkablarna från det trådlösa kortet.
6. Skjut ut det trådlösa kortet ur platsen för det trådlösa kortet.



## Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik

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

### Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

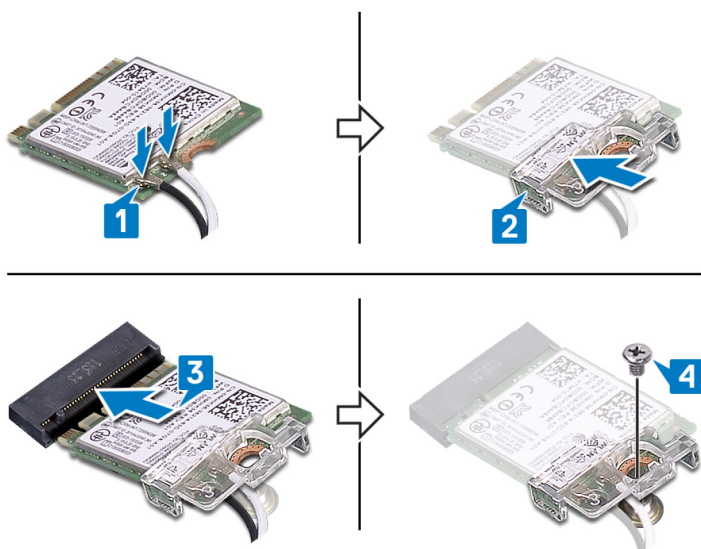
## Procedur

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

**Tabell 2. Färgschema för antennkablar**

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

2. Skjut på det trådlösa kortets fäste på det trådlösa kortet och sätt fast antennkablarna i det trådlösa kortets fäste.
3. Rikta in skåran på det trådlösa kortet med fliken på öppningen för det trådlösa kortet och sätt sedan in kortet i öppningen på moderkortet.
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.



6. Placera det trådlösa kortets skydd på det trådlösa kortet.

**i** **OBS:** Det finns en utskärning på det trådlösa kortets skydd där antennkablarna kommer ut.

7. Rikta in skruvhålen i det trådlösa kortets skydd med skruvhålen i moderkortet.
8. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2 x 2,5) som fäster det trådlösa kortets skydd i moderkortet.

# Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka skyddet för moderkortet.
2. Sätt tillbaka den bakre kåpan.
3. Sätt tillbaka stativet.

## Ta bort antennerna.

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

### Ämnen:

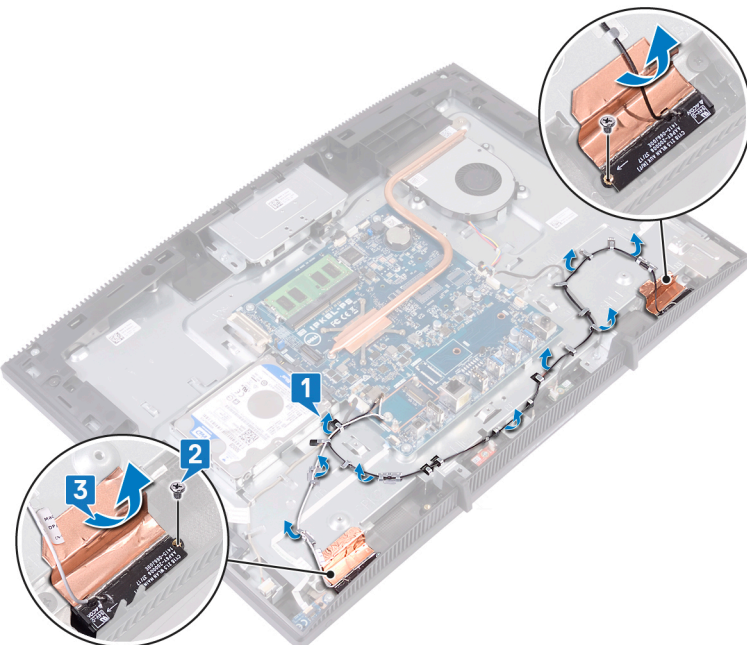
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.
4. Ta bort **det trådlösa kortet**.

## Procedur

1. Observera dragningen av antennkablarna och ta bort den från kabelhållarna och fliken på basen för bildskärmsenheten.
2. Ta bort de två skruvarna (M2x2,5) som håller fast fläkten i basen för bildskärmsenheten.
3. Ta bort antennerna från bildskärmsenhetens bas.



## Sätta tillbaka antennerna

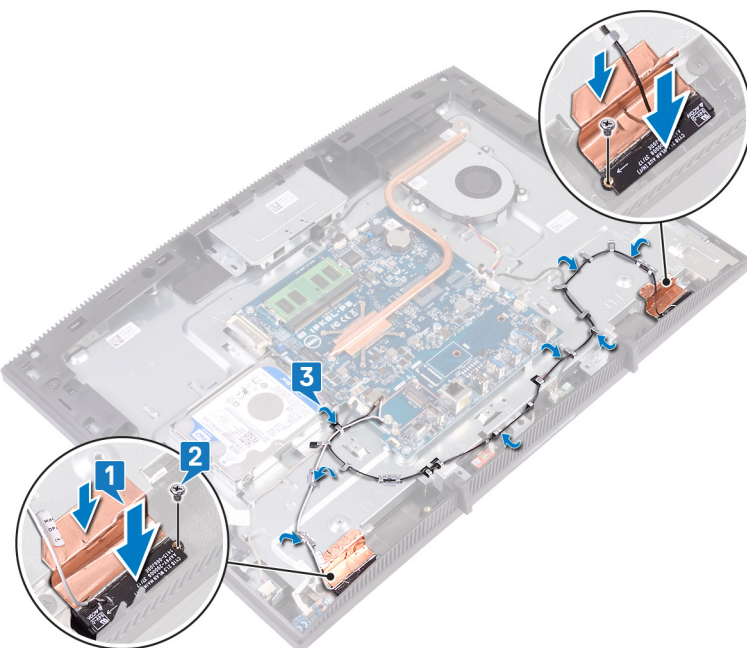
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

### Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

1. Fäst antennerna i öppningen på bildskärmsenhetens bas.
2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2,5) som håller fast antennerna i bildskärmenhetens bas.
3. Dra antennkablarna genom kabelhållarna på basen för bildskärmsenheten.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
2. Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
3. Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
4. Sätt tillbaka [stativet](#).

# Ta bort halvledarenheten/Intel Optane-minnesmodulen

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

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

## Ämnen:

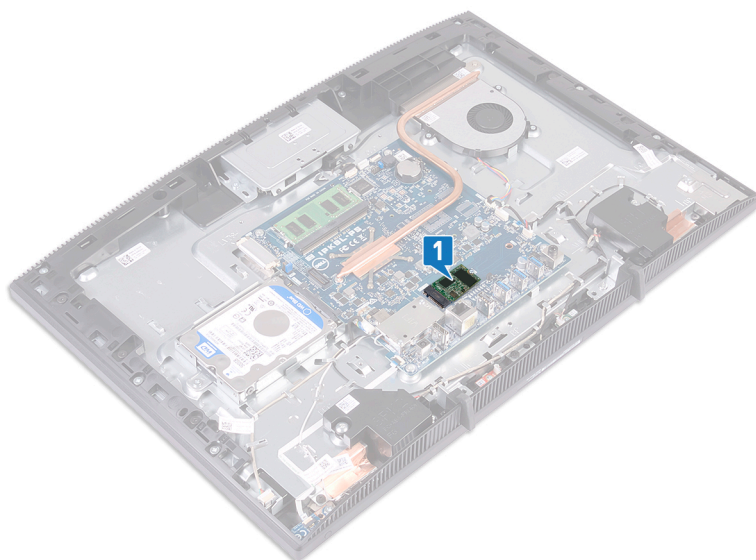
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

## Nödvändiga förhandsåtgärder

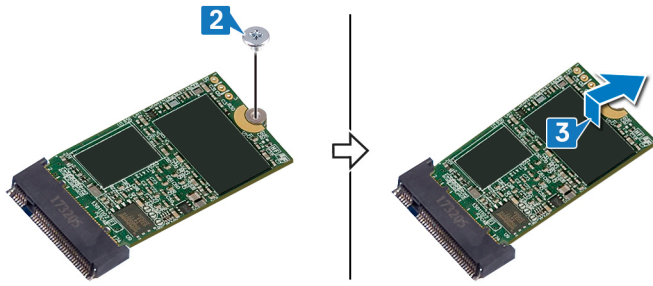
1. Ta bort [stativet](#).
2. Ta bort [den bakre kåpan](#).
3. Ta bort [skyddet för moderkortet](#).

## Procedur

1. Lokalisera halvledarenheten/Intel Optane-minnesmodulen på moderkortet.

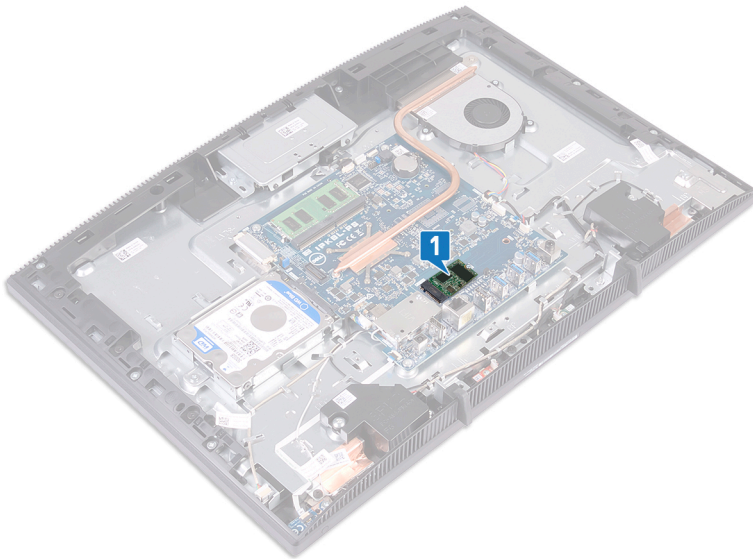


2. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast halvledarenheten/Intel Optane minne på moderkortet.
3. Skjut ut och ta bort halvledarenheten/Intel Optane minnet från M.2-kortplatsen.

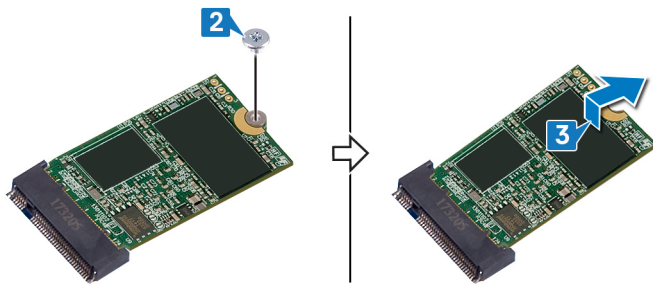


## Procedur

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



2. Ta bort skruven (M2 x 3) som håller fast SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet på moderkortet.
3. Skjut ut och ta bort SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet från M.2-facket.



# Sätta tillbaka halvledarenheten/Intel Optane-minnesmodulen

Aktivera Intel Optane-minnet när du har satt tillbaka Intel Optane-minnesmodulen. Mer information om hur du aktiverar Intel Optane-minnet finns på [Aktivera Intel Optane-minne](#).

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

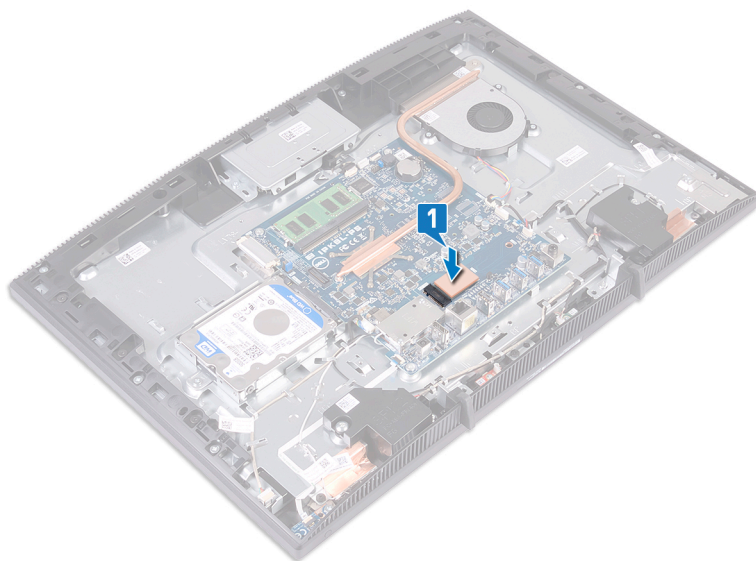
**⚠ CAUTION:** SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.

## Ämnen:

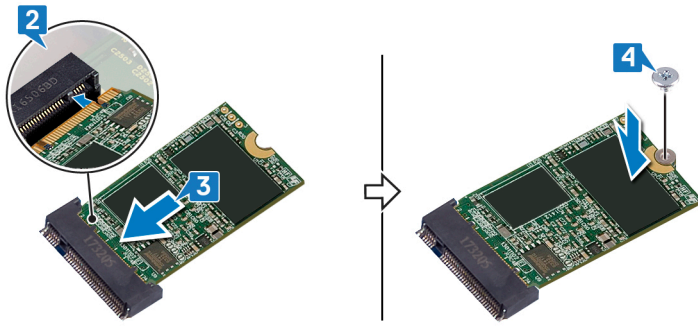
- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

1. Sätt tillbaka det termiska skyddet på den rektangulära rutan som är markerad på moderkortet.



2. Rikta in skåran på SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet med fliken på SSD-hårddisks-/Intel Optane-minnesfacket.
3. Vinkla SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet och för in det ordentligt i SSD-hårddisks-/Intel Optane-minnesfacket.
4. Tryck ned den andra änden av SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet och sätt tillbaka skruven (M2 x 3) som håller fast SSD-hårddisken/Intel Optane-minnet i tangentbordsskyddet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka skyddet för moderkortet.
2. Sätt tillbaka den bakre kåpan.
3. Sätt tillbaka stativet.

## Ta bort mediakortläsaren

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

### Ämnen:

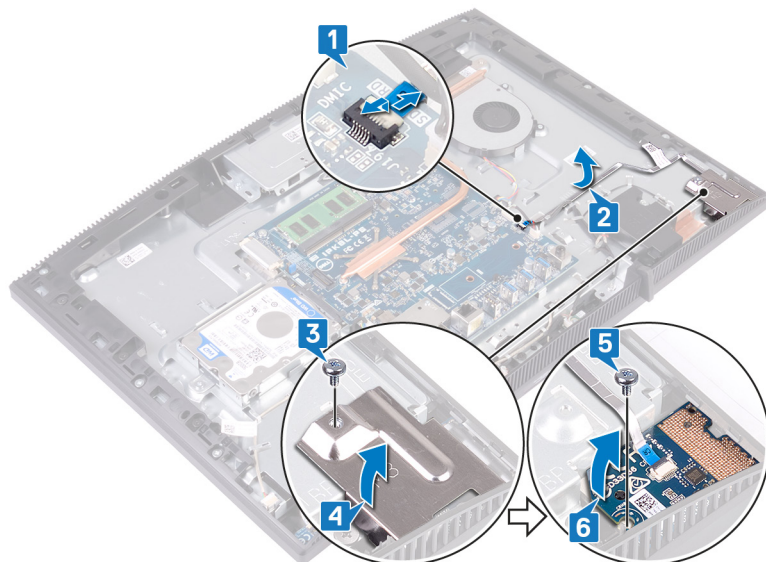
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

1. Öppna spärren och koppla bort mediakortläsarens kabel från moderkortet.
2. Dra bort mediakortläsarens kabel från bildskärmspanelens bas och skjut in den genom mikrofonkabeln och högtalarkabeln.
3. Ta bort skruven (M3x5) som håller fast mediakortläsarens skydd i skärmmonteringens bas.
4. Lyft upp mediakortläsarens skydd från bildskärmsenhetens bas.
5. Ta bort skruven (M3x5) som håller fast mediakortläsaren i bildskärmsenhetens bas.
6. Lyft bort kortet med mediakortläsaren från bildskärmsenhetens bas.



## Sätta tillbaka mediakortläsaren

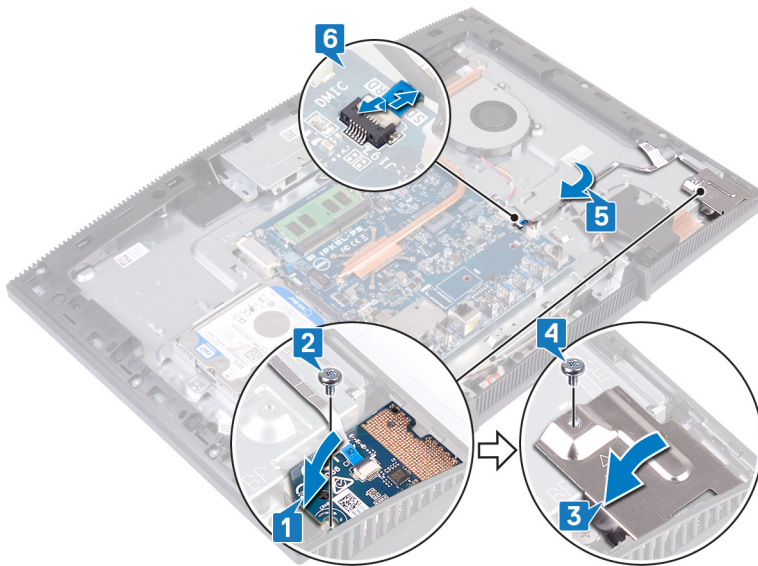
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

### Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

1. Använd justertappen, placera och rikta in skruvhålet på mediakortläsaren med skruvhålet på skärmmonterings bas.
2. Sätt tillbaka skruven (M3x5) som håller fast mediakortläsaren till skärmmonterings bas.
3. Placera mediakortläsaren på plats i mediakortet och rikta in skruvhålet på mediakortläsaren med skruvhålet på skärmmonterings bas.
4. Sätt tillbaka skruven (M3x5) som håller fast mediakortläsarens skydd skärmmonterings bas.
5. Dra och sätt fast mediakortläsaren till skärmmonterings bas.
6. Anslut kabeln för mediakortläsaren till moderkortet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# Ta bort strömbrytarkortet

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

## Ämnen:

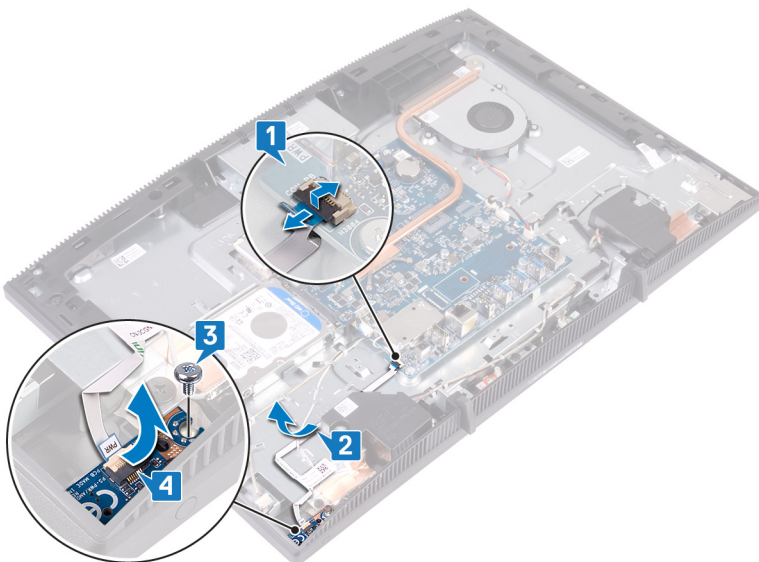
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

1. Öppna haken och koppla bort kabeln för strömbrytarkortet från moderkortet.
2. Ta bort strömbrytarkortets kabel från bildskärmsenhetens bas och skjut ut den genom antennkabeln.
3. Ta bort skruven (M3x5) som håller fast strömbrytarkortet i bildskärmsenhetens bas.
4. Lyft bort strömbrytarkortet med tillhörande kabel från bildskärmsenhetens bas.



# Sätta tillbaka strömbrytarkortet

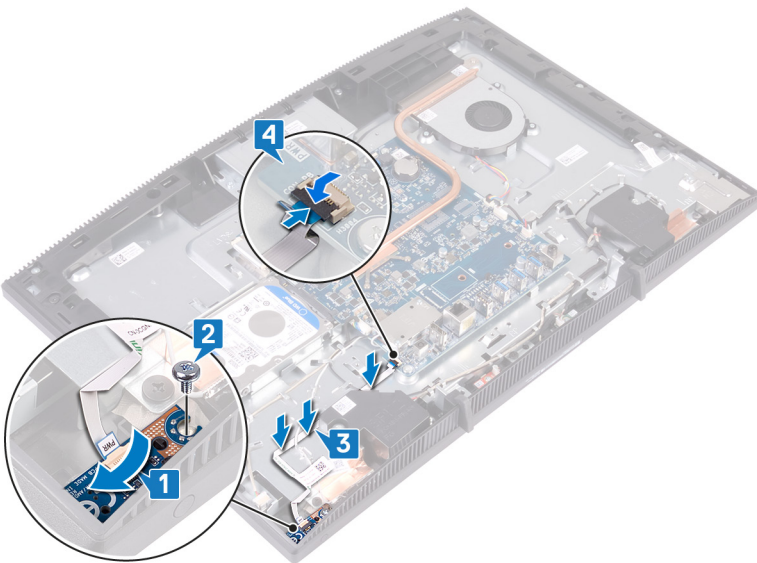
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

## Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

1. Använd justertappen, rikta in skruvhålet på strömbrytarkortet med skruvhålet på skärmmonterings bas.
2. Sätt tillbaka skruven (M3x5) som håller fast strömbrytarkortet i skärmmonterings bas.
3. Dra och sätt fast strömbrytarkortet till skärmmonterings bas.
4. För in kabeln för strömbrytarkortet i kontakten på moderkortet och stäng haken för att fästa kabeln.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

## Ta bort mikrofonen

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

### Ämnen:

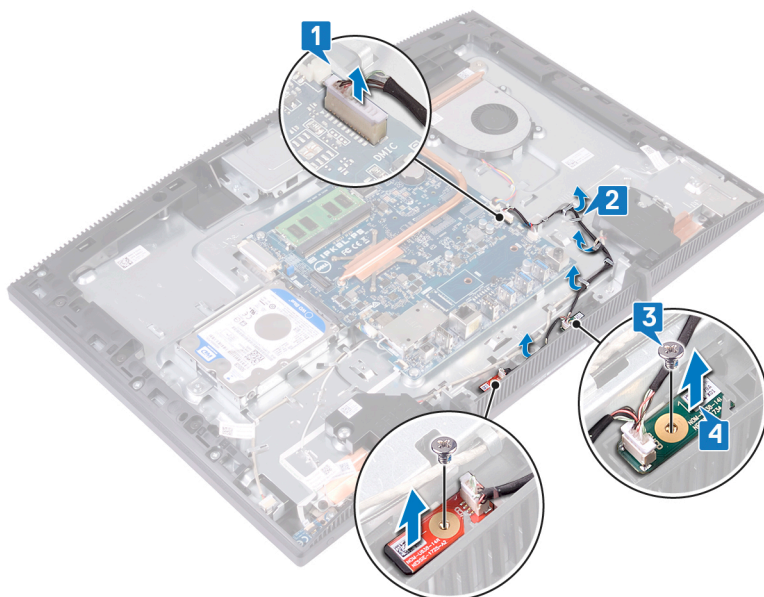
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

1. Koppla bort mikrofonkabeln från moderkortet.
2. Observera dragningen av mikrofonkabeln och ta bort den från kabelhållarna på basen för bildskärmspanelen.
3. Ta bort de två skruvarna (M2 x 2,5) som håller fast mikrofonkortet i bildskärmsenhetens bas.
4. Lyft bort mikrofonkortet från bildskärmsenhetens bas.



## Sätta tillbaka mikrofonen

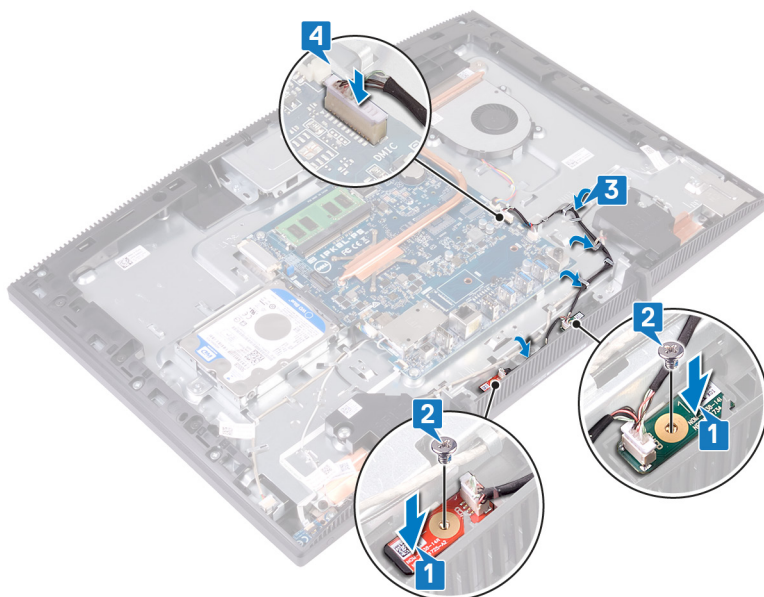
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

### Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

1. Skjut in mikrofonmodulerna i öppningarna på bildskärmsenhetens bas.
2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2.5) som håller fast mikrofonmodulerna i bildskärmsenhetens bas.
3. Dra mikrofonkabeln genom kabelhållarna på basen för bildskärmsenheten.
4. Anslut mikrofonkabeln till moderkortet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# Ta bort kameran

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

## Ämnen:

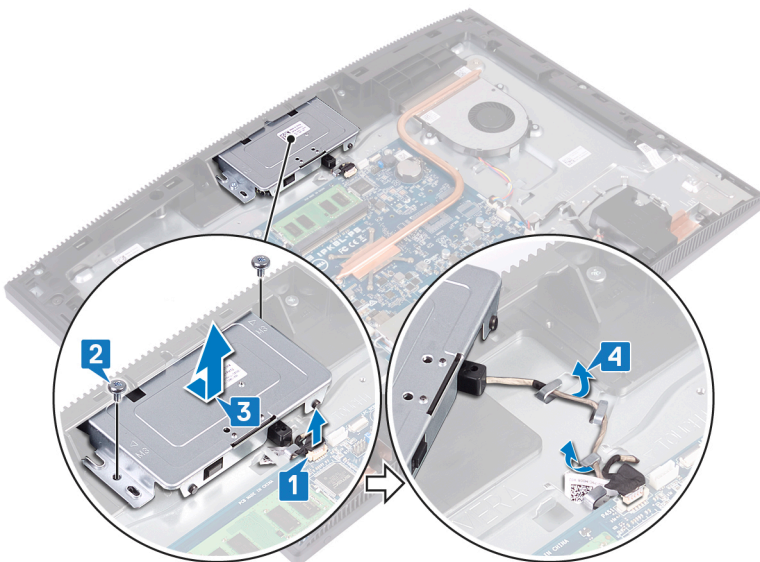
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

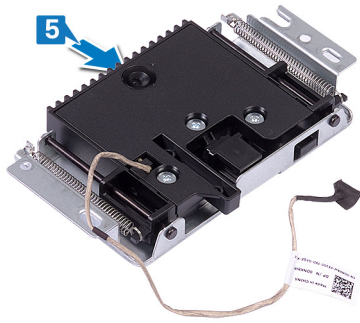
1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

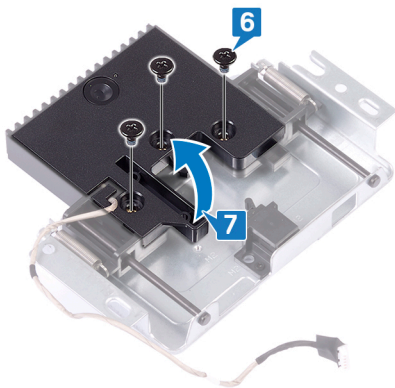
1. Koppla bort kamerakabeln från moderkortet.
2. Ta bort de två skruvarna (M3x5) som håller fast den fällbara kameraenheten i bildskärmsenhetens bas.
3. Skjut och lyft bort den fällbara kameraenheten från bildskärmsenhetens bas.
4. Observera hur kamerakabeln är dragen och ta bort den från kabelhållarna.



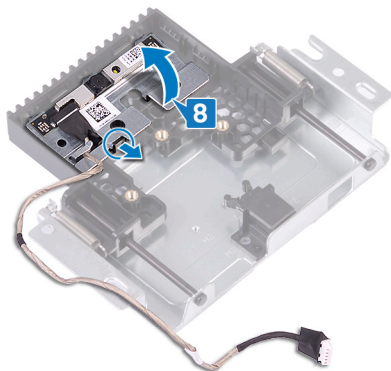
5. Tryck upp till på den fällbara kameraenheten för att fälla ut den fällbara kameran.



6. Ta bort de tre skruvarna (M3x5) som håller den fällbara kamerans ram till den fällbara kameraenheten.
7. Lyft bort den fällbara kamerans ram från den fällbara kameraenheten.



8. Dra ut klämman på den fällbara kameraenheten och vrid kameran och kamerafästet tillsammans med kamerakabeln, bort från den fällbara kameraenheten.



## Sätta tillbaka kameran

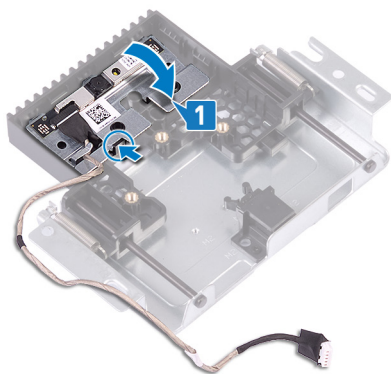
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

### Ämnen:

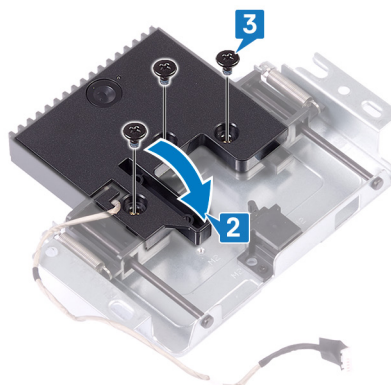
- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

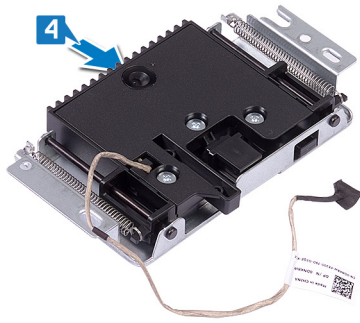
1. Placera kameran och kamerafästet i uttaget på den fällbara kameraenheten och snäpp fast den.



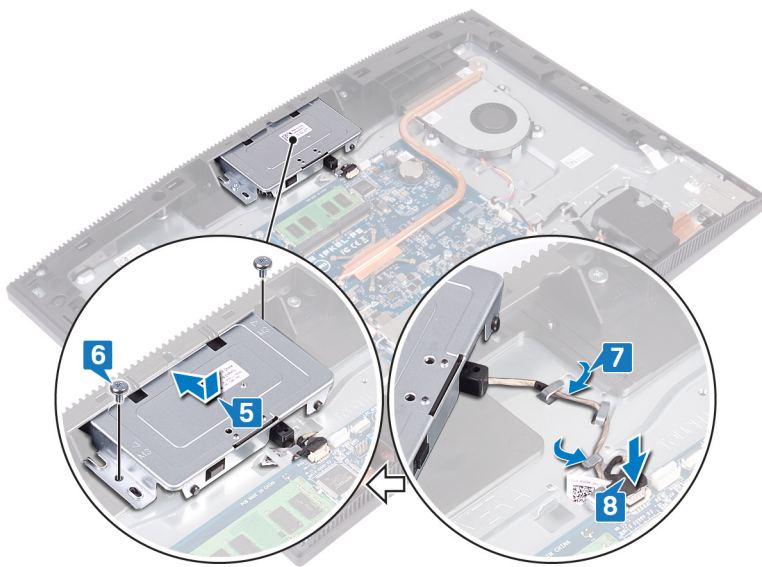
2. Rikta in skruvhålen på kameraenhetens hölje med skruvhålen på den fällbara kameraenheten.
3. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M3x5) som håller fast kameraenhetens hölje i den fällbara kameraenheten.



4. Tryck upp till på den fällbara kameraenheten för att dra in den fällbara kameran.



5. Dra kamerakabeln genom kabelhållarna på basen för bildskärmsenheten.
6. Placera och skjut den fällbara kameraenheten på basen för bildskärmspanelen och rikta in skruvhålen på den fällbara kameraenheten med skruvhålen på basen för bildskärmspanelen.
7. Sätt tillbaka de två skruvarna (M3x5) som håller fast den fällbara kameraenheten i bildskärmsenhetens bas.
8. Anslut kamerakabeln till moderkortet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# Ta bort knappcellsbatteriet

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

**CAUTION:** 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.

## Ämnen:

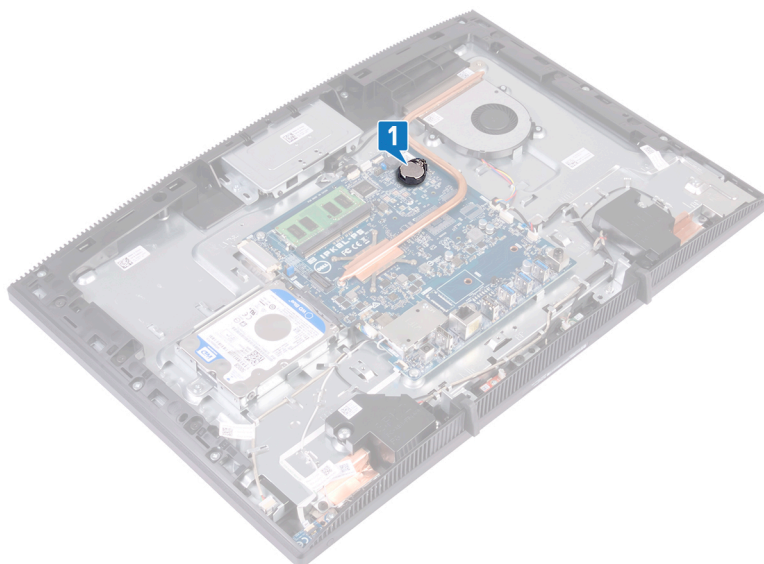
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

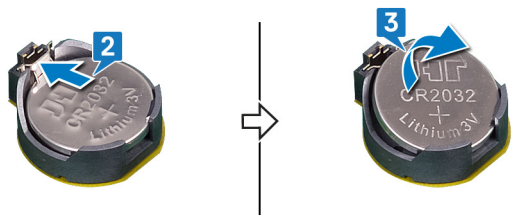
1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

1. Leta upp knappcellsbatteriet på moderkortet.



2. Tryck på fliken på knappcellsbatteriets uttag tills knappcellsbatteriet hoppar upp.
3. Lyft ut knappcellsbatteriet ur knappcellsbatteriets uttag.



# Sätta tillbaka knappcellsbatteriet

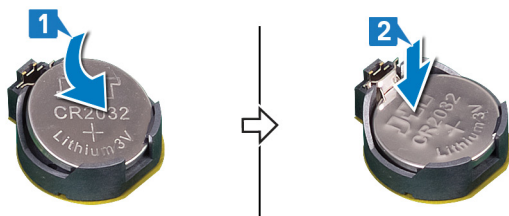
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

## Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

1. Håll knappcellsbatteriet med den positiva sidan uppåt och sätt in det i batterisockeln.
2. Tryck ned batteriet på plats.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

## Ta bort fläkten

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

### Ämnen:

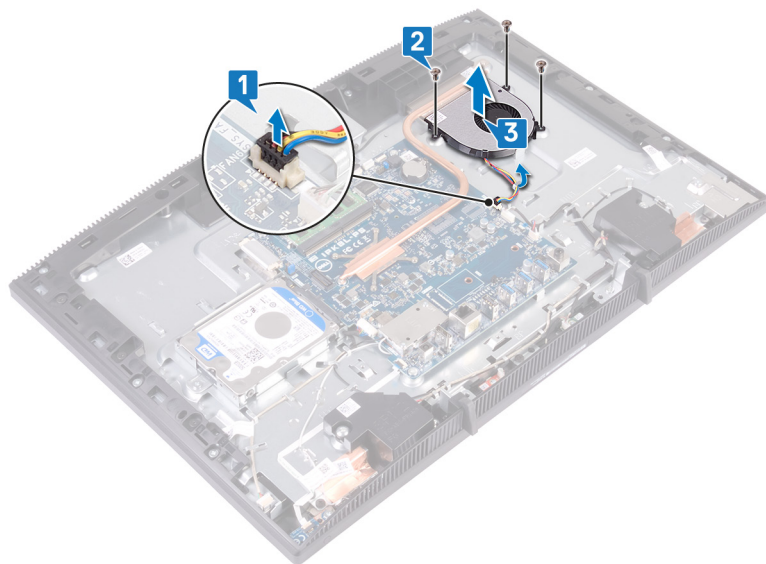
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

1. Koppla bort fläktkabeln från moderkortet och ta bort den från kabelhållarna.
2. Ta bort de tre (M2x2.5) skruvarna som håller fast fläkten i basen för bildskärmsenheten.
3. Lyft och skjut ut fläkten från under kylflänsen.



## Sätta tillbaka fläkten

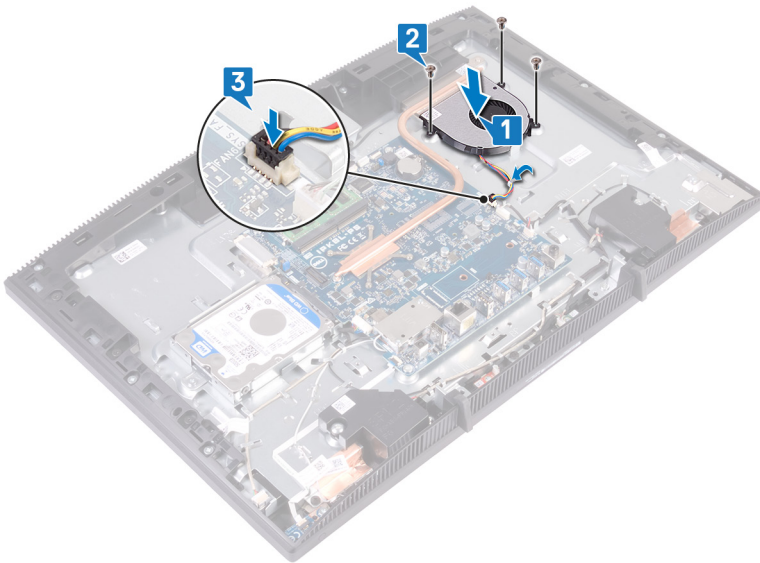
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

### Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

1. .
2. Skjut fläkten under kylflänsen och placera den på bildskärmsenhetens bas och rikta in skruvhålen på fläkten med skruvhålen på bildskärmsenhetens bas.
3. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2x2,5) som håller fast fläkten i basen för bildskärmsenheten.
4. Dra fläktkabeln genom kabelhållaren och anslut fläktkabeln till moderkortet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

## Ta bort kylflänsen

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

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

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

### Ämnen:

- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

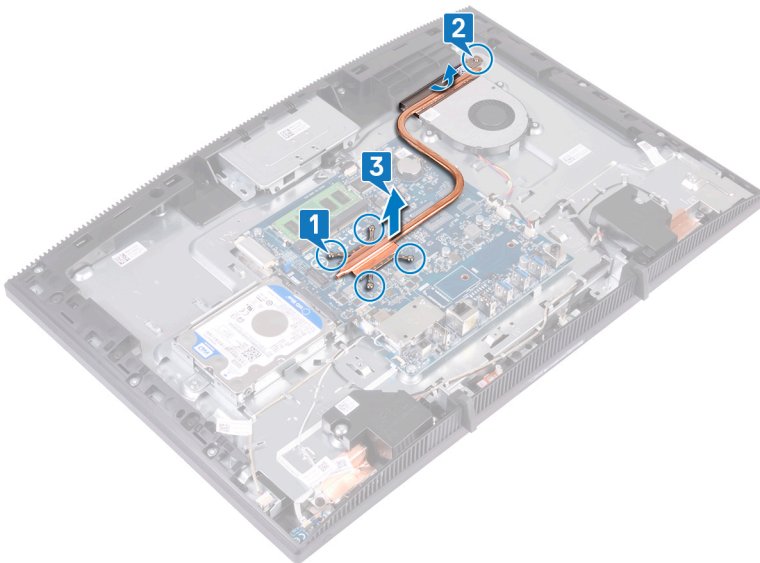
1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

**i** **OBS:** Antalet fästskruvar på kylflänsen kan variera beroende på vilken konfiguration som beställts.

- **Utan dedikerat grafikkort: 4 fästskruvar**
- **Dedikerat grafikkort: 7 fästskruvar**

1. Lossa i omvänd ordning (anges på kylflänsen) fästskruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.
2. Lossa fästskruven som håller fast kylflänsen i basen för bildskärmsenheten.
3. Lyft bort kylflänsen från moderkortet.



## Sätta tillbaka kylflänsen

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

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

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

### Ämnen:

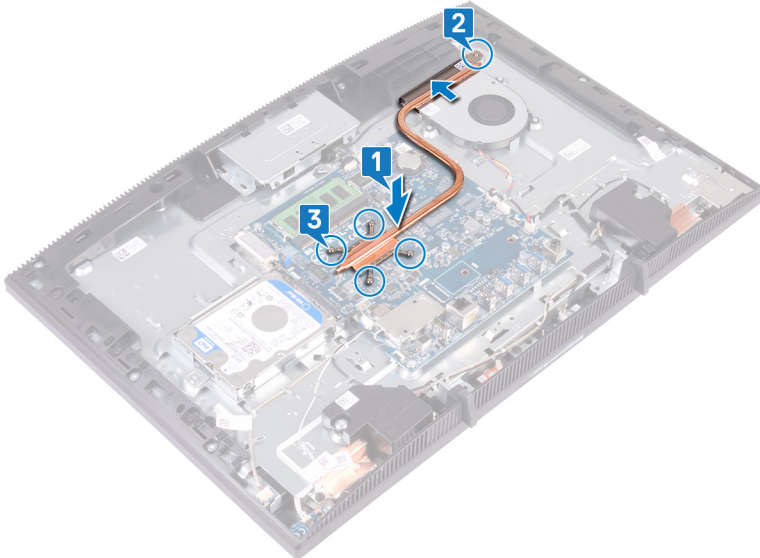
- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

**i** **OBS:** Antalet fästskruvar på kylflänsen kan variera beroende på vilken konfiguration som beställts.

- **Utan dedikerat grafikkort: 4 fästskruvar**
- **Dedikerat grafikkort: 7 fästskruvar**

1. Skjut in kylflänsen under fläkthöljet och mellan fläkten och rikta in fästskruvarna på kylflänsen med skruvhålen på moderkortet och bildskärmsmonteringen bas.
2. Dra åt fästskruven som håller fast kylflänsen i basen för bildskärmsenheten.
3. Dra åt fästskruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet i rätt ordning (anges på kylflänsen).



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

## Ta bort högtalarna

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

### Ämnen:

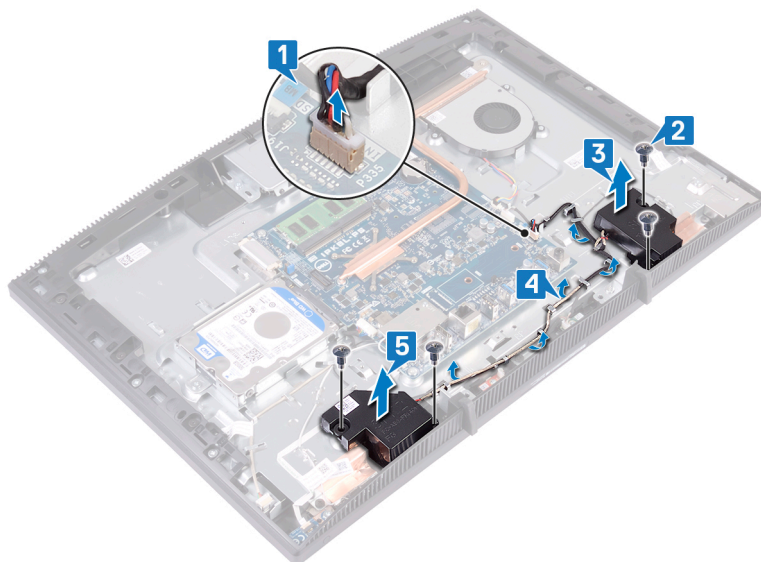
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

1. Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
2. Ta bort de fyra skruvarna (M3 4+7.1) som håller fast högtalaren i basen för bildskärmsenheten.
3. Lyft bort högtalaren (SPK1) från bildskärmsenhetens bas.
4. Notera hur högtalarkabeln är dragen och ta bort högtalarkabeln från kabelhållarna.
5. Lyft av högtalaren (SPK2) tillsammans med högtalarkabeln från bildskärmsenheten.



## Sätta tillbaka högtalarna

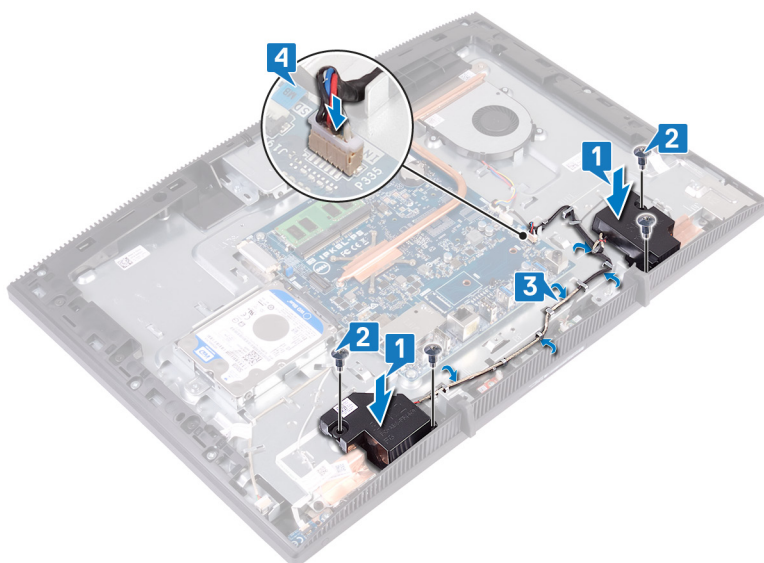
**i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

### Ämnen:

- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)

## Procedur

1. Använd justeringstapparna på bildskärmsenhetens bas och placera högtalarna på bildskärmsenhetens bas.
2. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3 4+7.1) som håller fast högtalarna i basen för bildskärmsenheten.
3. Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på basen för bildskärmsenheten.
4. Anslut högtalarkabeln till moderkortet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

## Ta bort moderkortet

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

### Ämnen:

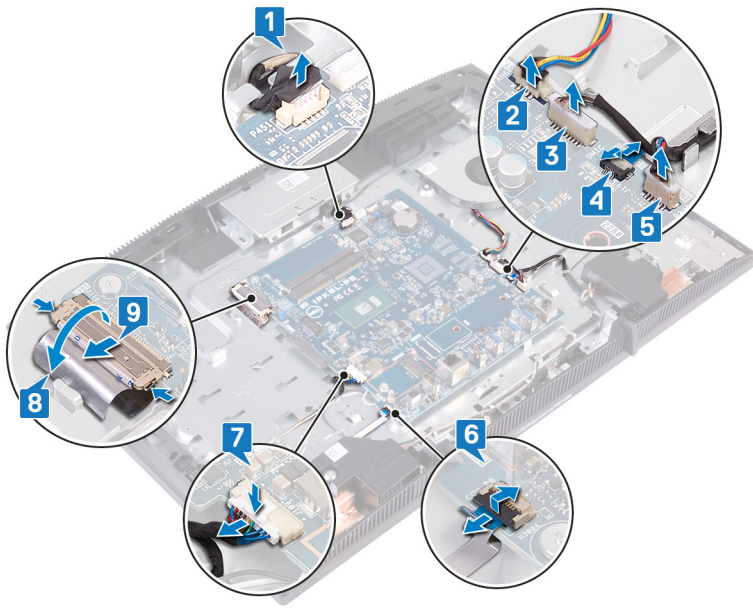
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

## Nödvändiga förhandsåtgärder

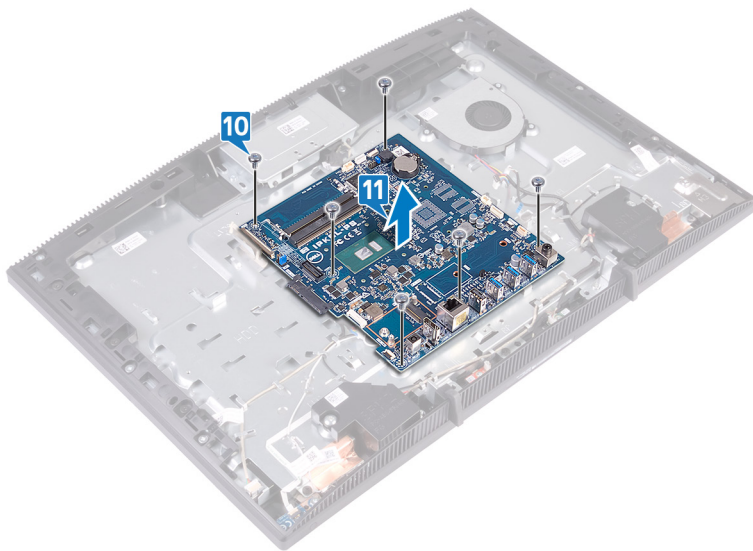
1. Ta bort [stativet](#).
2. Ta bort [den bakre kåpan](#).
3. Ta bort [hårddisken](#).
4. Ta bort [skyddet för moderkortet](#).
5. Ta bort [kylflänsen](#).
6. Ta bort [minnesmodulen](#).
7. Ta bort [det trådlösa kortet](#).

## Procedur

1. Koppla bort kamerakabeln från moderkortet.
2. Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
3. Koppla bort mikrofonkabeln från moderkortet.
4. Öppna spärren och koppla bort mediakortläsarens kabel från moderkortet.
5. Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
6. Öppna haken och koppla bort kabeln för strömbrytarkortet från moderkortet.
7. Koppla bort kabeln för bildskärmens bakgrundsbelysning från moderkortet.
8. Dra bort tejpens som håller fast bildskärmskabeln från kontakten på moderkortet.
9. Använd fingertopparna, tryck in spärrhakarna på bildskärmskabeln och koppla bort den från moderkortet.



10. Ta bort de sex skruvarna (M3 x 5) som håller fast moderkortet i bildskärmsenhetens bas.
11. Lyft av moderkortet från basen för bildskärmsenheten.



## Sätta tillbaka moderkortet

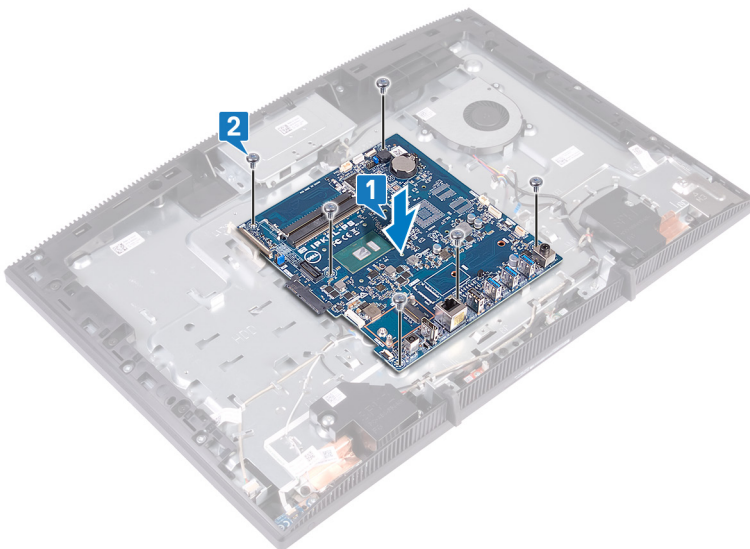
- i** **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa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

### Ämnen:

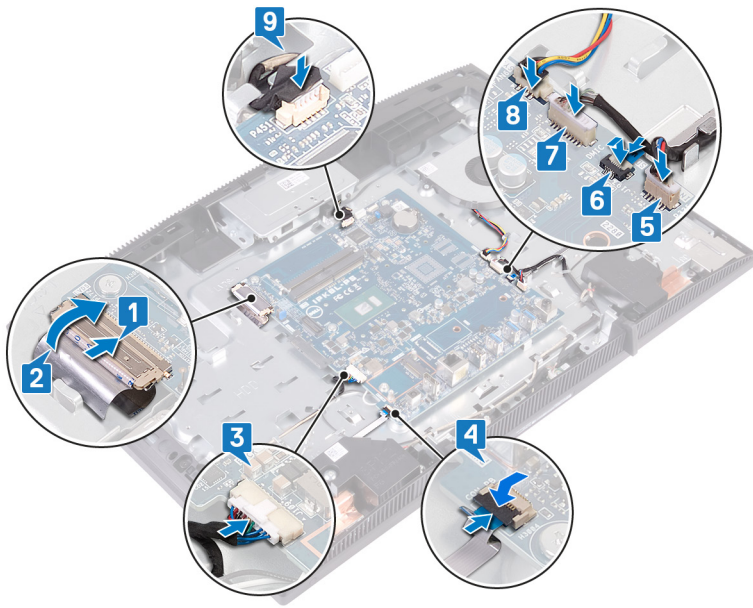
- [Procedur](#)
- [Nödvändiga efterhandsåtgärder](#)
- [Flash-uppdatera BIOS](#)

## Procedur

1. Rikta in skruvhålen på moderkortet med skruvhålen på basen för bildskärmsenheten.
2. Sätt tillbaka de sex skruvarna (M3 x 5) som håller fast moderkortet i bildskärmsenhetens bas.



3. Skjut in bildskärmskabeln i kontakten på moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast.
4. Fäst tejen som håller fast bildskärmskabeln på kontakten på moderkortet.
5. Anslut kabeln för skärmens bakgrundsbelysning till moderkortet.
6. För in strömbrytarkortets kabel i kontakten på moderkortet och stäng haken för att fästa kabeln.
7. Anslut mikrofonkabeln till moderkortet.
8. Skjut in mediakortläsarens kabel i kontakten på moderkortet och stäng haken så att kabeln sitter fast.
9. Anslut högtalarkabeln till moderkortet.
10. Anslut fläktkabeln till moderkortet.
11. Anslut kamerakabeln till moderkortet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

## Flash-uppdatera BIOS

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

Följ dessa steg för att flasha BIOS:

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

# Ta bort bildskärmspanelen

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

## Ämnen:

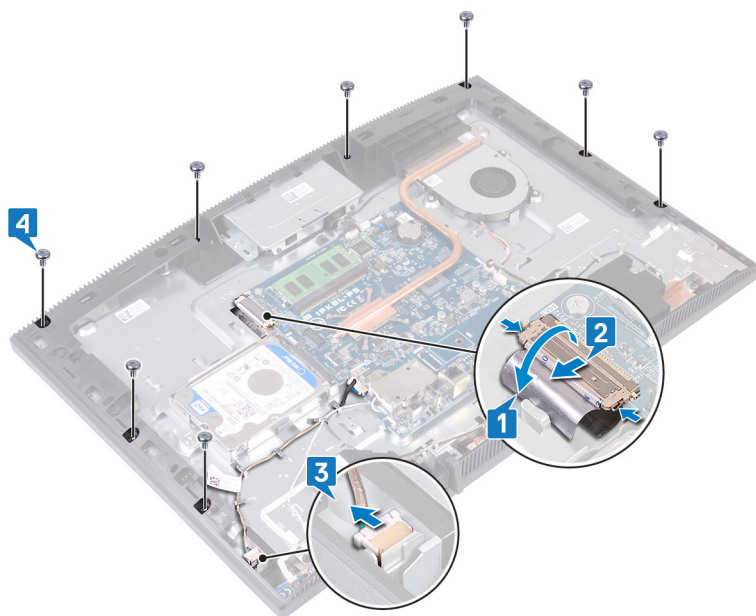
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

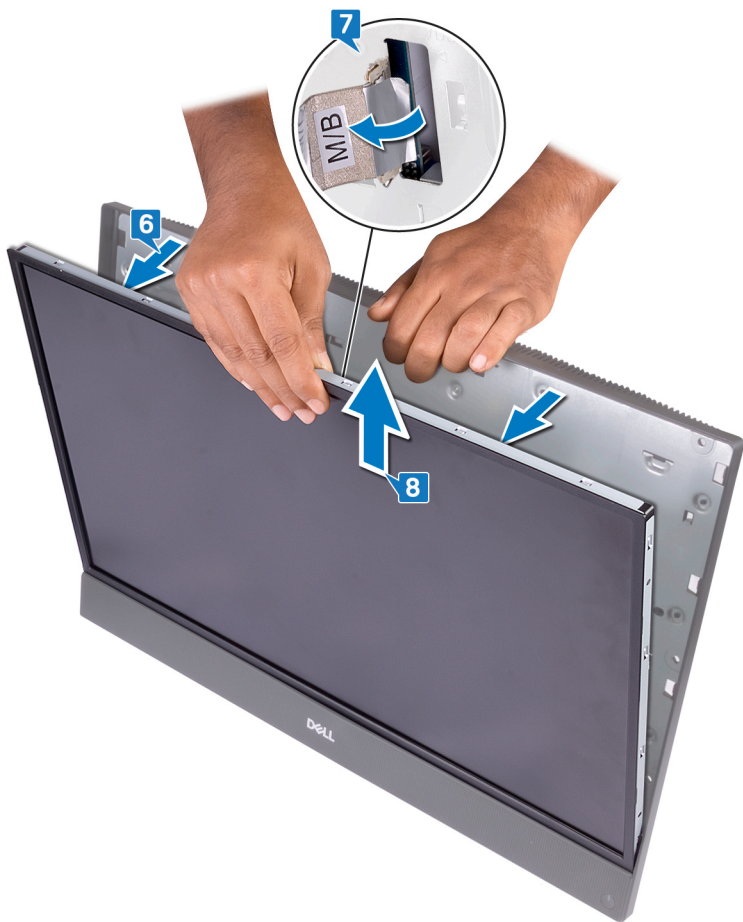
1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

1. Ta bort tejen som håller fast bildskärmskabeln på kontakten på moderkortet.
2. Använd fingertopparna, tryck in spärrhakarna på bildskärmskabeln och koppla bort den från moderkortet.
3. Koppla bort kabeln för bildskärmens bakgrundsbelysning och pekskärmens kabel (tillval) från bildskärmspanelen.
4. Ta bort de åtta skruvarna (M3 x 5) som håller fast bildskärmsenhetens bas i bildskärmsenheten.



5. Placera bildskärmsenhetens bas i upprätt position.
6. Tryck bort bildskärmspanelen från bildskärmsenhetens bas.
7. Skjut in bildskärmskabeln och pekskärmens kabel (tillval) genom öppningarna på bildskärmsenhetens bas.
8. Lyft bort bildskärmspanelen från bildskärmsenhetens bas.



9. Nu är det bildskärmspanelen som är kvar.



# Sätta tillbaka bildskärmspanelen

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

## Ämnen:

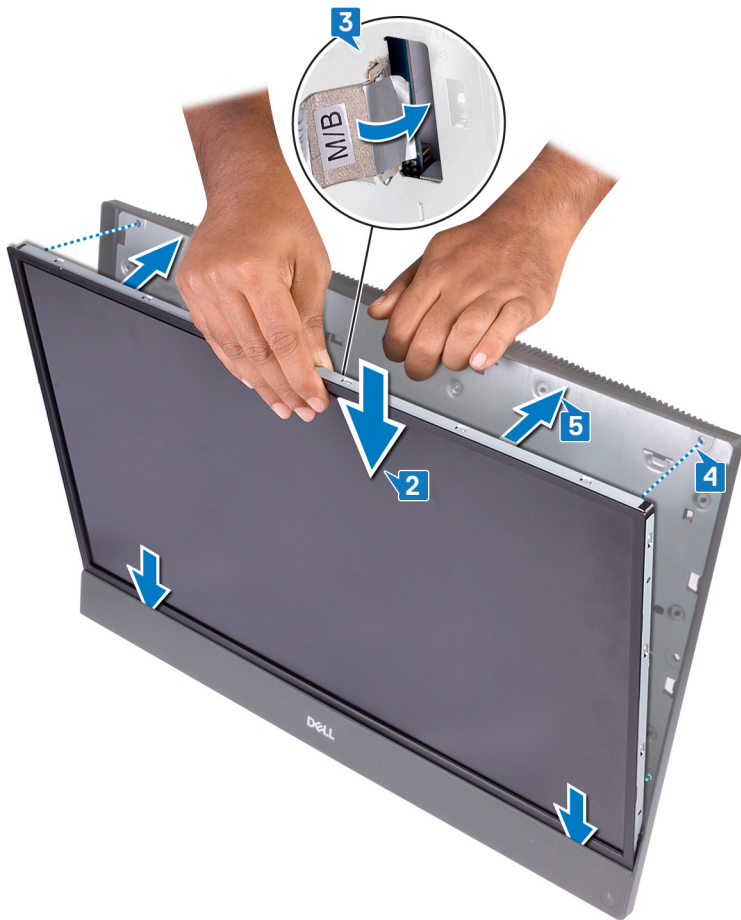
- Procedur
- Nödvändiga efterhandsåtgärder

## Procedur

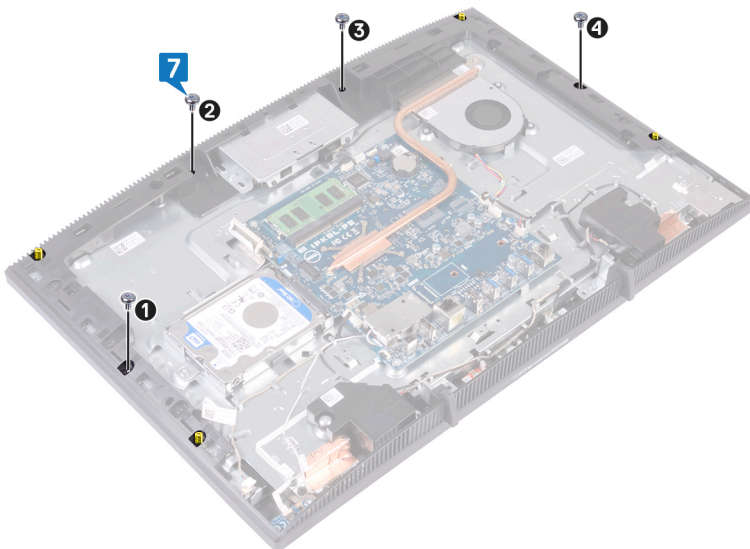
1. Notera placeringen av de fyra jiggskruvorna på bildskärmspanelen.



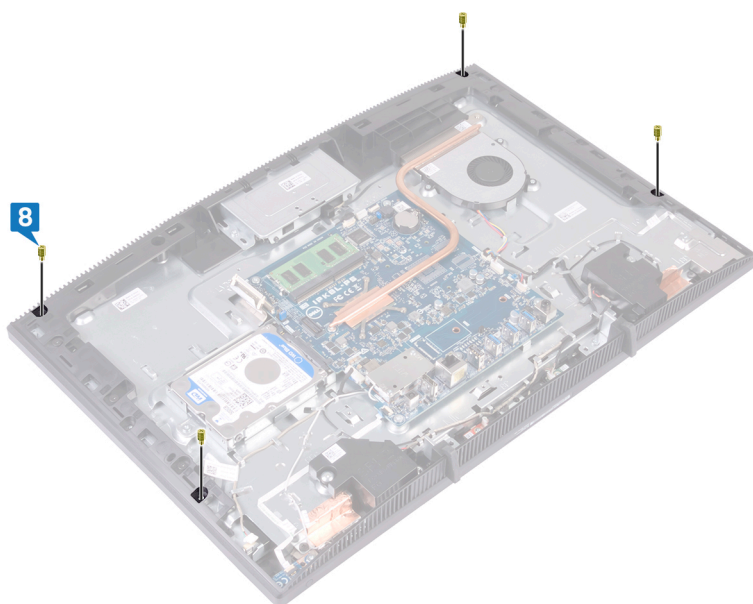
2. Placera i upprätt läge och skjut in bildskärmspanelen i bildskärmsenhetens bas.
3. Tryck in bildskärmskabeln och pekskärmskabeln (tillval) genom öppningen på bildskärmsenhetens bas.
4. Rikta in de fyra jiggskruvorna med skruvhålen på basen för bildskärmsenhetens bas.
5. Skjut in bildskärmspanelen i öppningen på bildskärmsenhetens bas.



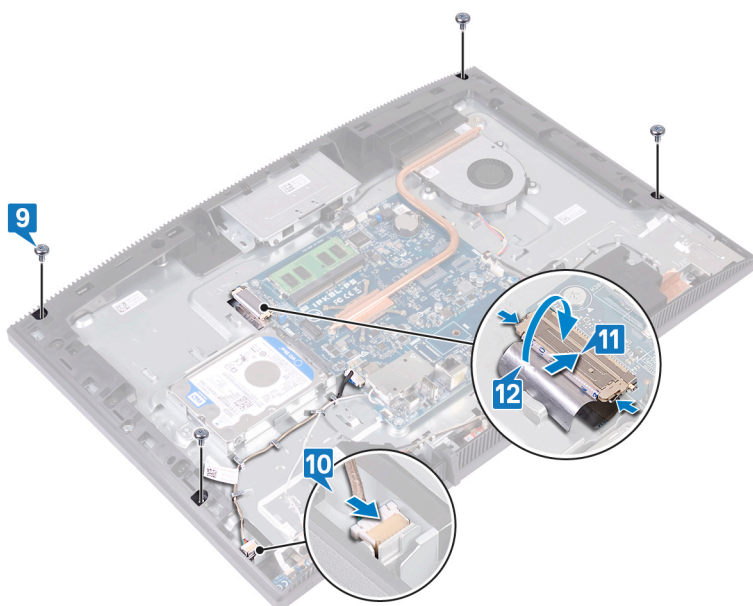
6. Lägg bildskärmsenhetens bas på en ron och plan yta med bildskärmspanelen vänd nedåt.
7. I rätt ordning som anges på bilden, sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3x5) som håller fast bildskärmspanelen i bildskärmsenhetens bas.



8. Ta bort de fyra jiggskruvorna från bildskärmspanelen.



9. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3x5) som håller fast bildskärmspanelen vid bildskärmsenhetens bas.
10. Anslut kabeln till bildskärmens bakgrundsbelysning till bildskärmspanelen och anslut sedan pekskärmkabeln (tillval) till moderkortet.
11. Tryck bort spärrhakarna inåt och anslut bildskärmskabeln till moderkortet.
12. Sätt fast tejsen som håller fast bildskärmskabeln till kontakten på moderkortet.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

# Ta bort mittramen

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

## Ämnen:

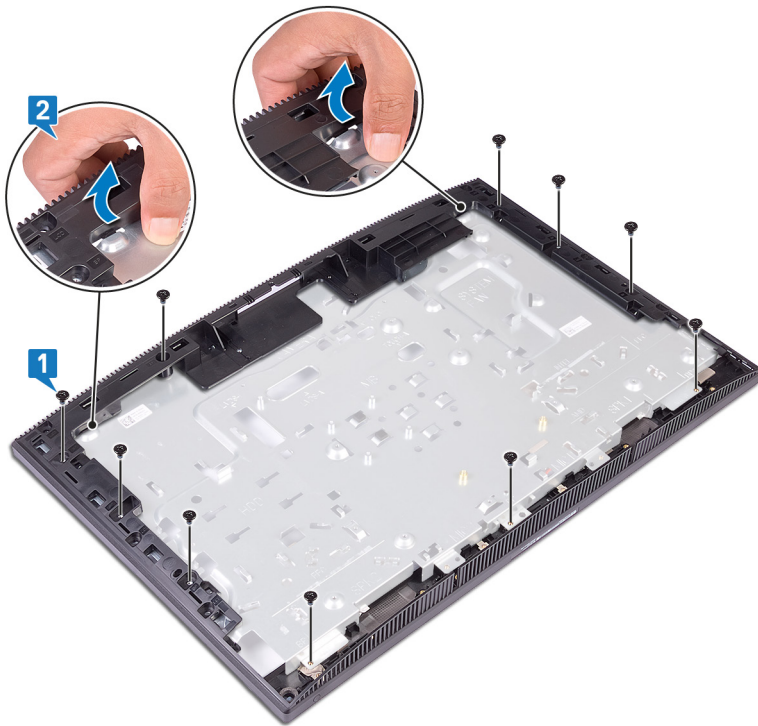
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

## Nödvändiga förhandsåtgärder

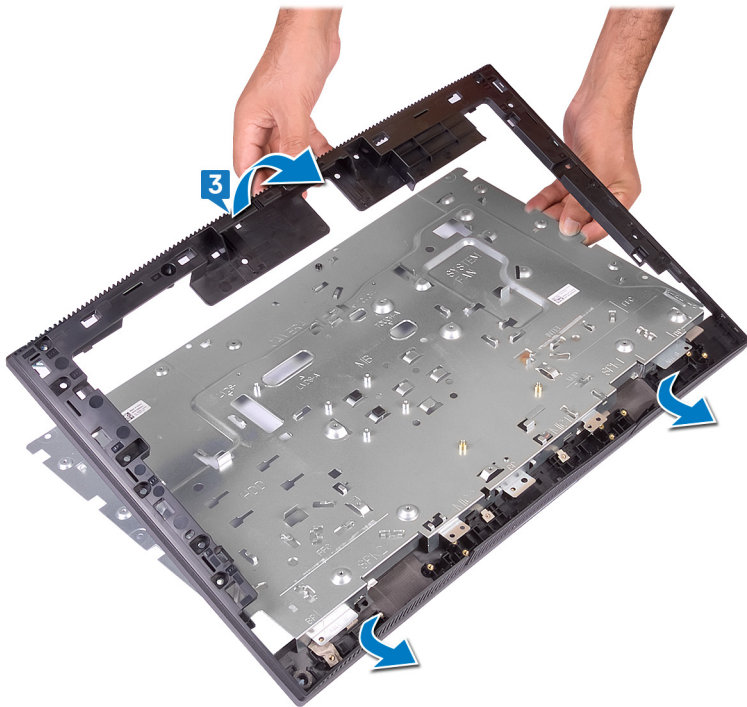
1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **hårddisken**.
4. Ta bort **skyddet för moderkortet**.
5. Ta bort **minnesmodulen**.
6. Ta bort **det trådlösa kortet**.
7. Ta bort **antennen**.
8. Ta bort **mediekortläsaren**.
9. Ta bort **strömbrytarkortet**.
10. Ta bort **mikrofonen**.
11. Ta bort **kameran**.
12. Ta bort **knappcells batteriet**.
13. Ta bort **fläkten**.
14. Ta bort **kylflänsen**.
15. Ta bort **högtalarna**.
16. Ta bort **moderkortet**.
17. Ta bort **bildskärmspanelen**.
18. Ta bort **gummifötterna**.

## Procedur

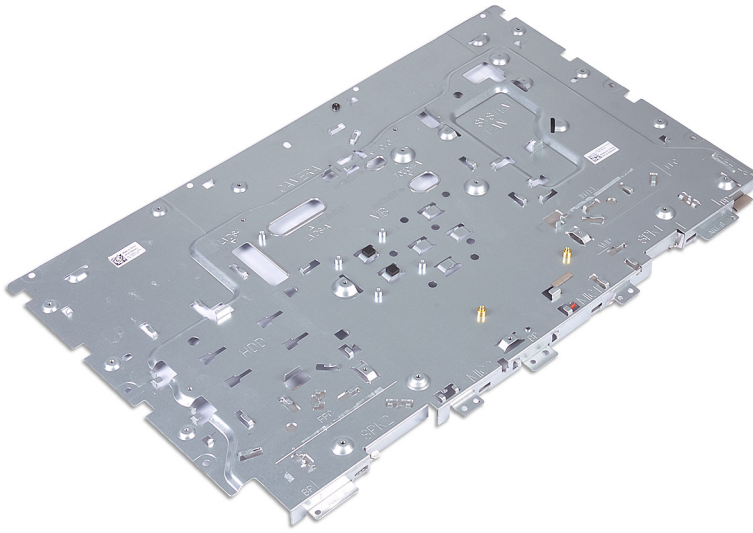
1. Ta bort de tretton skruvarna (M3 × 5 svart) som håller fast mittramen i bildskärmsenhetens bas.
2. Skjut och lyft för att frigöra flikarna på mittenramen från facken i bildskärmsenhetens bas från toppen.



3. Lyft och skjut bort bildskärmsenhetens bas från mittramen.



4. Nu är det mittramen som är kvar.



## Sätta tillbaka mittramen.

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

### Ämnen:

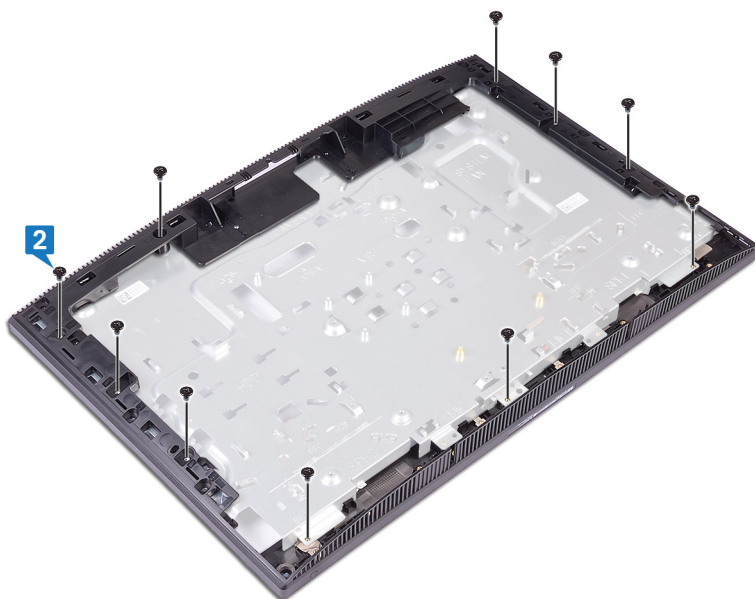
- Procedur
- Nödvändiga efterhandsåtgärder

## Procedur

1. Skjut mittramen på bildskärmsenhetens bas och snäpp mittramen på plats.



2. Sätt tillbaka de tretton skruvarna (M3 × 5 svart) som håller fast mittramen i bildskärmsenhetens bas.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [gummifötterna](#).
2. Sätt tillbaka [bildskärmspanelen](#).
3. Sätt tillbaka [moderkortet](#).
4. Sätt tillbaka [högtalarna](#).
5. Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
6. Sätt tillbaka [fläkten](#).
7. Sätt tillbaka [knappcellsbatteriet](#).
8. Sätt tillbaka [kameran](#).
9. Sätt tillbaka [mikrofonen](#).
10. Byt ut [strömbrytarkortet](#).
11. Sätt tillbaka [mediekortläsaren](#).
12. Sätt tillbaka [antennen](#).
13. Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
14. Sätt tillbaka [minnesmodulen](#).
15. Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
16. Sätt tillbaka [hårddisken](#).
17. Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
18. Sätt tillbaka [stativet](#).

# Hämta drivrutiner

## Operativsystem

- Windows 10 Home (64-bitars)
- Windows 10 Professional (64-bitars)
- Ubuntu

## Hämta ljuddrivrutinen

1. Starta datorn.
2. Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.
  - i** **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**
4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.
  - i** **OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.**
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.
  - i** **OBS: Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.**
13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Audio** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att hämta ljuddrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade ljuddrivrutinfilen när hämtningen är klar.
17. 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. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.
  - i** **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**
4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.
  - i** **OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.**

8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control (Användarkontroll)** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.  
**i** **OBS: Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.**
13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Video** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att hämta grafikdrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade grafikdrivrutinfilen när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för grafikdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Hämta USB-drivrutinen

1. Starta datorn.
2. Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.  
**i** **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**
4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.  
**i** **OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.**
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control (Användarkontroll)** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.  
**i** **OBS: Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.**
13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Chipset (kretsutrustning)** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Download (hämta)** för att hämta USB-drivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med USB-drivrutinen när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för USB-drivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Hämta WiFi-drivrutinen

1. Starta datorn.
2. Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.  
**i** **OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.**
4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.

**i** **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.

- Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
- Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
- Välj en plats för att spara filer.
- Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control (Användarkontokontroll)** för att göra ändringar i systemet.
- Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.

**i** **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.

- Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
- Klicka på **Nätverk** i rullgardinslistan.
- Klicka på **Hämta** för att hämta WiFi-drivrutinen för din dator.
- Navigera till mappen där du sparade filen med WiFi-drivrutinen när hämtningen är klar.
- Dubbelklicka på ikonerna för WiFi-drivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Hämta drivrutinen till mediakortläsaren

- Starta datorn.
- Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.

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

- Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
- Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.
- Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
- Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.

**i** **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.

- Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
- Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
- Välj en plats för att spara filer.
- Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control (Användarkontokontroll)** för att göra ändringar i systemet.
- Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.

**i** **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.

- Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
- Klicka på **Chipset (kretsuppsättning)** i rullgardinslistan.
- Klicka på **Hämta** för att hämta drivrutinen för mediakortläsaren för din dator.
- Navigera till mappen där du sparade filen med drivrutinen för mediakortläsaren när hämtningen är klar.
- Dubbelklicka på ikonerna för mediakortläsarens drivrutin och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Hämta drivrutinen för kretsuppsättning

- Starta datorn.
- Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.

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

- Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
- Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.
- Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.

7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.

**i** **OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.**

8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.

9. Klicka på **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.

10. Välj en plats för att spara filer.

11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control (Användarkontokontroll)** för att göra ändringar i systemet.

12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.

**i** **OBS: Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.**

13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.

14. Klicka på **Chipset (kretsupsättning)** i rullgardinslistan.

15. Klicka på **Download (hämta)** för att hämta kretsupsättningsdrivrutinen för din dator.

16. Navigera till mappen där du sparade filen med kretsupsättningsdrivrutinen när hämtningen är klar.

17. Dubbelklicka på ikonen för kretsupsättningsdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Hämta nätverksdrivrutinen

1. Starta datorn.

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

3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.

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

4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.

5. Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.

6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.

7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.

**i** **OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.**

8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.

9. Klicka på **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.

10. Välj en plats för att spara filer.

11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control (Användarkontokontroll)** för att göra ändringar i systemet.

12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.

**i** **OBS: Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.**

13. Klicka på **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.

14. Klicka på **Nätverk** i rullgardinslistan.

15. Klicka på **Hämta** för att hämta nätverksdrivrutinen för din dator.

16. Navigera till mappen där du sparade filen med nätverksdrivrutinen när hämtningen är klar.

17. Dubbelklicka på ikonen för nätverksdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Enhetsdrivrutiner

## Verktyg för installation av programvara för Intel kretsupsättningar

Kontrollera i Enhetshanteraren om kretsupsättningen är installerad.

Installera uppdateringarna av Intels kretsupsättningar från [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Videodrivrutiner

Kontrollera i Enhetshanteraren om videodrivrutinen är installerad.

Installera uppdateringen för videodrivrutinen från [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Intel Serial IO-drivrutin

Kontrollera i Enhetshanteraren om drivrutinen för Intel Serial IO är installerad.

Installera uppdateringarna av drivrutinerna från [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Intel Serial IO-drivrutin

Kontrollera i Enhetshanteraren om drivrutinen för Intel Serial IO är installerad.

Installera uppdateringarna av drivrutinerna från [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Intel Trusted Execution Engine-gränssnitt

Kontrollera i Enhetshanteraren om Intel Trusted Execution Engine Interface-drivrutinen är installerad.

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

## Drivrutinen för Intel Virtual-knappen

Kontrollera i Enhetshanteraren om drivrutinen för Intel Virtual-knappen är installerad.

Installera uppdateringarna av drivrutinerna från [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Trådlösa och Bluetooth-drivrutiner

Kontrollera i Enhetshanteraren om drivrutinen för nätverkskortet är installerad.

Installera uppdateringarna av drivrutinerna från [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

Kontrollera i Enhetshanteraren om Bluetooth-drivrutinen är installerad.

Installera uppdateringarna av drivrutinerna från [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# Systeminstallationsprogram

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

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

Använd BIOS-inställningsprogrammet i följande syften:

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

## Ämnen:

- [Översikt av BIOS](#)
- [Öppna BIOS-inställningsprogrammet](#)
- [Navigeringstangenter](#)
- [Startsekvensen](#)
- [Alternativ i systeminstallationsprogrammet](#)
- [System- och installationslösenord](#)

## Översikt av BIOS

BIOS hanterar dataflödet mellan datorns operativsystem och anslutna enheter såsom hårddisk, grafikkort, tangentbord, mus och skrivare.

## 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.

## Navigeringstangenter

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

Tangenter	Navigering
Upp-pil	Går till föregående fält.
Ned-pil	Går till nästa fält.
Enter	Markerar ett värde i det markerade fältet (om sådana finns) eller följer länken i fältet.
Mellanslag	Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns.
Tab	Går till nästa fokuserade område.
	<b>OBS:</b> Endast för webbläsare med standardgrafik.

## Tangenter

### Esc

## Navigering

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.

# Startsekvensen

Boot Sequence (Startsekvensen) ger dig ett snabbt och bekvämt sätt att förbigå den i systeminstallationsprogrammet fördefinierade startordningen och starta direkt från en specificerad enhet (till exempel: cd-rom 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. Alternativerna i startmenyn är följande:

- 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 systeminstallations-skärmen.

# Alternativ i systeminstallationsprogrammet

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

**Tabell 3. Systeminstallationsalternativ—Main (huvudmenyn)**

### Main (huvudmeny)

System Time	Aktuell tid visas i formatet tt:mm:ss.
System Date	Visar aktuellt datum i formatet mm/dd/åååå.
BIOS Version	Visar versionsnummer för BIOS.
Product Name	Visar produktnamnet.
Service Tag	Gör det möjligt att ange servicenumret för datorn.
Asset Tag	Visar datorns inventariebeteckning.
CPU Type	Visar processortypen.
CPU Speed	Visar processorns hastighet.
CPU ID	Visar processorns identifikationskod.
Cache L1	Visar storleken på processorns L1-cacheminne.
Cache L2	Visar storleken på processorns L2-cacheminne.
Cache L3	Visar storleken på processorns L3-cacheminne.
First HDD	Visar den primära hårddisken.
AC Adapter Type	Visar nätadaptertypen.
System Memory	Visar total installerad minnesstorlek på datorn.
Memory Speed	Visar minneshastigheten.

**Tabell 4. Systeminstallationsalternativ—menyn Advanced (avancerat)**

**Avancerat**

**Advanced BIOS Features (avancerade BIOS-funktioner)**

Intel(R) SpeedStep(TM)	Aktivera eller inaktivera funktionen Intel SpeedStep. Standard: Enabled (aktiverad).
Integrated NIC	Aktivera eller inaktivera den inbyggda LAN-styrenheten. Standard: Enabled (aktiverad)
Intel Speed Shift-teknik	Aktivera/inaktivera Intel Speed Shift Technology-stöd. Ställ in detta alternativ för att låta operativsystemet välja lämplig processorprestanda automatiskt. Standard: Enabled (aktiverad)
SATA-tillval	Det här alternativet styr driftläget för den inbyggda styrenheten för SATA-hårddiskar. Standard: AHCI
Adapter Warnings	Aktiverar eller inaktiverar strömadapters varningar. Standard: Enabled (aktiverad)
Intel Software Guard Extensions	Aktivera/inaktivera/programvarustyrda Intel® Software Guard Extensions (SGX). Standard: programvarustyrd
Intel Software Guard Extensions allocated memory size (allokerad minnesstorlek för Intel Software Guard Extensions)	Ställa in minnesallokering för Intel Software Guard Extensions (SGX). Stödet skulle vara 128 MB allokering som standard. När SGX är inställt på Software controlled (programvarukontrollerad) är inställningen inte tillgänglig och har ingen verkan.
BIOS Recovery from Hard Drive	Aktivera eller inaktivera BIOS-återställning från hårddisken. Standard: Enabled (aktiverad)
BIOS Auto-Recovery	Aktivera eller inaktivera BIOS Auto-Recovery (automatisk BIOS-återställning). Standard: Disabled (inaktiverad)
Integrity Check (integritetskontroll)	Om detta är aktiverat kontrolleras BIOS-programmets integritet vid varje start. Om detta är inaktiverat kontrolleras BIOS-programmets integritet endast om den föregående starten inte slutfördes. Standard: Disabled (inaktiverad)
Intel BIOS Guard Support (stöd för Intel BIOS Guard)	Aktivera eller inaktivera Intel BIOS Guard. Standard: Enabled (aktiverad)

**USB Configuration**

Rear USB Ports Låter dig aktivera eller inaktivera de bakre USB-portarna.

**Power Options**

Wake Up by Integrated LAN	Aktivera eller inaktivera påslagning av datorn genom signalsignaler från LAN. Standard: Disabled (inaktiverad)
AC Recovery	Ställer in vilken åtgärd datorn ska vidta när strömmen återställs.
Deep Sleep Control	Aktivera eller inaktivera stöd för Deep Sleep mode (djupviloläge). Standard: Enabled (aktiverad)

## Avancerat

USB Wake Support (stöd för väckning via USB)	Aktivera eller inaktivera USB-enheter för att väcka systemet från viloläget. Standard: Enabled (aktiverad)
USB Powershare Support State (stödtillstånd för USB PowerShare)	Aktivera eller inaktivera laddning av USB-enheter. Standard: Disabled (inaktiverad)
Auto Power On	Det är alternativet ställer in tiden på dagen då du vill att systemet ska slås på automatiskt.
Auto Power On Mode	System slås på automatiskt.
Auto Power On Date	Datum för automatisk påslagning.
Auto Power On Time	Tidpunkt för automatisk påslagning.
Numlock Key	Låter dig ange statusen för Numlock-tangenten vid uppstart som On (på) eller Off (av).

## SupportAssist-systemupplösning

Auto OS Recovery Threshold	Kontrollera det automatiska startflödet för konsolen SupportAssist System Resolution och för Dell OS Recovery-verktyget.
SupportAssist OS Recovery	Alternativet SupportAssist OS Recovery kommer att aktivera eller inaktivera startflödet för SupportAssist OS-återställningsverktyget i händelse av vissa systemfel. Om SupportAssist OS Recovery's inställningsalternativ är inaktiverat kommer alla automatiska uppstartsflöden för SupportAssist OS-återställningsverktyget att inaktiveras. Standard: Disabled (inaktiverad)

Tabell 5. Systeminstallationsalternativ—menyn Security (säkerhet)

## Security (säkerhet)

Unlock Setup Status	Visar lås upp inställningsstatus.
Admin Password Status	Visar status för det administrativa lösenordet.
System Password Status	Visar status för systemlösenordet.
HDD Password Status	Visar status för hårddiskens lösenord.
Asset Tag	Visar datorns inventariebeteckning.
Admin Password	Låter dig ange administratörlösenordet.
System Password	Gör det möjligt att ställa in systemlösenordet.
HDD Password	Låter dig ställa in hårddisklösenordet.
Password Change (lösenordsändring)	Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar till system- och hårddisklösenorden är tillåtna när ett administratörlösenord är inställt.
Computrance	Gör det möjligt att underlätta spårning av tillgångar och tillhandahålla återställningstjänster ifall datorn blir stulen eller tappas bort.
Firmware TPM	Låter dig aktivera eller inaktivera firmware-TPM-funktionen.
PPI Bypass for Clear Command (PPI förbigå för rensa kommandon)	Låter dig styra TPM Physical Presence Interface. Om denna inställning är aktiverat kommer operativsystemet att hoppa BIOS PPI-uppmaningar när Clear Command (rensa kommandon) utfärdas. Ändringar av inställningen träder omedelbart i kraft.

## Security (säkerhet)

UEFI Firmware Capsule Updates	Låter dig aktivera eller inaktivera UEFI-firmwares kapseluppdateringsfunktion. Standard: Enabled (aktiverad)
-------------------------------	---

Tabell 6. Systeminstallationsalternativ—menyn Boot (start)

### Boot (start)

Boot List Option	Låter dig välja systemstart från äldre BIOS eller UEFI.
File Browser Add Boot Option	Låter dig bläddra i filsystemet för enheter för att välja bootloader.
File Browser Del Boot Option	Låter dig ta bort uppstartsmenyn.
Secure Boot (säker uppstart)	Låter dig aktivera eller inaktivera säker startkontroll. Standard: Disabled (inaktiverad)
Legacy Option ROMs	Aktivera eller inaktivera den äldre typen av ROM.
Attempt Legacy Boot	Låter systemet omedelbart starta Legacy Boot (äldre start) om systemet inte lyckas starta UEFI Boot-listan.
Boot Option Priorities	Visar prioriteterna för startalternativet.
Boot Option #1	Visar det första startalternativet.
Boot Option #2	Visar det andra startalternativet.
Boot Option #3	Visar det tredje startalternativet.

Tabell 7. Systeminstallationsalternativ—menyn Exit (avsluta)

### Exit (avsluta)

Save Changes and Reset	Låter dig återställa systemet efter att ändringarna har sparats.
Discard Changes and Reset	Låter dig återställa systemet utan att spara några ändringar.
Restore Defaults	Låter dig återställa standardinställningarna.
Discard Changes	Låter dig kassera ändringarna.
Save Changes	Låter dig spara ändringarna.

# System- och installationslösenord

Tabell 8. System- och installationslösenord

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

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

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

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

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

# Tilldela ett systeminstallationslösenord

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


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

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


# Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord

Kontrollera att **Password Status (lösenordstatus)** är Unlocked (upplåst) (i systeminstallationsprogrammet) innan du försöker radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord. Du kan inte ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord om **Password Status (lösenordsstatus)** 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, mata då in det nya lösenordet när du uppmanas till det. Om du raderar system- och/eller installationslösenordet måste du bekräfta raderingen när du uppmanas.**
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

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

## Nödvändiga förhandsåtgärder

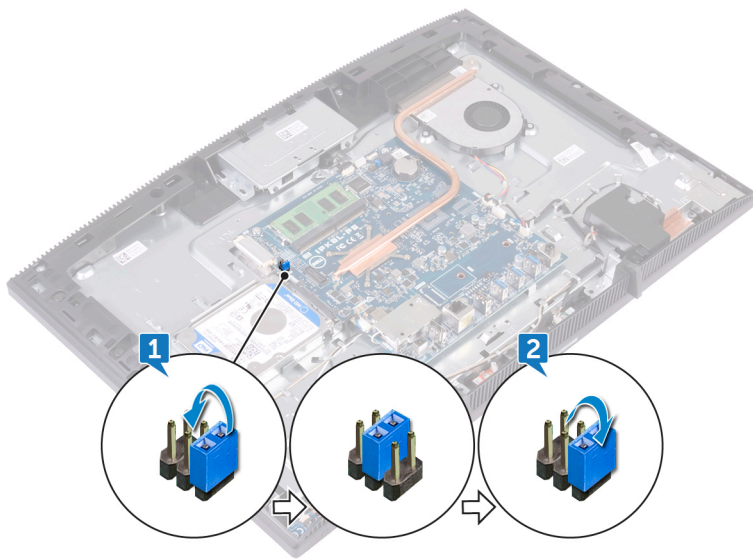
1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **skyddet för moderkortet**.

## Procedur

1. Identifiera CMOS-återställningsbygeln (RTCRST) på moderkortet.

**i** | **OBS:** Mer information om placeringen av bygeln finns i **“Komponenter på moderkortet”**.

2. Ta bort bygeln från lösenordsbygelstiften och anslut den till CMOS-bygelstiften.
3. Vänta i 5 sekunder och sätt sedan tillbaka byglingskontakten på dess ursprungliga plats.



## Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

## Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord


För att rensa systemet eller BIOS-lösenorden, kontakta Dells tekniska support enligt beskrivningen på [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**i** | **OBS:** Information om hur du återställer Windows eller programlösenord finns i dokumentationen till Windows eller programmet.


## Flash-uppdatera BIOS


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

Följ dessa steg för att flasha BIOS:

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

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

 **CAUTION:** I den här processen formateras hårddisken och alla data tas bort från datorn. Se till att du säkerhetskopierar alla data på datorn innan du påbörjar den här åtgärden.

 **OBS:** Innan du installerar om Windows ska du se till att datorn har mer än 2 GB minne och mer än 32 GB lagringsutrymme.

 **OBS:** Den kan ta upp till en timme att slutföra och datorn startas om under återställningsprocessen.

1. Anslut USB-återställningsenheten till datorn.
2. Starta om datorn.
3. Tryck på F12 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna startmenyn.  
Meddelandet **Preparing one-time boot menu (engångsstartmenyn förbereds)** visas.
4. När startmenyn lästs in väljer du USB-enheten för återställning under **UEFI BOOT (UEFI-start)**.  
Systemet startas om och skärmen **Choose the keyboard layout (välj tangentbordslayout)** visas.
5. Välj önskad tangentbordslayout.
6. Klicka på **Troubleshoot (felsök)** på skärmen **Choose an option (välj ett alternativ)**.
7. Klicka på **Recover from a drive (återställ från en enhet)**.
8. Välj ett av följande alternativ:
  - **Just remove my files (ta bara bort mina filer)** om du vill utföra en snabbformatering.
  - **Fully clean the drive (rensa enheten fullständigt)** om du vill utföra en fullständig formatering.
9. Klicka på **Recover (återställ)** om du vill starta återställningsprocessen.

# Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)

 **CAUTION:** Använd endast ePSA-diagnostiken för din testa din dator. Om du använder 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 och gör det möjligt för dig att:

- 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 test för specifika enheter kräver användarinteraktion. Se alltid till 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.

## Bildskärmens inbyggda självtest

Följande procedur tillhandahåller instruktioner för hur man kör bildskärmens inbyggda självtest:

1. Stäng av datorn.
2. Håll knappen för bildskärmens inbyggda självtest intryckt.
3. Håll strömbrytaren intryckt.
4. Släpp strömknappen.
5. Håll in bildskärmens inbyggda självtestknapp tills testet startar.

## Diagnostik

**Strömstatuslampa:** indikerar strömstatus.

**Fast gult sken** – datorn kan inte starta till operativsystemet. Detta indikerar att nätaggregatet eller en annan enhet inte fungerar.

**Blinkar gult** – datorn kan inte starta till operativsystemet. Detta indikerar att strömförsörjningen är normal men att en annan enhet i datorn inte fungerar eller är felaktigt installerad.

 **OBS:** Se lampmönstren för att avgöra vilken enhet som inte fungerar.

**Av** - datorn är i viloläge eller avstängd.

Strömstatuslampa blinkar gul samtidigt som det ljuder pipkoder som indikerar ett fel.

Strömstatuslampan 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 återställningsavbildningen inte kunde hittas.

Följande tabell visar olika ljusmönster och vad de innebär:

**Tabell 9. Systemets diagnosindikatorer**

Lampmönster	Problembeskrivning
1	Moderkort, skadat BIOS eller ROM-fel
2	Memory not found (minnet hittades inte)
3	Moderkort, fel på kretsutrustningen
4	Minnes- eller RAM-fel
5	Fel på knappcells batteriet
6	GPU-fel
7	Processorfel
8	Bildskärmsfel
3,6	BIOS återställningsavbildning hittades inte
3,7	BIOS-återställningsavbildning hittades, men är ogiltig
Fast gult > 2,1	Processorfel

Datorn kan avge ett antal pipljud under starten om fel eller problem inte kan visas. Den upprepade ljudsignalen kan hjälpa dig att felsöka problem med datorn.

**Kamerastatuslampa:** Anger om kameran används.

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


## Aktivera Intel Optane-minne

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

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

## Inaktivera Intel Optane-minne

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

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

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

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

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


## Ladda ur väntelägesström

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

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

## WiFi-cykel

Om datorn inte kan ansluta till internet på grund av WiFi-anslutningsproblem kan en WiFi-cykelprocedur utföras. Följande procedur innehåller instruktioner om hur du genomför en WiFi-cykel:

 **OBS: Vissa Internet-leverantörer tillhandahåller en modem-/router kombinationsenhet.**



1. Stäng av datorn.
2. Stäng av modemmet.
3. Stäng av den trådlösa routern.
4. Vänta 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 10. Resurser för självhjälp

Resurser för självhjälp	Resursplats
Information om Dells produkter och tjänster	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
Tips	
Kontakta support	Ange <b>Contact Support</b> i Windows-sökningen och tryck på retur.
Onlinehjälp för operativsystemet	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Felsökningsinformation, användarhandböcker, installationsanvisningar, produktspecifikationer, tekniska hjälpbloggar, programuppdateringar osv.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Artiklarna i Dells kunskapsbank innehåller information om en rad olika datorproblem.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gå till <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Ange ämnet eller nyckelordet i rutan <b>Search</b> (sök).</li> <li>3. Klicka på <b>Search (sök)</b> för att hämta relaterade artiklar.</li> </ol>
Ta reda på följande information om din produkt:	Se <i>Me and My Dell (Jag och min Dell)</i> på <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktspecifikationer</li> <li>• Operativsystem</li> <li>• Ställa in och använda produkten</li> <li>• Säkerhetskopiering av data</li> <li>• Felsökning och diagnostik</li> <li>• Fabriks- och systemåterställning</li> <li>• BIOS-information</li> </ul>	<p>Hitta de dokument i <i>Me and My Dell (Jag och min Dell)</i> som är relevanta för din produkt genom att identifiera din produkt med ett av följande alternativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Välj <b>Detect Product (identifiera produkt)</b>.</li> <li>• Hitta din produkt via listrutan under <b>View Products (visa produkter)</b>.</li> <li>• Ange <b>Service Tag number</b> (servicenummer) eller <b>Product ID</b> (produkt-ID) i sökfältet.</li> </ul>

### 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.