

Inspiron 22 3263

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.

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

1 Innan du arbetar inuti datorn.....	9
Innan du börjar	9
Säkerhetsinstruktioner.....	9
Rekommenderade verktyg.....	10
Skruvlista.....	10
2 När du har arbetat inuti datorn.....	11
3 Teknisk översikt.....	12
Bild av datorns insida.....	12
Komponenter på moderkortet.....	13
4 Ta bort stativet.....	14
Stafflistativ.....	14
Piedestalstativ.....	15
Procedur för att ta bort stativpelaren från stativbasen.....	16
5 Sätta tillbaka stativet.....	18
Stafflistativ.....	18
Piedestalstativ.....	18
Procedur för att sätta tillbaka stativpelaren på stativbasen.....	18
6 Ta bort det bakre höljet.....	19
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	19
Procedur.....	19
7 Sätta tillbaka det bakre höljet.....	20
Procedur.....	20
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	20
8 Sätta tillbaka den optiska enheten.....	21
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	21
Procedur.....	21
9 Ta bort den optiska enheten.....	23
Procedur.....	23
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	23
10 Ta bort hårddisken.....	24
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	24
Procedur.....	24
11 Sätta tillbaka hårddisken.....	26

Procedur.....	26
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	26
12 Ta bort moderkortskyddet.....	27
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	27
Procedur.....	27
13 Sätta tillbaka skyddet för moderkortet.....	28
Procedur.....	28
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	28
14 Ta bort minnesmodulen.....	29
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	29
Procedur.....	29
15 Sätta tillbaka minnesmodulen.....	31
Procedur.....	31
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	32
16 Ta bort kortet för trådlös teknik.....	33
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	33
Procedur.....	33
17 Sätta tillbaka kortet för trådlös teknik.....	35
Procedur.....	35
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	36
18 Ta bort kontrollknappskortet.....	37
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	37
Procedur.....	37
19 Sätta tillbaka kontrollknappskortet.....	38
Procedur.....	38
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	38
20 Ta bort mikrofonen.....	39
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	39
Procedur.....	39
21 Sätta tillbaka mikrofonen.....	40
Procedur.....	40
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	40
22 Ta bort kameran.....	41
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	41
Procedur.....	41
23 Sätta tillbaka kameran.....	43

Procedur.....	43
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	43
24 Ta bort knappcells batteriet.....	44
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	44
Procedur.....	44
25 Sätta tillbaka knappcells batteriet.....	45
Procedur.....	45
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	45
26 Ta bort fläkten.....	46
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	46
Procedur.....	46
27 Sätta tillbaka fläkten.....	47
Procedur.....	47
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	47
28 Ta bort kylflänsen.....	48
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	48
Procedur.....	48
29 Sätta tillbaka kylflänsen.....	49
Procedur.....	49
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	49
30 Ta bort högtalarna.....	50
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	50
Procedur.....	50
31 Sätta tillbaka högtalarna.....	52
Procedur.....	52
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	52
32 Ta bort moderkortet.....	53
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	53
Procedur.....	53
33 Sätta tillbaka moderkortet.....	56
Procedur.....	56
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	56
34 Ta bort bildskärms monteringen.....	57
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	57
Procedur.....	57
35 Sätta tillbaka bildskärms enheten.....	60

Procedur.....	60
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	60
36 Ta bort bildskärmskabeln.....	61
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	61
Procedur.....	61
37 Sätta tillbaka bildskärmskabeln.....	63
Procedur.....	63
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	63
38 Ta bort gummifötterna.....	64
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	64
Procedur.....	64
39 Sätta tillbaka gummifötterna.....	66
Procedur.....	66
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	66
40 BIOS-installationsprogram.....	67
Översikt av BIOS.....	67
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	67
Rensa glömda lösenord.....	67
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	67
Procedur.....	67
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	68
Återställa CMOS-inställningar.....	68
Nödvändiga förhandsåtgärder.....	68
Procedur.....	68
Nödvändiga efterhandsåtgärder.....	69
41 Uppdatera BIOS.....	70
42 Teknik och komponenter.....	71
Ljud.....	71
Hämta ljuddrivrutinen.....	71
Identifiera ljudstyrenheten.....	71
Ändra ljudinställningarna.....	72
Kamera.....	72
Identifiera webbkameran i Enhetshanteraren.....	72
Starta kameraappen.....	72
Skaffa Dell Webcam Central.....	73
Bildskärm.....	73
Justera ljusstyrkan.....	73
Ändra skärmupplösning.....	73
Rengöring av bildskärmen.....	74
HDMI.....	74
Grafik.....	74
Hämta grafikdrivrutinen.....	74

Identifiera bildskärmsadapter.....	74
Ändra bildskärm och grafikkontrollpanelen.....	74
Intel WiDi.....	75
Hämta WiDi-programmet.....	75
Konfigurera den trådlösa bildskärmen.....	76
USB.....	76
Hämta USB 3.0-drivrutinen.....	76
Aktivera eller avaktivera USB i BIOS-inställningsprogrammet.....	76
Åtgärda ett uppstartsproblem orsakat av USB-emulering.....	77
Wi-Fi.....	77
Slå på eller stänga av Wi-Fi.....	77
Hämta Wi-Fi-drivrutinen.....	77
Konfigurera Wi-Fi.....	77
Bluetooth.....	78
Slå på eller stänga av Bluetooth.....	78
Para de Bluetooth-aktiverade enheterna.....	78
Ta bort Bluetooth-enheten.....	79
Överföra filer mellan enheter med Bluetooth.....	79
Hårddisk.....	80
Identifiera hårddisken.....	80
Identifiera hårddisken i BIOS-inställningsprogrammet.....	80
Mediakortläsare.....	80
Hämta drivrutinen till mediakortläsaren.....	80
Bläddra ett mediekort.....	80
Nätadapter.....	80
Kretsupsättningar.....	81
Hämta drivrutinen för kretsupsättning.....	81
Identifiera kretsupsättningen.....	81
Minne.....	82
Kontrollera systemminnet i Windows.....	82
Kontrollera systemminnet i BIOS-installationsprogrammet.....	82
Testa minnet med hjälp av ePSA.....	82
Processorer.....	83
Kontrollera processoranvändningen i aktivitetshanteraren.....	83
Identifiera processorerna i Windows.....	83
Operativsystem.....	83
Servicenumrets plats.....	83
Enhetsdrivrutiner.....	83
Intel Dynamic Platform and Thermal Framework.....	83
Verktyg för installation av programvara för Intel kretsupsättningar.....	84
Grafik.....	84
Intel Serial IO-drivrutin.....	84
Intel Trusted Execution Engine-gränssnitt.....	85
Drivrutinen för Intel Virtual-knappen.....	86
Intel Wireless 3165 Wi-Fi- och Bluetooth-drivrutiner.....	87
Översikt av BIOS.....	87
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	87
Startmeny.....	88
Startmenyförbättringar.....	88
Timing av tangentsekvenser.....	88

43 Systemets diagnosindikatorer.....	89
44 Få hjälp och kontakta Dell.....	90

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

Innan du börjar

1. Spara och stäng alla öppna filer samt avsluta alla öppna program.
2. Stäng av datorn.
Avstängningsinstruktionen varierar beroende på vilket operativsystem som är installerat på din dator.

- Windows 10: Klicka eller tryck på **Start** > **Stänga** > **av strömmen**.
- Windows 8.1: Utgå från **Start**-skärmen och klicka på strömbrytarikonen: **Stänga av**.
- Windows 7: Klicka på **Start** > **Stäng av**.

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.

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.

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 låsflikar eller vingskruvar som måste lossas innan kabeln kan kopplas från. När du kopplar från kablar ska du rikta in dem rakt för att undvika att kontaktstiften böjs. När du ansluter kablar ska du se till att portar och kontakter är korrekt inriktade.

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

Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Stjärnskruvmejsel
- Plastrits

Skruvlista

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet
MB-fäste	Huvudfäste	M3X5	4
Moderkort	Huvudfäste	M3X5	4
Fläkt	Huvudfäste	M3X5	2
Stativplatta	Huvudfäste	M3X5	4
Hårddiskfäste	Huvudfäste	M3X5	1
ODD-fäste	Huvudfäste	M3X5	1
HDD	Hårddiskfäste	M3X5	3
Huvudfäste	Mittram	M3X5	15
Huvudfäste	Panelfäste	M3X5	4
Kylningsmodul	Huvudfäste	M3X5	1
Basfäste	Mittram	M3X5	4
Stafflistativ	Stativplatta	M4X8	2
Piedestalstativ	Stativplatta	M4X8	4
Panelfäste	Panel	M3X3	4
ODD-fäste	ODD	M2X2,5	2
NGFF	Moderkort	M2X2,5	1
DUMMY ODD	BACL COVER	M3X6 (SJÄLVGÅGANDE SKRUV)	2

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.

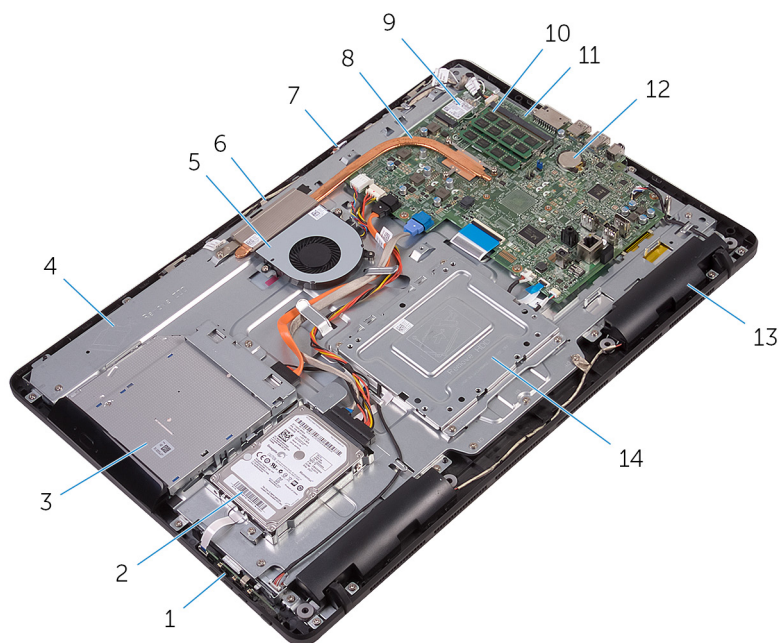
Teknisk översikt

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.

Ämnen:

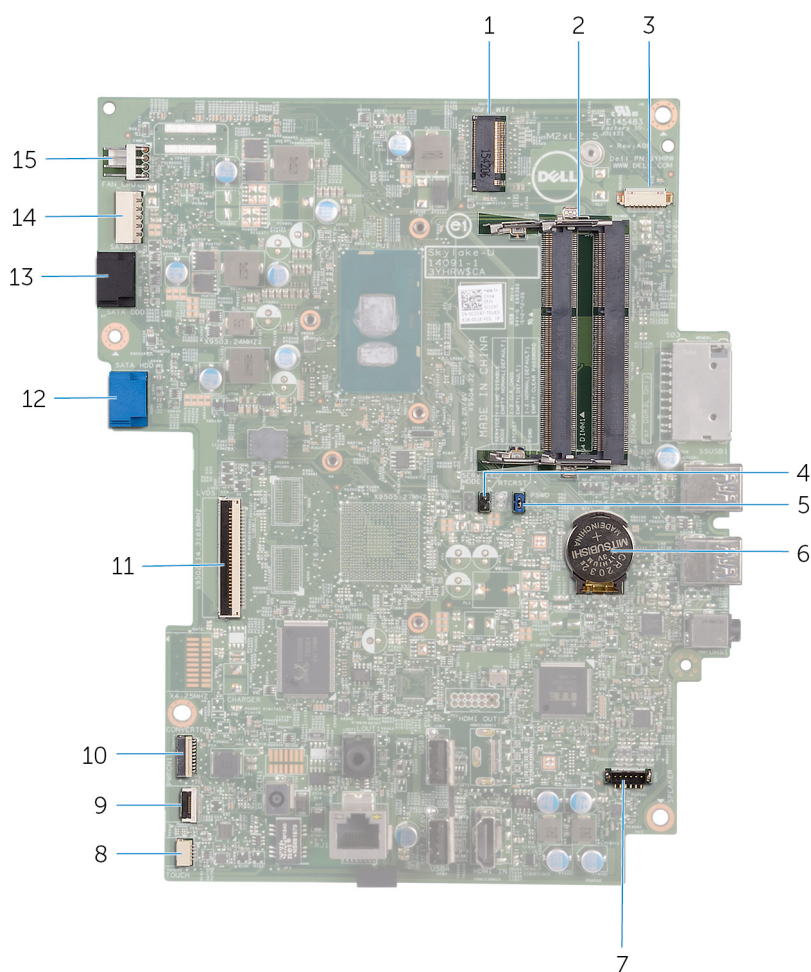
- Bild av datorns insida
- Komponenter på moderkortet

Bild av datorns insida



- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. kontrollknappskort | 2. hårddiskmontering |
| 3. optisk enhetsmontering | 4. bildskärmsenhetens bas |
| 5. fläkten | 6. kameramodul |
| 7. mikrofonkort | 8. kylfläns |
| 9. trådlöst kort | 10. minnesmodul |
| 11. moderkort | 12. knappcells batteri |
| 13. högtalare (2) | 14. VESA-monteringsfäste |

Komponenter på moderkortet



- | | |
|---|---|
| 1. kortplats för trådlöst kort (NGFF_WI-FI) | 2. kortplatser för minnesmodul (2) |
| 3. kontakt för kamerakabel (WEBCAM) | 4. CMOS rensningsbygel (RTCRST) |
| 5. bygel för att rensa lösenord (PSWD) | 6. knappcells batteri |
| 7. kontakt för högtalarkabel (SPEAKER) | 8. kabelkontakt för pekskärmkort (Touch) |
| 9. kontakt för kabel för kontrollknappskortet | 10. nätkabelkontakt för bildskärmspanel (PWRCN1) |
| 11. kontakt för bildskärmskabel | 12. kontakt för datakabel för hårddisk (SATA HDD) |
| 13. kontakt för kabeln för den optiska enheten (SATA ODD) | 14. kontakt för strömkabel för hårddisk och optisk enhet (SATAP1) |
| 15. kontakt för processorfäktkabel (FAN_CPU) | |

Ta bort stativet

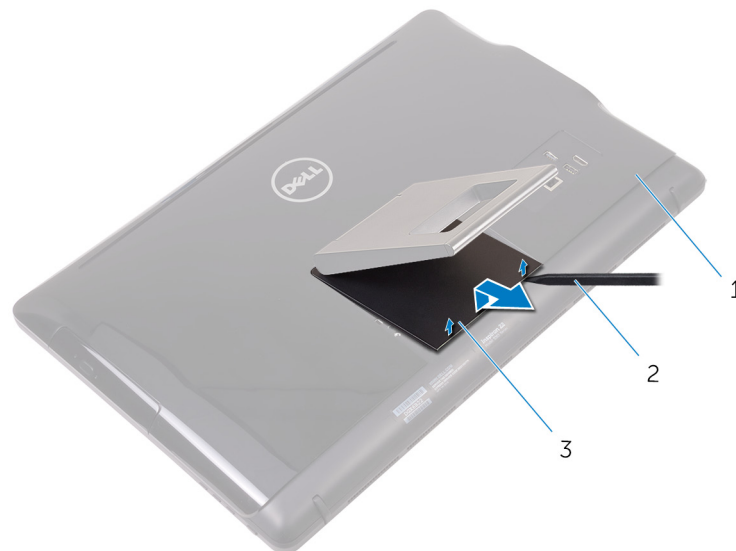
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i **Innan du utför något arbete inuti datorn**. När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i **När du har arbetat inuti datorn**. Mer information om bästa metoder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

Ämnen:

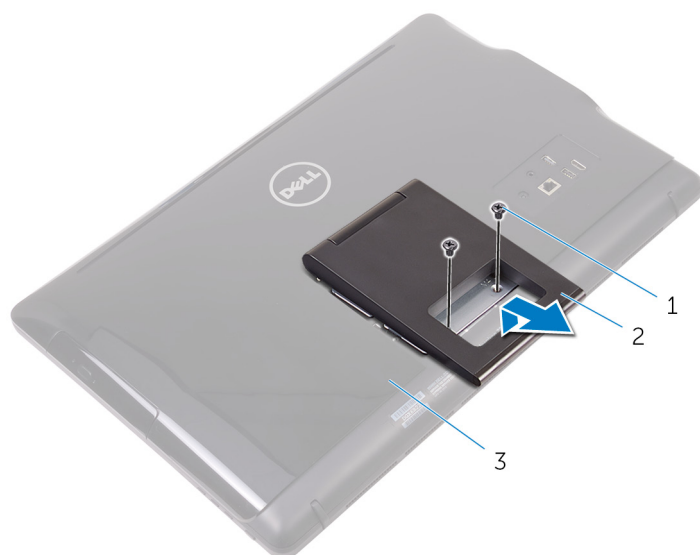
- Stafflistativ
- Piedestalstativ

Stafflistativ

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



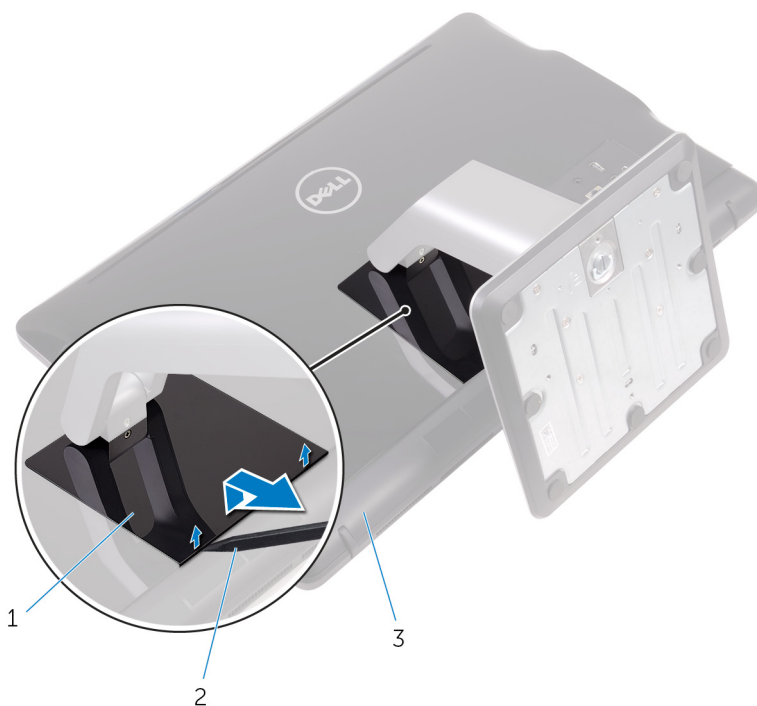
- a. bakre hölje
 - b. plastrits
 - c. stativhöljet
3. Stäng stativet och ta bort skruvarna som håller fast stativet i det bakre höljet.
 4. Skjut på och ta bort stativet från det bakre höljet.



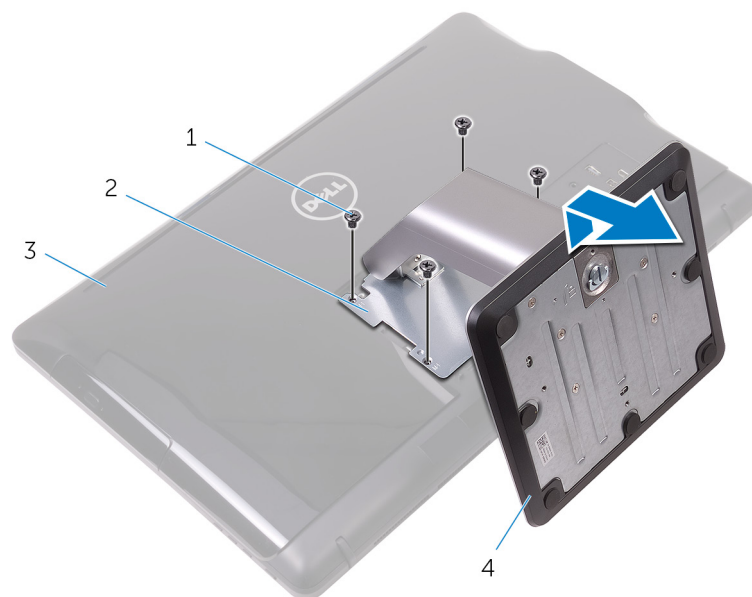
- a. skruvar (2)
- b. stafflistativ
- c. bakre hölje

Piedestalstativ

1. Använd en plastrits och bänd av stativhöljets från det bakre höljet.



- a. stativhöljets
 - b. plastrits
 - c. bakre hölje
2. Ta bort skruvarna som håller fast stativfästet i det bakre höljet.
 3. Lyft handtaget och skjut ut det från det bakre höljet.

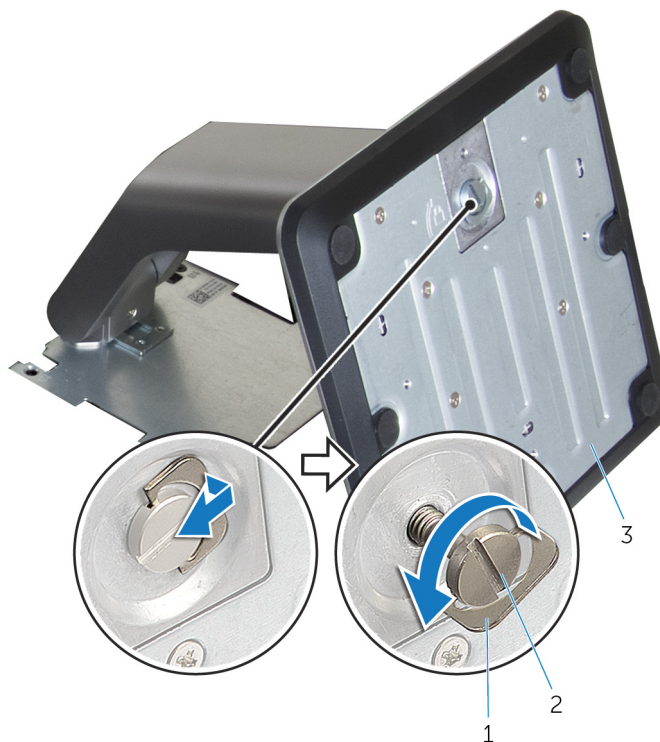


1. skruvar (4)
3. bakre hölje

2. stativfäste
4. piedestalstativ

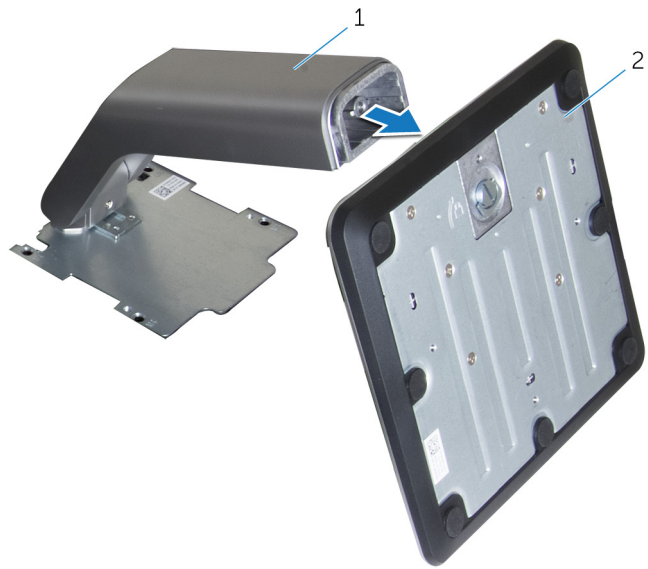
Procedur för att ta bort stativpelaren från stativbasen

1. Lyft upp skruvhandtaget på stativbasen.
2. Använd skruvhandtaget och lossa fästingskruvarna som håller fast stativbasen i stativpelaren.



- a. skruvhandtag
- b. fästingskruv
- c. stativbas

3. Skjut av stativbasen från stativpelaren.



- a. stativpelare
- b. stativbas

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.

Ämnen:

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

Stafflistativ

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

Piedestalstativ

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

Procedur för att sätta tillbaka stativpelaren på stativbasen

1. Skjut in stativbasen i urtagen på stativpelaren.
2. Dra åt fästingskruvarna och fäll ned skruvhandtaget på stativbasen.

Ta bort det bakre höljet

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.

Ämnen:

- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

Ta bort **stativet**.

Procedur

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

1. Tryck på öppningen på det bakre höljet med tummen.
2. Bänd upp och frigör flikarna från det bakre höljet med fingertopparna.
3. Lyft av bort det bakre höljet från bildskärmsenheten.



a. bakre hölje

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.

Ämnen:

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

Procedur

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

i **OBS:** **Kontrollera att kablarna inte har hamnat mellan det bakre höljet och bildskärmsenhetens bas.**

Nödvändiga efterhandsåtgärder

Sätt tillbaka [stativet](#).

Sätta tillbaka den optiska enheten

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

Ämnen:

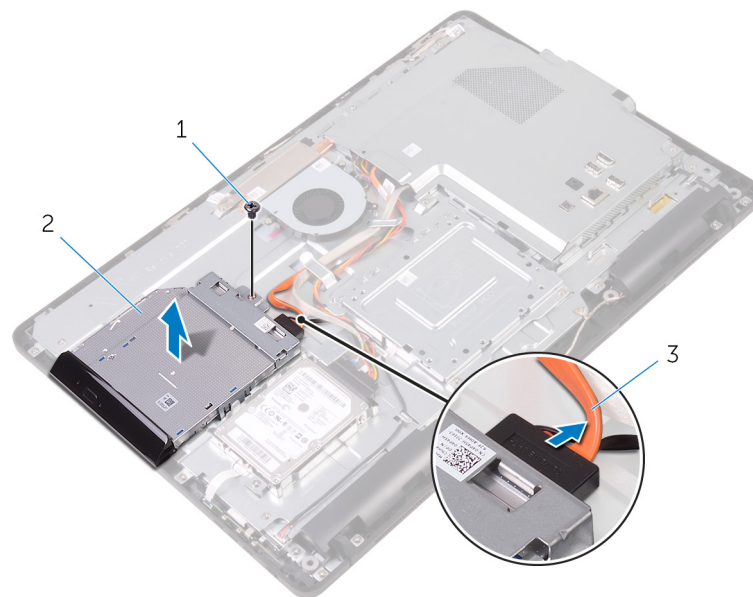
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

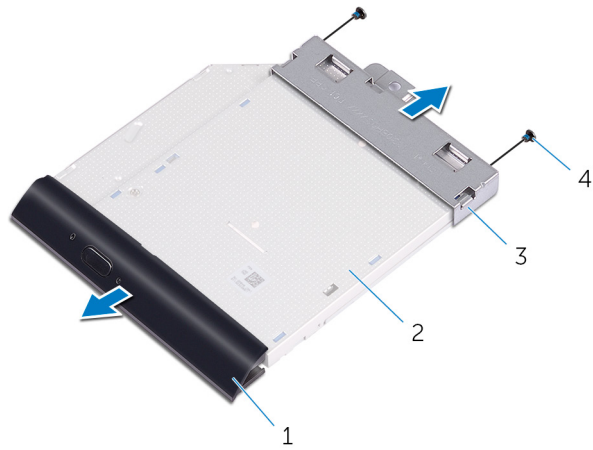
Procedur

1. Koppla loss den optiska enhetens kabel från den optiska enheten.
2. Ta bort skruven som håller fast fästet för den optiska enheten i basen för bildskärmsenheten.
3. Lyft bort fästet för den optiska enheten från basen för bildskärmsenheten.



- a. skruv
 - b. optisk enhet
 - c. kabel för optisk enhet
4. Dra försiktigt i ramen för den optiska enheten och ta bort den från den optiska enheten.
 5. Ta bort skruvarna som håller fast fästet för den optiska enheten i den optiska enheten.
 6. Ta bort fästet för den optiska enheten från den optiska enheten.

i **OBS:** Observera placeringen av fästet för den optiska enheten så att du kan sätta tillbaka den på rätt sätt.



1. ram för optisk enhet
3. optisk enhetshållare

2. optisk enhet
4. skruvar (2)

Ta bort den optiska enheten

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

Ämnen:

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

Procedur

1. Justera in skruvhålen på fästet för den optiska enheten med skruvhålen på den optiska enheten.

i **OBS:** Du måste rikta in fästet för den optiska enheten på rätt sätt så att den optiska enheten kan sitta ordentligt fast i datorn. Rätt riktning visas i steg 6 i "**Ta bort den optiska enheten**".

2. Sätt tillbaka skruvarna som håller fast fästet för den optiska enheten i den optiska enheten.
3. Tryck försiktigt in den optiska enhetens infattning i den optiska enheten.
4. Placera fästet för den optiska enheten på basen för bildskärmsenheten.
5. Sätt tillbaka skruven som håller fast fästet för den optiska enheten i basen för bildskärmsenheten.
6. Anslut den optiska enhetens kabel till den optiska enheten.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

Ta bort 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.

⚠ 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:

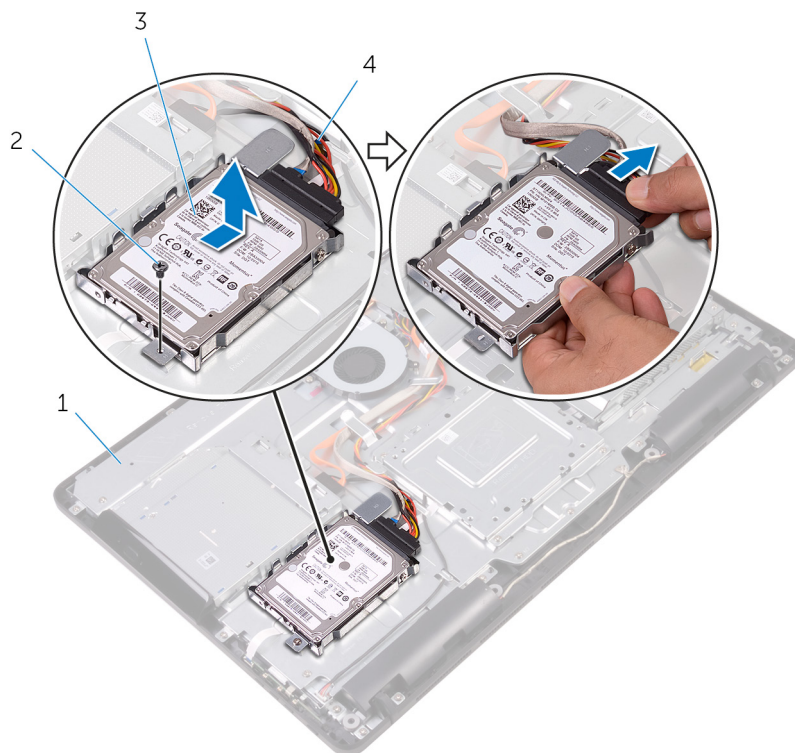
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

1. Koppla loss hårddiskkabeln från hårddisken.
2. Ta bort skruven som håller fast hårddiskenheten i bildskärmsenhetens bas.
3. Skjut hårddiskenheten tills fästhakarna lossas från spåren på bildskärmsenhetens bas.
4. Lyft bort hårddiskenheten från bildskärmsenhetens bas.



1. bildskärmsenhetens bas

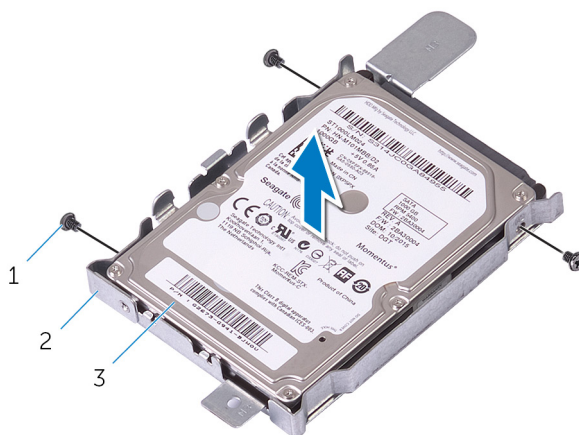
3. hårddiskmontering

2. skruv

4. hårddiskkabel

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

6. Ta bort hårddisken från hårddiskhållaren.



a. skruvar (3)

b. hårddiskhållare

c. hårddisk

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.

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

Ämnen:

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

Procedur

1. Rikta in skruvhålen i hårddisken med skruvhålen i hårddiskhållaren.
2. Sätt tillbaka skruvarna som håller fast hårddiskhållaren i hårddisken.
3. Justera in flikarna på hårddiskenheten med öppningarna på bildskärmenhetens bas.
4. Skjut in fästhakarna på hårddiskenheten i öppningarna i bildskärmsenhetens bas.
5. Sätt tillbaka skruven som håller fast hårddiskenheten i basen för bildskärmsenheten.
6. Anslut hårddiskkabeln till hårddisken.

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.

Ämnen:

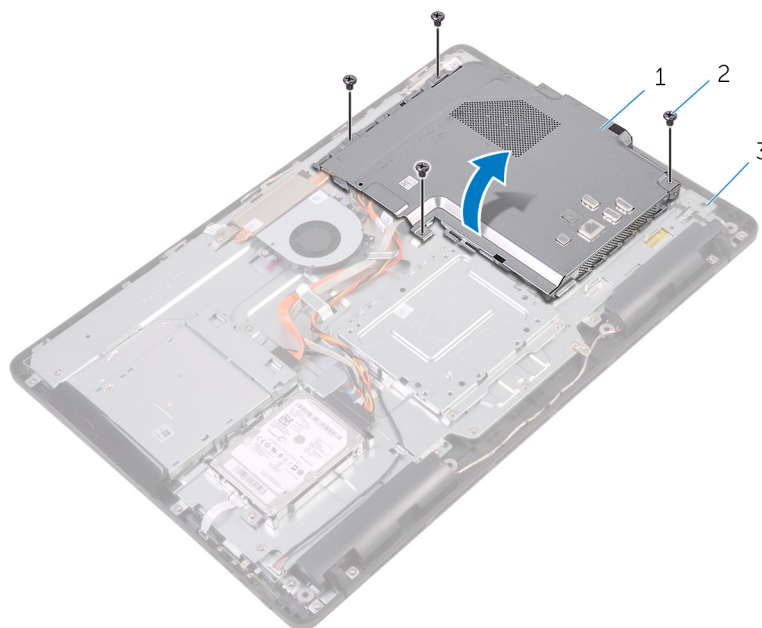
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

1. Ta bort skruvarna som håller fast skyddet för moderkortet i basen för bildskärmsenheten.
2. Lyft av skyddet för moderkortet från bildskärmens bas.



- a. moderkortskydd
- b. skruvar (4)
- c. bildskärmsenhetens 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.

Ämnen:

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

Procedur

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

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka 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.

Ämnen:

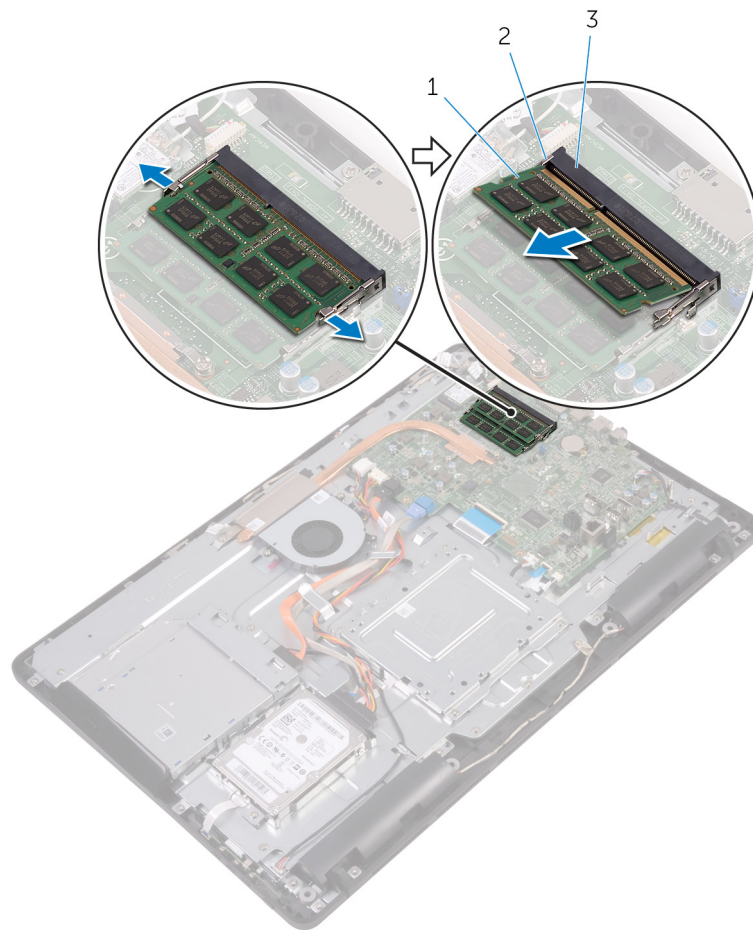
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

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



- a. minnesmodul
- b. låsklämmor (2)
- c. minnesmodulkortplats

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.

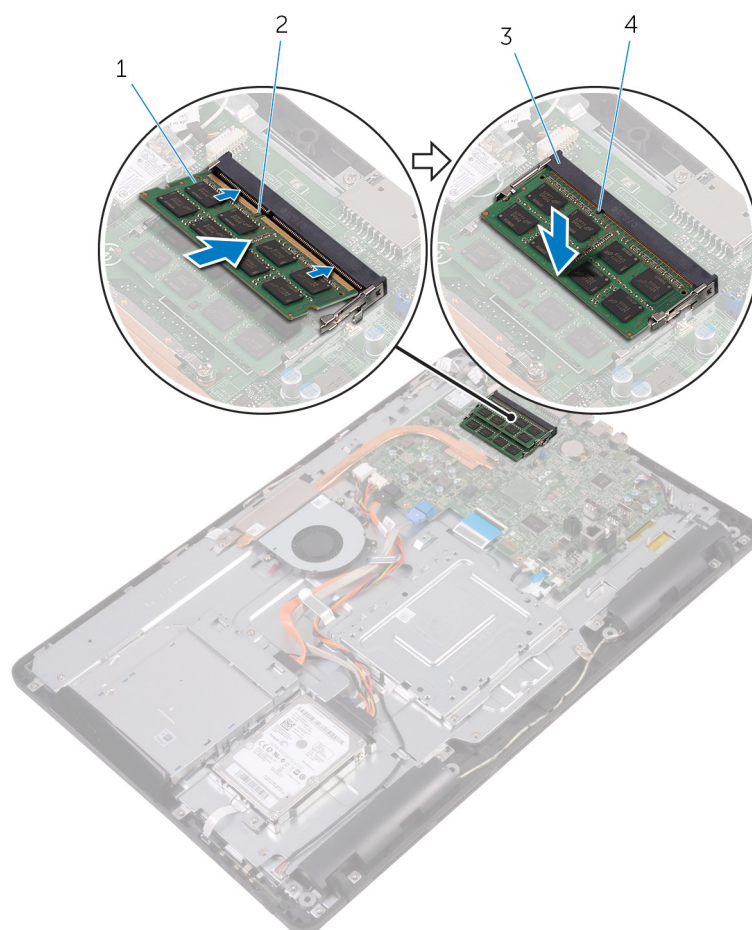
Ämnen:

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

Procedur

1. Rikta in skåran på minnesmodulen med fliken på minnesmodulplatsen.
2. Vinkla minnesmodulen och tryck in den ordentligt i spåret och tryck sedan minnesmodulen nedåt tills den snäpper på plats.

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



1. minnesmodul
3. minnesmodulkortplats

2. skåra
4. flik

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.

Ämnen:

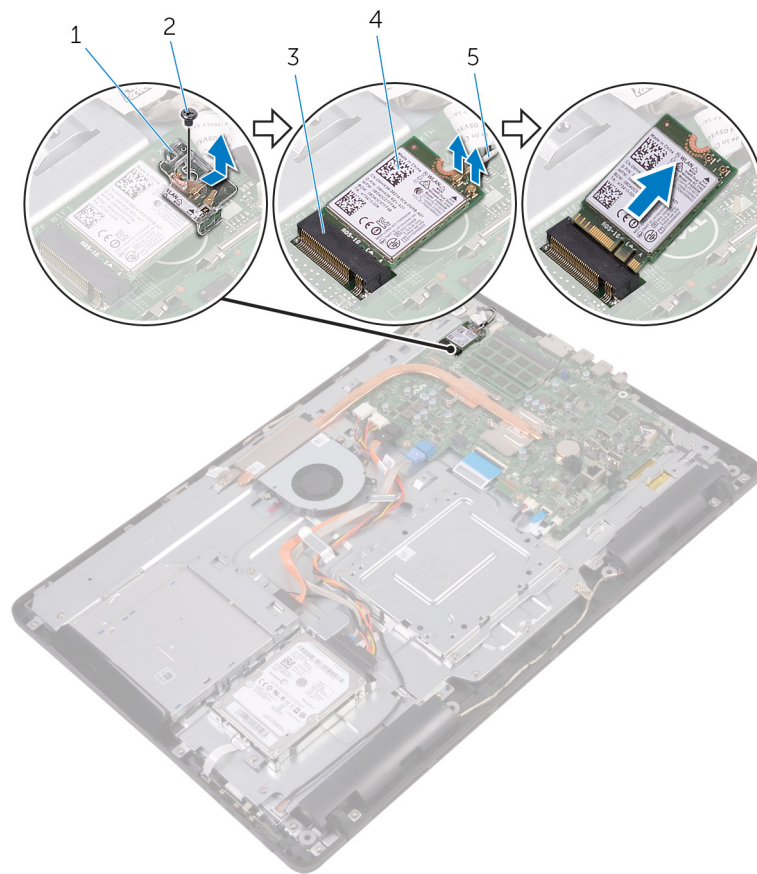
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

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



1. fäste för trådlöst kort
3. kortplats för trådlöst kort
5. antennkablar

2. skruv
4. trådlöst kort

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.

Ämnen:

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

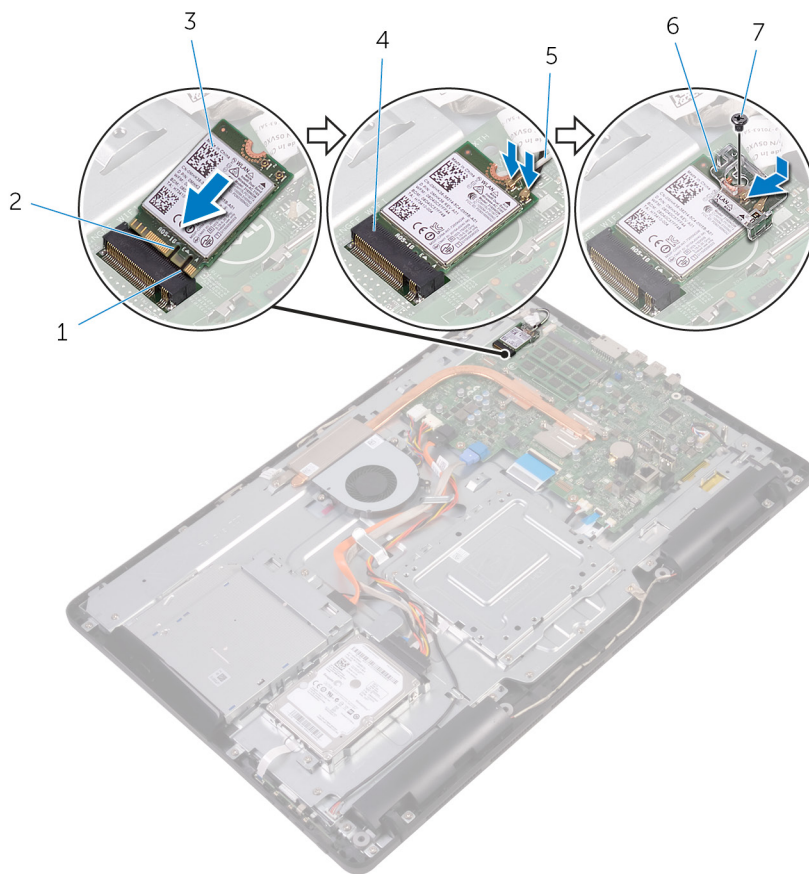
Procedur

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

Följande tabell visar färgschemat för antennkablarna för de kort för trådlös teknik som stöds av datorn:

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

4. Tryck ned den andra änden av det trådlösa kortet och rikta in skruvhålet på fästet för det trådlösa kortet och det trådlösa kortet med skruvhålet på moderkortet.
5. Sätt tillbaka skruven som håller fast fästet för det trådlösa kortet och det trådlösa kortet i moderkortet.



- | | |
|------------------|--------------------------------|
| 1. flik | 2. skära |
| 3. trådlöst kort | 4. kortplats för trådlöst kort |
| 5. antennkablar | 6. fäste för trådlöst kort |
| 7. skruv | |

Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

Ta bort kontrollknappskortet

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.

Ämnen:

- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

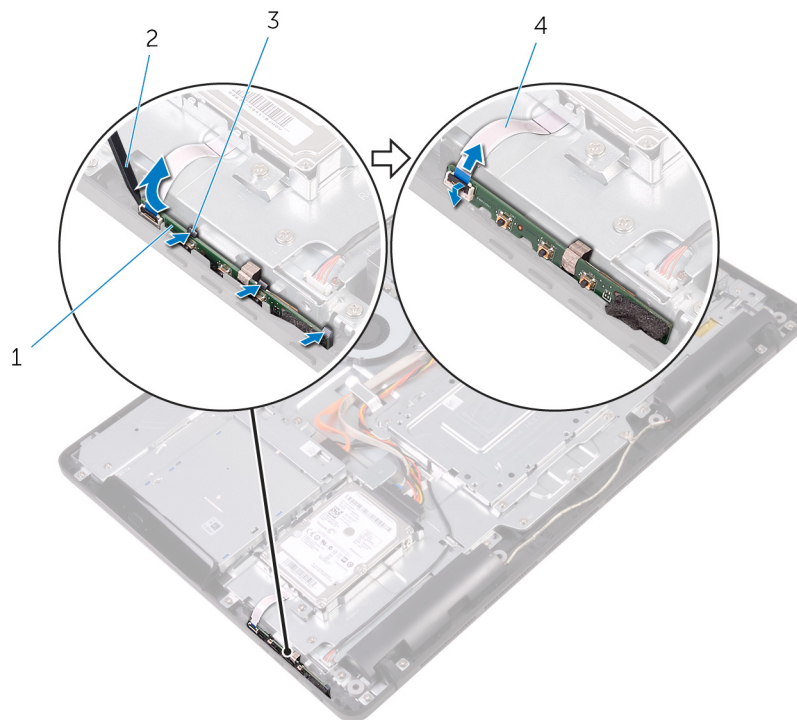
Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

1. Tryck på spärrhakarna på kortplatsen för kontrollknappskortet med en plastrits.

i **OBS:** Observera riktningen på kontrollknappskortet så att du kan sätta tillbaka det på rätt sätt.
2. Tryck på spärrhakarna och lyft bort kontrollknappskortet från bildskärmens bas.
3. Öppna spärren och koppla bort kabeln för kontrollknappskortet från kontrollknappskortet.



- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| 1. kontrollknappskort | 2. plastrits |
| 3. spärrhakar (3) | 4. kabel för kontrollknappskort |

Sätta tillbaka kontrollknappskortet

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.

Ämnen:

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

Procedur

1. Skjut in kabeln för kontrollknappskortet i kontakten på kontrollknappskortet och stäng spärren för att säkra kabeln.

i **OBS:** Du måste rikta in kontrollknappskortet på rätt sätt så att den sitter fast på bildskärmsenhetens bas. Rätt riktning visas i steg 1 i "**Ta bort kontrollknappskortet**".

2. Skjut in kontrollknappskortet i öppningen på bildskärmens bas tills spärrhakarna låses på plats.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

Ämnen:

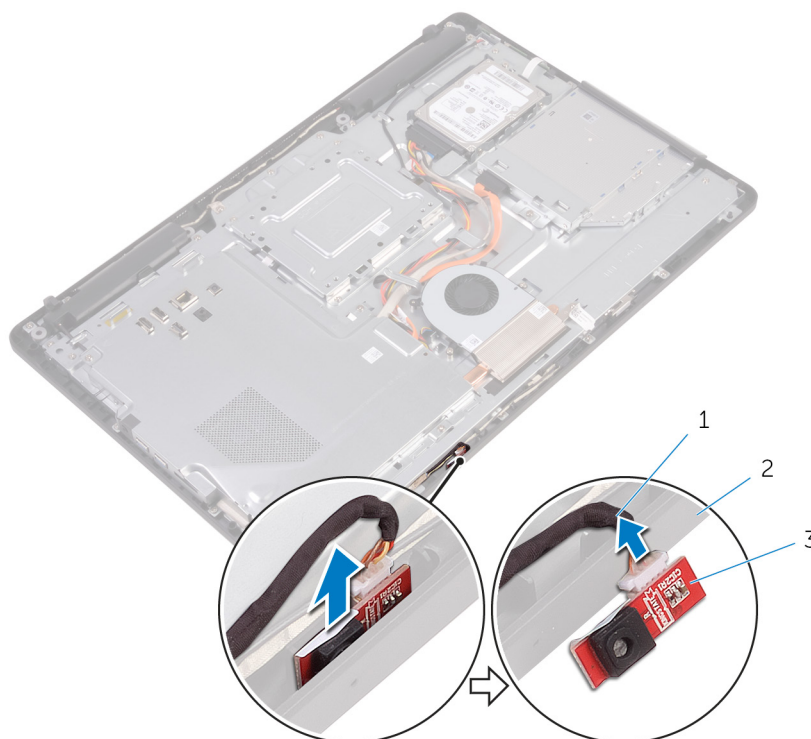
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

1. Lyft av mikrofonmodulen från bildskärmens bas.
2. Koppla ur mikrofonkabeln från mikrofonmodulen.



- a. mikrofonkabel
- b. bildskärmsenhetens bas
- c. mikrofonmodul

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.

Ämnen:

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

Procedur

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

Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

Ämnen:

- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

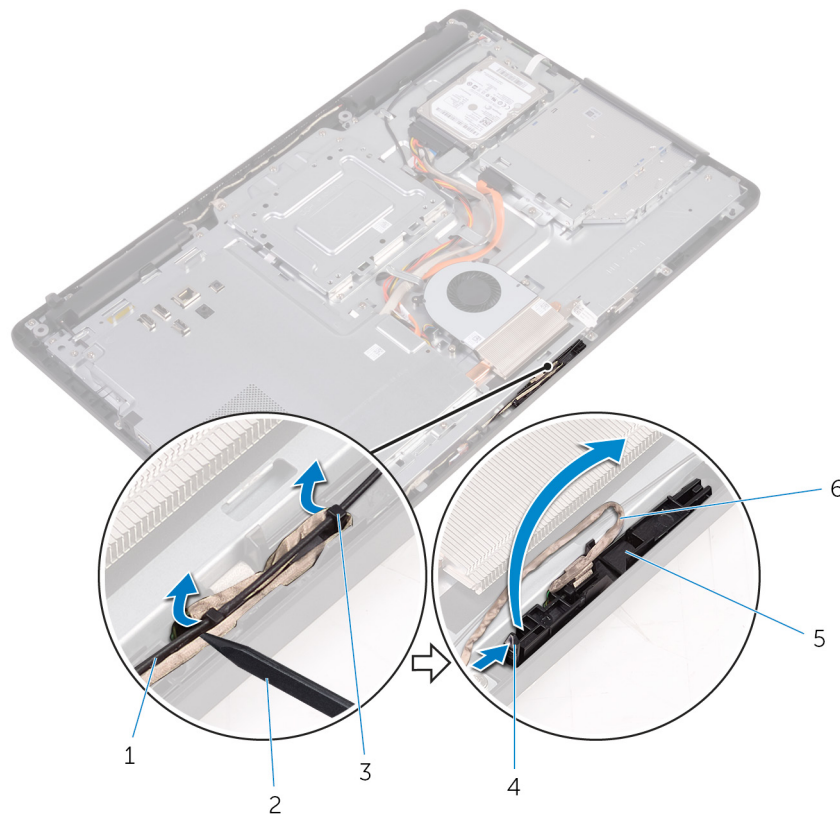
Nödvändiga förhandsåtgärder

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

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

Procedur

1. Observera hur kamerakabeln och antennkabeln är dragna och ta bort dem från kabelhållarna med hjälp av en plastrits.
2. Tryck på spärrhaken för att lossa kameraramen från fliken på basen för bildskärmsenheten och lyft av den.



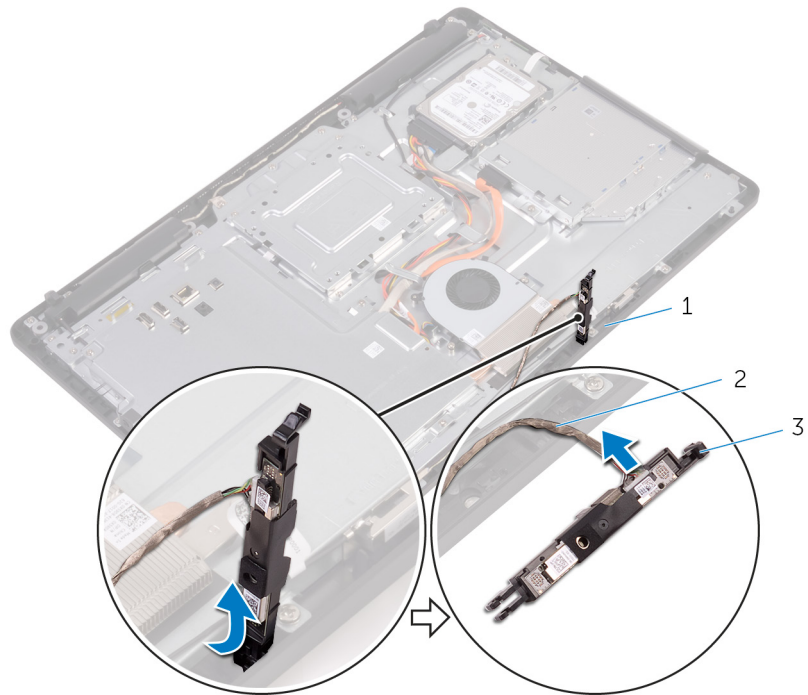
1. antennkabel

2. plastrits

- 3. kabelhållare
- 5. kameraram

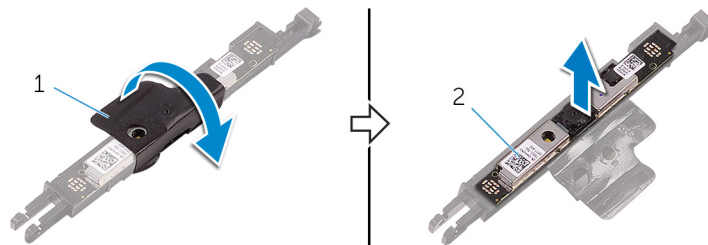
- 4. spärrhake
- 6. kamerakabel

3. Vänd kameran upp och ned och ta bort kamerakabeln från fliken på baksidan av kameraramen.



- a. flik
- b. kamerakabel
- c. kameraram

4. Dra bort kameran från kameraramen och lyft upp kameran från ramen.



- a. kameraram
- b. kamera

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.

Ämnen:

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

Procedur

1. Placera kameran på kameraramen och fäst kameran.
2. Anslut kamerakabeln till kameramodulen.
3. Tryck ned kameraramen i öppningen på bildskärmsenhetens bas tills den snäpper på plats.
4. Dra kamerakabeln och antennkabeln genom kabelhållarna på basen för bildskärmsenheten.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
2. 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 regulefterlevnad på 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:

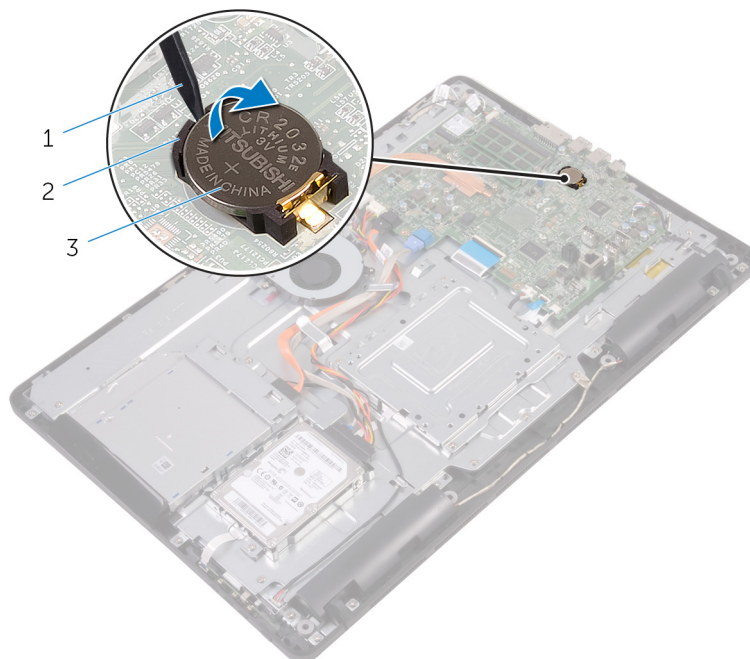
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

Använd en plastrits och bänd försiktigt upp knappcellsbatteriet från batterisockeln på moderkortet.



1. plastrits
2. knappcellsbatteri
3. batterisockel

Sätta tillbaka knappcells batteriet

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

Ämnen:

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

Procedur

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

Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

Ämnen:

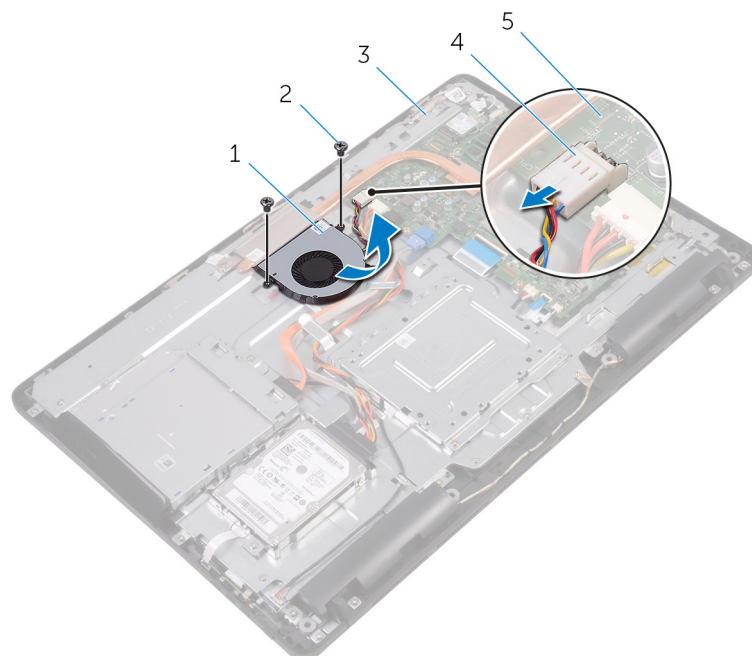
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

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.
2. Ta bort skruvarna som håller fast fläkten i basen för bildskärmsenheten.
3. Lyft och skjut ut fläkten från under kylflänsen.



- | | |
|---------------------------|----------------|
| 1. fläkten | 2. skruvar (2) |
| 3. bildskärmsenhetens bas | 4. fläktkabel |
| 5. moderkort | |

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.

Ämnen:

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

Procedur

1. Skjut in fläkten under kylflänsen och placera den på bildskärmsenhetens bas.
2. Rikta in skruvhålen på fläkten med skruvhålen på basen för bildskärmsenheten.
3. Sätt tillbaka skruvarna som håller fast fläkten i basen för bildskärmsenheten.
4. 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

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

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

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

Ämnen:

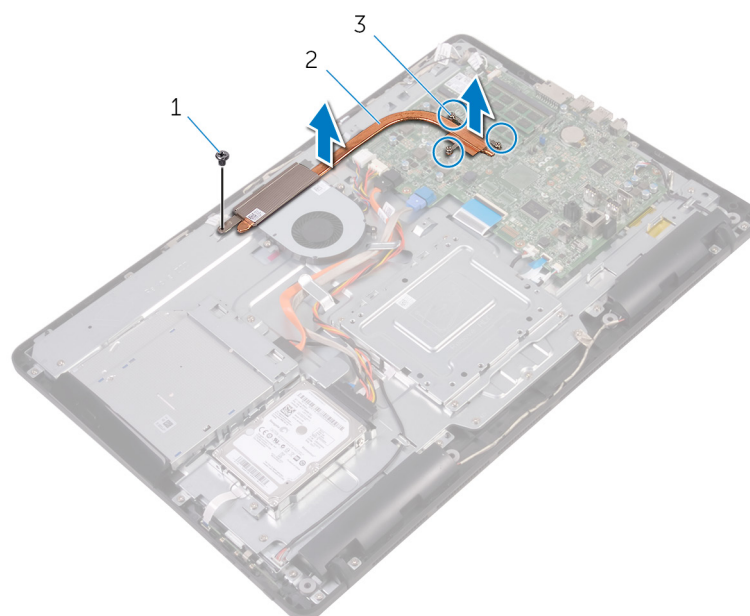
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

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



- a. skruv
- b. kylfläns
- c. fästskruvar (3)

Sätta tillbaka kylflänsen

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

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

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

Ämnen:

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

Procedur

1. Justera in fästskruvarna på kylflänsen med skruvhålen på moderkortet.
2. Dra åt fästskruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet i rätt ordning (anges på kylflänsen).
3. Sätt tillbaka skruven som håller fast kylflänsen i basen för bildskärmsenheten.

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.

Ämnen:

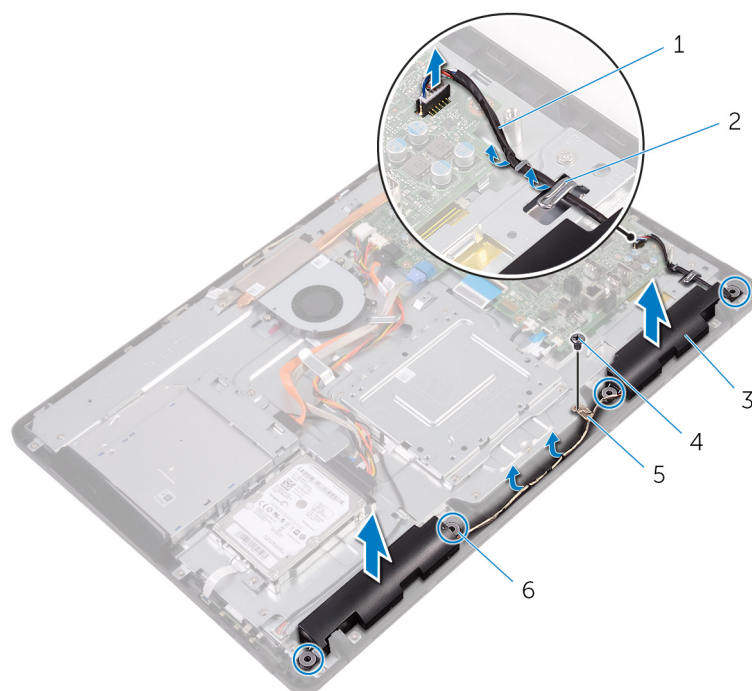
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

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. Observera hur högtalarkabeln sitter samt gummibussningarnas position på datorramen.
3. Ta bort högtalarkabeln från kabelhållarna.
4. Ta bort skruven som håller fast tejpens i bildskärmsenhetens bas.
5. Dra bort tejpens som håller fast högtalarkabeln i bildskärmsenheten.
6. Lyft av högtalarna tillsammans med högtalarkabeln från bildskärmsramen.



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

5. tejp

6. gummibussningar (4)

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.

Ämnen:

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

Procedur

1. Använd justeringstapparna och gummibussningarna på bildskärmsenheten och placera högtalarna på bildskärmsenheten.
2. Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på basen för bildskärmsenheten.
3. Sätt fast tejen som håller fast högtalarkabeln i bildskärmsenheten.
4. Sätt tillbaka skruven som håller fast tejen i basen för bildskärmsenheten.
5. 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.
- 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:

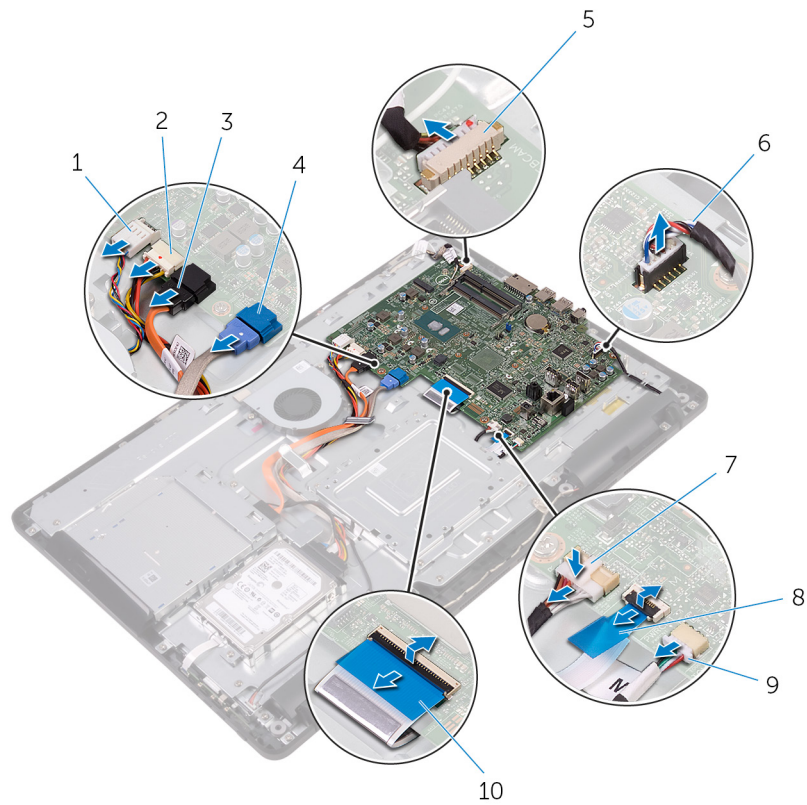
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

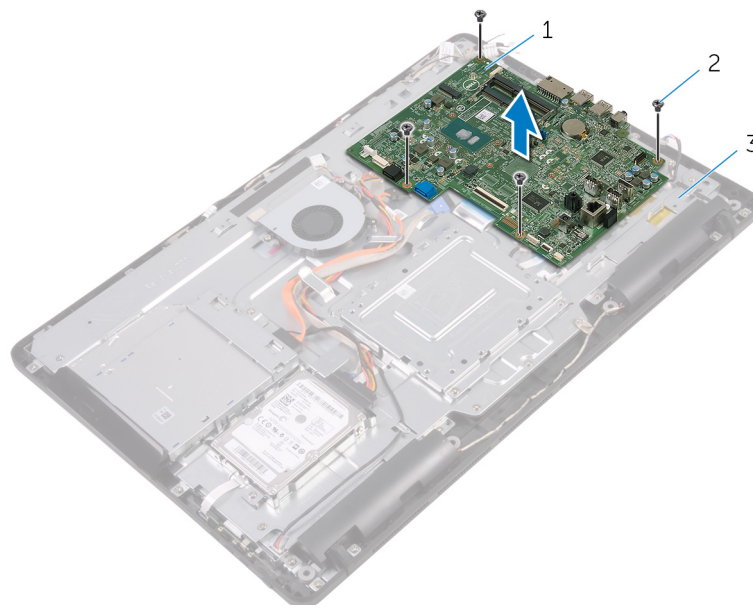
1. Koppla ur kablarna till fläkt, hårddisk och optisk enhet, datakablarna till optisk enhet och hårddisk, kabel till mikrofon och kamera, högtalarkabel, nätkabel till bildskärmspanel samt kabel för pekskivan från moderkortet.
2. Lyft spärrarna och koppla ur kabeln för kontrollknappskortet och bildskärmskabeln från moderkortet.



- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. fläktkabel | 2. strömkabel för hårddisk och optisk enhet |
| 3. datakabel för optisk enhet | 4. datakabel för hårddisk |
| 5. mikrofon- och kamerakabel | 6. högtalarkabel |
| 7. strömkabel för bildskärmspanel | 8. kabel för kontrollknappskort |
| 9. kabel för pekskiva | 10. bildskärmskabel |

i **OBS: Kabeln för pekskivan är inte tillgänglig på system utan pekskärm.**

3. Ta bort skruvarna som håller fast moderkortet i basen för bildskärmsenheten.
4. Lyft av moderkortet från basen för bildskärmsenheten.



- a. moderkort
- b. skruvar (4)

c. bildskärmsenhetens bas

Sätta tillbaka moderkortet

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

Ämnen:

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

Procedur

1. Rikta in skruvhålen på moderkortet med skruvhålen på basen för bildskärmsenheten.
2. Sätt tillbaka skruvarna som håller fast moderkortet i basen för bildskärmsenheten.
3. Skjut in kabeln för kontrollknappskortet och bildskärmskabeln i deras respektive kontakter på moderkortet och stäng kontaktspärren för att fästa kablarna.
4. Anslut kabeln för pekskivan, strömkabeln för bildskärmspanelen, högtalarkabeln, mikrofon- och kamerakabeln, datakablarna för hårddisken och den optiska enheten, strömkablarna för hårddisken och den optiska enheten samt fälktkabeln på moderkortet.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

Ta bort bildskärmsmonteringen

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

Ämnen:

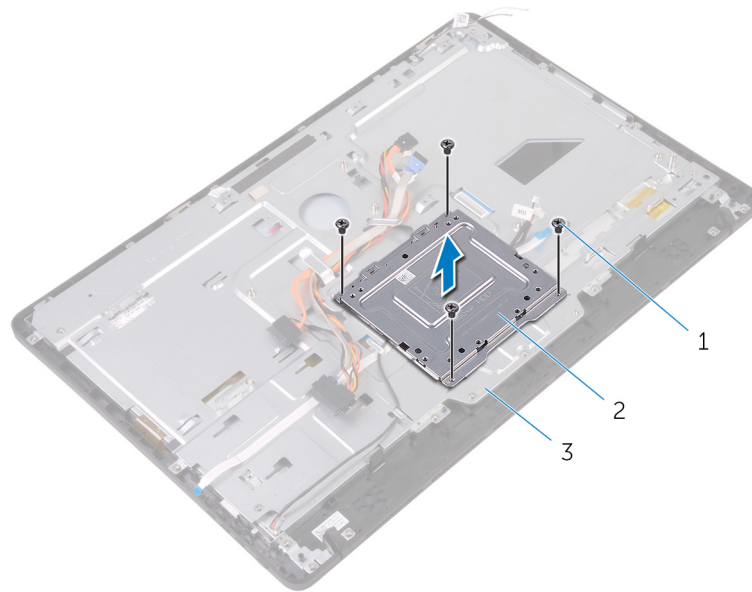
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **den optiska enheten**.
4. Följ anvisningarna i steg 1 till 4 i "Ta bort hårddisken".
5. Ta bort **skyddet för moderkortet**.
6. Ta bort **minnesmodulen**.
7. Ta bort **det trådlösa kortet**.
8. Ta bort **kontrollknappskortet**.
9. Ta bort **mikrofonen**.
10. Ta bort **kameran**.
11. Ta bort **fläkten**.
12. Ta bort **kylflänsen**.
13. Ta bort **högtalarna**.
14. Ta bort **moderkortet**.

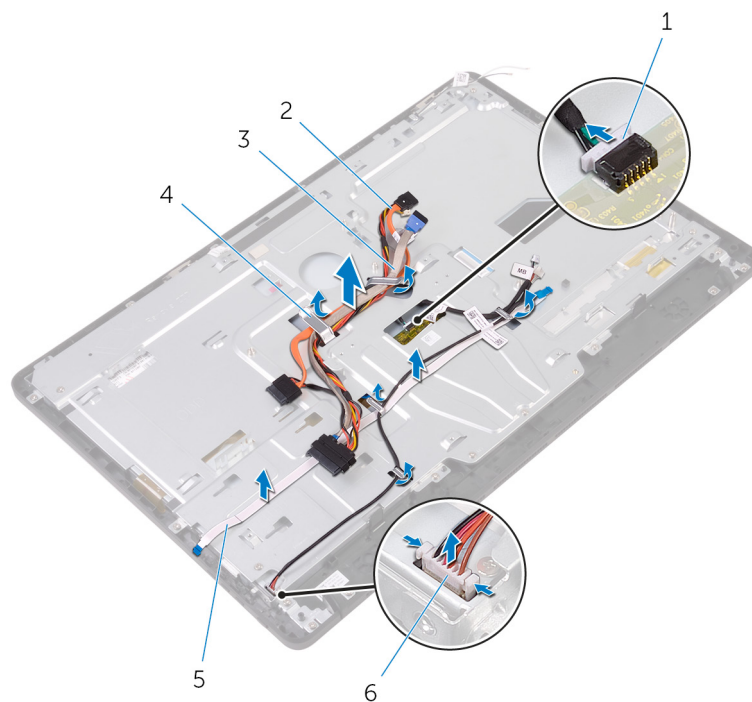
Procedur

1. Ta bort skruvarna som håller fast VESA-monteringsfästet i basen för bildskärmsenheten.
2. Lyft av VESA-monteringsfästet från basen för bildskärmsenheten.



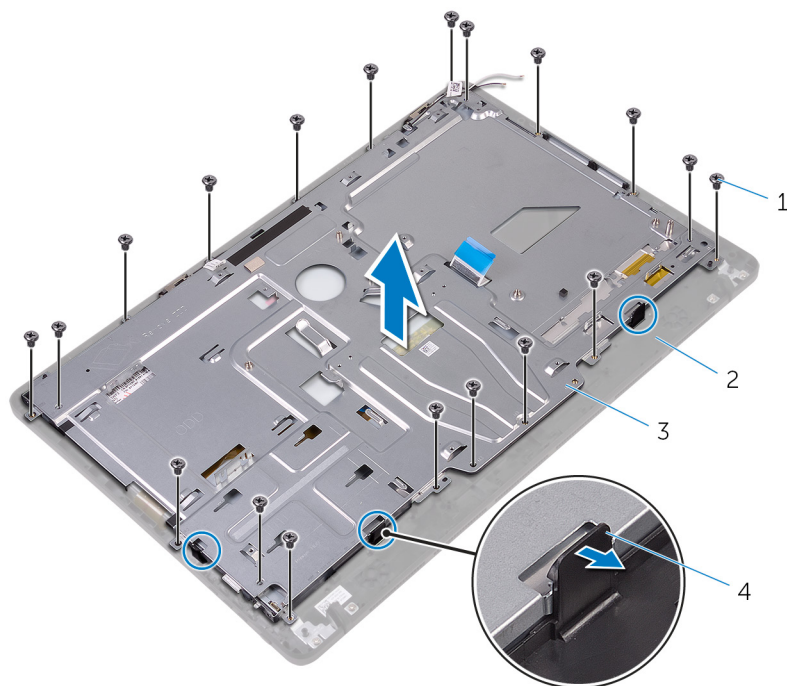
- a. skruvar (4)
- b. VESA-monteringsfäste
- c. bildskärmsenhetens bas

3. Koppla ur kabeln för pekskärmkortet och nätkabeln för bildskärmspanelen från kontakterna på basen för bildskärmsenheten.
4. Observera hur kablarna för den optiska enheten, pekskivan, bildskärmsbakbelysningen, hårddisken och kontrollknappskortet är dragna och ta bort kablarna från kabelhållarna på basen för bildskärmsenheten.



- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. kabel för pekskärmkort | 2. datakabel för optisk enhet |
| 3. hårddiskcabel | 4. kabelhållare |
| 5. kabel för kontrollknappskort | 6. strömkabel för bildskärmspanel |

5. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsenhetens bas i bildskärmsenheten.
6. Lossa bildskärmsenhetens bas från flikarna på bildskärmsenheten.



1. skruvar (19)

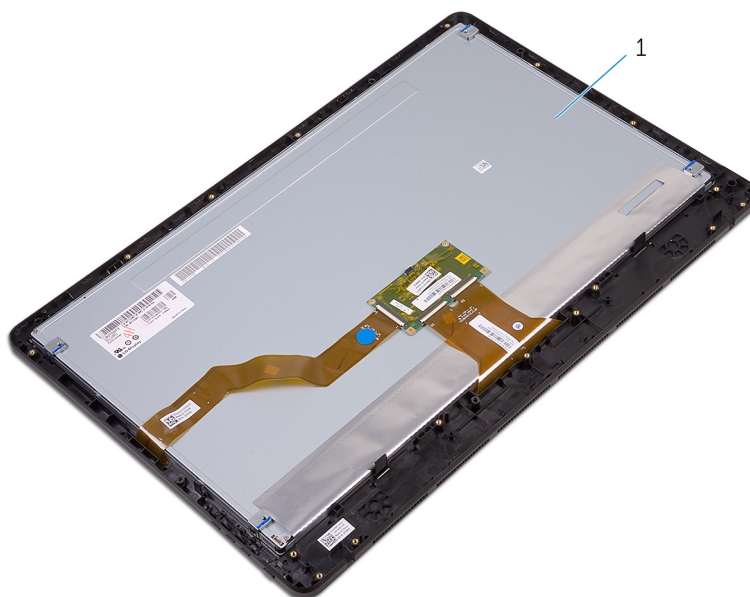
3. bildskärmsenhetens bas

2. bildskärmsenhet

4. flikar (3)

7. Lyft av bildskärmsenhetens bas från bildskärmsenheten.

8. Ta bort [gummifötterna](#).



1. bildskärmsenhet

Sätta tillbaka bildskärmsenheten

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

Ämnen:

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

Procedur

1. Sätt tillbaka [gummifötterna](#).
2. Skjut in flikarna på bildskärmsenheten i öppningarna i basen för bildskärmsenheten.
3. Sätt tillbaka basen för bildskärmsenheten på bildskärmsenheten.
4. Sätt tillbaka skruvarna som håller fast basen för bildskärmsenheten i bildskärmsenheten.
5. Dra den optiska enhetens datakabel, kabeln för pekskivan, kabeln för bildskärmsbakbelysningen, hårddiskablarna och kabeln för kontrollknappskortet genom kabelhållarna på bildskärmsenhetens bas.
6. Anslut kabeln för pekskärmskortet och nätkabeln för bildskärmspanelen till kontakterna på bildskärmsenhetens bas.
7. Justera in skruvhålen på VESA-monteringsfästet med skruvhålen på basen för bildskärmsenheten.
8. Sätt tillbaka skruvarna som håller fast VESA-monteringsfästet i basen för bildskärmsenheten.

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [moderkortet](#).
2. Sätt tillbaka [högtalarna](#).
3. Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
4. Sätt tillbaka [fläkten](#).
5. Sätt tillbaka [kameran](#).
6. Sätt tillbaka [mikrofonen](#).
7. Sätt tillbaka [kontrollknappskortet](#).
8. Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
9. Sätt tillbaka [minnesmodulen](#).
10. Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
11. Följ anvisningarna i steg 3 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
12. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).
13. Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
14. Sätt tillbaka [stativet](#).

Ta bort bildskärmskabeln

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

Ämnen:

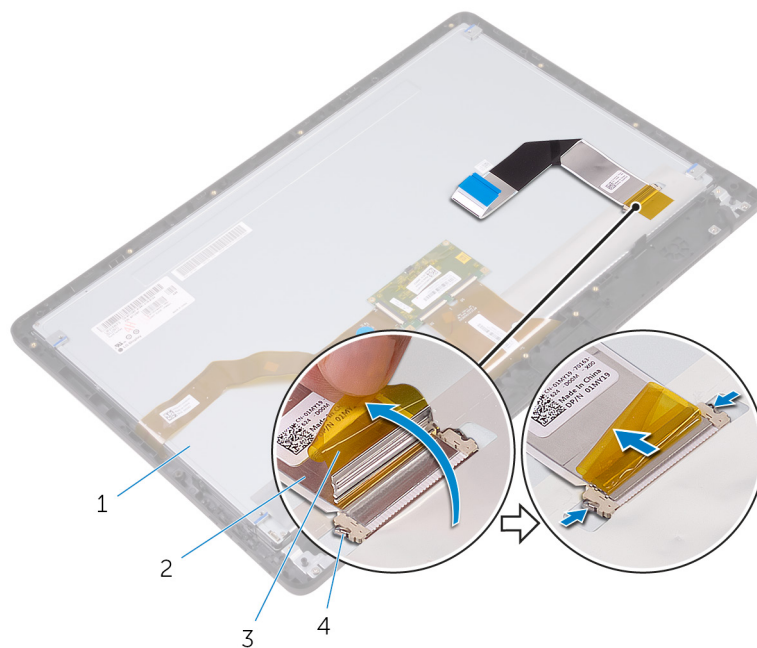
- [Nödvändiga förhandsåtgärder](#)
- [Procedur](#)

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

1. Ta bort tejp som håller fast bildskärmskabeln i bildskärmsenheten.
2. Tryck ihop klämmorna och koppla ur bildskärmskabeln från bildskärmsenheten.
3. Lyft bort bildskärmskabeln från bildskärmsenheten.



- 1. bildskärmsenhet
- 3. tejp

- 2. bildskärmskabel
- 4. flikar (2)

Sätta tillbaka bildskärmskabeln

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

Ämnen:

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

Procedur

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

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Sätt tillbaka [bildskärmsenheten](#).
2. Sätt tillbaka [moderkortet](#).
3. Sätt tillbaka [högtalarna](#).
4. Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
5. Sätt tillbaka [fläkten](#).
6. Sätt tillbaka [mikrofonen](#).
7. Sätt tillbaka [kontrollknappskortet](#).
8. Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
9. Sätt tillbaka [minnesmodulen](#).
10. Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
11. Följ anvisningarna i steg 3 till 6 i "Sätta tillbaka hårddisken".
12. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).
13. Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
14. 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.

Ämnen:

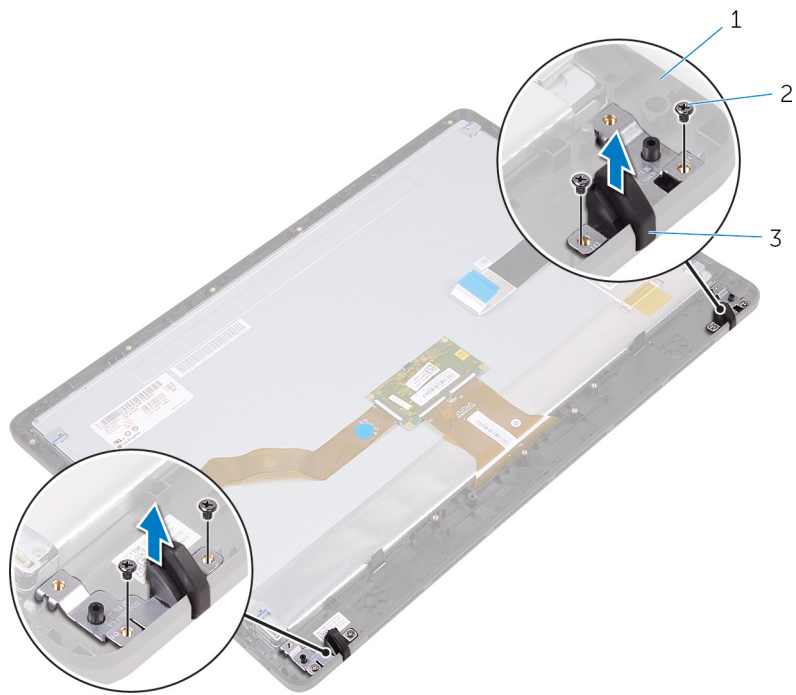
- Nödvändiga förhandsåtgärder
- Procedur

Nödvändiga förhandsåtgärder

1. Ta bort **stativet**.
2. Ta bort **den bakre kåpan**.
3. Ta bort **den optiska enheten**.
4. Följ anvisningarna i steg 1 till 4 i "**Ta bort hårddisken**".
5. Ta bort **skyddet för moderkortet**.
6. Ta bort **minnesmodulen**.
7. Ta bort **det trådlösa kortet**.
8. Ta bort **kontrollknappskortet**.
9. Ta bort **fläkten**.
10. Ta bort **kylflänsen**.
11. Ta bort **högtalarna**.
12. Ta bort **moderkortet**.
13. Följ anvisningarna i steg 1 till 7 i "**Ta bort bildskärmsenheten**".

Procedur

1. Ta bort skruvarna som håller fast gummifötterna på bildskärmsinfattningen.
2. Lyft bort gummifötterna från bildskärmsinfattningen.



- a. bildskärmsramen
- b. skruvar (4)
- c. gummifötterna (2)

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.

Ämnen:

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

Procedur


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

Nödvändiga efterhandsåtgärder

1. Följ anvisningarna i steg 2 till 8 i "[Sätta tillbaka bildskärmsenheten](#)".
2. Sätt tillbaka [moderkortet](#).
3. Sätt tillbaka [högtalarna](#).
4. Sätt tillbaka [kylflänsen](#).
5. Sätt tillbaka [fläkten](#).
6. Sätt tillbaka [kontrollknappskortet](#).
7. Sätt tillbaka [det trådlösa kortet](#).
8. Sätt tillbaka [minnesmodulen](#).
9. Sätt tillbaka [skyddet för moderkortet](#).
10. Följ anvisningarna i steg 3 till 6 i "[Sätta tillbaka hårddisken](#)".
11. Sätt tillbaka den [optiska enheten](#).
12. Sätt tillbaka den [bakre kåpan](#).
13. Sätt tillbaka [stativet](#).

BIOS-installationsprogram

Översikt av BIOS

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


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

Använd BIOS-inställningsprogrammet i följande syften:


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

Öppna BIOS-inställningsprogrammet

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. När DELL-logotypen visas under självtestet väntar du på att F2-uppmaningen ska visas och trycker sedan omedelbart på F2.

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

Rensa glömda lösenord

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

Nödvändiga förhandsåtgärder

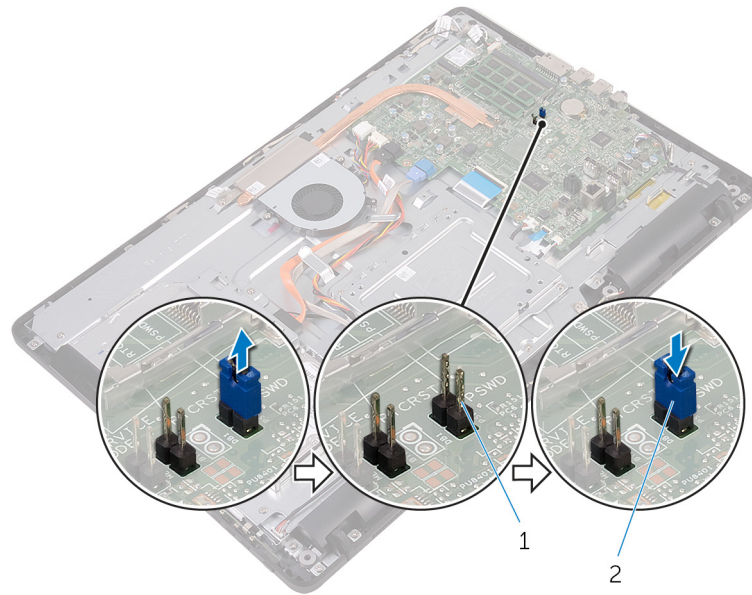
1. Ta bort [stativet](#).
2. Ta bort [den bakre kåpan](#).
3. Ta bort [skyddet för moderkortet](#).

Procedur

1. Identifiera bygeln för lösenordsåterställning (PSWD) på moderkortet.

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

2. Ta bort byglingskontakten från lösenordsbygel-stiften.
3. Vänta i 5 sekunder och sätt sedan tillbaka byglingskontakten på dess ursprungliga plats.



- a. bygelstift för lösenord
- b. byglingskontakt

Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

Återställa CMOS-inställningar

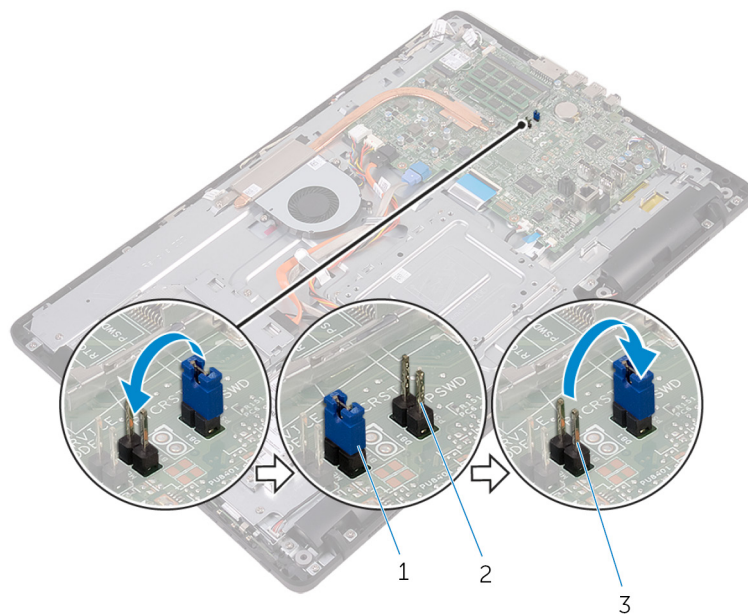
i **OBS:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn och följa stegen i [Innan du utför något arbete inuti datorn](#). När du har arbetat inuti datorn följer du anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#). Mer information om bästa metoder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

Nödvändiga förhandsåtgärder

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

Procedur

1. Identifiera CMOS-återställningsbygel (RTCRST) på moderkortet.
2. Ta bort bygel från lösenordsbygelstiften och anslut den till CMOS-bygelstiften.
3. Vänta i 5 sekunder och sätt sedan tillbaka byglingskontakten på dess ursprungliga plats.




- a. byglingskontakt
- b. stift för lösenordsbygel
- c. CMOS-bygelstift

Nödvändiga efterhandsåtgärder

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

Uppdatera BIOS

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

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

Teknik och komponenter

i | **OBS:** Skärmavbilderna över din dators enhetshanterare kan variera beroende på vilken konfiguration som beställts.

Ämnen:

- Ljud
- Kamera
- Bildskärm
- HDMI
- Grafik
- Intel WiDi
- USB
- Wi-Fi
- Bluetooth
- Hårddisk
- Mediakortläsare
- Nätadapter
- Kretsupsättningar
- Minne
- Processorer
- Operativsystem
- Servicenumrets plats
- Enhetsdrivrutiner
- Översikt av BIOS

Ljud

Datorn levereras med Realtek ALC3661 med Waves MaxxAudio Pro, vilket är det verktyg som används för att justera olika ljudinställningar.

i | **OBS:** Ljuddrivrutinerna är redan installerade när du får datorn.

Hämta ljuddrivrutinen

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

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

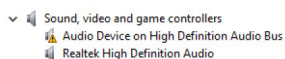
4. Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer) > Find it myself (Hitta det själv)**.
5. Bläddra nedåt på sidan och expandera **Audio (Ljud)**.
6. Klicka på **Download (Hämta)** för att hämta ljuddrivrutinen.
7. Spara filen och navigera till mappen där du sparade ljuddrivrutinfilen när nedladdningen är klar.
8. Dubbelklicka på ikonen för ljuddrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

Identifiera ljudstyrenheten

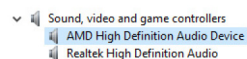
1. I aktivitetsfältet klickar du på sökrutan och skriver `Device Manager`.
2. Klicka på **Enhetshanteraren**.
Fönstret **Enhetshanteraren** visas.

3. Expandera **Ljud-, video- och spelstyrenheter** för att visa ljudstyrenheten.

Före installation



Efter installation



Ändra ljudinställningarna

1. I aktivitetsfältet klickar du på sökrutan och skriver `Dell Audio`.
2. Klicka på **Dell Audio (Dell-ljud)** och ändra ljudinställningarna efter behov.

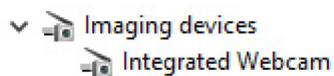
Kamera

Denna dator levereras med en integrerad 0,92 megapixel höghastighetskamera med en maximal HD-upplösning på 1 280 × 720 vid 30 bildrutor per sekund.

 **OBS:** Du måste byta ut kameramodulen om du stöter på problem med inbyggda mikrofoner.

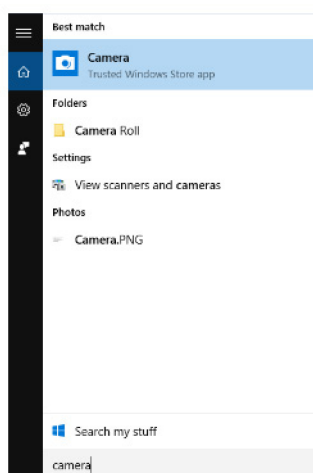
Identifiera webbkameran i Enhetshanteraren

1. I aktivitetsfältet klickar du på sökrutan och skriver `Device Manager`.
2. Klicka på **Enhetshanteraren**.
Fönstret **Device Manager (Enhetshanteraren)** visas.
3. Expandera **Bildenheter**.



Starta kameraappen

1. I aktivitetsfältet klickar du på sökrutan och skriver `Camera`.
2. Klicka på **Camera (kamera)**.



Skaffa Dell Webcam Central

Tillsammans med datorn levereras en CD-skiva som innehåller programvaran Dell Webcam Central. Om du inte har programvaran kan du hämta den genom att registrera via Mitt konto på Dell-webbplatsen.

 **OBS: Dell Webcam Central inte är tillgängligt för hämtning från supportwebbplatsen eller resurs-CD-skivan.**

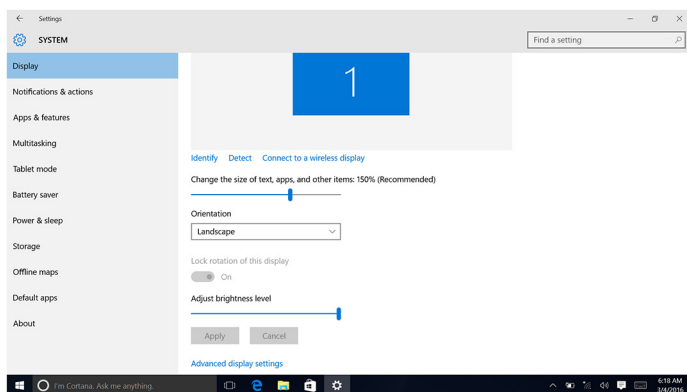
Bildskärm

Den här datorn är tillgänglig med följande bildskärmsalternativ:

- 21,5-tums FHD + pekskärm med 1920 x 1080 upplösning
- 21,5-tums FHD + icke-pekskärm med 1920 x 1080 upplösning

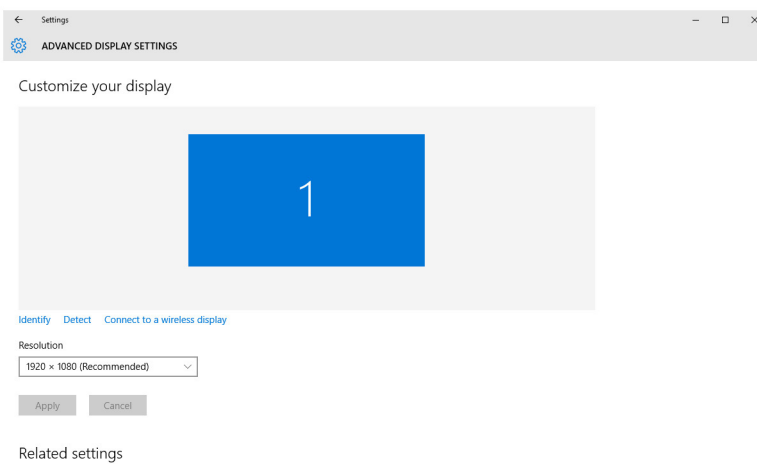
Justera ljusstyrkan

1. Högerklicka på skrivbordet och markera **Bildskärmsinställningar**.
2. Dra i skjutreglaget **Adjust brightness level (justera ljusstyrkan)** för att justera ljusstyrkan.



Ändra skärmupplösning

1. Högerklicka på skrivbordet och välj **Display settings (bildskärmsinställningar)**.
2. Klicka på **Avancerade bildskärmsinställningar**.
3. Välj önskad upplösning från listrutan.
4. Klicka på **Verkställ**.



Rengöring av bildskärmen

CAUTION: Använd inte ämnen som alkohol, kemikalier eller hushållsrengöringsmedel till att rengöra bildskärmen.

CAUTION: Undvik att skada bildskärmen genom att inte använda för stor kraft när du rengör den, och torka bort kvarvarande vätska efter rengöring.

OBS: En kommersiellt tillgänglig rengöringssats ska användas för rengöring. Om en sådan är otillgänglig, använd en mjuk, fuktig mikrofiberduk som har sprutas lätt med destillerat vatten.

1. Stäng av datorn och bildskärmen före rengöring.
2. Torka försiktigt av bildskärmen med cirkulära rörelser för att avlägsna damm och smutspartiklar.
3. Låt bildskärmen torka ordentligt innan du slår på den.

HDMI

Den här datorn har en HDMI-ingångsport på baksidan. Via HDMI-porten kan du ansluta en spelkonsol, en Blu-ray-spelare eller andra enheter med HDMI-utgång.

Grafik

Den här datorn levereras med en AMD Radeon R5 A335-grafikstyrenhet.

Hämta grafikdrivrutinen

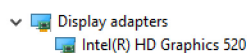
1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Klicka på **Product support (produktsupport)**, ange servicenumret för datorn och klicka på **Submit (skicka)**.

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

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

Identifiera bildskärmsadapter

1. I aktivitetsfältet klickar du på sökrutan och skriver `Device Manager`.
2. Klicka på **Enhetshanteraren**.
Fönstret **Device Manager (Enhetshanteraren)** visas.
3. Expandera **Bildskärmskort**.

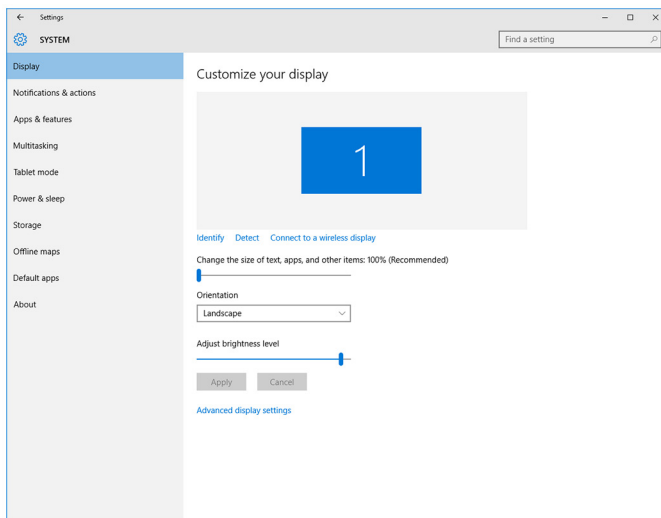


Ändra bildskärm och grafikkontrollpanelen

1. Högerklicka på skrivbordet och välj **Graphics Properties (grafikegenskaper)** för att öppna **Intel HD Graphics Control Panel (kontrollpanelen för Intel HD-grafik)**.



2. Klicka på **Bildskärm**.
3. Ändra bildskärmsinställningarna efter behov.



Intel WiDi

Med den trådlösa bildskärmsfunktionen kan du dela datorbildskärmen med en kompatibel tv utan att behöva använda kablar. Du måste ansluta en trådlös bildskärmsadapter till tv:n innan du konfigurerar den trådlösa bildskärmen. Kontrollera i dokumentationen som medföljde tv:n om den har stöd för den här funktionen.

I tabellen nedan beskrivs de grundläggande systemkraven för en trådlös bildskärm.

Processor	2:a generationens Intel Core i3/i5/i7
Video Controller	Intel HD-grafik
WLAN-kort	Intel 2230 eller Intel 6150
Operativsystem	Windows 7 eller senare
Drivrutin	Du kan hämta och installera den senaste drivrutinen för "Intel Wireless Display Connection Manager" på www.dell.com/support

Hämta WiDi-programmet

1. Starta datorn.

2. Gå till www.dell.com/support.
3. Klicka på **Product Support** (Produktsupport), ange servicenumret för din bärbara dator och klicka 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. Bläddra nedåt på sidan och expandera **Video** (Video).
6. Klicka på **Download (hämta)** för att hämta Intel WiDi-programmet för din dator.
7. Navigera till mappen där du sparade programmet när hämtningen är klar.
8. Dubbelklicka på programfilsikonen och följ anvisningarna på skärmen för att installera programmet.

Konfigurera den trådlösa bildskärmen

1. Starta datorn.
i **OBS: Kontrollera att Wi-Fi är aktiverad.**
2. Anslut den trådlösa bildskärmsadaptorn till tv:n.
3. Slå på tv:n och den trådlösa bildskärmsadaptorn.
4. Välj lämplig videokälla för din TV, exempelvis HDMI1, HDMI2 eller S-Video.
5. Dubbelklicka eller tryck två gånger på ikonen Intel Wireless Display på skrivbordet. Fönstret **Intel Wireless Display** visas.
6. Klicka eller tryck på **Sök efter tillgängliga bildskärmar**.
7. Välj den trådlösa bildskärmsadaptorn från listan över **identifierade trådlösa bildskärmar**.
8. Skriv in säkerhetskoden som visas på tv:n.

USB

Den här datorn levereras med följande USB-portar:

Portar	Plats
USB 2.0-portar (2)	Baksida
USB 3.0-portar (2)	Vänster sida

i **OBS: USB 3.0 behöver drivrutinen som ska installeras innan den kan detektera eventuella USB-enheter.**

Hämta USB 3.0-drivrutinen

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Klicka på **Product Support** (Produktsupport), ange servicenumret för din bärbara dator och klicka 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. Bläddra nedåt på sidan och expandera **Chipset** (Kretsuppsättning).
6. Klicka på **Download (Hämta)** för att hämta USB 3.0-drivrutinen.
7. Navigera till mappen där du sparade filen med USB 3.0-drivrutinen när hämtningen är klar.
8. Dubbelklicka på ikonen för USB 3.0-drivrutinen och följ anvisningarna på skärmen.

Aktivera eller avaktivera USB i BIOS-inställningsprogrammet

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.

BIOS-inställningsprogrammet visas.

3. I det vänstra fönstret väljer du **Inställningar > Systemkonfiguration > USB-konfiguration**. USB-konfigurationen visas i det högra fönstret.
4. Markera kryssrutan **Aktivera extern USB-port** för att aktivera eller inaktivera den.
5. Spara inställningarna för BIOS-inställningsprogrammet och avsluta.

Åtgärda ett uppstartsproblem orsakat av USB-emulering

Ibland startar inte datorn operativsystemet då USB-enheter är anslutna till datorn under systemstart. Detta beteende inträffar eftersom datorn letar efter startbara filer i USB-enheterna. Följ dessa steg för att åtgärda uppstartsproblemet:

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.
3. I det vänstra fönstret väljer du **Inställningar > Systemkonfiguration > USB-konfiguration**. USB-konfigurationen visas i det högra fönstret.
4. Avmarkera kryssrutan **Aktivera Boot Support** för att antingen aktivera eller inaktivera det.
5. Spara inställningarna och avsluta.

Wi-Fi

Den här datorn är tillgänglig med följande:

- Wi-Fi 802.11 ac
- Wi-Fi 802.11 b/g/n

Slå på eller stänga av Wi-Fi

 **OBS: Det finns ingen fysisk omkopplare som aktiverar eller inaktiverar Wi-Fi. Detta måste göras via datorns inställningar.**

1. Svep från den högra kanten av bildskärmen eller klicka på ikonen för **Action Center (Åtgärdscenter)** i aktivitetsfältet för att komma åt Åtgärdscenter.
2. Klicka på **Wi-Fi** för att slå på eller stänga av Wi-Fi.

Hämta Wi-Fi-drivrutinen

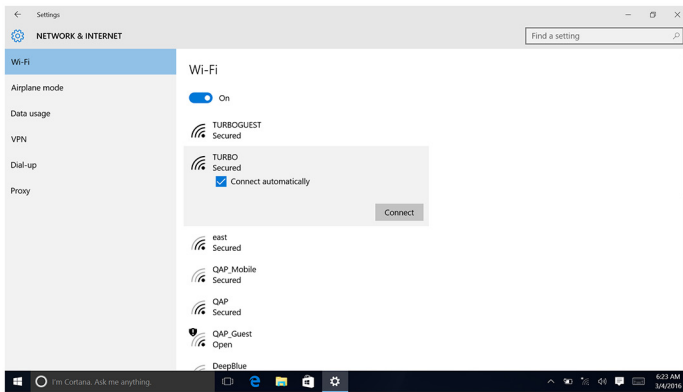
1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Klicka på **Product Support** (Produktsupport), ange servicenumret för din bärbara dator och klicka på **Submit** (Skicka).

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

4. Klicka på **Drivers & downloads (drivrutiner och hämtningsbara filer) > Find it myself (hitta det själv)**.
5. Bläddra nedåt på sidan och expandera **Network** (Nätverk).
6. Klicka på **Download (hämta)** för att hämta Wi-Fi-drivrutinen för din dator.
7. Navigera till mappen där du sparade WiFi-drivrutinfilen när hämtningen är klar.
8. Dubbelklicka på ikonen för drivrutinsfilen och följ anvisningarna på skärmen.

Konfigurera Wi-Fi

1. Slå på Wi-Fi. Mer information finns i [Slå på eller stänga av Wi-Fi](#).
2. Svep från den högra kanten av bildskärmen eller klicka på ikonen för **Action Center (Åtgärdscenter)** i aktivitetsfältet för att komma åt Åtgärdscenter.
3. Klicka på **Wi-Fi** och sedan på **Gå till inställningar (gå till inställningar)**. En lista med tillgängliga nätverk visas.
4. Välj ditt nätverk och klicka på **Anslut**.



i **OBS:** Ange säkerhetsnyckel för nätverket om du ombeds att göra det.

Bluetooth

Denna dator levereras med Bluetooth 4.0.

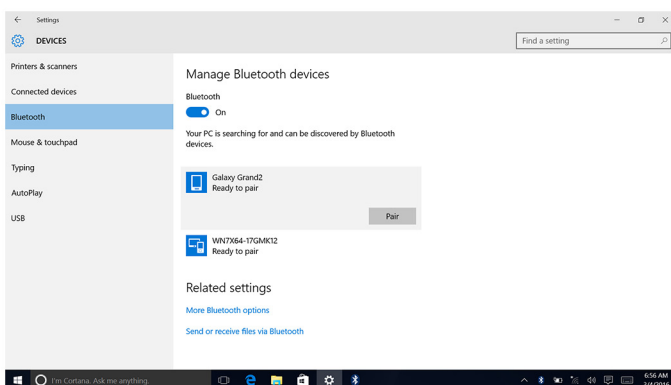
Slå på eller stänga av Bluetooth

i **OBS:** Det finns ingen fysisk omkopplare som aktiverar eller inaktiverar Bluetooth. Detta måste göras via datorns inställningar.

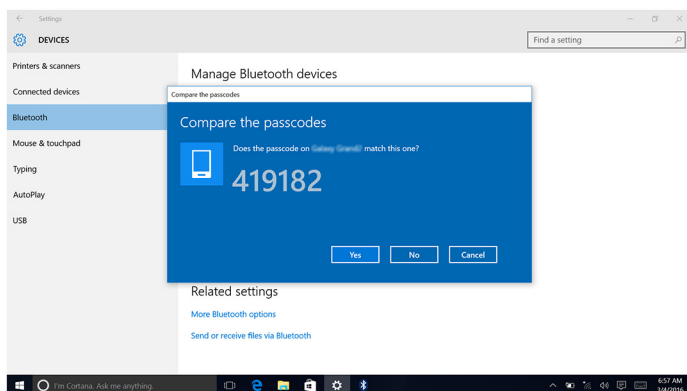
1. Svep från den högra kanten av bildskärmen eller klicka på ikonen för **Action Center (Åtgärdscenter)** i aktivitetsfältet för att komma åt Åtgärdscenter.
2. Klicka på **Bluetooth** för att slå på eller stänga av Bluetooth.

Para de Bluetooth-aktiverade enheterna

1. Slå på Bluetooth.
Mer information finns i [Slå på eller stänga av Bluetooth](#).
2. Svep från den högra kanten av bildskärmen eller klicka på ikonen för **Action Center (Åtgärdscenter)** i aktivitetsfältet för att komma åt Åtgärdscenter.
3. Klicka på **Bluetooth** och sedan på **Go to settings (gå till inställningar)**.
4. Välj önskad Bluetooth-enhet.
5. Klicka på **Pair (parkoppla)** för att parkoppla Bluetooth-enheterna.

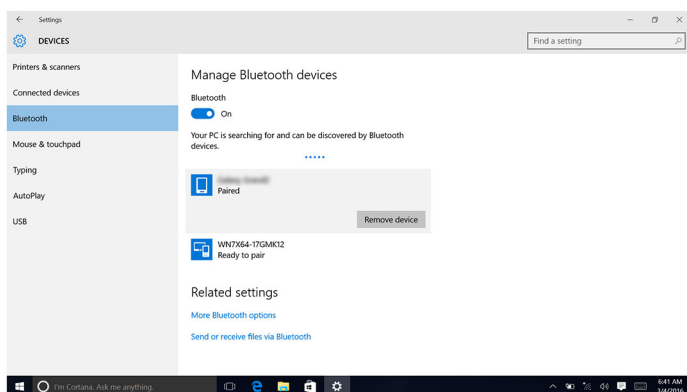


6. Klicka på **Yes (ja)** för att bekräfta lösenkoderna på båda enheterna.



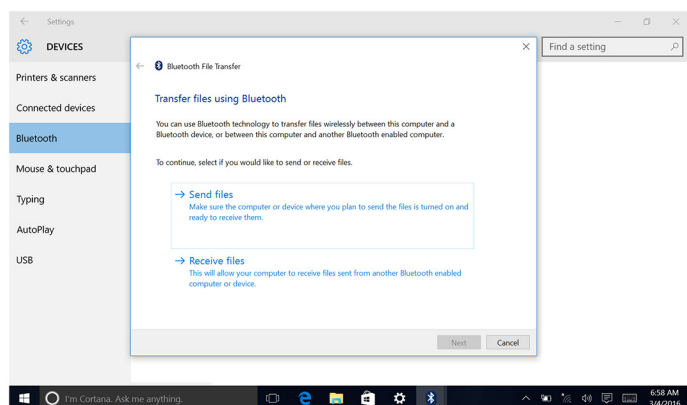
Ta bort Bluetooth-enheten

1. Svep från den högra kanten av bildskärmen eller klicka på ikonen för **Action Center (Åtgärdscenter)** i aktivitetsfältet för att komma åt Åtgärdscenter.
2. Klicka på **Bluetooth** och sedan på **Go to settings (gå till inställningar)**.
3. Klicka på enheten som du vill ta bort och klicka sedan på **Ta bort enhet**.



Överföra filer mellan enheter med Bluetooth

1. Svep från den högra kanten av bildskärmen eller klicka på ikonen för **Action Center (Åtgärdscenter)** i aktivitetsfältet för att komma åt Åtgärdscenter.
2. Klicka på **Bluetooth** och sedan på **Go to settings (gå till inställningar)**.
3. Välj din Bluetooth-enhet.
4. Klicka på **Skicka eller ta emot filer via Bluetooth**.
5. I fönstret **Bluetooth file transfer (Filöverföring via Bluetooth)** klickar du på **Send files (skicka filer)** och väljer önskad fil.



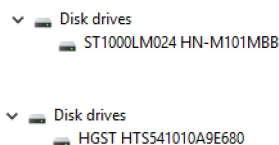
Hårddisk

Följande tabell visar de hårddiskalternativ som är tillgängliga på denna dator:

Alternativ	Mått
HDD	2,5-tums enhetsfack

Identifiera hårddisken

1. Klicka på sökrutan i aktivitetsfältet och skriv *Device Manager*.
2. Klicka på **Enhetshanteraren**.
Fönstret **Device Manager (Enhetshanteraren)** visas.
3. Expandera **diskenheter**.



Identifiera hårddisken i BIOS-inställningsprogrammet

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.
En lista över hårddiskar visas under **Systeminformation** i gruppen **Allmänt**.

Mediakortläsare

Datorn har en SD-kortplats som sitter på vänster sida av datorn.

Hämta drivrutinen till mediakortläsaren

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Klicka på **Product Support** (Produktsupport), ange servicenumret för din bärbara dator och klicka 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. Bläddra nedåt på sidan och expandera **Chipset** (Kretsutrustning).
6. Klicka på **Download (hämta)** för att hämta drivrutinen för mediakortläsaren för din dator.
7. Navigera till mappen där du sparade filen med drivrutinen för mediakortläsaren när hämtningen är klar.
8. Dubbelklicka på ikonen för drivrutinsfilen för kortläsaren och följ anvisningarna på skärmen.


Bläddra ett mediakort

1. Sätt i mediakortet med metallkontakterna vända nedåt.
Kortet börjar spela automatiskt och ett meddelande visas på skärmen.
2. Följ anvisningarna på skärmen.

Nätadapter

Den här datorn är tillgänglig med en nätadapter på 65 W eller 90 W.

 **WARNING:** När du kopplar bort nätadapterkabeln från datorn bör du dra i kontakten, inte i sladden. När du kopplar från kabeln ska du rikta in den rakt för att undvika att kontaktstiften böjs. När du ansluter kabeln ska du se till att portar och kontakter är korrekt inriktade.


 **WARNING:** Nätadaptorn är kompatibel med eluttag i hela världen. Eluttag och elkontakter kan dock se olika ut i olika länder. Om du använder felaktiga sladdar eller kopplar sladdar eller kontaktdosor på fel sätt, kan brand uppstå eller utrustningen skadas.

Kretsuppsättningar

Kretsuppsättningen är i princip uppdelad i två delar - Northbridge och Southbridge. Alla datorkomponenter kommunicerar med processorn genom kretsuppsättningen.

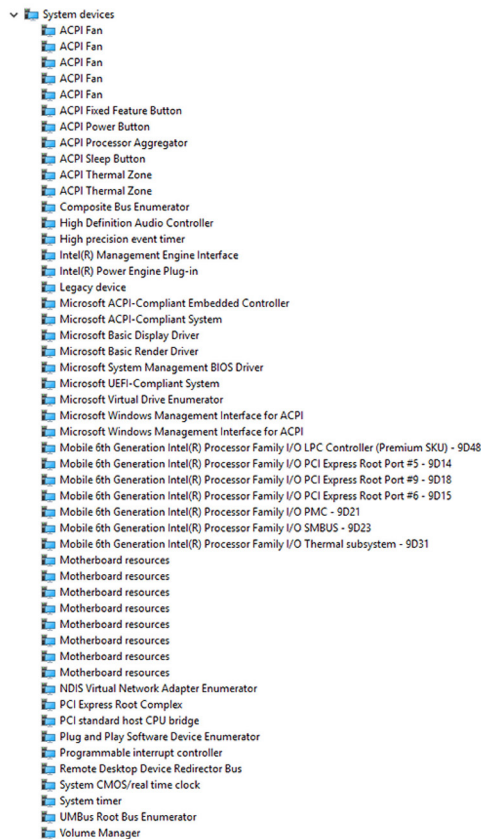
Denna dator levereras med kretsuppsättningen inbyggd i processorn.

Hämta drivrutinen för kretsuppsättning

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

Identifiera kretsuppsättningen

1. Klicka på sökrutan i aktivitetsfältet och skriv `Device Manager`.
2. Klicka på **Enhetshanteraren**.
Fönstret **Device Manager (Enhetshanteraren)** visas.
3. Expandera **Systemenheter**.



Minne

Datorn har två SODIMM-platser (RAM-minnesplatser), som du kan komma åt om du tar bort bakstycket. Minneskonfigurationer som stöds är 2 GB, 4 GB, 6 GB, 8 GB, 10 GB, 12 GB och 16 GB.

Kontrollera systemminnet i Windows

1. Klicka på **Start** .
2. Välj **Settings (inställningar)** .
3. Klicka på **System > About (om)**.

Kontrollera systemminnet i BIOS-installationsprogrammet

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.
3. I den vänstra rutan, välj **Inställningar > Allmänt > Systeminformation**. Minnesinformationen visas i den högra rutan.

Testa minnet med hjälp av ePSA

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. Tryck på F12 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna startmenyn.
3. Använd piltangenterna för att markera menyalternativet **Diagnostik** och tryck på **Enter**.
4. Följ anvisningarna på skärmen för att slutföra ePSA Pre-boot System Assessment (PSA).

 **OBS:** Om operativsystemets logotyp visas väntar du tills du ser skrivbordet. Stäng av datorn och försök igen.

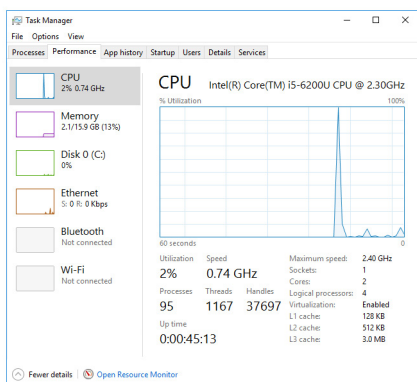
Processorer

Den här datorn är tillgänglig med följande processorer:

- 6:e generationens Intel Core i3/i5

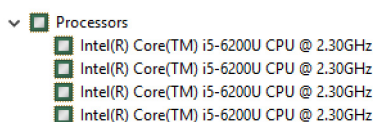
Kontrollera processoranvändningen i aktivitetshanteraren

1. Högerklicka på aktivitetsfältet.
2. Klicka på **Aktivitetshanteraren**.
Fönstret **Task Manager (Aktivitetshanteraren)** visas.
3. Klicka på fliken **Performance (prestanda)** för att visa processorns prestandainformation.



Identifiera processorerna i Windows

1. Klicka på sökrutan i aktivitetsfältet och skriv `Device Manager`.
2. Klicka på **Enhetshanteraren**.
Fönstret **Device Manager (Enhetshanteraren)** visas.
3. Expandera **processorer**.



Operativsystem

Den här datorn levereras med fabriksinstallerat Windows 10.

Serviceumrets plats

Serviceumret är en unik alfanumerisk identifiering som gör det möjligt för en Dell-servicetekniker att identifiera maskinvarukomponenterna i datorn och komma åt garantiinformation.

Enhetsdrivrutiner

Intel Dynamic Platform and Thermal Framework

Kontrollera i Enhetshanteraren om Intel Dynamic Platform and Thermal Framework är installerat. Installera uppdateringarna av drivrutinerna från www.dell.com/support.

- ▼ Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Memory Participant
 - Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant

Verktyg för installation av programvara för Intel kretsutrustningar

Kontrollera i Enhetshanteraren om kretsutrustningen är installerad. Installera uppdateringarna av drivrutinerna från www.dell.com/support.

- ▼ System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft Basic Display Driver
 - Microsoft Basic Render Driver
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (Premium SKU) - 9D48
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #9 - 9D18
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #6 - 9D15
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator
 - Volume Manager

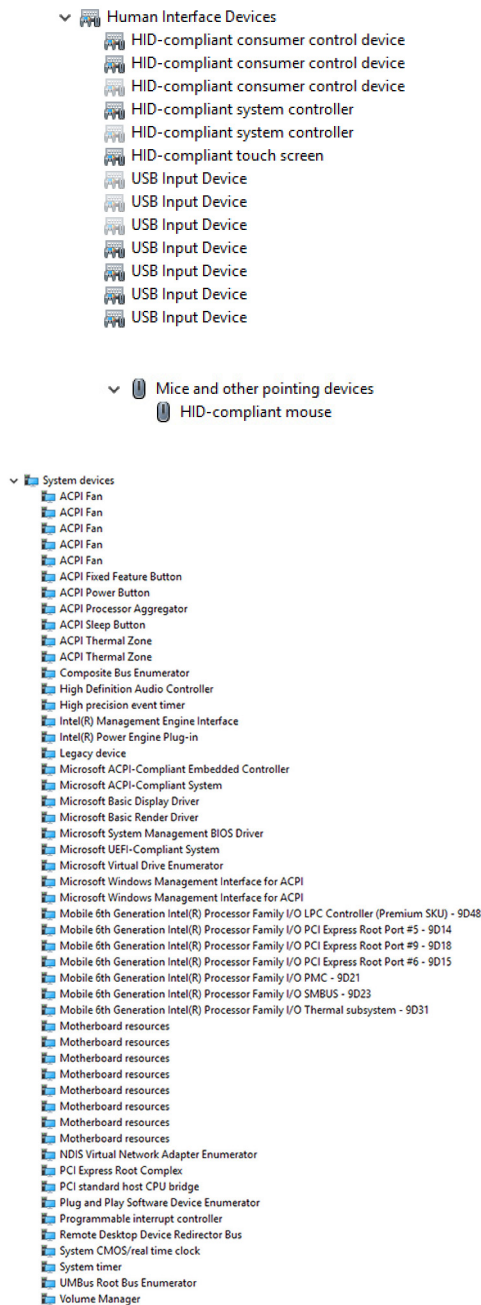
Grafik

Kontrollera i Enhetshanteraren om videodrivrutinen är installerad. Installera uppdateringarna för videodrivrutinen från www.dell.com/support.

- ▼ Display adapters
 - Intel(R) HD Graphics 520

Intel Serial IO-drivrutin

Kontrollera i Enhetshanteraren om drivrutinen för Intel Serial IO är installerad. Installera uppdateringarna av drivrutinerna från www.dell.com/support.



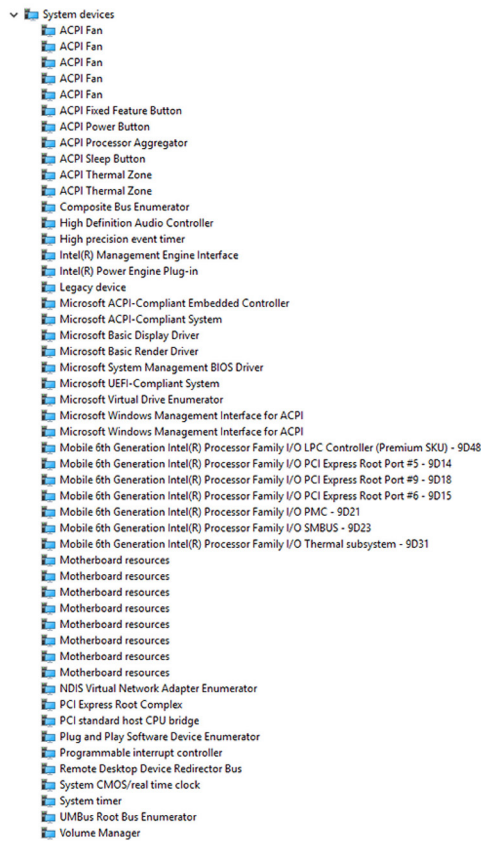
Intel Trusted Execution Engine-gränssnitt

Kontrollera i Enhetshanteraren om Intel Trusted Execution Engine Interface-drivrutinen är installerad. Installera uppdateringarna av drivrutinerna från www.dell.com/support.

- System devices
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fan
 - ACPI Fixed Feature Button
 - ACPI Power Button
 - ACPI Processor Aggregator
 - ACPI Sleep Button
 - ACPI Thermal Zone
 - ACPI Thermal Zone
 - Composite Bus Enumerator
 - High Definition Audio Controller
 - High precision event timer
 - Intel(R) Management Engine Interface
 - Intel(R) Power Engine Plug-in
 - Legacy device
 - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
 - Microsoft ACPI-Compliant System
 - Microsoft Basic Display Driver
 - Microsoft Basic Render Driver
 - Microsoft System Management BIOS Driver
 - Microsoft UEFI-Compliant System
 - Microsoft Virtual Drive Enumerator
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (Premium SKU) - 9D48
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #9 - 9D18
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #6 - 9D15
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMIC - 9D21
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
 - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - Motherboard resources
 - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
 - PCI Express Root Complex
 - PCI standard host CPU bridge
 - Plug and Play Software Device Enumerator
 - Programmable interrupt controller
 - Remote Desktop Device Redirector Bus
 - System CMOS/real time clock
 - System timer
 - UMBus Root Bus Enumerator
 - Volume Manager

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.



Intel Wireless 3165 Wi-Fi- och Bluetooth-drivrutiner

Kontrollera i Enhetshanteraren om drivrutinen för nätverkskortet är installerad. Installera uppdateringarna av drivrutinerna från www.dell.com/support.



Kontrollera i Enhetshanteraren om Bluetooth-drivrutinen är installerad. Installera uppdateringarna av drivrutinerna från www.dell.com/support.



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. Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.

Du kan ändra de användardefinierade inställningarna i BIOS-inställningsprogrammet.

Startmeny

Den här datorn innehåller en engångsstartmeny. Med hjälp av den här funktionen kan du ändra ordningen på de enheter som datorn försöker starta från, till exempel diskett, CD-ROM eller hårddisk.

Startmenyförbättringar

Följande förbättringar har tillkommit i startmenyn:

- **Enklare åtkomst** – tryck på F12 för att öppna startvalsmenyn.
- **Användarmeddelande** – användaren ombeds att använda tangentslag på BIOS-skärmen.
- **Diagnostikalternativ** – startmenyn innehåller ePSA-diagnostikalternativ.

Timing av tangentsekvenser

Tangentbordet är inte den första enheten som initieras av systeminställningen. Om du trycker på en tangent för tidigt låser sig därför tangentbordet. I sådana fall kan ett felmeddelande för tangentbordet visas på skärmen, och det går inte att starta om datorn via tangentkombinationen Ctrl+Alt+Del.

För att förhindra att tangentbordet låser sig, vänta tills tangentbordet är helt initierat. Tangentbordet har initierats om något av följande inträffar:

- Tangentbordets lampor blinkar.
- Meddelandet "F2=Setup" visas i övre högra hörnet på skärmen vid uppstart.

Systemets diagnosindikatorer

Strömstatuslampa: indikerar strömstatus.

Fast gult sken - datorn kan inte starta operativsystemet. Detta indikerar att nätaggregatet eller en annan enhet i datorn inte fungerar.

Blinkande gult sken - datorn kan inte starta operativsystemet. Detta indikerar att strömförsörjningen är normal, men 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 exempelvis gul två gånger följt av en paus och blinkar sedan vit tre gånger följt av en paus. Detta 3,3 mönster upprepas tills datorn stängs av, vilket indikerar att återställningsbilden inte går att hitta.

I tabellen nedan visas olika lampmönster, vad de innebär samt förslag på lösningar.

Lampmönster	Problembeskrivning	Förslag på lösning
1	Moderkort: BIOS- och ROM-fel	Flash senaste BIOS-versionen. Om problemet inte åtgärdas byter du ut moderkortet.
2	Inget minne eller RAM kunde identifieras	Bekräfta att minnesmodulen är korrekt isatt. Om problemet kvarstår byter du ut minnesmodulen.
3	Fel på moderkort eller kretsupsättning	Sätt tillbaka moderkortet.
3,3	Återställningsbild hittades inte	Återställ en bild av systemet.
3,4	Återställningsbild hittades men ogiltig	Återställ en bild av systemet.
4	Minnes- eller RAM-fel	Byt ut minnesmodulen.
5	CMOS-batterifel	Byt ut CMOS-batteriet.
6	Fel på videokort eller -krets	Sätt tillbaka moderkortet.
7	Processorfel	Sätt tillbaka moderkortet.
8	LCD-fel	Byt ut LCD.

Datorn kan avge ett antal ljudsignaler under starten om det föreligger fel eller problem som inte kan visas. De upprepade ljudsignalerna kan hjälpa dig att felsöka problem med datorn.

Kamerastatuslampa: Anger om kameran används.

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

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 1. Resurser för självhjälp.

Information om Dells produkter och tjänster

www.dell.com

Windows 8.1 och Windows 10



Appen Dells hjälp och support

Windows 10



Kom igång-appen

Windows 8.1



Appen Hjälp och tips

Använda hjälpen i Windows 8, Windows 8.1 och Windows 10

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

Använda hjälpen i Windows 7

Klicka på **Start > Hjälp och support**.

Onlinehjälp för operativsystemet

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

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

www.dell.com/support

Lär dig mer om ditt operativsystem, inställning och användning av din dator, säkerhetskopiering av data, diagnostik osv.

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

Kontakta Dell

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

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

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