Dell OptiPlex 9020 AIO
Ägarens handbok

Regleringsmodell: W04C
Regleringstyp: W04C002

Upplysningar och varningar

OBS: Ger viktig information som kan hjälpa dig att få ut mer av datorn.

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

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

© 2013 Dell Inc. Med ensamrätt.

Varumärken som används i denna text: Dell™, DELL-logotypen, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Venue™, Vostro™ och Wi-Fi Catcher™ är varumärken som tillhör Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® och Celeron® är registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder. AMD® är ett registrerat varumärke och AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ och ATI FirePro™ är varumärken som tillhör Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista-startknappen och Office Outlook® är antingen varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder. Blu-ray Disc™ är ett varumärke som ägs av Blu-ray Disc Association (BDA) och är licensierad för användning på skivor och i spelare. Bluetooth®-ordmärket är ett registrerat varumärke som ägs av Bluetooth® SIG, Inc. och används av Dell Inc. under licens. Wi-Fi® är ett registrerat varumärke som tillhör Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2013 - 11

Rev. A01

Innehåll

1 Arbeta med datorn....5
Innan du arbetar inuti datorn....5
Rekommenderade verktyg....6
Stänga av datorn....6
När du har arbetat inuti datorn....6
Viktig information....7

2 Ta bort och installera komponenter....9
Systemöversikt....9
Ta bort VESA-stativet....10
Installera VESA-stativet....11
Ta bort det bakre höljet....11
Installera det bakre höljet....12
Ta bort minnet....12
Installera minnet....13
Ta bort VESA-monteringsfästet....13
Installera VESA-monteringsfästet....14
Ta bort kortet för strömbrytare och knappar på skärmmenyn (OSD)....14
Installera kortet för strömbrytare och OSD-knappar....15
Ta bort skyddet för moderkortet....15
Installera moderkortskyddet....16
Ta bort omvandlarkortet....16
Installera omvandlarkortet....17
Ta bort knappcellsbatteriet....17
Installera knappcellsbatteriet....17
Ta bort den optiska enheten....17
Installera den optiska enheten....19
Ta bort hårddisken....19
Installera hårddisken....20
Ta bort intrångsbrytaren....21
Installera intrångsbrytaren....22
Ta bort kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN)....22
Installera WLAN kortet....23
Ta bort kylflänsmonteringen....23
Installera kylflänsmonteringen....23
Ta bort processorfläkten....24
Installera processorfläkten....24
Ta bort nätaggregatsfläkten....24

Installera nätaggregatsfläkten.... 25
Ta bort skyddet för I/O-kortet.... 26
Installera skyddet för I/O-kortet (indata/utdata).... 28
Ta bort nätaggregatet.... 28
Installera nätaggregatet.... 29
Ta bort processorn.... 30
Installera processorn.... 30
Ta bort högtalarna.... 30
Installera högtalarna.... 31
Ta bort moderkortet.... 32
Moderkortlayout.... 32
Installera moderkortet.... 34
Ta bort kylflänsen (grafikkort).... 34
Installera kylflänsen (grafikkort).... 35
Ta bort antennmodulen.... 36
Installera antennmodulen.... 37
Ta bort bildskärmspanelen.... 37
Installera bildskärmspanelen.... 39
Ta bort kameran.... 40
Installera kameran.... 41

3 Systeminstallationsprogrammet.... 43
Startsekvens.... 43
Navigation Keys.... 43
Alternativ i systeminstallationsprogrammet.... 44
Updating the BIOS.... 54
System and Setup Password.... 54
Assigning a System Password and Setup Password.... 55
Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord.... 55

4 Tekniska specifikationer.... 57

5 Kontakta Dell.... 63

1

Arbeta med datorn

Innan du arbetar inuti datorn

Följ säkerhetsanvisningarna nedan för att skydda dig och datorn mot potentiella skador. Om inget annat anges förutsätts i varje procedur i det här dokumentet att följande villkor har uppfyllts:

- Du har läst säkerhetsinformationen som medföljde datorn.
- En komponent kan ersättas eller – om du köper den separat – monteras i omvänd ordning jämfört med borttagningsproceduren.

VARNING: Innan du gör något arbete i datorn ska du läsa säkerhetsanvisningarna som medföljde datorn. Mer säkerhetsinformation finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance .

CAUTION: Många reparationer får endast utföras av en behörig tekniker. Du bör bara felsöka och utföra enkla reparationer som beskrivs i produktdokumentationen eller enligt instruktionerna från supportteamet online eller per telefon. Skada som uppstår p.g.a. service som inte godkänts av Dell täcks inte av garantin. Läs och följ säkerhetsanvisningarna som medföljer produkten.

CAUTION: Undvik elektrostatiska urladdningar genom att jorda dig. Använd ett antistatarmband eller vidrör en omålad metallyta (till exempel en kontakt på datorns baksida) med jämna mellanrum.

CAUTION: Hantera komponenter och kort varsamt. Rör inte komponenterna eller kontakterna på ett kort. Håll kortet i kanterna eller i metallfästet. Håll alltid en komponent, t.ex. en processor, i kanten och aldrig i stiften.

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. Tryck i så fall in låsflikarna innan du kopplar ur kabeln. Dra isär kontakterna rakt ifrån varandra så att inga kontaktstift böjs. Se även till att båda kontakterna är korrekt inriktade innan du kopplar in kabeln.

OBS: Färgen på datorn och vissa komponenter kan skilja sig från dem som visas i det här dokumentet.

För att undvika att skada datorn ska du utföra följande åtgärder innan du börjar arbeta i den.

1. Se till att arbetsytan är ren och plan så att inte datorkåpan skadas.
2. Stäng av datorn (se Stänga av datorn).

   CAUTION: Nätverkskablar kopplas först loss från datorn och sedan från nätverksenheten.
3. Koppla bort alla externa kablar från datorn.
4. Koppla loss datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.
5. Tryck och håll ned strömbrytaren när datorn är urkopplad så att moderkortet jordas.
6. Ta bort kåpan.

   CAUTION: Jorda dig genom att röra vid en omålad metallyta, till exempel metallen på datorns baksida, innan du vidrör något inuti datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en olackerad metallyta för att avleda statisk elektricitet som kan skada de inbyggda komponenterna.

Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Liten spårskruvmejsel
- Stjärnskruvmejsel
- Liten plastrits

Stänga av datorn

CAUTION: Undvik dataförlust genom att spara och stänga alla öppna filer och avsluta alla program innan du stänger av datorn.

1. Stäng av operativsystemet:
   - I Windows 8:
     * Med en pekaktiverad enhet:
       a. Svep från högerkanten på skärmen, öppna menyn med snabbknappar och välj **Inställningar**.
       b. Välj ⏻ och välj sedan **Avsluta**
     * Med en mus:
       a. Peka på det övre högra hörnet på skärmen och klicka på **Inställningar**.
       b. Klicka på ⏻ och välj sedan **Avsluta**.
   - I Windows 7:
     1. Klicka på **Start**.
     2. Klicka på **Stäng av.**

     eller

     1. Klicka på **Start**.
     2. Klicka på pilen i det nedre högra hörnet av **Start**-menyn (se bilden nedan) och klicka sedan på **Stäng av**.

2. Kontrollera att datorn och alla anslutna enheter är avstängda. Om inte datorn och de anslutna enheterna automatiskt stängdes av när du avslutade operativsystemet så håller du strömbrytaren intryckt i ungefär 6 sekunder för att stänga av dem.

När du har arbetat inuti datorn

När du har utfört utbytesprocedurerna ser du till att ansluta de externa enheterna, korten, kablarna osv. innan du startar datorn.

1. Sätt tillbaka kåpan.

CAUTION: Anslut alltid nätverkskablar till nätverksenheten först och sedan till datorn.

2. Anslut eventuella telefon- eller nätverkskablar till datorn.
3. Anslut datorn och alla anslutna enheter till eluttagen.
4. Starta datorn.
5. Kontrollera vid behov att datorn fungerar korrekt genom att köra Dell Diagnostics.

Viktig information

OBS: Undvik att använda pekskärmen i dammiga, heta eller fuktiga miljöer.

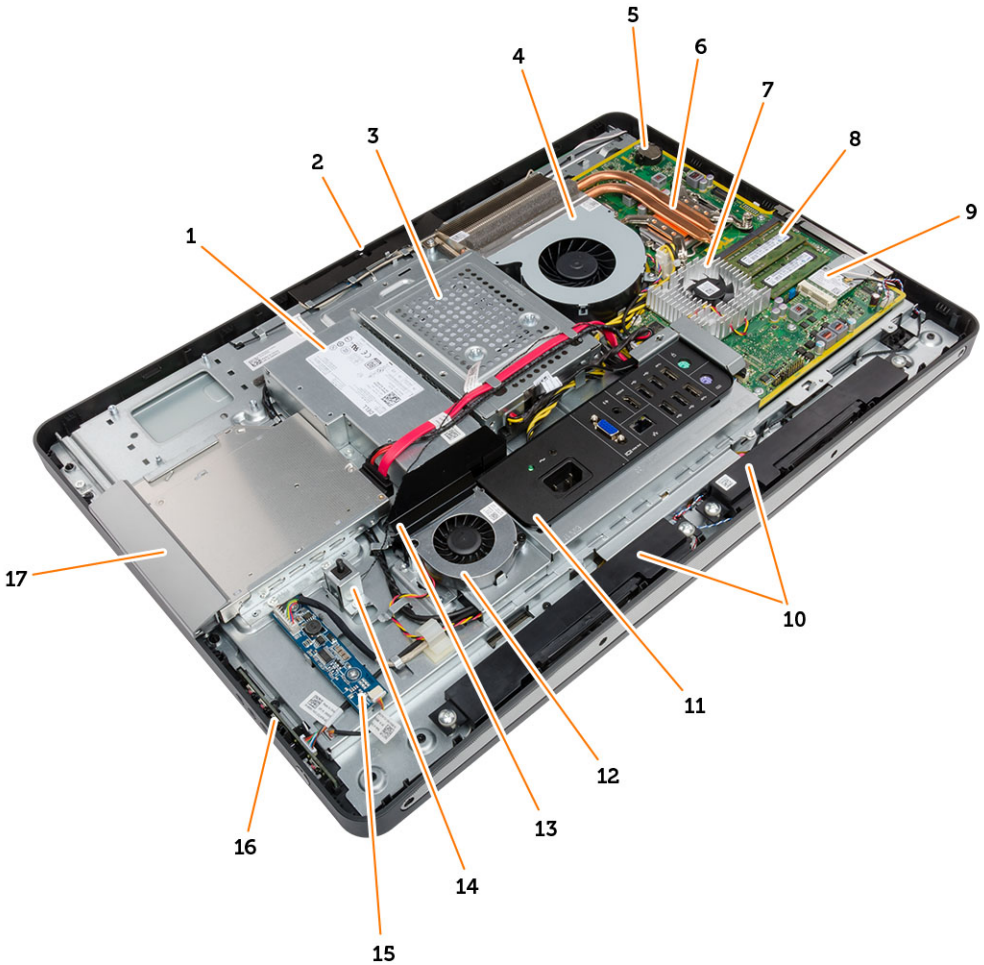
OBS: Plötsliga temperaturförändringar kan orsaka kondens på glasskärmens insida, den försvinner efter en kort tid och påverkar inte normal användning.

2

Ta bort och installera komponenter

Det här avsnittet ger detaljerad information om hur man tar bort och installerar komponenter i datorn.

Systemöversikt



Figur 1. Insida

1. nätaggregat (PSU)
2. kamera
3. hårddisk
4. processorfläkt
5. knappcellsbatteri
6. kylflänsmontering
7. kylfläns
8. minnesmodul

9. WLAN-kort
10. högtalare
11. skydd för I/O-kort (indata/utdata)
12. nätaggregatsfläkt
13. strömförsörjningsfläktens fäste
14. intrångsbrytare
15. omvandlarkort
16. kort för strömbrytare och knappar på skärmmenyn (OSD)
17. optisk enhet

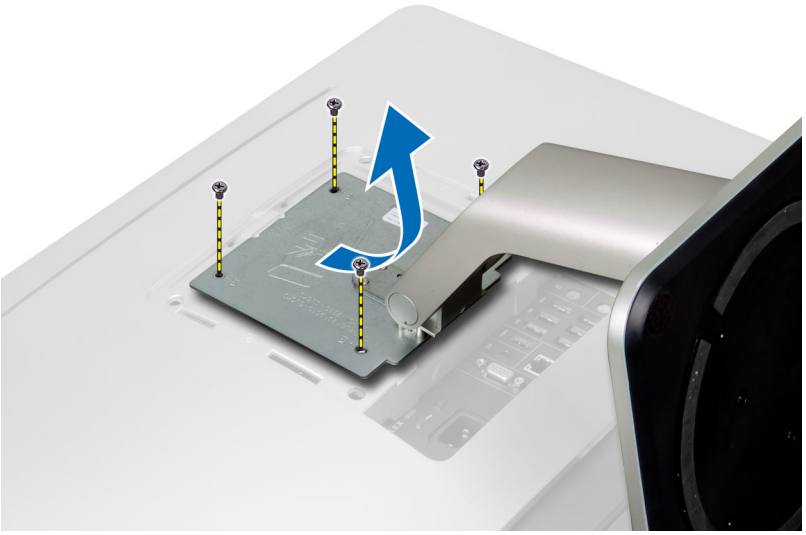
Ta bort VESA-stativet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Placera datorn på en plan yta med bildskärmen vänd nedåt.
3. Använd en plastrits och lossa kåpan, starta med skårorna längst ned.

   OBS: Var försiktig med plastritsen så att du inte skadar kåpan på VESA-stativet.

4. Skjut på VESA-kåpan och lyft bort den från datorn.

5. Ta bort skruvarna som håller fast VESA-stativet i datorn och lyft bort VESA-stativet från datorn.

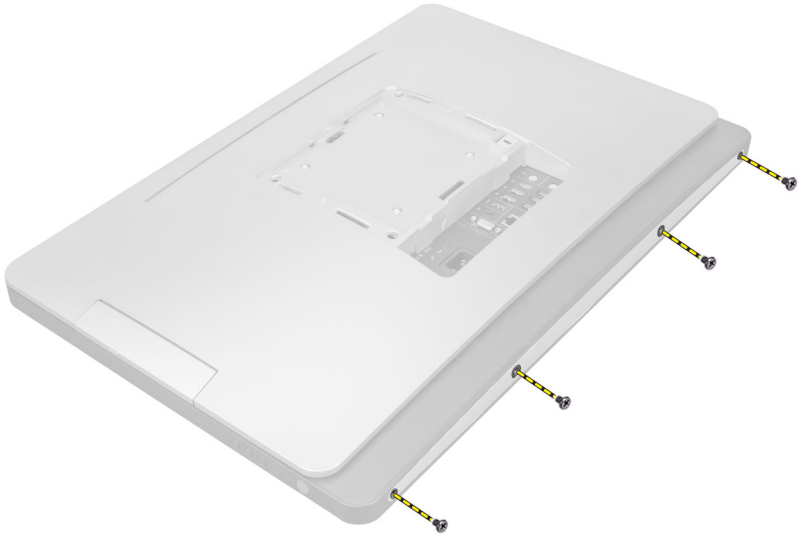


Installera VESA-stativet

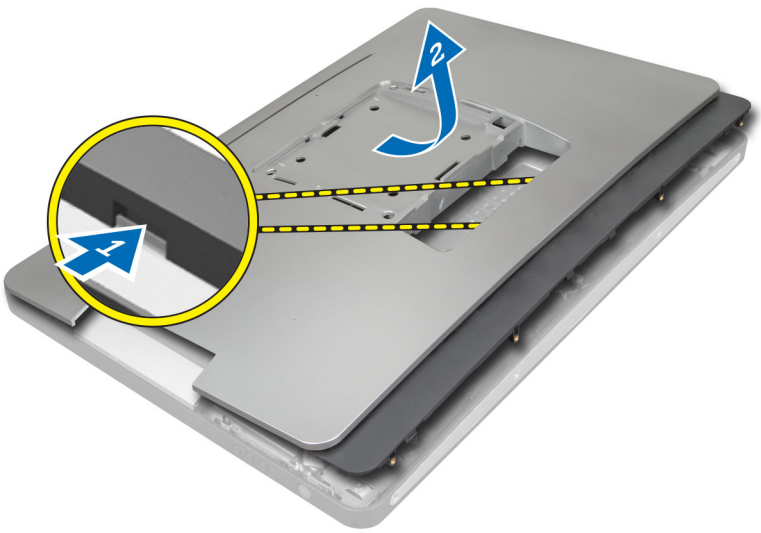
1. Rikta in och sätt VESA-stativet på plats på baksidan av datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller VESA-stativet i datorn.
3. Sätt VESA-kåpan på plats på datorn och tryck fast den tills den snäpps fast.
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort det bakre höljet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort VESA-stativet.
3. Ta bort skruvarna från datorbasen.



4. Lyft upp höljet och ta bort det från datorn med hjälp av skårorna nära I/O-panelen (indata/utdata).



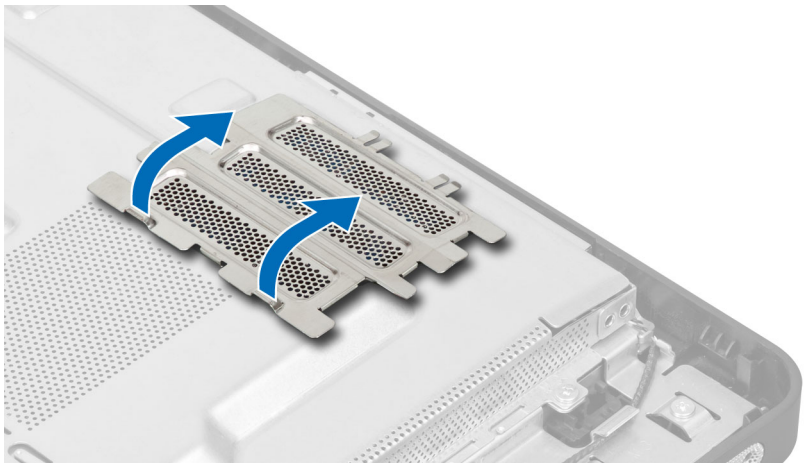
Installera det bakre höljet

1. Rikta in det bakre höljet i det ursprungliga läget på datorn och tryck på det tills det snäpps på plats.
2. Dra åt skruvarna som håller fast det bakre höljet i datorn.
3. Installera VESA-stativet.
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

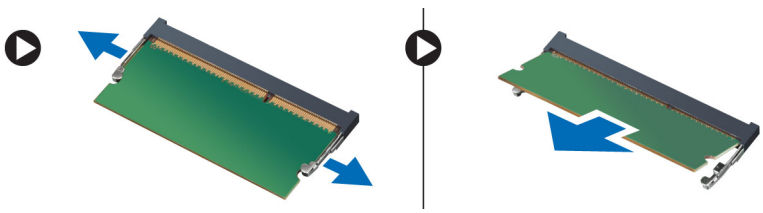
Ta bort minnet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet

3. Lyft minneshöljet utåt.



4. Bänd bort låsspännena från minnesmodulen tills den hoppar upp. Lyft bort minnesmodulen från kontakten.

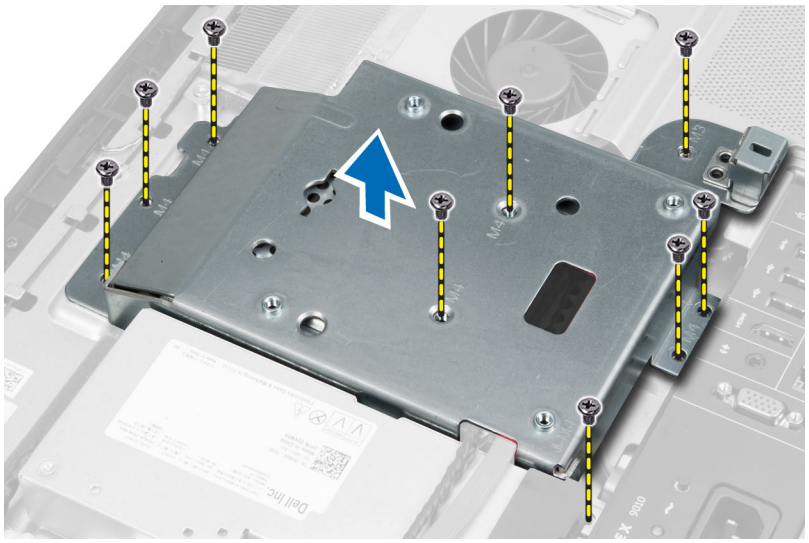


Installera minnet

1. Passa in skåran i Mini Card-kortet med fliken på kontakten på moderkortet.
2. Tryck ned minnesmodulen tills frigöringsflikarna fjädrar tillbaka och håller den på plats.
3. Sätt tillbaka minneshöljet.
4. Installera:
   a) det bakre höljet
   b) VESA-stativet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort VESA-monteringsfästet.

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
3. Ta bort skruvarna som håller fast VESA-monteringsfästet i datorn. Lyft bort fästet från datorn.

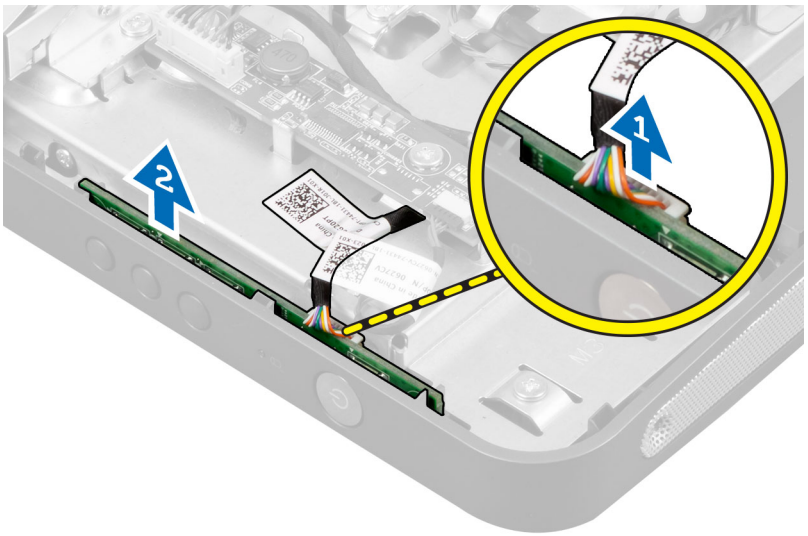


Installera VESA-monteringsfästet.

1. Rikta in och sätt fästet på plats på baksidan av datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller fast VESA-monteringsfästet i datorn.
3. Installera:
   a) det bakre höljet
   b) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort kortet för strömbrytare och knappar på skärmmenyn (OSD)

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
3. Koppla bort kabeln för kortet för strömbrytare och OSD-knappar. Lyft bort kortet för strömbrytare och OSD-knappar från chassit.

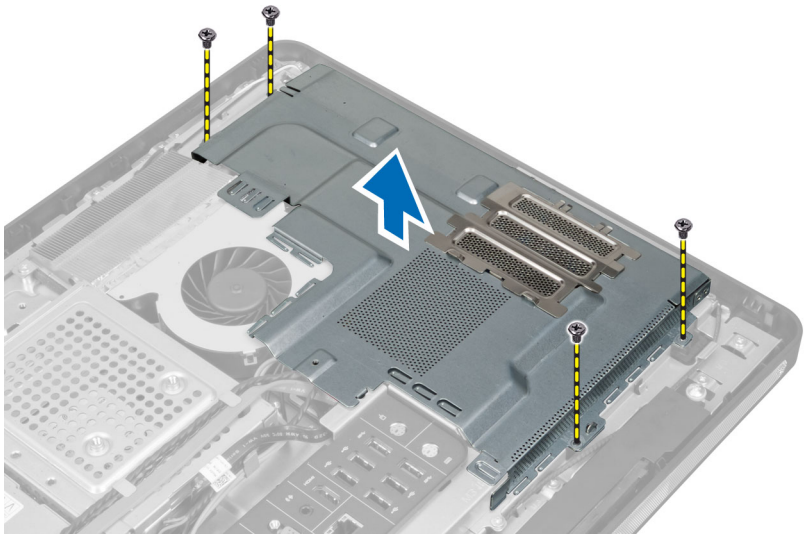


Installera kortet för strömbrytare och OSD-knappar

1. Rikta in och sätt kortet för strömbrytare och OSD-knappar på plats i datorn.
2. Anslut kabeln till kortet för strömbrytare och OSD-knappar.
3. Installera:
   a) det bakre höljet
   b) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort skyddet för moderkortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
3. Ta bort skruvarna som håller fast skyddet för moderkortet i datorn. Lyft bort skyddet för moderkortet från datorn.

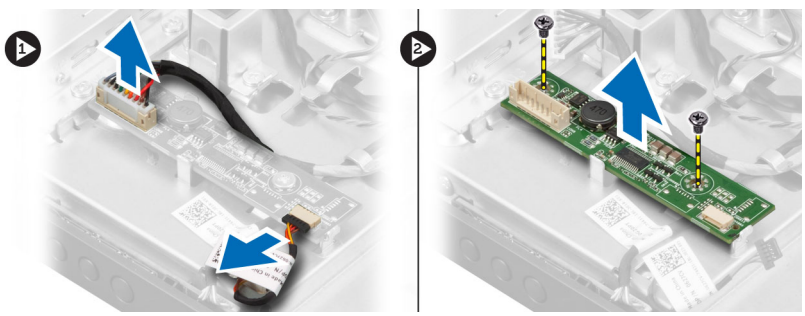


Installera moderkortskyddet

1. Rikta in och sätt moderkortskyddet på plats på baksidan av datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller fast moderkortskyddet i datorn.
3. Installera:
   a) VESA-monteringsfästet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort omvandlarkortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
3. Koppla bort kablarna för bakgrundsbelysningen och omvandlaren från omvandlarkortet.
4. Ta bort skruvarna som håller fast omvandlarkortet i datorn.
5. Lyft bort omvandlarkortet från datorn.

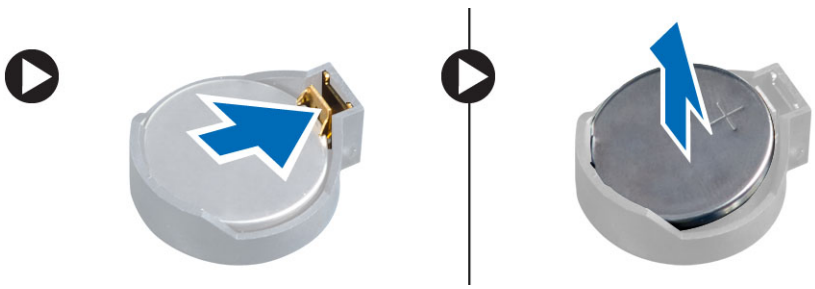


Installera omvandlarkortet

1. Sätt omvandlarkortet på plats.
2. Dra åt skruvarna som håller fast omvandlarkortet i datorn.
3. Anslut kablarna för bakgrundsbelysningen och omvandlaren till omvandlarkortet.
4. Installera:
   a) det bakre höljet
   b) VESA-stativet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort knappcellsbatteriet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) skyddet för moderkortet
3. Tryck bort frigöringshaken från batteriet. Batteriet hoppar upp ur sockeln; lyft ut knappcellsbatteriet ur datorn.

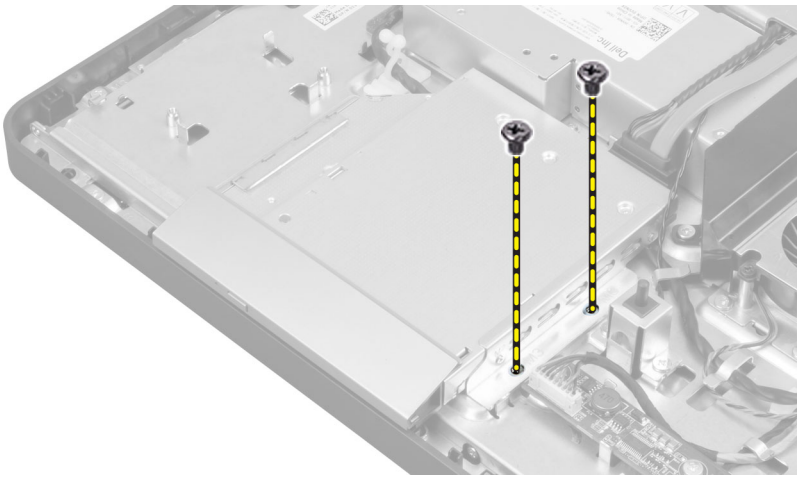


Installera knappcellsbatteriet

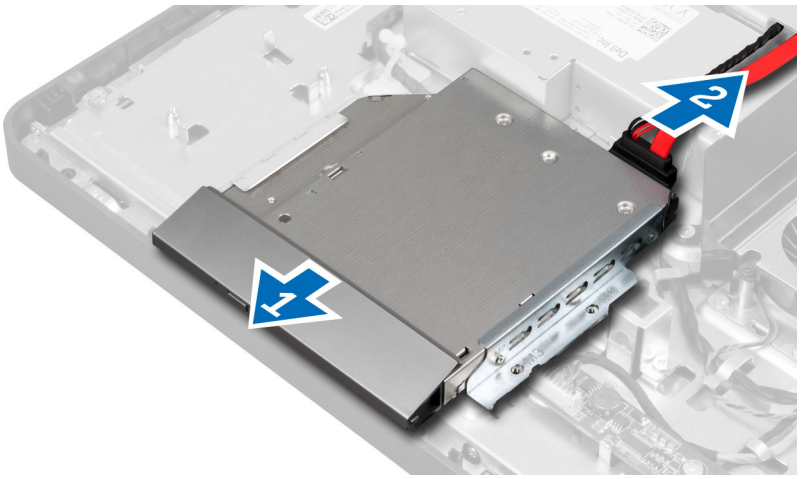
1. Placera knappcellsbatteriet i facket på moderkortet.
2. Tryck ned knappcellsbatteriet tills frigöringshaken fjädrar tillbaka och håller fast batteriet.
3. Installera:
   a) skyddet för moderkortet
   b) kåpan
   c) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort den optiska enheten

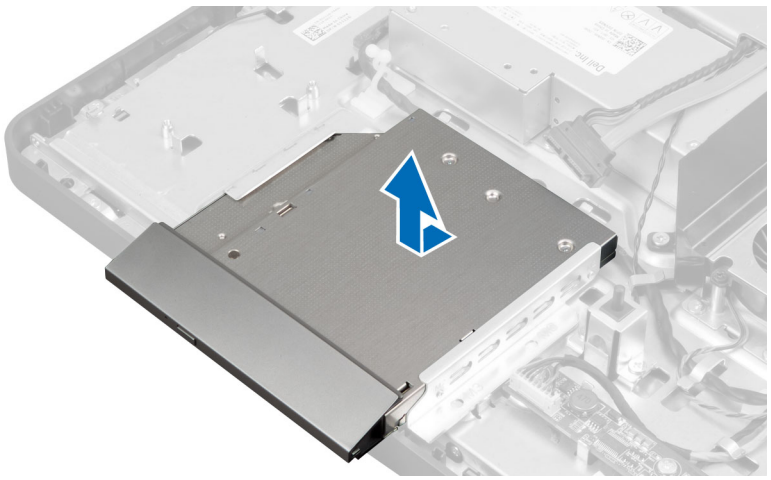
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
3. Ta bort skruvarna som håller fast den optiska enhetshållaren i datorn.



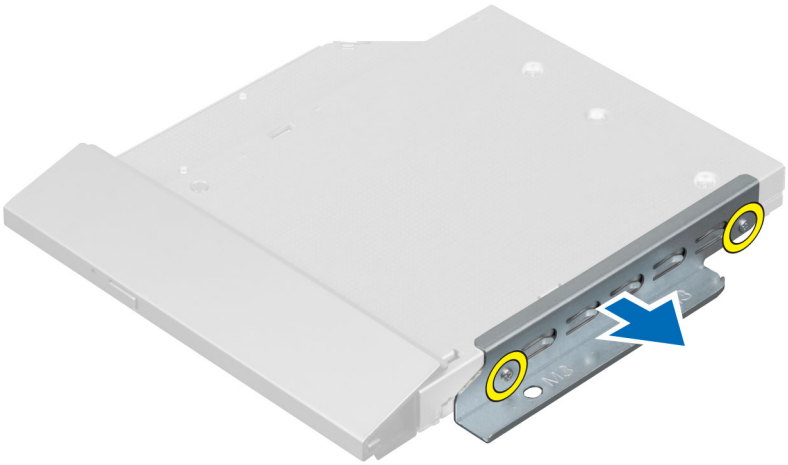
4. Skjut den optiska enheten utåt och koppla bort kabeln för den optiska enheten.



5. Skjut ut och ta bort den optiska enheten från datorn.



6. Ta bort skruvarna som håller fast den optiska enhetshållaren i den optiska enheten. Ta bort den optiska enhetshållaren från den optiska enheten.

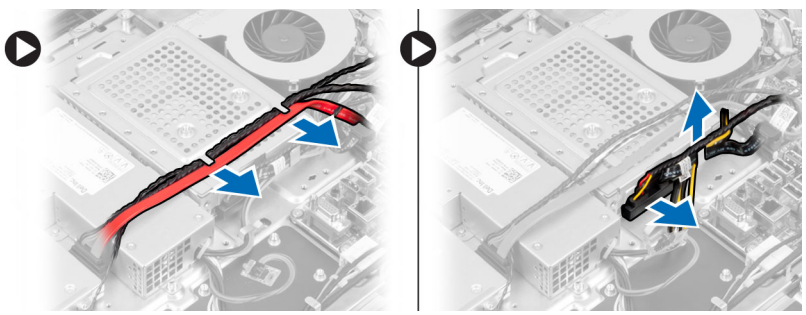


Installera den optiska enheten

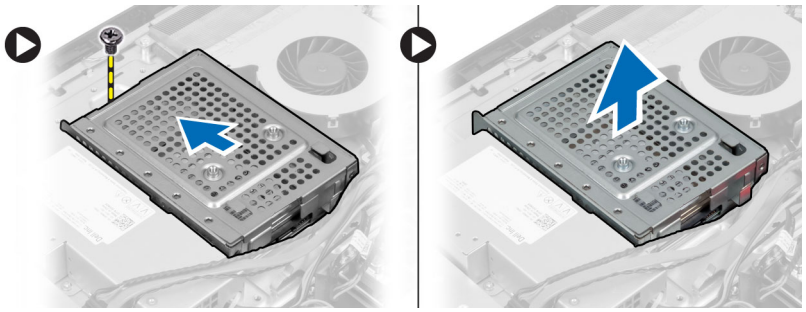
1. Placera den optiska enhetshållaren på den optiska enheten.
2. Dra åt skruvarna som håller fast den optiska enhetshållaren i den optiska enheten.
3. Rikta in den optiska enheten och skjut in den i facket.
4. Anslut kabeln för den optiska enheten.
5. Dra åt skruvarna som håller fast den optiska enheten i datorn.
6. Installera:
   a) det bakre höljet
   b) VESA-stativet
7. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort hårddisken

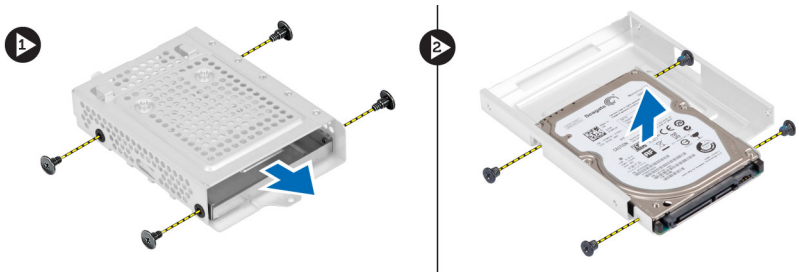
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
3. Trä ut kablarna från spåren i hårddiskhållaren. Koppla bort hårddiskkabeln från hårddisken.



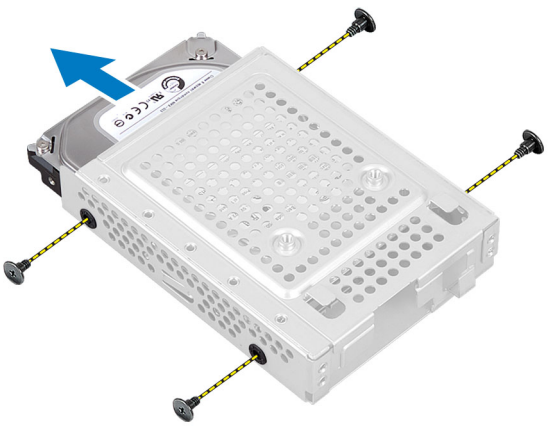
4. Ta bort skruven som håller fast hårddiskhållaren i moderkortet. Skjut på hårddiskhållaren och lyft bort den från datorn.



5. För en 2,5-tums hårddisk, ta bort skruvarna som håller fast hårddisken i hårddiskhållaren. Skjut bort hårddisken från hårddiskhållaren. Ta bort skruvarna som håller fast hårddisklådan i hårddisken.



6. För en 3,5-tums hårddisk, ta bort skruvarna som håller fast hårddisken i hårddiskhållaren. Skjut bort hårddisken från hårddiskhållaren.



Installera hårddisken

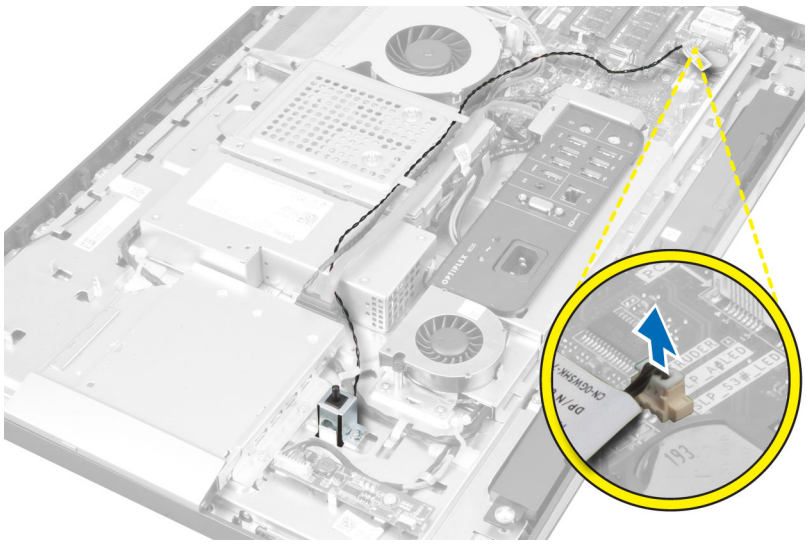
1. Före en 3,5-tums hårddisk, skjut in hårddisken i hårddiskhållaren.
2. För en 2,5-tums hårddisk, dra åt skruvarna som håller fast hårddisklådan i hårddisken. Skjut in hårddisken i hårddiskhållaren.
3. Rikta in och sätt hårddiskhållaren på plats i datorn.
4. Dra åt skruvarna som håller fast hårddisken i hårddiskhållaren
5. Anslut hårddiskkablarna till hårddisken. Trä in kablarna i spåren på hårddiskhållaren.
6. Installera:
   a) VESA-monteringsfästet
   b) det bakre höljet

c) VESA-stativet

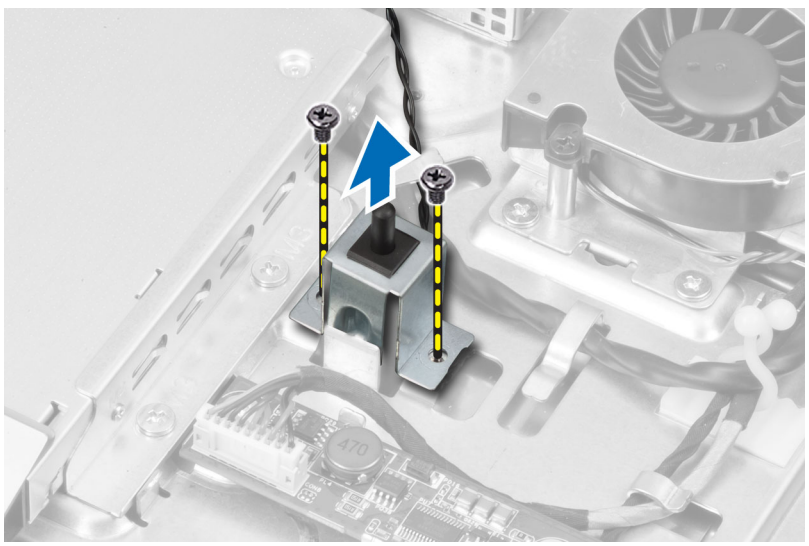
7. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort intrångsbrytaren

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
3. Koppla bort intrångsbrytarkabeln från kontakten på moderkortet. Trä ut kabeln ur spåren i datorn.



4. Ta bort skruvarna som håller fast intrångsbrytaren i chassit. Lyft upp intrångsbrytaren och ta bort den från datorn.

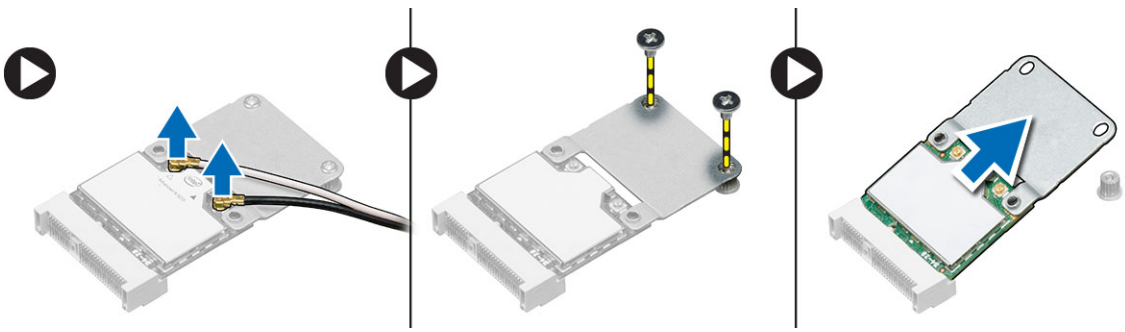


Installera intrångsbrytaren

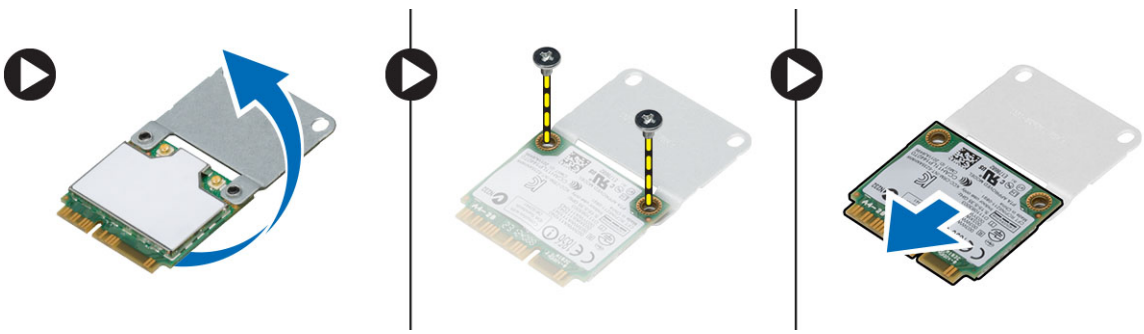
1. Placera intrångsbrytaren i datorn och dra åt skruven som håller fast den i chassit.
2. Trä kabeln längs spåren i chassit och anslut intrångsbrytarkablen till kontakten på moderkortet.
3. Installera:
   a) skyddet för moderkortet
   b) VESA-monteringsfästet
   c) det bakre höljet
   d) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN)

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
3. Koppla bort WLAN-antennkablarna och ta bort skruvarna som håller fast WLAN-kortet i moderkortet. Ta bor WLAN-kortet från kontakten.



4. Vänd WLAN-kortet upp och ned och ta bort skruvarna som håller fast WLAN-kortet i WLAN-adaptern. Ta bort WLAN-kortet från adaptern.

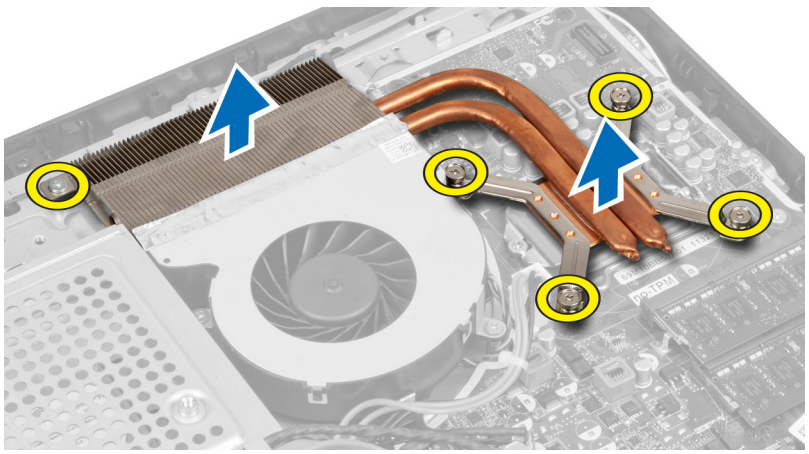


Installera WLAN kortet

1. Rikta in WLAN-kortet på WLAN-adaptern. Dra åt skruvarna så att WLAN-kortet sitter fast på WLAN-adaptern.
2. Placera WLAN-kortet och WLAN-adaptern på kontakten och dra åt skruvarna som håller fast WLAN-kortet i moderkortet.
3. Anslut WLAN-kablarna.
4. Installera:
   a) skyddet för moderkortet
   b) VESA-monteringsfästet
   c) det bakre höljet
   d) VESA-stativet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort kylflänsmonteringen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
3. Ta bort skruvarna som håller fast kylflänsen i chassit. Lyft upp kylflänsmonteringen och ta bort den från datorn.



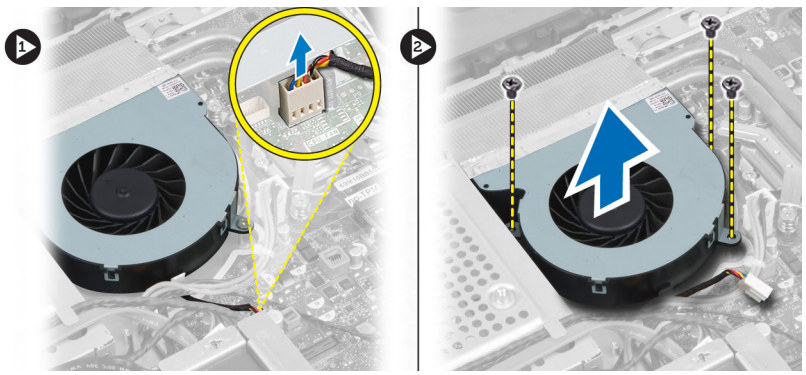
Installera kylflänsmonteringen

1. Rikta in och sätt kylflänsmonteringen på plats i datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller fast kylflänsmonteringen i chassit.
3. Installera:
   a) skyddet för moderkortet
   b) VESA-monteringsfästet
   c) det bakre höljet
   d) VESA-stativet

4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort processorfläkten

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
3. Koppla bort processorfläktkabeln från kontakten på moderkortet. Ta bort skruvarna som håller fast processorfläkten i moderkortet och lyft bort fläkten från datorn.

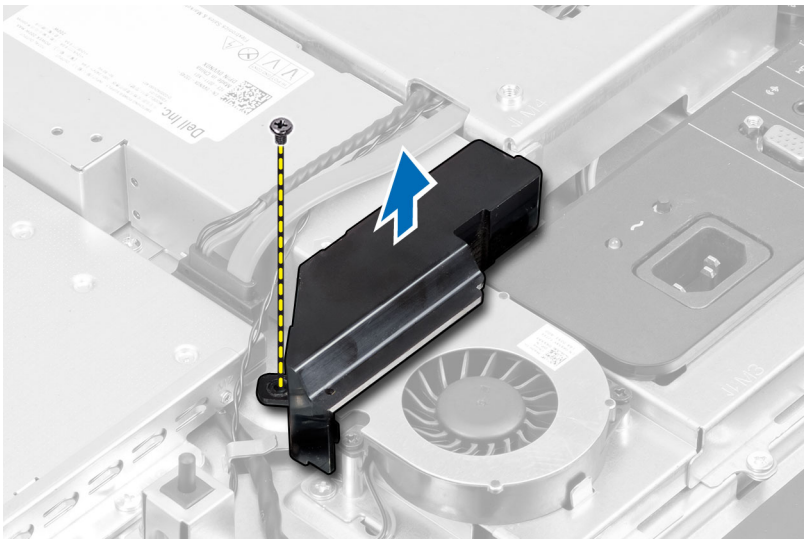


Installera processorfläkten

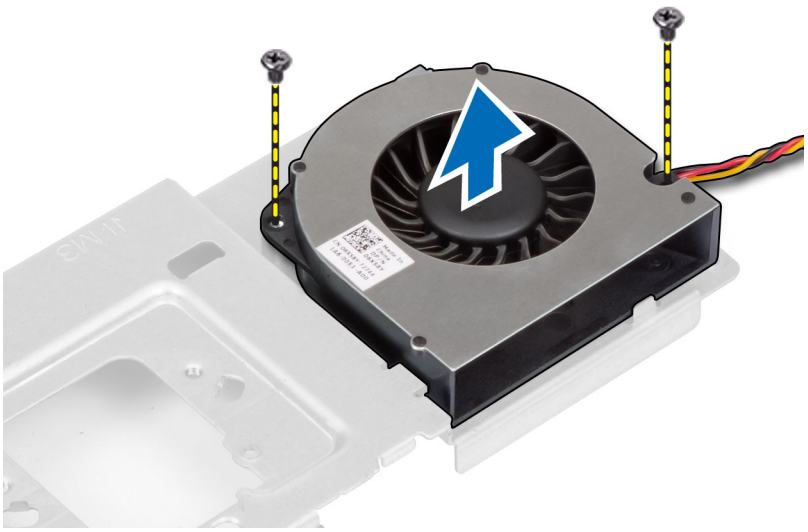
1. Sätt processorfläkten på plats i datorn och dra åt skruvarna som håller fast processorfläkten i moderkortet.
2. Anslut processorfläktkabeln till kontakten på moderkortet.
3. Installera:
   a) skyddet för moderkortet
   b) VESA-monteringsfästet
   c) det bakre höljet
   d) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort nätaggregatsfläkten

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
3. Ta bort skruven som håller fast fläktkanalen i chassit. Lyft bort fästet för fläkten från datorn.



4. Ta bort skruvarna som håller fast nätaggregatsfläkten i chassit och lyft bort den från datorn.



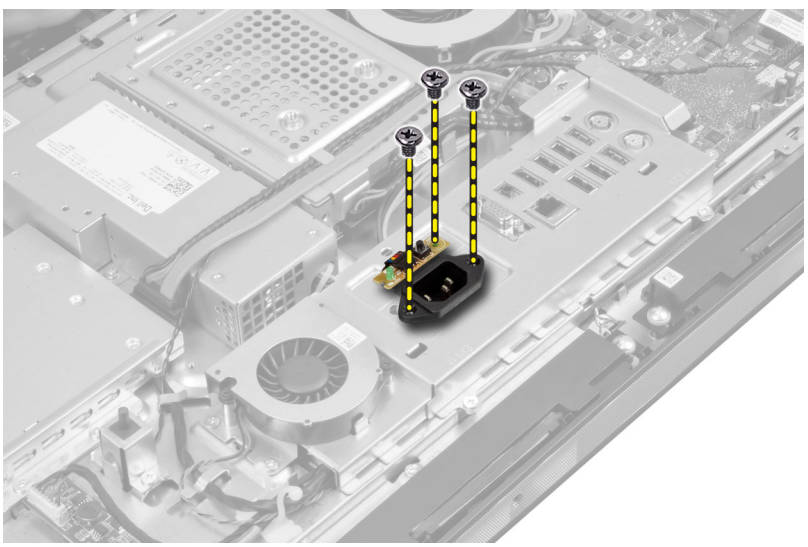
Installera nätaggregatsfläkten

1. Sätt nätaggregatsfläkten på plats i datorn och dra åt skruvarna som håller fast den i chassit.
2. Rikta in och sätt fläktkanalen på plats i datorn.
3. Dra åt skruven som håller fast fläktkanalen i chassit.
4. Installera:
   a) skyddet för moderkortet
   b) VESA-monteringsfästet
   c) det bakre höljet
   d) VESA-stativet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

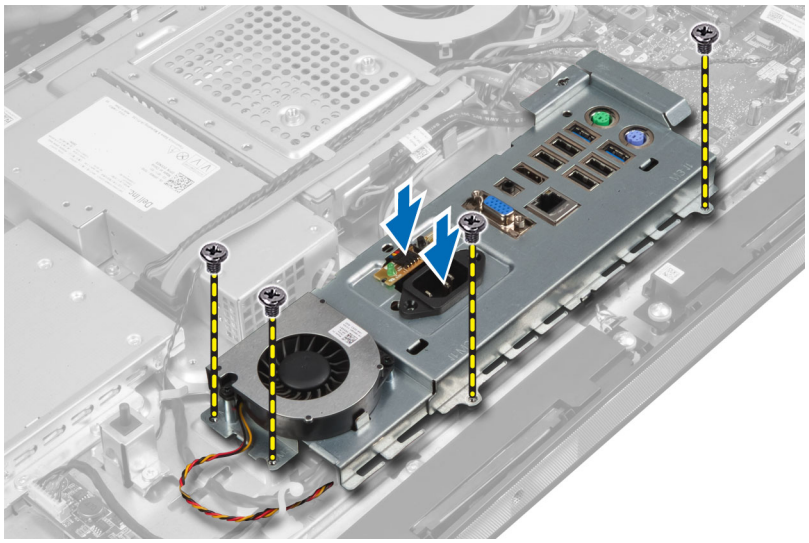
Ta bort skyddet för I/O-kortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) nätaggregatsfläkten
   e) skyddet för moderkortet
3. Lyft bort I/O-panelen från datorn.

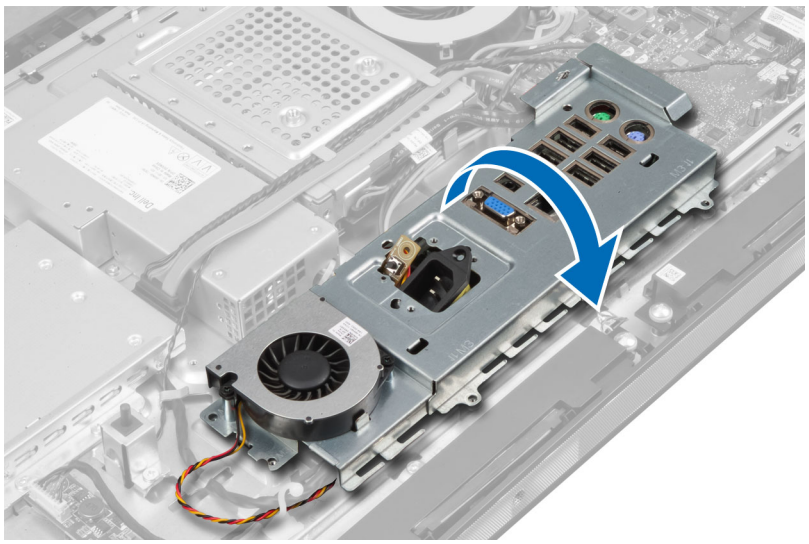
4. Ta bort skruvarna som håller fast strömbrytaren i skyddet för I/O-kortet.



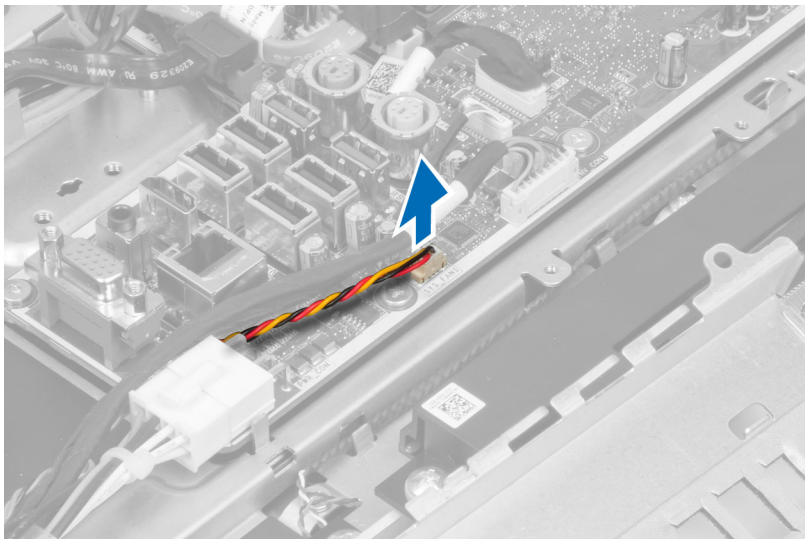
5. Ta bort skruvarna som håller fast skyddet för I/O-kortet i chassit. Lossa strömbrytaren och tryck ned den i sockeln.



6. Vänd skyddet för I/O-kortet upp och ned och ta bort det från datorn.



7. Koppla bort strömbrytarkabeln från moderkortet.

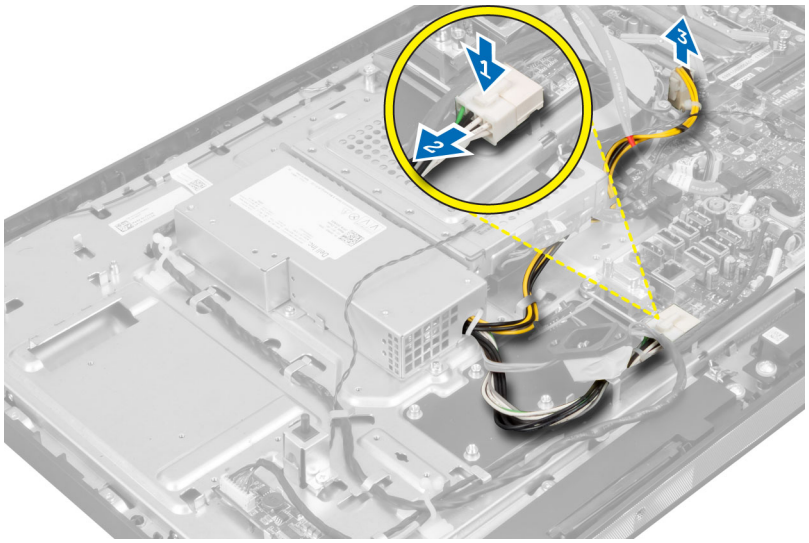


Installera skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)

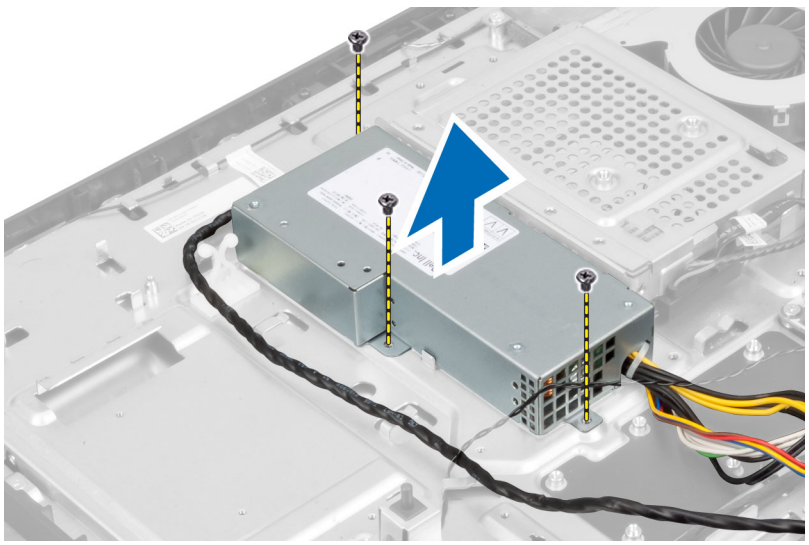
1. Anslut strömbrytarkabeln till moderkortet.
2. Sätt skyddet för I/O-kortet på plats i datorn.
3. Anslut strömbrytaren till sockeln. Dra åt skruvarna som håller fast skyddet för I/O-kortet i chassit.
4. Dra åt skruvarna som håller fast strömbrytaren i skyddet för I/O-kortet.
5. Sätt I/O-panelen på plats i datorn.
6. Installera:
   a) nätaggregatsfläkten
   b) skyddet för moderkortet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) det bakre höljet
   e) VESA-stativet
7. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort nätaggregatet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
   e) skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)
   f) nätaggregatsfläkten
3. Koppla bort strömförsörjningskabeln från moderkortet. Trä ut kabeln ur hakarna på datorn.



4. Ta bort skruvarna som håller fast nätaggregatet i chassit. Lyft upp nätaggregatet och ta bort det från datorn.



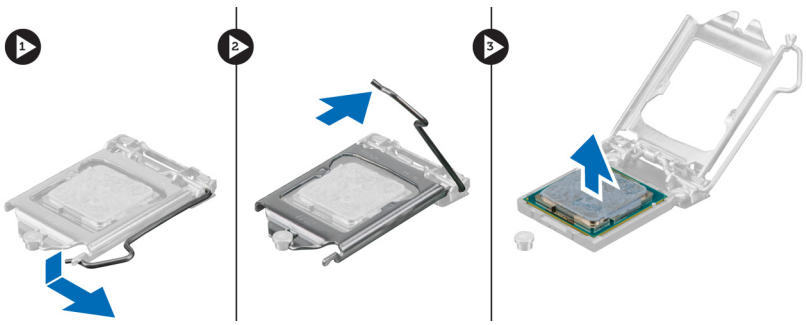
Installera nätaggregatet

1. Sätt nätaggregatet på plats i datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller fast nätaggregatet i chassit.
3. Trä på kablarna på krokarna i datorn.
4. Anslut strömförsörjningskablarna till kontakten på moderkortet.
5. Installera:
   a) nätaggregatsfläkten
   b) skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)
   c) skyddet för moderkortet
   d) VESA-monteringsfästet
   e) det bakre höljet
   f) VESA-stativet

6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort processorn

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
   e) kylflänsmonteringen
3. Tryck ned frigöringsspaken och flytta den utåt så att den frigörs från låskroken som håller fast den. Lyft upp processorkåpan och ta bort processorn från sockeln.

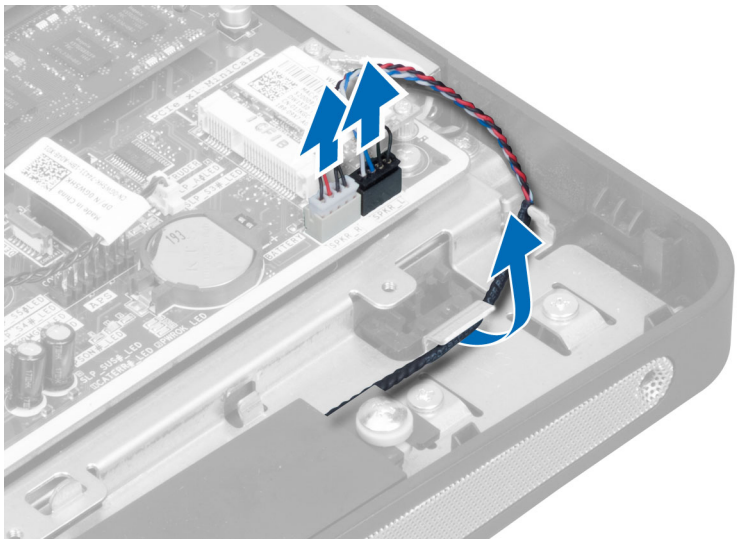


Installera processorn

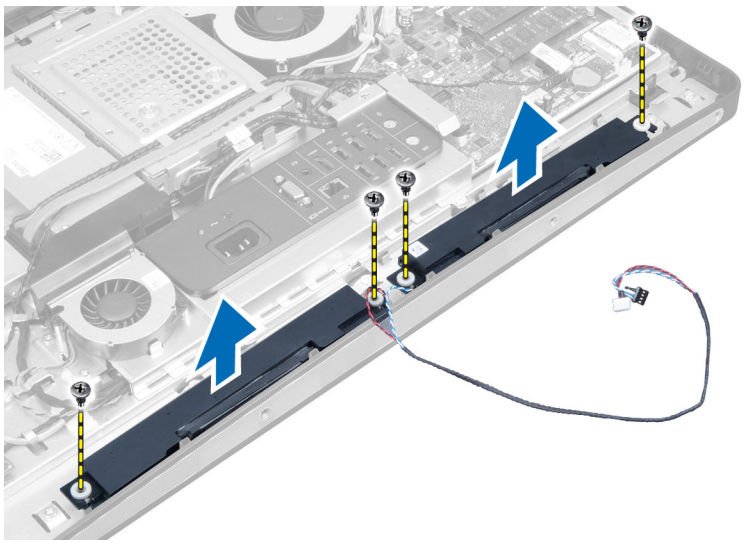
1. Sätt i processorn i processorsockeln. Kontrollera att den sitter ordentligt på plats.
2. Tryck frigöringsspaken nedåt och flytta den sedan inåt så att den hålls fast av låskroken.
3. Installera:
   a) kylflänsmonteringen
   b) skyddet för moderkortet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) det bakre höljet
   e) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort högtalarna

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
3. Koppla bort högtalarkablarna från kontakten på moderkortet. Trä ut kablarna ur spåren.



4. Ta bort skruvarna som håller fast högtalarna i chassit. Lyft bort högtalarna från datorn.

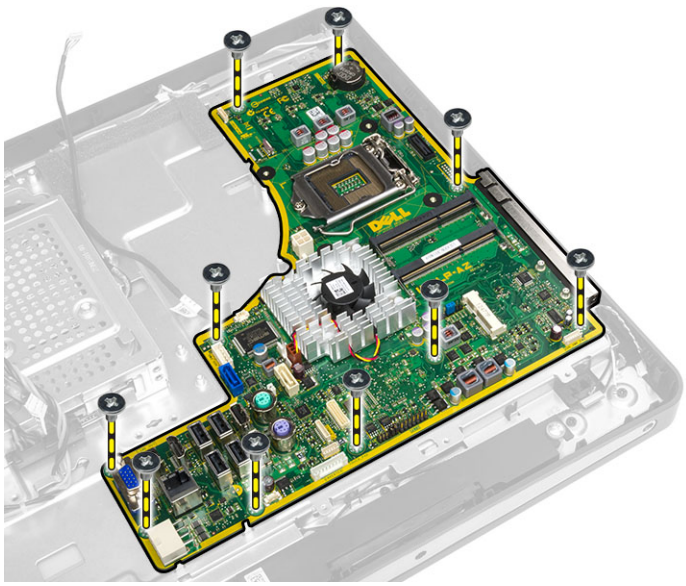


Installera högtalarna

1. Rikta in och sätt högtalarna på plats i chassit. Dra åt skruvarna som håller fast högtalaren i chassit.
2. Trä kablarna genom skårorna. Anslut högtalarkablarna till moderkortet.
3. Installera:
   a) skyddet för moderkortet
   b) VESA-monteringsfästet
   c) det bakre höljet
   d) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort moderkortet

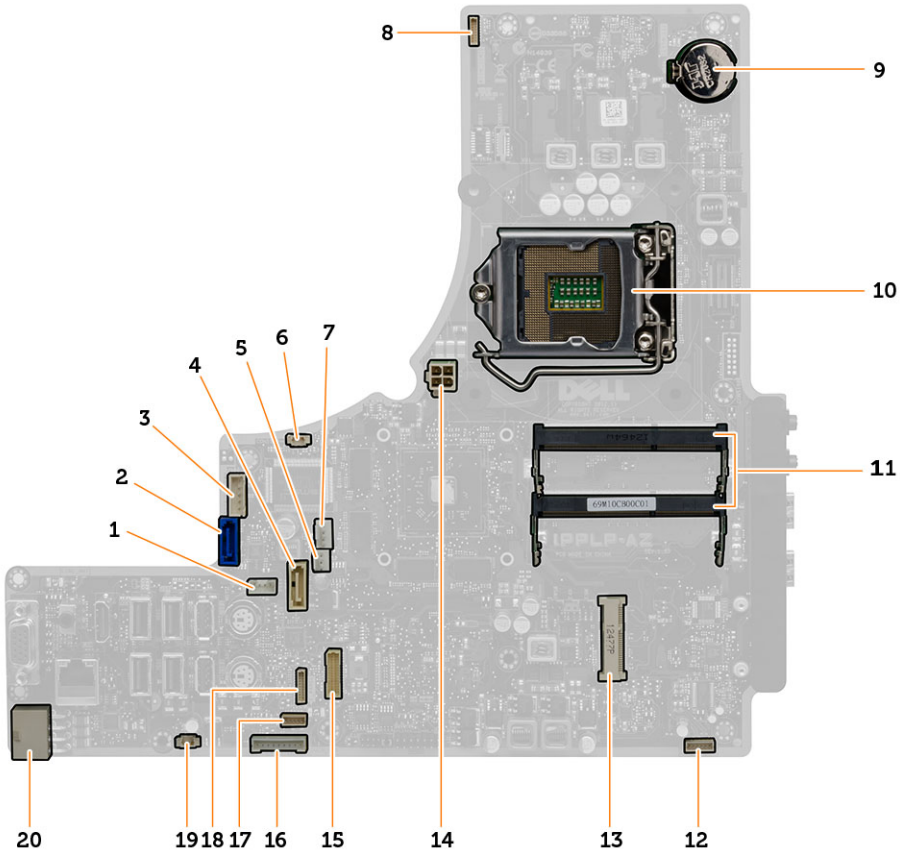
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
   e) minnet
   f) den optiska enheten
   g) hårddisken
   h) kylflänsmonteringen
   i) nätaggregatet
   j) skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)
   k) omvandlarkortet
   l) nätaggregatsfläkten
3. Koppla bort alla kablar som är anslutna till moderkortet.
4. Ta bort skruvarna som håller fast moderkortet i datorn.



5. Lyft upp och ta bort moderkortet från chassit.

Moderkortlayout

Följande bild visar moderkortlayouten i datorn.



1. strömkontakt för optisk SATA-enhet
2. kontakt för SATA-hårddisk
3. strömkontakt för SATA-hårddisk
4. kontakt för optisk SATA-enhet
5. kontakt för kylflänsfläkt för grafik
6. kontakt för intrångsbrytare
7. kontakt för kylflänsfläkt för processor
8. kamerakontakt
9. kontakt för knappcellsbatteri
10. processorsockel
11. minneskontakter (SODIMM-socklar)
12. högtalarkontakt
13. mini-PCI Express-sockel
14. 12V strömkontakt för processor
15. LVDS-kontakt
16. kontakt för omvandlarkort
17. pekskärmskontakt
18. frontpanelskontakt
19. kontakt för nätaggregatsfläkt

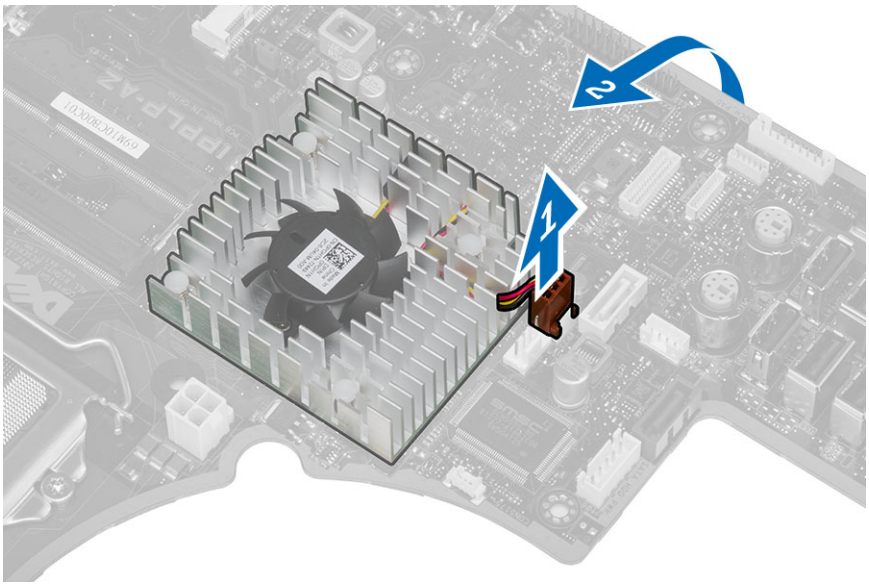
20. strömkontakt med 8 stift

Installera moderkortet

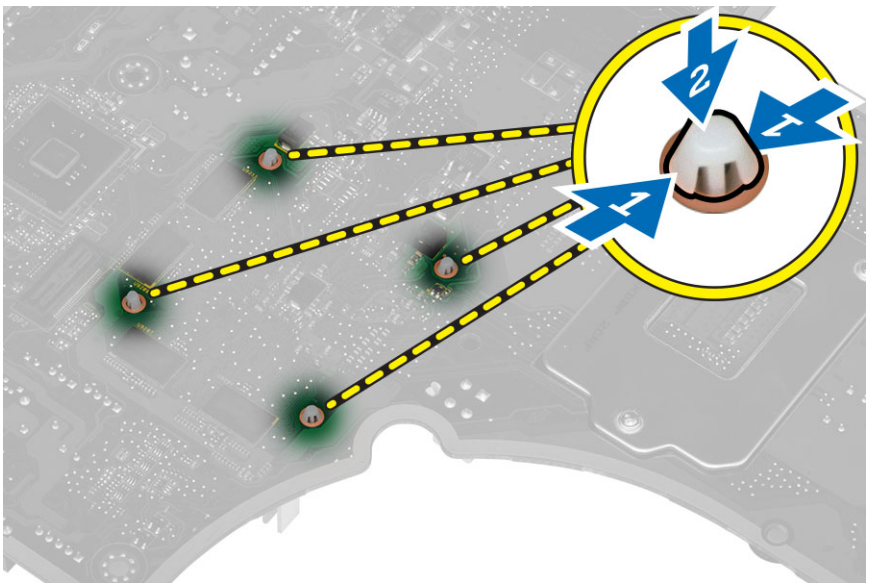
1. Sätt moderkortet på plats i datorn.
2. Anslut alla kablar till moderkortet.
3. Dra åt skruvarna som håller fast moderkortet i bottenplattan.
4. Installera:
   a) nätaggregatsfläkten
   b) omvandlarkortet
   c) skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)
   d) nätaggregatet
   e) kylflänsmonteringen
   f) hårddisken
   g) den optiska enheten
   h) minnet
   i) skyddet för moderkortet
   j) VESA-monteringsfästet
   k) det bakre höljet
   l) VESA-stativet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort kylflänsen (grafikkort)

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
   e) minnet
   f) den optiska enheten
   g) hårddisken
   h) kylflänsmonteringen
   i) nätaggregatet
   j) skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)
   k) omvandlarkortet
   l) nätaggregatsfläkten
   m) moderkortet
3. Koppla bort fläktkabeln som är ansluten till moderkortet och lyft och vänd på moderkortet.



4. Tryck nedåt på skruvarna som är anslutna till moderkortet.



5. Ta bort kylflänsen från moderkortet.

Installera kylflänsen (grafikkort)

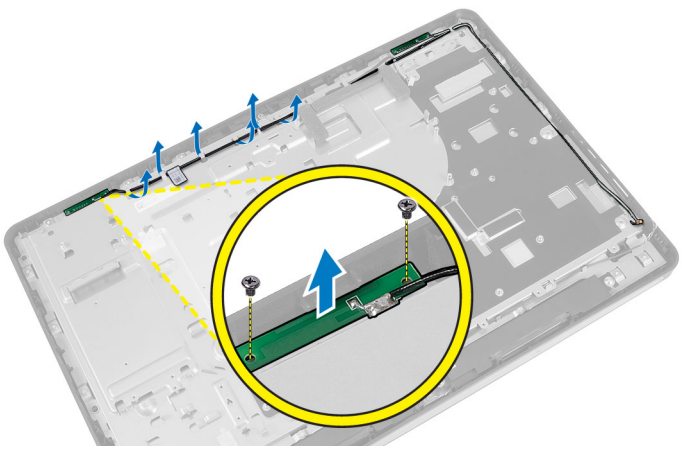
1. Sätt kylflänsen på plats på moderkortet.
2. Tryck på skruvarna så att kylflänsen spärras i rätt läge.
3. Anslut fläktkabeln.
4. Installera:
   a) moderkortet
   b) nätaggregatsfläkten
   c) omvandlarkortet

d) skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)
e) nätaggregatet
f) kylflänsmonteringen
g) hårddisken
h) den optiska enheten
i) minnet
j) skyddet för moderkortet
k) VESA-monteringsfästet
l) det bakre höljet
m) VESA-stativet

5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort antennmodulen

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
   e) skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)
   f) WLAN-kortet
   g) den optiska enheten
   h) hårddisken
   i) intrångsbrytaren
   j) kortet för strömbrytare och OSD-knappar
   k) omvandlarkortet
   l) processorfläkten
   m) nätaggregatet
   n) kylflänsmonteringen
   o) nätaggregatsfläkten
   p) moderkortet
3. Ta bort skruvarna som håller fast antennmodulen i chassit. Trä bort antennkablarna från kanterna på datorn. Lyft upp antennmodulen och ta bort den.



Installera antennmodulen

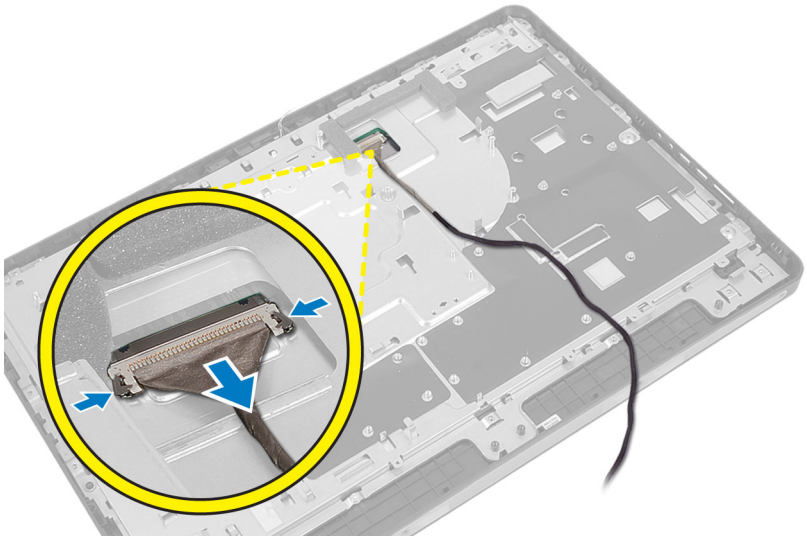
1. Sätt antennmodulen på plats i chassit.
2. Trä antennkablarna runt kanterna på datorn. Dra åt skruvarna som håller fast antennmodulen i chassit.
3. Installera:
   a) moderkortet
   b) nätaggregatsfläkten
   c) kylflänsmonteringen
   d) nätaggregatet
   e) processorfläkten
   f) omvandlarkortet
   g) kortet för strömbrytare och OSD-knappar
   h) intrångsbrytaren
   i) hårddisken
   j) den optiska enheten
   k) WLAN-kortet
   l) skyddet för I/O-kort (indata/utdata)
   m) skyddet för moderkortet
   n) VESA-monteringsfästet
   o) det bakre höljet
   p) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort bildskärmspanelen

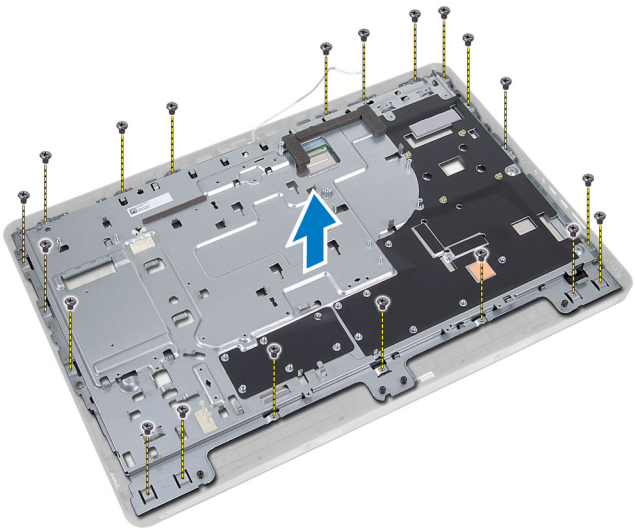
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
   e) skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)
   f) WLAN-kortet
   g) den optiska enheten
   h) hårddisken
   i) intrångsbrytaren
   j) kortet för strömbrytare och OSD-knappar
   k) omvandlarkortet
   l) nätaggregatsfläkten
   m) nätaggregatet
   n) kylflänsmonteringen
   o) processorfläkten
   p) högtalarna
   q) antennmodulen
   r) moderkortet

   OBS: Dessa anvisningar gäller endast för datorer utan pekskärm. För datorer med pekskärm måste bildskärmspanelen demonteras i en renrumsmiljö.

3. Koppla bort LVDS-kabeln från bildskärmspanelen. Ta bort eventuella andra kablar och antenner från kanterna på bottenplattan.

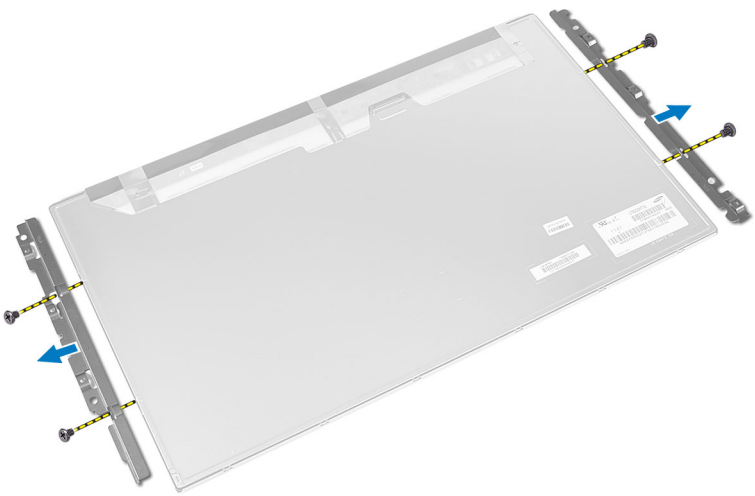


4. Ta bort skruvarna som håller fast bottenplattan i chassit. Lyft bort bottenplattan från chassit.



5. Lyft bort bildskärmspanelen från chassit.

6. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsfästet i bildskärmspanelen. Ta bort bildskärmsfästet från bildskärmspanelen.



Installera bildskärmspanelen

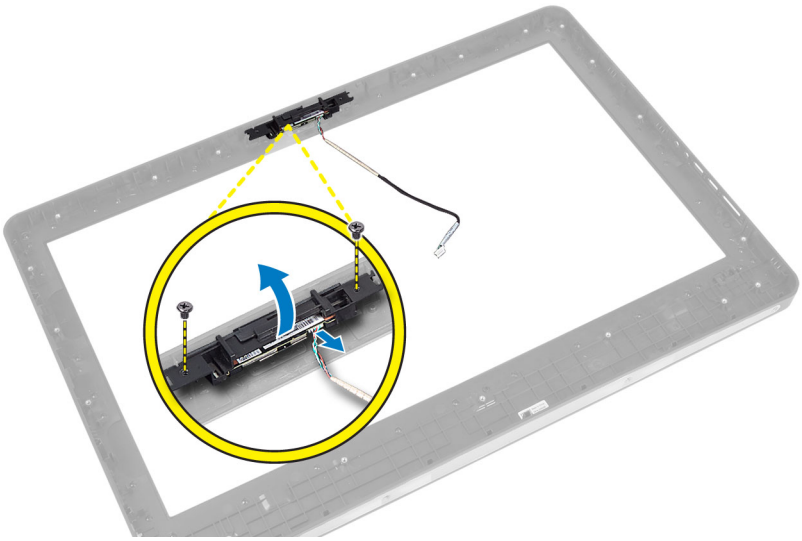
1. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmsfästet i bildskärmspanelen.
2. Sätt bildskärmspanelen på plats i chassit.
3. Sätt bottenplattan på plats i chassit.
4. Dra åt skruvarna som håller fast bottenplattan i chassit.
5. Anslut LVDS-kabeln till bildskärmspanelen.
6. Installera:
   a) moderkortet
   b) antennmodulen
   c) högtalarna
   d) processorfläkten
   e) kylflänsmonteringen

f) nätaggregatet
g) nätaggregatsfläkten
h) omvandlarkortet
i) kortet för strömbrytare och OSD-knappar
j) intrångsbrytaren
k) hårddisken
l) den optiska enheten
m) WLAN-kortet
n) skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)
o) skyddet för moderkortet
p) VESA-monteringsfästet
q) det bakre höljet
r) VESA-stativet

7. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort kameran

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
   a) VESA-stativet
   b) det bakre höljet
   c) VESA-monteringsfästet
   d) skyddet för moderkortet
   e) skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)
   f) WLAN-kortet
   g) den optiska enheten
   h) hårddisken
   i) intrångsbrytaren
   j) kortet för strömbrytare och OSD-knappar
   k) omvandlarkortet
   l) processorfläkten
   m) nätaggregatet
   n) kylflänsmonteringen
   o) nätaggregatsfläkten
   p) moderkortet
   q) bildskärmspanelen
3. Lyft upp haken och koppla bort kameramodulen. Ta bort skruvarna som håller fast kameran i chassit.



Installera kameran

1. Dra åt skruvarna som håller fast kameran i chassit.
2. Anslut kamerakabeln och sätt fast haken.
3. Installera:
   a) bildskärmspanelen
   b) moderkortet
   c) nätaggregatsfläkten
   d) kylflänsmonteringen
   e) nätaggregatet
   f) processorfläkten
   g) omvandlarkortet
   h) kortet för strömbrytare och OSD-knappar
   i) intrångsbrytaren
   j) hårddisken
   k) den optiska enheten
   l) WLAN-kortet
   m) skyddet för I/O-kortet (indata/utdata)
   n) skyddet för moderkortet
   o) VESA-monteringsfästet
   p) det bakre höljet
   q) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

3

Systeminstallationsprogrammet

Med systeminstallationsprogrammet kan du hantera maskinvaran i datorn och ange alternativ för BIOS-nivåer. Från systeminstallationsprogrammet kan du:

- Ändra NVRAM-inställningarna när du har lagt till eller tagit bort maskinvara
- Visa systemets maskinvarukonfiguration
- Aktivera eller inaktivera inbyggda enheter
- Sätta gränsvärden för prestanda och strömhantering
- Hantera datorsäkerheten

Startsekvens

Med startsekvensen kan du förbigå den startsekvens som är definierad i systeminstallationsprogrammet och starta direkt från en specificerad enhet (till exempel optisk enhet eller hårddisk). Under självtestet vid strömtillslag (POST), när Dell-logotypen visas kan du:

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

Engångsstartmenyn visar de enheter som du kan starta från inklusive diagnostikalternativet. Alternativen i startmenyn är:

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

  OBS: XXX anger numret på SATA-enheten.
- Optisk enhet
- Diagnostik

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

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationsskärmen.

Navigation Keys

The following table displays the system setup navigation keys.

OBS: For most of the system setup options, changes that you make are recorded but do not take effect until you re-start the system.

Tabell 1. Navigation Keys

Keys	Navigation
Up arrow	Moves to the previous field.
Down arrow	Moves to the next field.
<Enter>	Allows you to select a value in the selected field (if applicable) or follow the link in the field.
Spacebar	Expands or collapses a drop-down list, if applicable.
<Tab>	Moves to the next focus area. **OBS:** For the standard graphics browser only.
<Esc>	Moves to the previous page till you view the main screen. Pressing <Esc> in the main screen displays a message that prompts you to save any unsaved changes and restarts the system.
<F1>	Displays the System Setup help file.

Alternativ i systeminstallationsprogrammet

OBS: Beroende på datorn och enheterna i den visas kanske inte alla objekt som beskrivs i det här avsnittet

Tabell 2. General (allmänt)

Alternativ	Beskrivning
System Information (systeminformation)	Visar följande information: • **System Information** (systeminformation) - Visar **BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (servicenummer), Asset Tag (inventariebeteckning), Ownership Tag (ägarenummer), Ownership Date (ägarskapsdatum), Manufacture Date (tillverkningsdatum)** och **Express Service Code** (expresskod). • **Memory Information** (minnesinformation) - Visar **Memory Installed (installerat minne), Memory Available (tillgängligt minne), Memory Speed (minneshastighet), Memory Channels Mode (läge för minneskanaler), Memory Technology (minnesteknik), DIMM A Size (DIMM A-storlek), DIMM B Size (DIMM B-storlek).** • **PCI Information** (PCI-information) - Visar **SLOT1 (fack 1)**. • **Processor Information** (processorinformation) - Visar **Processor Type (processortyp), Core Count (antal kärnor), Processor ID (processor-ID), Current Clock Speed (nuvarande klockhastighet), Minimum Clock Speed (minsta klockhastighet), Maximum Clock Speed (största klockhastighet), Processor L2 Cache (processor L2-cacheminne), Processor L3 Cache (processor L3-cacheminne), HT Capable (HT-kompatibel)** och **64-Bit Technology** (64-bitarsteknik). • **Device Information** (enhetsinformation) - Visar **SATA-0, SATA-1, SATA-4**, **LOM MAC Address** (LOM MAC-adress) och **Video Controller** (bildskärmsstyrenhet), **Audio Controller** (ljudstyrenhet), **Wi-Fi Device** (Wi-Fi-enhet), **Bluetooth Device** (Bluetooth-enhet).
Boot Sequence	Här kan du ange vilken ordning du vill att datorn ska söka efter ett operativsystem i. Ändra startordningen genom att välja önskad enhet i listan till höger. När du har valt enheten klickar du på **upp/ned**-pilarna eller använder tangenterna **PgUp / PgDn** på tangentbordet för att ändra ordningen för startalternativen. Du kan även markera och avmarkera i listan med kryssrutorna till vänster. Du måste aktivera Legacy Option ROMs (äldre ROM-format) för att ställa in läget Legacy boot (äldre starttyp). Läget Legacy boot (äldre starttyp) är inte tillåtet när du aktiverar Secure Boot (säker start). Alternativen är:

Alternativ	Beskrivning
	• Boot Sequence (startsekvens) - Grundinställningen är att kryssrutan **Windows Boot Manager** är markerad. **OBS:** Standardalternativet kan skilja sig beroende på datorns operativsystem • Boot List Option (alternativ för startlista) - Alternativen för listan är **Legacy** (äldre) och **UEFI**. Grundinställningen är att **UEFI** är markerat. **OBS:** Standardalternativet kan skilja sig beroende på datorns operativsystem • Add Boot Option (lägg till startalternativ) - Gör att du kan lägga till ett startalternativ. • Delete Boot Option (ta bort startalternativ) - Gör att du kan ta bort ett befintligt startalternativ. • View (visa)- Gör att du kan visa det nuvarande startalternativet i datorn. • Load Defaults (hämta grundinställning) - Återställer grundinställningarna i datorn. • Apply (använd) - Gör att du kan använda inställningarna. • Exit (avsluta) - Avslutar och startar om datorn.
Advanced Boot Options (avancerade startalternativ)	Med alternativet Enable Legacy Option ROMs (aktivera äldre ROM-format) kan ROM av äldre format laddas i UEFI-startläge. Utan detta alternativ kan endast ROM av UEFI-typ laddas. Alternativet krävs för läget Legacy Boot (äldre starttyp). Grundinställningen är att kryssrutan **Enable Legacy Option ROMs** (aktivera äldre ROM-format) inte är markerad. Övriga alternativ är: • Load Defaults (hämta grundinställning) - Återställer grundinställningarna i datorn. • Apply (använd) - Gör att du kan använda inställningarna. • Exit (avsluta) - Avslutar och startar om datorn.
Date/Time	Här kan du ändra datum och tid. Ändringar av systemdatumet och tiden träder i kraft omedelbart.

Tabell 3. System Configuration (systemkonfiguration)

Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC	Här kan du aktivera eller inaktivera det inbyggda nätverkskortet. Du kan välja inställningarna: • Disabled (inaktiverad) • Enabled (aktiverad) • Enabled w/PXE (aktiverad med PXE) • Enabled w/Cloud Desktop (aktiverad med molndator) **OBS:** Beroende på datorn och dess installerade enheter visas kanske inte alla objekt som beskrivs i det här avsnittet.
SATA Operation	Här kan du konfigurera driftläget för den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten. • **Disabled** (inaktiverad) - SATA-styrenheterna är dolda. • **ATA** - SATA är konfigurerad för ATA-läge. • **AHCI** - SATA är konfigurerad för AHCI-läge.

Alternativ	Beskrivning
	• **RAID ON** - SATA är konfigurerad att stödja RAID-läge.
Drives	Här kan du aktivera eller inaktivera olika inbyggda skivenheter: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4
SMART Reporting	Det här fältet styr om hårddiskfel för inbyggda enheter rapporteras under systemstart. Tekniken är en del av SMART-specifikationen (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology - Teknik för självövervakning och rapportering). • **Enable SMART Reporting** (aktivera SMART-rapportering) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.
USB Configuration	Det här fältet konfigurerar den inbyggda USB-styrenheten. Om *Boot Support* (startstöd) är aktiverat kan systemet starta från vilken typ av USB-masslagringsenhet som helst (hårddisk, minnesnyckel, diskett). Om USB-porten är aktiverad så är en till porten ansluten enhet aktiverad och är tillgänglig för operativsystemet. Om USB-porten är inaktiverad kan operativsystemet inte se enheter som är inkopplade till porten. **OBS:** USB-tangentbord och USB-möss fungerar alltid i BIOS-inställningarna oavsett dessa inställningar.
Audio	Här kan du aktivera eller inaktivera de inbyggda ljudstyrenheterna. Grundinställningen är att **Enable Audio** (aktivera ljud) är markerat.
Miscellaneous Devices	Här kan du aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter. • **Enable Microphone** (aktivera mikrofon) - Det här alternativet är aktiverat som standard. • **Enable Camera** (aktivera kamera) - Det här alternativet är aktiverat som standard. • **Enable Media Card** (aktivera mediakort) - Det här alternativet är aktiverat som standard. • Disable Media Card (inaktivera mediakort)

Tabell 4. Security (säkerhet)

Alternativ	Beskrivning
Admin Password	I det här fältet kan du ställa in, ändra eller radera administratörslösenordet (kallas ibland för installationslösenordet). Administratörslösenordet aktiverar flera säkerhetsfunktioner. Enheten har inget lösenord inställt som standard. • Enter the old password (ange det gamla lösenordet) • Enter the new password (ange nytt lösenordet) • Confirm the new password (bekräfta nytt lösenord) Ändringar av lösenord träder i kraft omedelbart.

Alternativ	Beskrivning
	OBS: Om du raderar administratörslösenordet kommer även systemlösenordet att raderas. Du kan även använda administratörslösenordet för att radera hårddisklösenordet. Du kan inte ställa in ett administratörslösenord om ett systemlösenord och ett hårddisklösenord redan redan är inställda. Du måste först ställa in administratörslösenordet om du vill använda det tillsammans med ett systemlösenord och ett hårddisklösenord.
System Password	Här kan du ställa in, ändra eller radera datorlösenordet (kallades tidigare för det primära lösenordet). Enheten har inget lösenord inställt som standard. • Enter the old password (ange det gamla lösenordet) • Enter the new password (ange nytt lösenordet) • Confirm the new password (bekräfta nytt lösenord) Ändringar av lösenord träder i kraft omedelbart.
Internal HDD-0 Password	Här kan du ange, ändra eller ta bort lösenordet för datorns interna hårddiskenhet (HDD). Ändringar av det här lösenordet träder omedelbart i kraft. Enheten har inget lösenord inställt som standard. • Enter the old password (ange det gamla lösenordet) • Enter the new password (ange nytt lösenordet) • Confirm the new password (bekräfta nytt lösenord)
Internal HDD-4 Password	Här kan du ange, ändra eller ta bort lösenordet för datorns interna hårddiskenhet (HDD). Ändringar av det här lösenordet träder omedelbart i kraft. Enheten har inget lösenord inställt som standard. • Enter the old password (ange det gamla lösenordet) • Enter the new password (ange nytt lösenordet) • Confirm the new password (bekräfta nytt lösenord)
Strong Password	**Enforce strong password** (använd starka lösenord) – Det här alternativet är inaktiverat som standard.
Password Configuration	Det här fältet styr det minsta och största antal tecken som är tillåtet för administrations- och systemlösenordet. • Admin Password Min (min. administratörslösenord) • Admin Password Max (max. administratörslösenord) • System Password Min (min. systemlösenord) • System Password Max (max. systemlösenord)
Password Bypass	Med det här alternativet kan du förbigå *systemlösenordet* och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet. • Disabled (inaktiverat) – Fråga alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när de är inställda. Det här alternativet är inaktiverat som standard. • Reboot Bypass (starta om utan att fråga) – Hoppa över lösenordsfrågan vid omstart (varm omstart).

Alternativ	Beskrivning
	OBS: Systemet frågar alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när systemet slås på när det är avslaget (kallstart). Dessutom frågar systemet alltid efter lösenord för eventuella hårddiskar i modulära fack.
Password Change	Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar till system- och hårddisklösenorden är tillåtna när ett administratörslösenord är inställt. • **Allow Non-Admin Password Changes** (tillåt ändringar av andra lösenord än administratörslösenordet) – Det här alternativet är aktiverat som standard.
TPM Security	Med det här alternativet kan du styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) i systemet är aktiverat och synlig för operativsystemet. **TPM Security** (TPM-säkerhet) – Det här alternativet är inaktiverat som standard. **OBS:** Alternativen aktivera, inaktivera och rensa påverkas inte om du laddar in standardvärdena för systeminstallationsprogrammet. Ändringar av det här alternativet har omedelbar effekt.
Computrace	Med det här fältet kan du aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria *Computrace-tjänsten* från *Absolute Software*. • **Deactivate** (avaktivera) – Det här alternativet är aktiverat som standard. • Disable (inaktivera) • Activate (aktivera)
Chassis Intrusion	Det här fältet styr funktionen för chassiintrång. Alternativen är: • Disable (inaktivera) • **Enable** – Det här alternativet är aktiverat som standard • On-Silent (tyst)
CPU XD Support	Här kan du aktivera eller inaktivera processorns inaktiveringsläge för körning. • **Enable CPU XD Support** (aktivera processorns XD-stöd) – Det här alternativet är normalt aktiverat.
OROM Keyboard Access	Med det här alternativet kan du ta reda på om OROM-konfigurationsskärmarna (Option Read Only Memory) visas om du använder snabbtangenter då datorn startas. Dessa inställningar förhindrar åtkomst till Intel RAID (CTRL+I) eller Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12). • **Enable** (aktivera) - Användaren kan ange OROM-konfigurationsskärmar via snabbtangenten. Det här alternativet är aktiverat som standard. • **One-Time Enable** (aktivera en gång) – Användaren kan komma åt OROM-konfigurationsskärmar via snabbtangenterna nästa gång datorn startas om. Därefter inaktiveras inställningen. • **Disable** (inaktivera) – Användaren kan inte komma åt OROM-konfigurationsskärmarna via snabbtangenten. Det här alternativet är satt till **Enable** (aktivera) som standard.
Admin Setup Lockout	Här kan du aktivera eller inaktivera alternativet att öppna systeminstallationsprogrammet när ett administratörslösenord är inställt.

Alternativ	Beskrivning
	• **Enable Admin Setup Lockout** (aktivera utelåsning från administratörs-BIOS) – Det här alternativet är inte angett som standard.
HDD Protection Support	Här kan du aktivera eller inaktivera hårddiskskyddet. • **HDD Protection Support** (stöd för hårddiskskydd) – Det här alternativet är inaktiverat som standard.

Tabell 5. Secure Boot (säker start)

Alternativ	Beskrivning
Secure Boot Enable	Det här alternativet aktiverar eller inaktiverar funktionen Secure Boot (säker start). För att aktivera säker start måste datorn vara i UEFI-startläge och alternativet Enable Legacy Option ROMs (aktivera äldre ROM-format) måste vara inaktiverat. • Disabled (inaktiverad) • **Enabled** - Enabled by default
Expert Key Management	Här kan du manipulera databaserna för säkerhetsnyckeln endast om systemen står i Custom Mode (anpassat läge). Alternativet **Enable Custom Mode** (Aktivera anpassat läge) har avaktiverats som standard. Alternativen är: • PK • KEK • db • dbx Om **Custom Mode (anpassat läge) aktiveras** visas de relevanta alternativen för **PK, KEK, db, och dbx**. Alternativen är: • **Save to File (spara till fil)**- sparar nyckeln till en fil som väljs av användaren • **Replace from File (ersätt från fil)**- ersätter den aktuella nyckeln med en nyckel från en fil som väljs av användaren • **Append from File (bifoga från fil)**- bifogar en nyckel till den aktuella databasen från en fil som väljs av användaren • **Delete (ta bort)**- tar bot nyckeln som har valts • **Reset All Keys (återställ alla nycklar)** - återställer till standardinställning • **Delete All Key**s (ta bort alla nycklar)- tar bort alla nycklar **OBS:** Om Custom Mode (anpassat läge) avaktiveras kommer alla ändringar som har gjorts att raderas och nycklarna återställs till standardinställningarna.

Tabell 6. Performance (prestanda)

Alternativ	Beskrivning
Multi Core Support	Anger huruvida processorn har en eller flera kärnor aktiverade. Prestandan för vissa program förbättras med de ytterligare kärnorna. • All (alla) – Aktiverat som standard • 1

Alternativ	Beskrivning
	• 2
Intel SpeedStep	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel SpeedStep. Det här alternativet är aktiverat som standard.
C States Control	Här kan du aktivera eller inaktivera de processorns extra strömsparlägen. Det här alternativet är aktiverat som standard.
Limited CPUID Value	Här kan du begränsa det maximala värdet som CPUID-standardfunktion stöder . Vissa operativsystem slutför inte installationen när det maximala värdet för CPUID-funktionen är större än 3. • **Enable CPUID Limit** (aktivera CPUID-begränsning) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.
Intel TurboBoost	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel TurboBoost. Det här alternativet är aktiverat som standard. • **Disabled** (inaktiverat) – TurboBoost-drivrutinen tillåts inte att öka processorns prestandaläge över standardprestanda. • **Enabled** (aktiverat) – TurboBoost-drivrutinen kan höja processorns eller grafikprocessorns prestandaläge.
Hyper-Thread Control	Här kan du aktivera eller inaktivera hypertrådteknik (Hyper-Threading technology). Det här alternativet är aktiverat som standard.
Rapid Start Technology	Förbättrar automatiskt batteritiden genom att systemet efter en användardefinierad tid sätts i lågenenergiläge när det befinner sig i strömsparläget. Uppvakningstiden från strömsparläget kan i viss mån öka men den genomsnittliga uppvakningstiden är snabbare än från viloläget. Tiduret kan ställas in från värdet 0. Det här alternativet är inaktiverat som standard.

Tabell 7. Power Manangement (strömhantering)

Alternativ	Beskrivning
AC Recovery	Anger hur datorn reagerar när strömmen återställs efter en strömförlust. Du kan ställa in strömåterställningen att • Power Off (stäng av) (standard) • Power On (ström på) • Last Power State (senaste strömläge)
Auto On Time	Med det här alternativet ställer du in tiden för när du vill att systemet skall starta automatiskt. Tiden sparas i 12-timmar standardformat (timmar:minuter:sekunder). Starttiden kan ändras genom att värden skrivs in i fälten för tid och A.M/P.M. • **Disabled** (inaktiverat) – Datorn startas inte automatiskt. • **Every Day** (varje dag) – Datorn startar varje dag den tid du anger. • **Weekdays** (vardagar) – Datorn startar från måndag till och med fredag den tid du anger. • **Select Days** (valda dagar) – Datorn startar de dagar du väljer ovanför tiden som du angav ovan.

Alternativ	Beskrivning
	OBS: Den här funktionen fungerar inte om du stänger av datorn med brytaren på förgreningsdosan eller överspänningsskyddet eller om **Auto Power is set to disabled** (automatisk starttid) är inställt till inaktiverat.
Deep Sleep Control	Här kan du ange när djupviloläget aktiveras. • Disabled (inaktiverad) • Enabled in S5 only (endast aktiverad i S5) • Enabled in S4 and S5 (aktiverad i S4 och S5) Det här alternativet är inaktiverat som standard.
Fan Control Override	Styr hastigheten på systemfläkten. Det här alternativet är inaktiverat som standard. **OBS:** När alternativet är aktiverat körs fläkten med full hastighet.
USB Wake Support	Med det här alternativet kan du aktivera USB-enheter så att de väcker datorn från vänteläget. • **Enable USB Wake Support** (aktivera stödet för USB-uppvakning) – Det här alternativet är aktiverat som standard.
Wake on LAN / WLAN	Med det här alternativet kan datorn starta när det triggas av en special-LAN-signal. Aktivering från vänteläget påverkas inte av den här inställningen utan måste aktiveras i operativsystemet. Den här funktionen fungerar endast när datorn är ansluten till ett nätaggregat.
Block Sleep	Med det här alternativet kan du stoppa datorn från att gå in i strömsparläge (S3-läge) i operativsystemmiljö. • **Block Sleep (S3 state)** (blockera viloläget [S3-tillståndet]) – Det här alternativet är inaktiverat som standard.
Intel Smart Connect Technology	Det här alternativet är inaktiverat som standard. Om alternativet aktiveras känner systemet periodvis av trådlösa anslutningar när det befinner sig i strömsparläge. Smart Connect synkroniserar program för e-post och social media som var öppna när systemet övergick i strömsparläge.

Tabell 8. POST Behavior (självtestbeteende)

Alternativ	Beskrivning
Numlock LED	Anger om NumLock kan aktiveras när datorn startas. Det här alternativet är normalt aktiverat.
Keyboard Errors	Anger om fel som har med tangentbordet att göra rapporteras när datorn startas. Det här alternativet är normalt aktiverat.
POST Hotkeys	Anger huruvida inloggningsskärmen visar ett meddelande som visar tangentsekvensen som krävs för att öppna alternativmenyn för BIOS-start. • **Enable F12 Boot Option menu** (aktivera startalternativmenyn med F12) – Det här alternativet är normalt aktiverat.
Fastboot	Snabbar upp startprocessen genom att hoppa över vissa steg för kompatibilitet. Alternativen är • Minimal

Alternativ	Beskrivning
	• **Thorough** (grundlig) - Det här alternativet är aktiverat som standard. • Auto
MEBx Hotkey	Anger huruvida funktionen för MEBx-snabbtangenten kan aktiveras när datorn startas. Det här alternativet är aktiverat som standard.

Tabell 9. Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

Alternativ	Beskrivning
Virtualization	Det här alternativet anger huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor - Virtuell maskinövervakning) kan använda den extra maskinvarukapaciteten genom Intels virtualiseringsteknik. • **Enable Intel Virtualization Technology** (aktivera Intel Virtualization-tekniken) – Det här alternativet är aktiverat som standard.
VT for Direct I/O	Aktiverar eller inaktiverar VMM (Virtual Machine Monitor) vad gäller användning av ytterligare maskinvarufunktioner från Intel® Virtulization-teknik för direkt-I/O. • **Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O** (aktivera Intel Virtualization-tekniken för direkt-I/O) – Det här alternativet är aktiverat som standard
Trusted Execution	Det här alternativet anger om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan utnyttja de ytterligare maskinvarufunktioner som tillhandahålls av Intel Trusted Execution Technology. TPM Virtualization Technology och Virtualization Technology for Direct I/O måste vara aktiverade för att kunna använda den här funktionen. • **Trusted Execution** (TPM-säkerhet) – Det här alternativet är inaktiverat som standard.

Tabell 10. Wireless (trådlöst)

Alternativ	Beskrivning
Wireless Device Enable	Här kan du aktivera/inaktivera de inbyggda trådlösa enheterna. Alternativen är: • **WLAN** • **Bluetooth** Båda alternativen är aktiverade som standard.

Tabell 11. Maintenance (underhåll)

Alternativ	Beskrivning
Service Tag	Visar datorns servicenummer.
Asset Tag	Här kan du skapa en inventariebeteckning för systemet om den inte redan finns. Det här alternativet är inte inställt som standard.
SERR Messages	Styr mekanismen för SERR-meddelanden. Det här alternativet är inte inställt som standard. Vissa grafikkort kräver att mekanismen för SERR-meddelanden är inaktiverad.

Tabell 12. Cloud Desktop (molndator)

Alternativ	Beskrivning
Server Lookup Method	Det här alternativet anger hur programvaran för molndator söker efter serveradressen. Alternativen är: • Static IP (statisk IP) - Använder den statiska IP-adressen • **DNS** - Erhåller flera IP-adresser med DNS-protokollet (Domain Name System). Det här alternativet är aktiverat som standard. **OBS:** Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with Cloud Desktop (aktiverad med molndator).
Server IP Address	Det här alternativet anger den primära statiska IP-adressen för molndatorservern som klientprogrammet kommunicerar med. Grundinställningen för serverns IP-adress är **255,255.255,255** **OBS:** Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with Cloud Desktop (aktiverad med molndator).
Server Port	Det här alternativet anger den primära IP-porten för molndatorn som klientprogrammet kommunicerar med. Standard-IP-porten är **06910**. **OBS:** Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with Cloud Desktop (aktiverad med molndator).
Client Address Method	Det här alternativet anger hur klienten erhåller sina IP-adresser. Alternativen är: • Static IP (statisk IP) - Använder den statiska IP-adressen • **DNS** - Erhåller flera IP-adresser med DNS-protokollet (Domain Name System). Det här alternativet är aktiverat som standard. **OBS:** Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with Cloud Desktop (aktiverad med molndator).
Client IP Address	Det här alternativet anger klientens statiska IP-adress. Standard-IP-adressen är **255.255.255.255**. **OBS:** Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with Cloud Desktop (aktiverad med molndator).
Client Subnet Mask	Det här alternativet anger IP-adressen för klientens nätmask. Standard-IP-adressen är **255.255.255.255**. **OBS:** Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with Cloud Desktop (aktiverad med molndator).
Client Gateway	Det här alternativet anger IP-adressen för klientens gateway. Standard-IP-adressen är **255.255.255.255**. **OBS:** Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with Cloud Desktop (aktiverad med molndator).

Alternativ	Beskrivning
Advanced (avancerat)	Det här alternativet aktiverar Verbose Mode (utförligt läge) för avancerad felsökning. Det här alternativet är inaktiverat som standard. **OBS:** Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with Cloud Desktop (aktiverad med molndator).

Tabell 13. System Logs (systemloggar)

Alternativ	Beskrivning
BIOS events	Visar systemets händelselogg och låter dig rensa loggen. • Clear Log (rensa logg)

Updating the BIOS

It is recommended to update your BIOS (system setup), on replacing the system board or if an update is available. For laptops, ensure that your computer battery is fully charged and connected to a power outlet

1. Re-start the computer.
2. Go to **dell.com/support**.
3. Enter the **Service Tag** or **Express Service Code** and click **Submit**.

   NOTE: To locate the Service Tag, click **Where is my Service Tag?**

   NOTE: If you cannot find your Service Tag, click **Detect My Product**. Proceed with the instructions on screen.
4. If you are unable to locate or find the Service Tag, click the Product Category of your computer.
5. Choose the **Product Type** from the list.
6. Select your computer model and the **Product Support** page of your computer appears.
7. Click **Get drivers** and click **View All Drivers**.

   The Drivers and Downloads page opens.
8. On the Drivers and Downloads screen, under the **Operating System** drop-down list, select **BIOS**.
9. Identify the latest BIOS file and click **Download File**.

   You can also analyze which drivers need an update. To do this for your product, click **Analyze System for Updates** and follow the instructions on the screen.
10. Select your preferred download method in the **Please select your download method below window**; click **Download File**.

    The **File Download** window appears.
11. Click **Save** to save the file on your computer.
12. Click **Run** to install the updated BIOS settings on your computer.

    Follow the instructions on the screen.

System and Setup Password

You can create a system password and a setup password to secure your computer.

Password Type	Description
System password	Password that you must enter to log on to your system.
Setup password	Password that you must enter to access and make changes to the BIOS settings of your computer.

CAUTION: The password features provide a basic level of security for the data on your computer.

CAUTION: Anyone can access the data stored on your computer if it is not locked and left unattended.

OBS: Your computer is shipped with the system and setup password feature disabled.

Assigning a System Password and Setup Password

You can assign a new **System Password** and/or **Setup Password** or change an existing **System Password** and/or **Setup Password** only when **Password Status** is **Unlocked**. If the Password Status is **Locked**, you cannot change the System Password.

OBS: If the password jumper is disabled, the existing System Password and Setup Password is deleted and you need not provide the system password to log on to the computer.

To enter a system setup, press <F2> immediately after a power-on or re-boot.

1. In the **System BIOS** or **System Setup** screen, select **System Security** and press <Enter>.
   The **System Security** screen appears.
2. In the **System Security** screen, verify that **Password Status** is **Unlocked**.
3. Select **System Password** , enter your system password, and press <Enter> or <Tab>.
   Use the following guidelines to assign the system password:
   - A password can have up to 32 characters.
   - The password can contain the numbers 0 through 9.
   - Only lower case letters are valid, upper case letters are not allowed.
   - Only the following special characters are allowed: space, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

   Re-enter the system password when prompted.
4. Type the system password that you entered earlier and click **OK**.
5. Select **Setup Password**, type your system password and press <Enter> or <Tab>.
   A message prompts you to re-type the setup password.
6. Type the setup password that you entered earlier and click **OK**.
7. Press <Esc> and a message prompts you to save the changes.
8. Press <Y> to save the changes.
   The computer reboots.

Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord

Kontrollera att **Password Status** (Lösenordstatus) är Unlocked (Upplåst) (i systeminstallationsprogrammet) innan du försöker radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord. Du kan inte radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord om **Password Status** (Lösenordstatus) är Locked (låst).

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

1. På skärmen **System BIOS** (System-BIOS) eller **System Setup** (Systeminstallation) väljer du **System Security** (Systemsäkerhet) och trycker på <Retur>.

   Skärmen **System Security** (Systemsäkerhet) visas.
2. På skärmen **System Security** (Systemsäkerhet), kontrollera att **Password Status** (Lösenordstatus) är **Unlocked** (Olåst).
3. Välj **System Password** (Systemlösenord), ändra eller radera det befintliga systemlösenordet och tryck på <Retur> eller <Tab>.
4. Välj **Setup Password** (Installationslösenord), ändra eller radera det befintliga installationslösenordet och tryck på <Retur> eller <Tab>.

   OBS: Om du ändrar system- och/eller installationslösenordet måste du skriva in det nya lösenordet igen. Om du raderar system- och/eller installationslösenordet måste du bekräfta raderingen.
5. Tryck på <Esc> och du blir ombedd att spara ändringarna.
6. Tryck på <Y> för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet.

   Datorn startar om.

4

Tekniska specifikationer

OBS: Erbjudanden kan variera mellan olika regioner. Mer information om datorns konfiguration får du om du klickar på Start **(Startikon)** → **Hjälp och support** och väljer alternativet att visa datorinformation.

Tabell 14. Systeminformation

Funktion	Specifikation
Processortyp	• Intel dubbla kärnor/fyra kärnor • Intel Core i3 / i5 / i7-serien
Totalt cacheminne	Upp till 8 MB cacheminne beroende på processortyp
Kretsuppsättning	Intel Q87-expresskretsuppsättning

Tabell 15. Minne

Funktion	Specifikation
Typ	konfiguration upp till 1 600 MHz, obuffrat icke-ECC, dubbelkanaligt DDR3L
Kontakter	två inbyggda DDR3L SODIMM-socklar som användaren kan nå
Kapacitet	2 GB, 4 GB och 8 GB
Minsta minne	2 GB
Största minne	16 GB

Tabell 16. Bild

Funktion	Specifikation
Bildskärmsstyrenhet (inbyggd)	Inbyggd Intel HD-grafik 4600 (4:e generationen Core i3/i5/i7 DC/QC-processorer), AMD Radeon HD8750A (separat videolösning som tillval)
Bilskärmsminne	delat minne
Stöd för extern bildskärm	VGA-, HDMI- Wi-Fi-bildskärm

OBS: Wi-Fi-bildskärm kräver ett trådlöst kort som måste köpas separat.

Tabell 17. Ljud

Funktion	Specifikation
Styrenhet	Intel högdefinitionsljud med Waves MaxxVoice Pro
Högtalare	enkla 8-ohms högtalare i både den vänstra och den högra högtalarmonteringen (5 W i genomsnitt per kanal)
Intern högtalarförstärkare	upp till 15 W per kanal
Stöd för inbyggd mikrofon	dubbel digital mikrofon
Volymkontroller	volymkontroll med upp/ned-knappar (endast Windows 7), programmenyer och mediakontrollknappar på tangentbordet

Tabell 18. Kommunikation

Funktion	Specifikation
Nätverksadapter	Intel 10/100/1000 Mbps Ethernet LAN på moderkortet
Trådlöst	• halvstort mini-kort (Wi-Fi b/g/n med stöd för Wi-Fi bildskärm) • kombinerat halvstort mini-kort (Bluetooth 4.0 och Wi-Fi b/g/n med stöd för Wi-Fi bildskärm)

Tabell 19. Kort

Funktion	Specifikation
Mini PCI Express	en

Tabell 20. Bildskärmar

Funktion	Specifikation
Typ	23-tums full-HD WLED
Maximal upplösning	1 920 x 1 080
Uppdateringshastighet	60 Hz
Ljusstyrka	Upp/ned-knappar för ljusstyrka
Driftvinkel	178 horisontalt / 178 vertikalt
Bildpunktstäthet	0,2652 mm
Kontroller	kontroller på skärmen

Tabell 21. Enheter

Funktion	Specifikation
Hårddisk	en 3,5-tums SATA-enhet eller en 2,5-tums SATA-enhet med adapterhållare
Optisk enhet (tillval)	en DVD-ROM, DVD+/- RW eller kombinerad Blu-ray-skrivare

Tabell 22. Portar och kontakter

Funktion	Specifikation
Ljud:	• en linje-ut-kontakt • en port för ljudingång/mikrofon • en hörlursport
Nätverksadapter	en RJ45-kontakt
USB 2.0	fyra
USB 3.0	fyra
Bild	15-stifts VGA-kontakt
HDMI	en 19-stifts utgångsport
Mediekortläsare	en 8-i-1-kortplats

Tabell 23. Strömförsörjning

Funktion	Specifikation
200 W nätaggregat	
Frekvens	50 Hz — 60 Hz
Spänning	100 VAC — 240 VAC
Inström	Max. 2,90 A
	Max. 1,45 A
Knappcellsbatteri	3 V CR2032-litiumcellbatteri

Tabell 24. Kamera (tillval)

Funktion	Specifikation
Bildupplösning	2,0 megapixel
Videoupplösning	FHD (1 080p)
Diagonal visningsvinkel	66,2 grader

Tabell 25. Stativ

Funktion	Specifikation
Lutning	–5 till 30 grader

Tabell 26. Fysiska mått

Funktion	Utan stativ	Med stativ
Bredd	574,00 mm (22,60 tum)	574,00 mm (22,60 tum)
Höjd	385,80 mm (15,19 tum)	441,86 mm (17,40 tum)
Djup:		

Funktion	Utan stativ	Med stativ
utan pekskärm	70,50 mm (2,78 tum)	174,40 mm (6,87 tum)
med pekskärm	72,80 mm (2,87 tum)	174,40 mm (6,87 tum)
Vikt:		
utan pekskärm	8,10 kg till 8,76 kg (17,86 pund till 19,31 pund)	10,25 kg till 10,91 kg (22,60 pund till 24,05 pund)
med pekskärm	9,19 kg till 9,84 kg (20,26 pund till 21,70 pund)	11,34 kg till 11,99 kg (25,00 pund till 26,43 pund)

OBS: Vikten på datorn kan variera beroende på beställd konfiguration och variationer i tillverkningen.

Tabell 27. Kontroller och lampor

Funktion	Specifikation
Strömbrytarlampa	Vitt sken — Fast vitt sken visar att strömmen är påslagen; blinkande vitt sken visar att datorn är i strömsparläge.
Indikator för hårddiskaktivitet	Vitt sken — Blinkade vitt sken visar att datorn läser data eller skriver data till hårddisken.
Kameralysdiod	Vitt – fast vitt sken visar att kameran är påslagen.
Baksida:	
Indikator för länkintegritet på inbyggt nätverkskort:	Grön — 10 Mbit/s-anslutningen mellan nätverket och datorn fungerar bra.
	Grön — 100 Mbit/s-anslutningen mellan nätverket och datorn fungerar bra.
	Orange — 1000 Mbit/s-anslutningen mellan nätverket och datorn fungerar bra.
	Släckt — datorn har ingen fysisk anslutning till nätverket.
Nätverksindikator på det inbyggda nätverkskortet	Gult ljus — Blinkande gult ljus visar att det finns nätverksaktivitet.
Diagnostiklampa för strömförsörjning	Grönt ljus — Nätaggregatet är påslaget och fungerar. Strömkabeln måste vara ansluten till nätkontakten (på datorns baksida) och eluttaget.

Tabell 28. Miljöpåverkan

Funktion	Specifikation
Temperaturintervall:	
Vid drift	5 °C till 35 °C (41 °F till 95 °F)
Förvaring	–40 °C till 65 °C (–40 °F till 149 °F)
Relativ luftfuktighet (maximal):	
Vid drift	10 % till 90 % (icke kondenserande)

Funktion	Specifikation
Förvaring	10 % till 95 % (icke kondenserande)
Maximal vibration:	
Vid drift	0,66 g RMS
Förvaring	1,30 g RMS
Maximal stöt:	
Vid drift	110 g
Förvaring	160 g
Höjd:	
Vid drift	–15,2 m till 3048 m (–50 fot till 10 000 fot)
Förvaring	–15,20 m till 10 668 m (–50 fot till 35 000 fot)
Luftburen föroreningsnivå	G2 eller lägre enligt ANSI/ISA-S71.04-1985

5

Kontakta Dell

OBS: Om du inte har en aktiv Internet-anslutning kan du hitta kontaktinformationen på ditt inköpskvitto, förpackning, faktura eller i Dells produktkatalog.

Dell erbjuder flera alternativ för support och service online och på telefon. Tillgängligheten varierar beroende på land och produkt och vissa tjänster kanske inte finns i ditt område. Gör så här för att kontakta Dell för försäljningsärenden, teknisk support eller kundtjänst:

1. Besök **dell.com/support**.
2. Välj supportkategori.
3. Bekräfta ditt land eller din region i listrutan Choose a Country/Region (Välj land/region) längst upp på sidan.
4. Välj lämplig tjänst eller supportlänk utifrån dina behov.