


Dell OptiPlex 9010 All-In-One (Touch) Ägarens handbok

Regleringsmodell: W04C
Regleringstyp: W04C001



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.

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

© 2013 Dell Inc. Med ensamrätt.

Varumärken som används i denna text: Dell™, Dell-logotypen, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™, Venue™ och Vostro™ är varumärken som tillhör Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® och Celeron® är registrerade varumärken som tillhör Intel Corporation i USA och andra länder. AMD® är ett registrerat varumärke och AMD Opteron™, AMD Phenom™ och AMD Sempron™ är varumärken som tillhör Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® och Active Directory® är antingen varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder. Red Hat® och Red Hat® Enterprise Linux® är registrerade varumärken som tillhör Red Hat, Inc. i USA och/eller andra länder. Novell® och SUSE® är registrerade varumärken som tillhör Novell Inc. i USA och andra länder. Oracle® är ett registrerat varumärke som tillhör Oracle Corporation och/eller dess dotterbolag. Citrix®, Xen®, XenServer® och XenMotion® är antingen varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Citrix Systems, Inc. i USA och/eller andra länder. VMware®, vMotion®, vCenter®, vCenter SRM™ och vSphere® är registrerade varumärken eller varumärken som tillhör VMware, Inc. i USA och/eller andra länder. IBM® är ett registrerat varumärke som tillhör International Business Machines Corporation.

2013 - 11

Rev. A01

Innehåll

1 Arbeta med datorn.....	7
Innan du arbetar inuti datorn.....	7
Stänga av datorn.....	8
När du har arbetat inuti datorn.....	8
Viktig information.....	9
2 Ta bort och installera komponenter.....	11
Rekommenderade verktyg.....	11
Ta bort Video Electronics Standards Association (VESA)-stativet.....	11
Installera VESA-stativet.....	12
Ta bort det bakre höljet.....	12
Installera det bakre höljet.....	13
Ta bort minnet.....	13
Installera minnet.....	14
Ta bort VESA-monteringsfästet.....	14
Installera VESA-monteringsfästet.....	15
Ta bort pekskärmkortet.....	15
Installera pekskärmkortet.....	16
Ta bort omvandlarkortet.....	16
Installera omvandlarkortet.....	16
Ta bort moderkorthöljjet.....	17
Installera moderkortskyddet.....	17
Ta bort knappcellsbatteriet.....	17
Installera knappcellsbatteriet.....	18
Ta bort den optiska enheten.....	18
Installera den optiska enheten.....	20
Ta bort hårddisken.....	20
Installera hårddisken.....	21
Ta bort intrångsbrytaren.....	21
Installera intrångsbrytaren.....	22
Ta bort kortet för trådlöst lokalt nätverk (WLAN).....	23
Installera WLAN kortet.....	23
Ta bort nätaggregatsfläkten.....	23
Installera nätaggregatsfläkten.....	24
Ta bort nätaggregatet.....	25
Installera nätaggregatet.....	26
Ta bort kylflänsmonteringen.....	26
Installera kylflänsmonteringen.....	26

Ta bort höljet för indata/utdata-kortet.....	27
Installera höljet för indata/utdata-kortet.....	29
Ta bort strömbrytarkortet.....	29
Installera strömbrytarkortet.....	30
Ta bort processorfläkten.....	30
Installera processorfläkten.....	31
Ta bort processorn.....	31
Installera processorn.....	31
Ta bort högtalarna.....	32
Installera högtalarna.....	33
Ta bort moderkortet.....	33
Moderkortlayout.....	34
Installera moderkortet.....	35
Bygelinställningar.....	36
Rensa CMOS-lösenordet.....	36
Inaktivering av lösenordet.....	36
Ta bort bildskärmspanelen.....	37
Installera bildskärmspanelen.....	41
Ta bort antenmodulerna.....	41
Installera antenmodulerna.....	42
Ta bort kameran.....	42
Installera kameran.....	43
3 Systeminstallationsprogrammet.....	45
Startsekvens.....	45
Navigation Keys.....	45
Alternativ i systeminstallationsprogrammet - BIOS-inställning.....	46
Systeminstallationsalternativ (endast för Windows 8).....	55
Updating the BIOS	65
System and Setup Password.....	65
Assigning a System Password and Setup Password.....	65
Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord.....	66
4 Diagnostik.....	67
Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	67
Inbyggt självtest av nätaggregatet.....	67
5 Felsöka datorn.....	69
Viktig information.....	69
Diagnostikkoder för strömlysdiod.....	69
Pipkoder.....	70
Felmeddelanden.....	70

6 Tekniska specifikationer.....	73
7 Kontakta Dell	79


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.


 **WARNING:** 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 produktokumentationen 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.

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.

Ta bort och installera komponenter

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


Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Liten spårskruvmejsel
- Stjärnskruvmejsel
- Liten plastrits

Ta bort Video Electronics Standards Association (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.

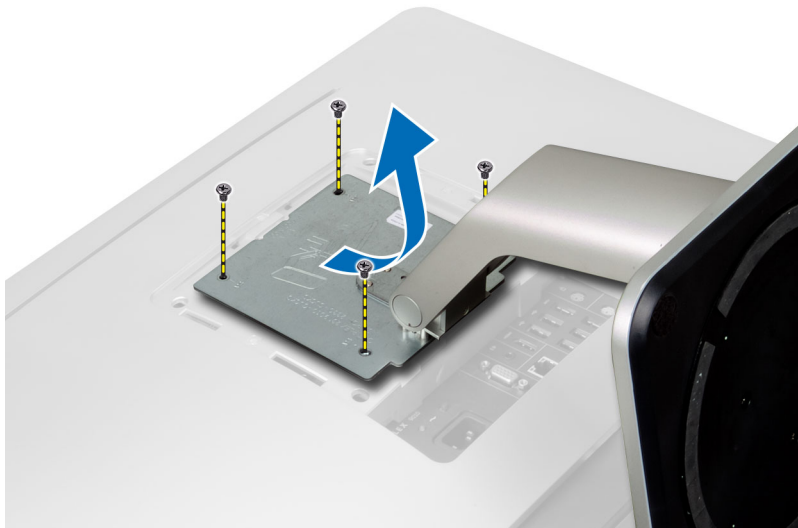
 **OBS:** Var försiktig med plastritsen så att du inte skadar kåpan på VESA-stativet.



4. Lyft upp VESA-kåpan och ta bort den från datorn.



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

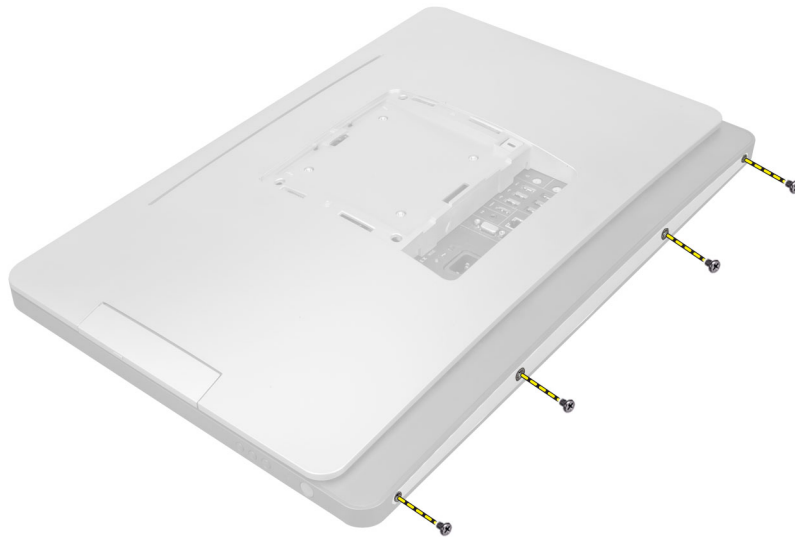


Installera VESA-stativet

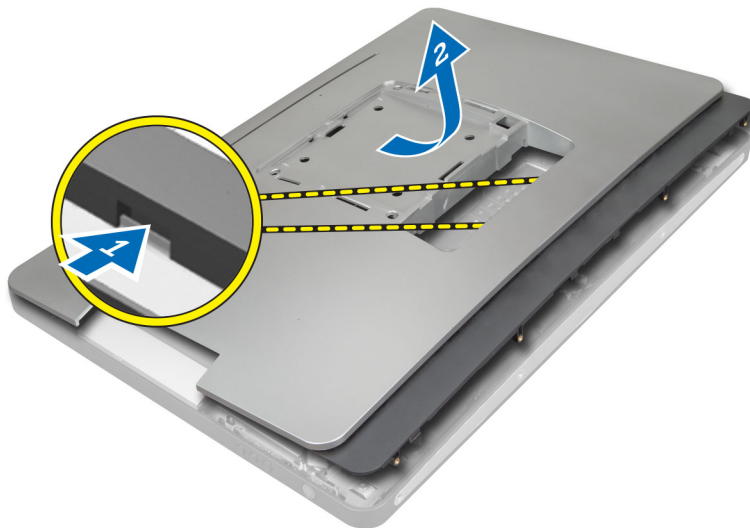
1. Rikta in och sätt VESA-stativet på plats på baksidan av datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller VESA-stativet i datorn.
3. Sätt VESA-kåpan på plats på datorn och tryck fast det tills det snäpps fast.
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

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 indata/utdata-panelen.



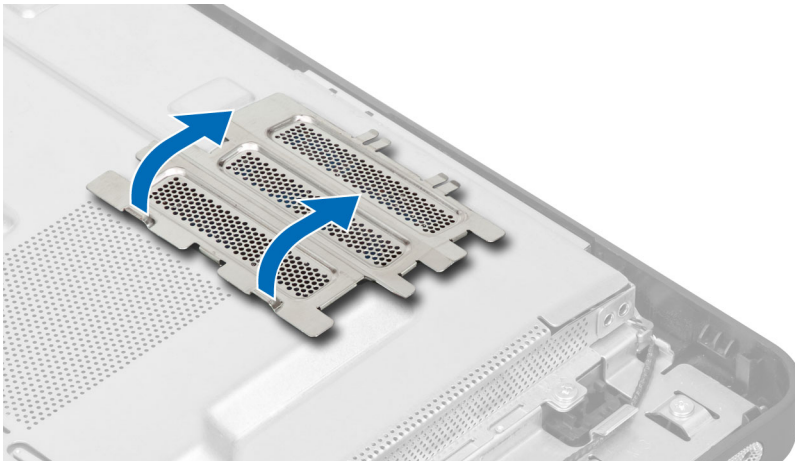
Installera det bakre höljet

1. Placera höljet på baksidan av datorn med hjälp av spåren nära indata/utdata-panelen.
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*.

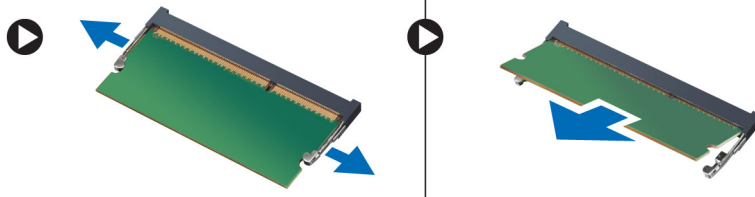
Ta bort minnet

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 spärrhakarna från minnesmodulen tills den hoppar upp. Lyft bort minnesmodulen från kontakten.

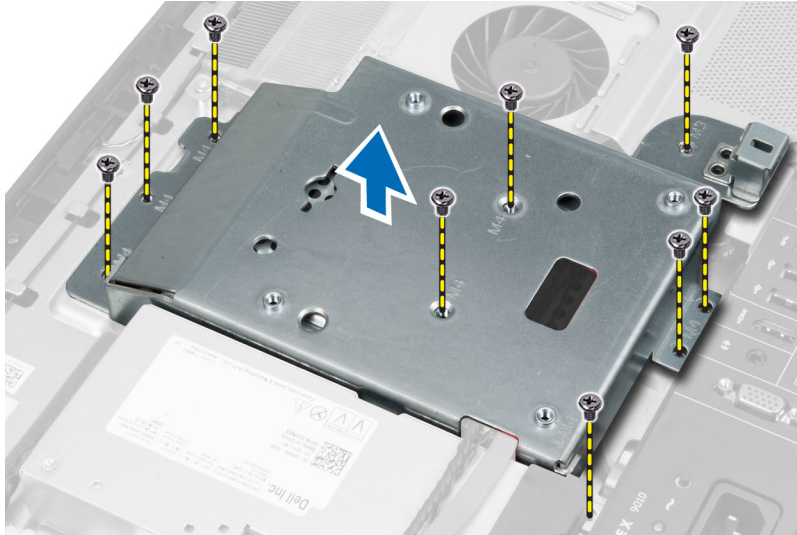


Installera minnet

1. Passa in skåran i Mini Card-kortet med fliken i moderkortets kontakt.
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.

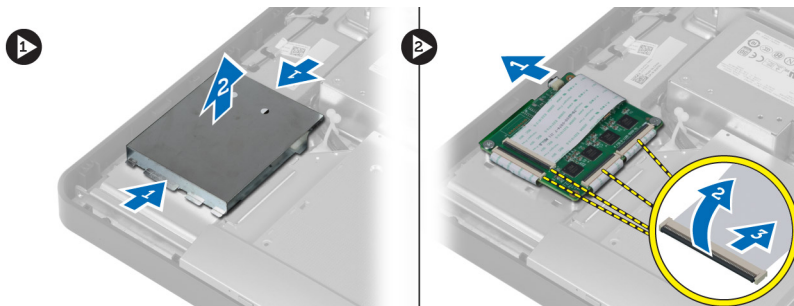


Installera VESA-monteringsfästet.

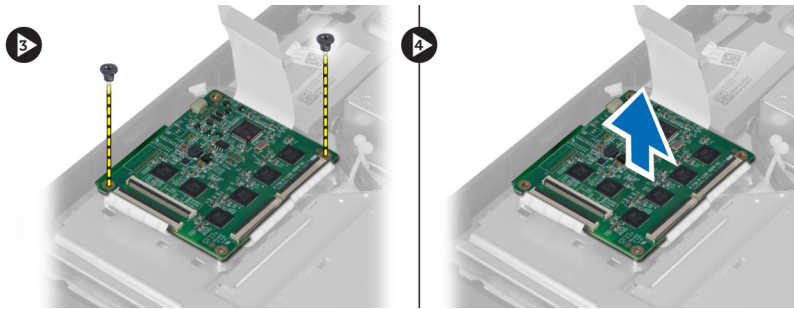
1. Rikta in och sätt fästet på plats på baksidan av datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller VESA-monteringsfästet i datorn.
3. Installera:
 - a) det bakre höljet
 - b) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort pekskärmkortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) VESA-stativet
 - b) det bakre höljet
 - c) VESA-monteringsfästet
3. Tryck in sidorna på skyddet på pekskärmkortet för att frigöra skårorna som fäster det på chassit och ta bort skyddet på pekskärmkortet från chassit. Koppla ur systemkortskabeln från pekskärmkortets kabelkontakt. Lyft kontaktpärren och koppla ur pekskärmkortets kablar från pekskärmkortet.



4. Ta bort skruvarna som förankrar pekskärmkortet på chassit. Lyft och avlägsna pekskärmen från chassit.

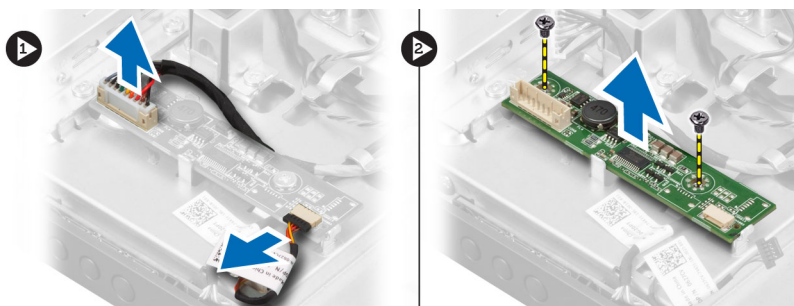


Installera pekskärmkortet

1. Dra åt skruvarna som håller fast pekskärmkortet i chassit.
2. Sätt i alla kablar för pekskärmkortet i kontakterna på pekskärmkortet och tryck ned hakarna.
3. Sätt i moderkortskabeln i kabelkontakten på pekskärmkortet.
4. Passa in och tryck in sidorna på skyddet på pekskärmkortet för att fästa skåror i fördjupningarna och snäppa fast skyddet.
5. Installera:
 - a) VESA-monteringsfästet
 - b) det bakre höljet
 - c) VESA-stativet
6. 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. Ta bort skruvarna som håller fast omvandlarkortet i datorn. Lyft bort omvandlarkortet från datorn.



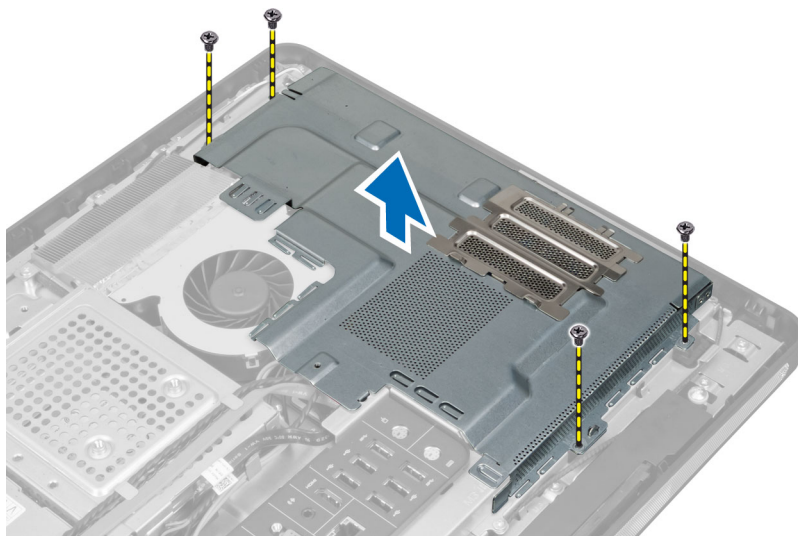
Installera omvandlarkortet

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 moderkorthöljet

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 moderkorthöljet i datorn. Lyft bort moderkorthöljet från datorn.



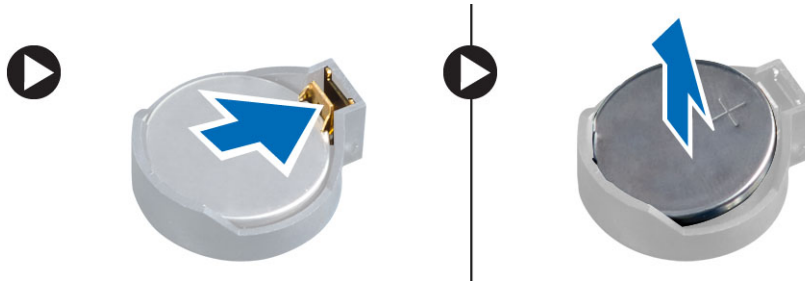
Installera moderkortskyddet

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 knappcells batteriet

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

3. Tryck bort frigöringshaken från batteriet. Batteriet hoppar upp ur sockeln; lyft ut knappcellsbatteriet ur datorn.

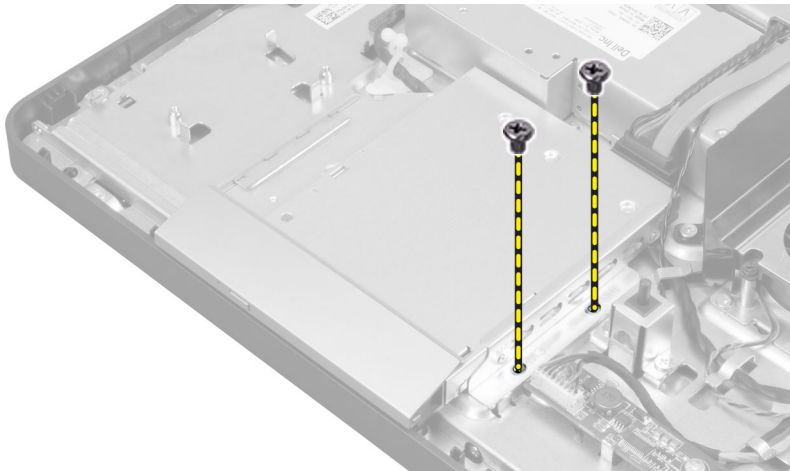


Installera knappcellsbatteriet

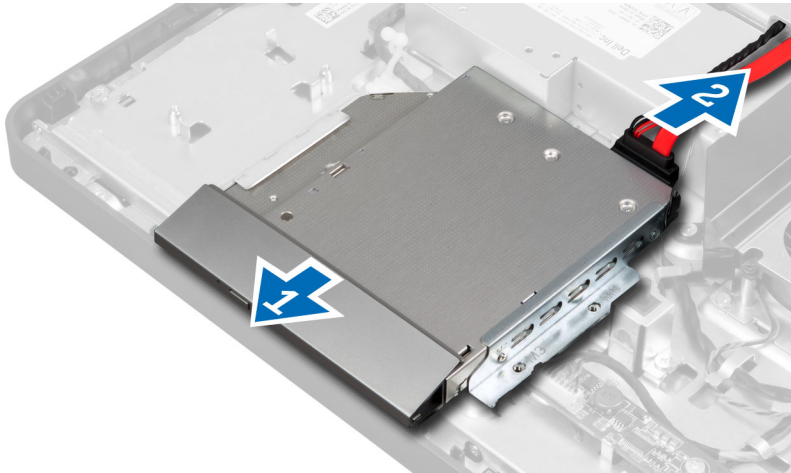
1. Placera knappcellsbatteriet i facket på moderkortet.
2. Tryck ned knappcellsbatteriet tills frigöringshaken fjädrar tillbaka och håller fast batteriet.
3. Installera:
 - a) moderkortsskyddet
 - b) kåpan
 - c) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort den optiska enheten

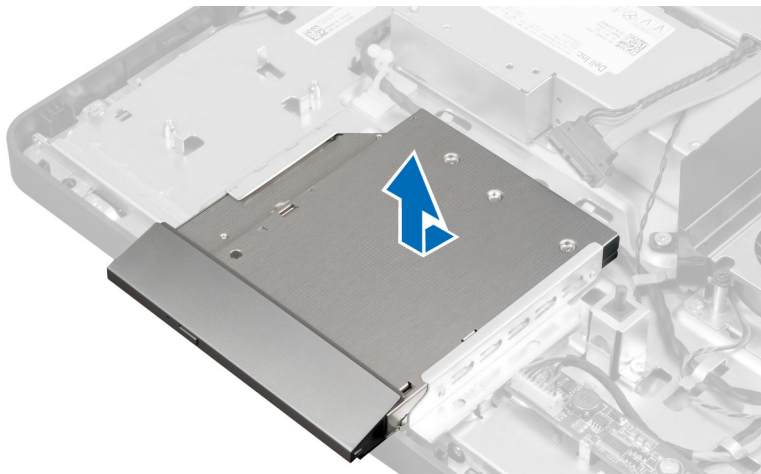
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) VESA-stativet
 - b) det bakre höljet
 - c) VESA-monteringsfästet
3. Ta bort skruvarna som håller fast den optiska enhetshållaren i datorn.



4. Skjut den optiska enheten utåt. Koppla bort kabeln för den optiska enheten.



5. Lyft 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.

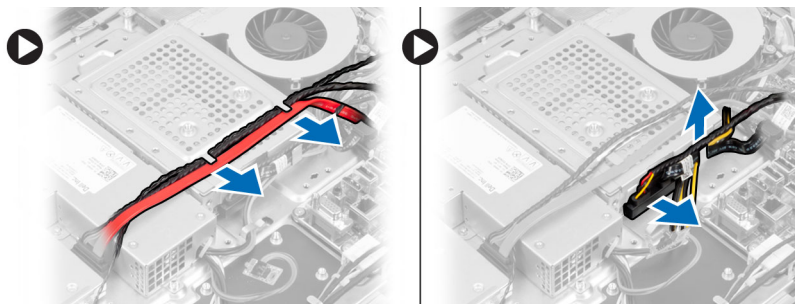


Installera den optiska enheten

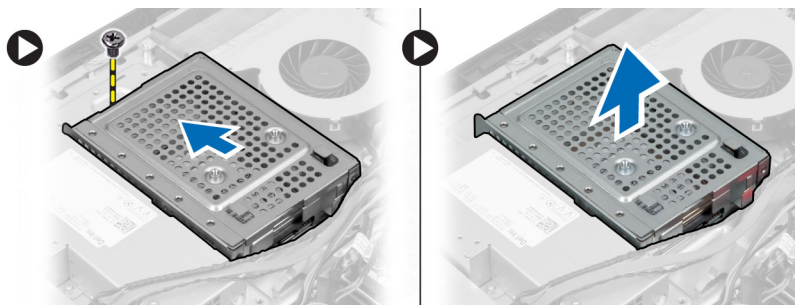
1. Placera den optiska enhetshållaren på den optiska enheten.
2. Dra åt skruvarna som håller fast den optiska enhetshållaren i den optiska enheten.
3. Rikta in den optiska enheten och skjut in den i facket.
4. Anslut kabeln för den optiska enheten.
5. Dra åt skruvarna som håller fast den optiska enheten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

Ta bort hårddisken

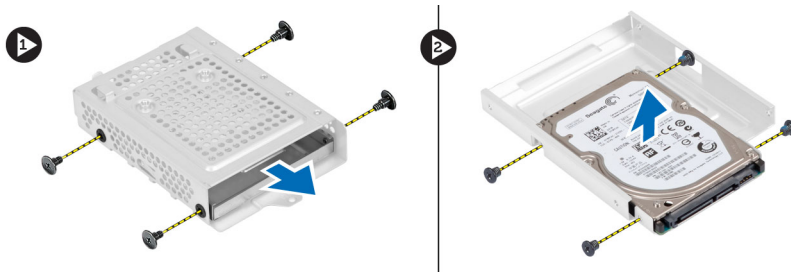
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) VESA-stativet
 - b) det bakre höljet
 - c) VESA-monteringsfästet
3. Trä ut kablarna från spåren i hårddiskhållaren. Koppla bort hårddiskskabeln från hårddisken.



4. Ta bort skruven som håller fast hårddiskhållaren i moderkortet. Skjut 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.



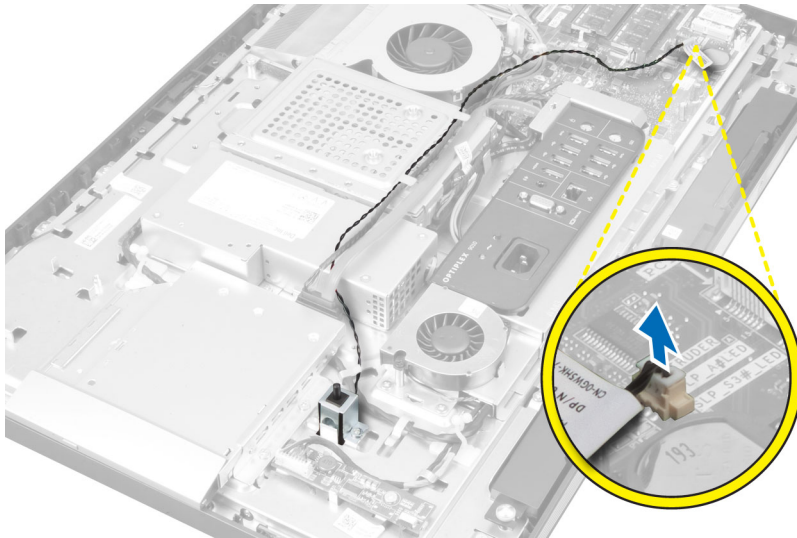
Installera hårddisken

1. För en 3,5-tums hårddisk, skjut in hårddisken i hårddiskhållaren. Dra åt skruvarna som håller fast hårddisken i hårddiskhållaren.
2. För en 2,5-tums hårddisk, dra åt skruvarna som håller fast hårddisklådan i hårddisken. Skjut in hårddisken i hårddiskhållaren. Dra åt skruvarna som håller fast hårddisken i hårddiskhållaren.
3. Rikta in och sätt hårddiskhållaren på plats i datorn. Dra åt skruven som håller fast hårddiskhållaren i moderkortet.
4. Anslut hårddiskablarna till hårddisken. Trä in kablarna i spåren på hårddiskhållaren.
5. Installera:
 - a) VESA-monteringsfästet
 - b) det bakre höljet
 - c) VESA-stativet
6. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

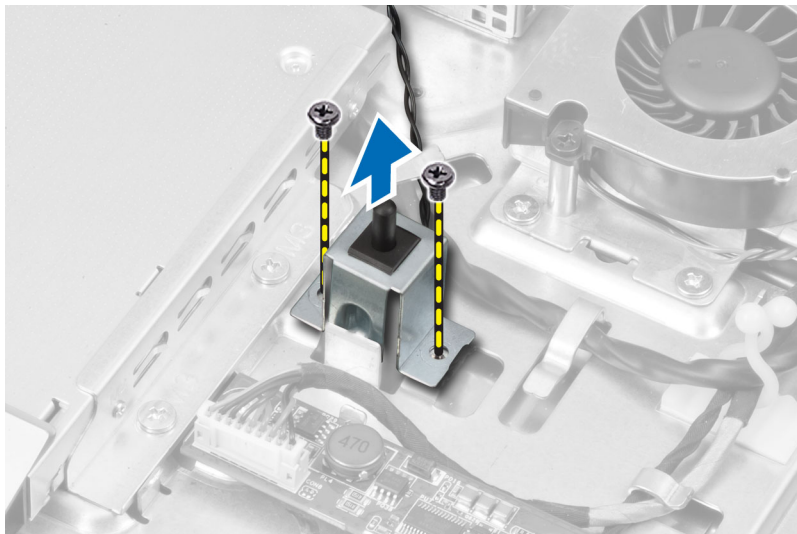
Ta bort intrångsbrytaren

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

3. Koppla bort intrångskabeln från kontakten på moderkortet. Trä ut kabeln från spåren i datorn.



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

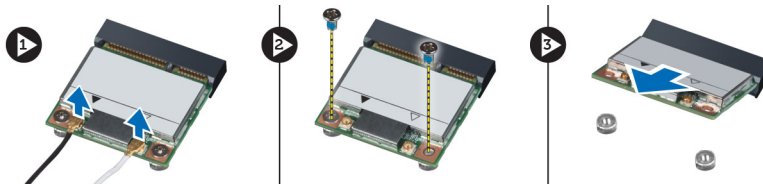


Installera intrångsbrytaren

1. Placera intrångsbrytaren i datorn och dra åt skruven som håller fast den i chassit.
2. Trä kabeln längs spåren i chassit och anslut intrångsbrytaren till kontakten på moderkortet.
3. Installera:
 - a) moderkortskyddet
 - 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) moderkortskyddet
3. Koppla bort WLAN-kablarna. Ta bort skruvarna som håller fast WLAN-kortet i moderkortet. Ta bort WLAN-kortet från kontakten.

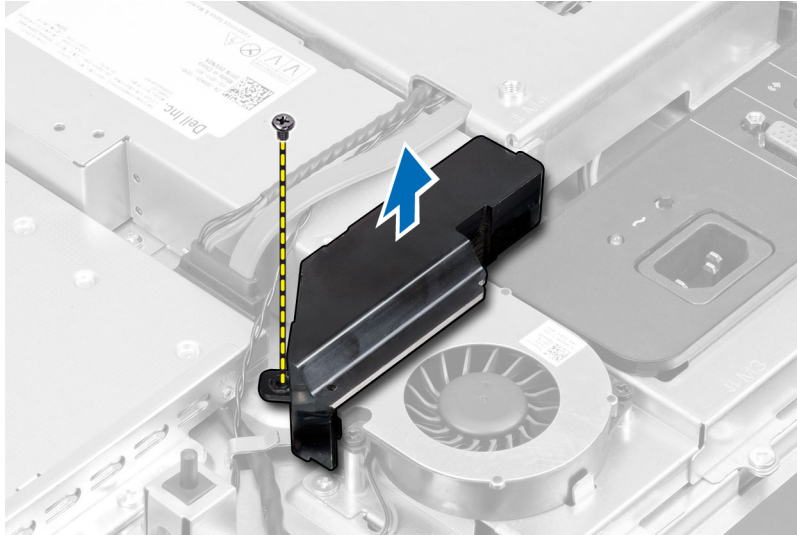


Installera WLAN kortet

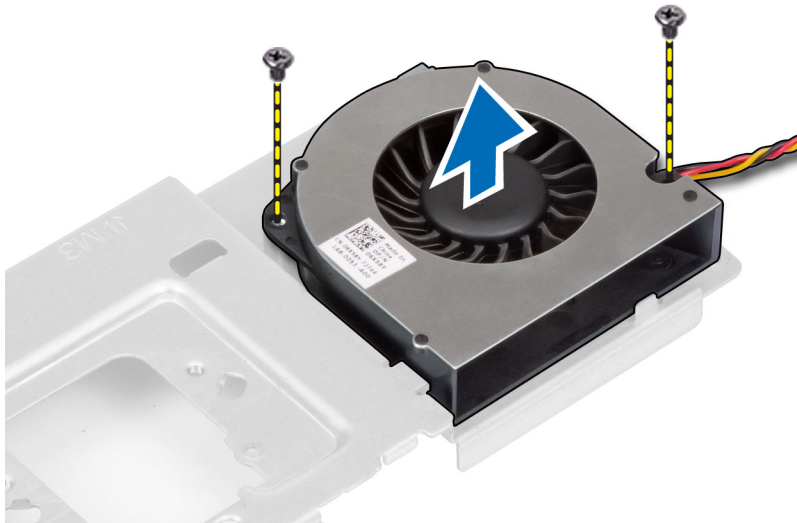
1. Rikta in och sätt WLAN-kortet på plats på kontakten.
2. Dra åt skruvarna som håller fast WLAN-kortet i moderkortet.
3. Anslut WLAN-kablarna.
4. Installera:
 - a) moderkortskyddet
 - b) VESA-monteringsfästet
 - c) det bakre höljet
 - d) VESA-stativet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti 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) moderkortskyddet
3. Ta bort skruven som håller fast fästet för fläkten i chassit. Lyft bort fästet från datorn.



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

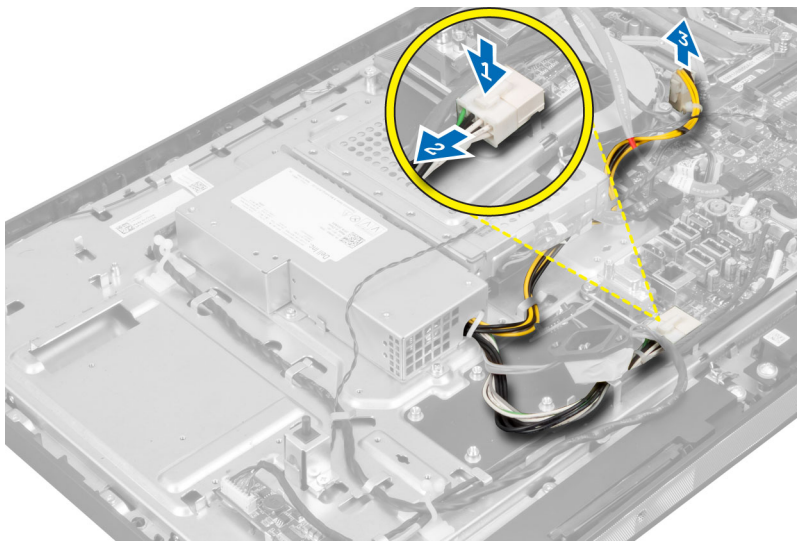


Installera nätaggregatsfläkten

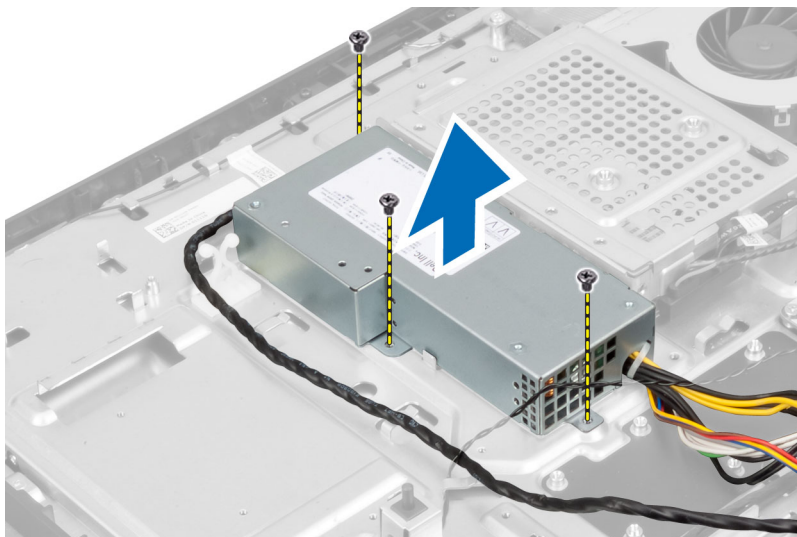
1. Sätt nätaggregatsfläkten på plats i datorn och dra åt skruvarna som håller den på plats i chassit.
2. Rikta in och sätt fästet för fläkten på plats i datorn.
3. Dra åt skruven som håller fast fästet för fläkten i chassit.
4. Installera:
 - a) moderkortskyddet
 - b) VESA-monteringsfästet
 - c) det bakre höljet
 - d) VESA-stativet
5. 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) moderkortskyddet
 - e) höljet för indata/utdata-kortet
 - f) nätaggregatsfläkten
3. Tryck in fliken och koppla bort strömförsörjningskabeln från kontakten på moderkortet. Trä ut kabeln från krokarna i datorn.



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

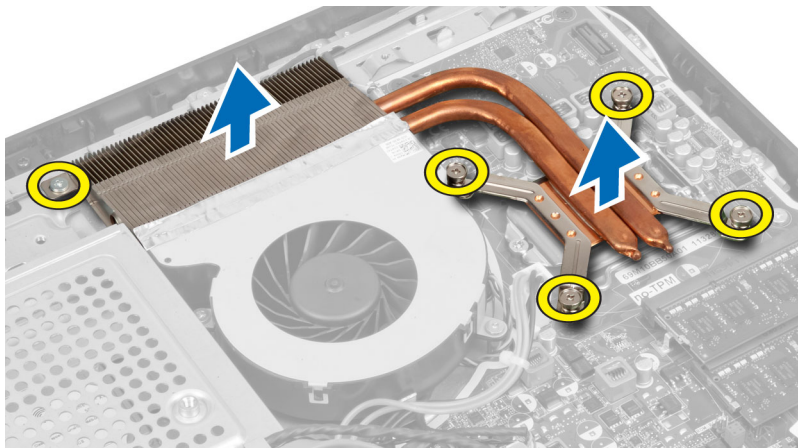


Installera nätaggregatet

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 strömförsörjningskabeln till kontakten på moderkortet.
5. Installera:
 - a) nätaggregatsfläkten
 - b) höljet för indata/utdata-kortet
 - c) moderkortskyddet
 - d) VESA-monteringsfästet
 - e) det bakre höljet
 - f) VESA-stativet
6. 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) moderkortskyddet
3. Ta bort skruvarna som håller fast termomodulen 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) moderkortskyddet
 - b) VESA-monteringsfästet

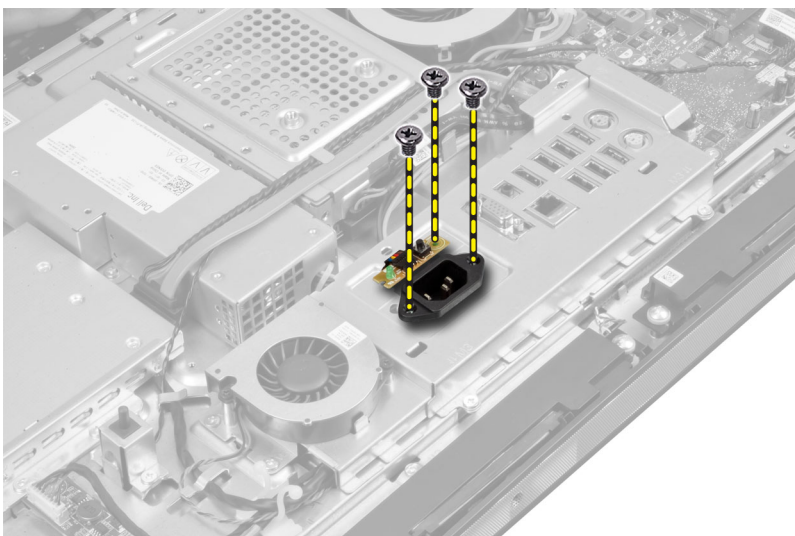
- c) det bakre höljet
 - d) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn.*

Ta bort höljet för indata/utdata-kortet

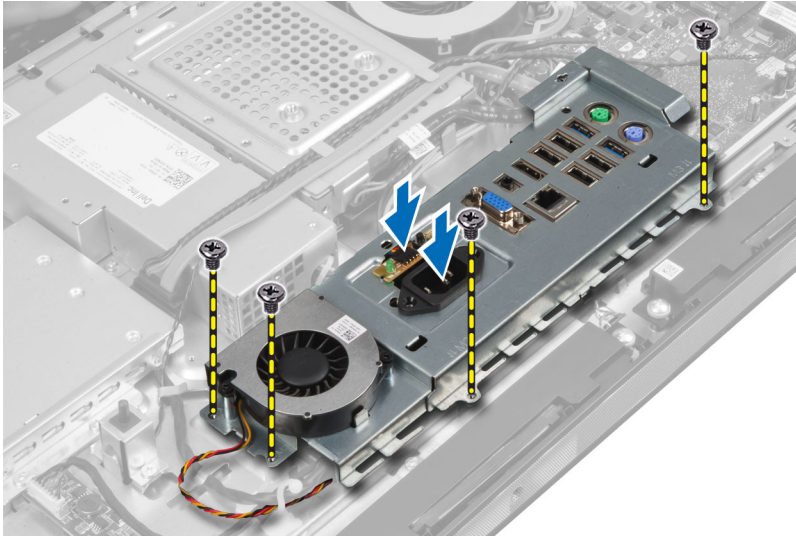
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn.*
2. Ta bort:
 - a) VESA-stativet
 - b) det bakre höljet
 - c) VESA-monteringsfästet
 - d) moderkortsskyddet
 - e) nätaggregatsfläkten
3. Lyft bort indata/utdata-panelen från datorn.



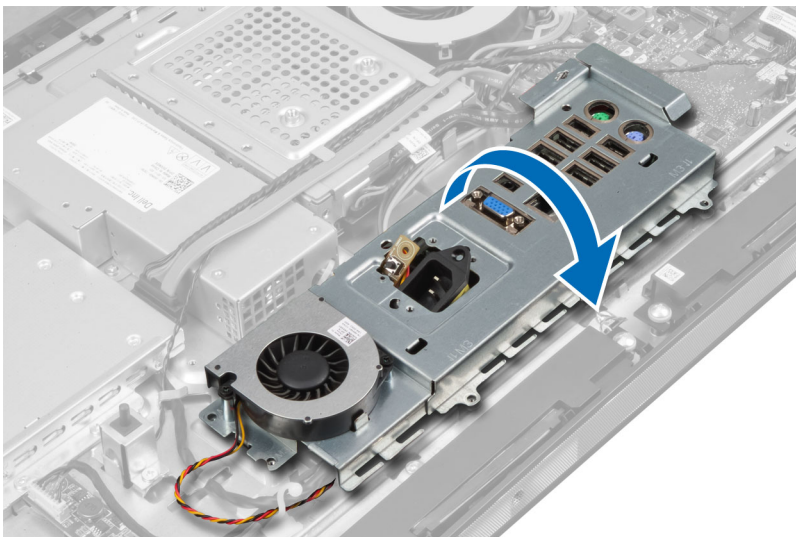
4. Ta bort skruvarna som håller fast strömkontakten i höljet för indata/utdata-kortet.



5. Ta bort skruvarna som håller fast höljet för indata/utdata-kortet i chassit. Lossa strömkontakten och tryck ned den i sockeln.



6. Vänd höljet för indata/utdata-kortet upp och ned och ta bort det från datorn.



7. Koppla bort strömkontaktskabeln.

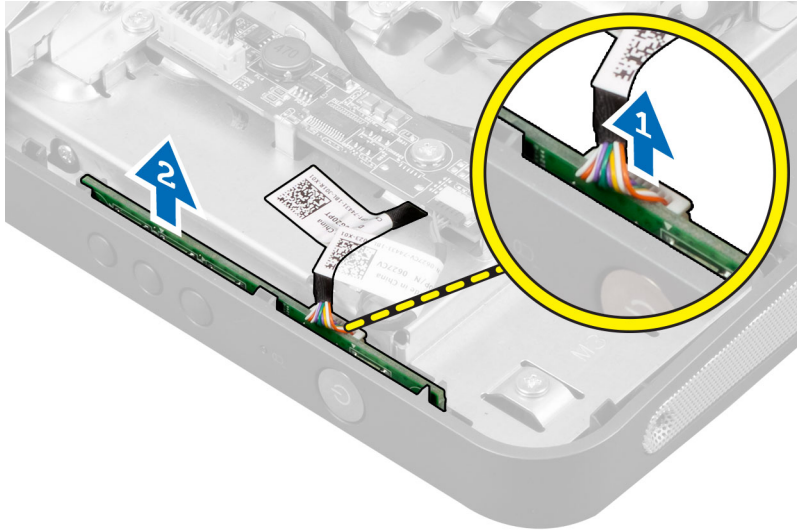


Installera höljet för indata/utdata-kortet

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

Ta bort strömbrytarkortet

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) VESA-stativet
 - b) det bakre höljet
3. Koppla bort strömbrytarkabeln från kortet. Lyft bort strömbrytarkortet från chassit.

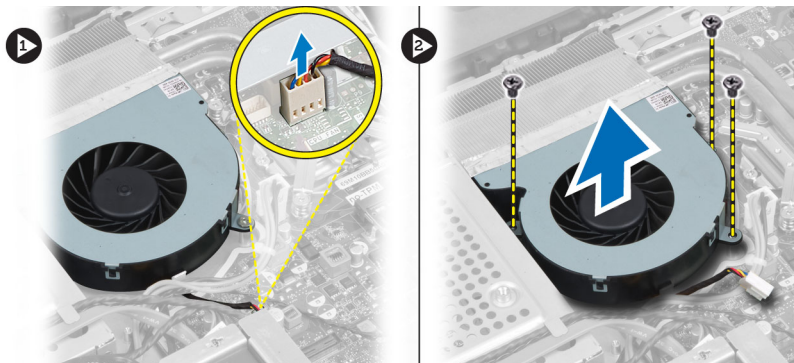


Installera strömbrytarkortet

1. Rikta in och sätt strömbrytarkortet på plats i datorn.
2. Anslut strömbrytarkabeln till kortet.
3. Installera:
 - a) det bakre höljet
 - b) 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) moderkortsskyddet
3. Koppla bort processorfläktkabeln från kontakten på moderkortet. Ta bort skruvarna som håller fast processorfläkten i moderkortet och lyft bort fläkten från datorn.

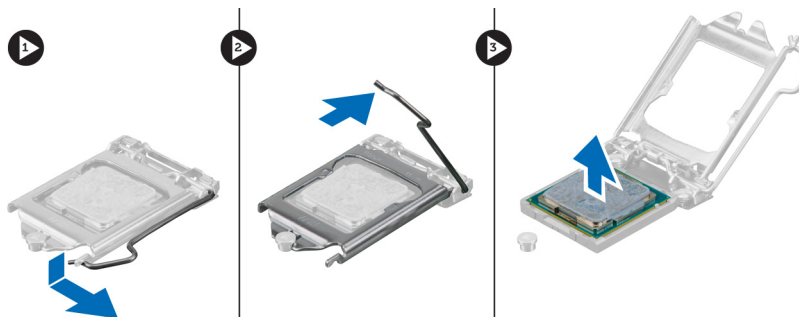


Installera processorfläkten

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) moderkortsskyddet
 - b) VESA-monteringsfästet
 - c) det bakre höljet
 - d) VESA-stativet
4. 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) moderkortsskyddet
 - 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.

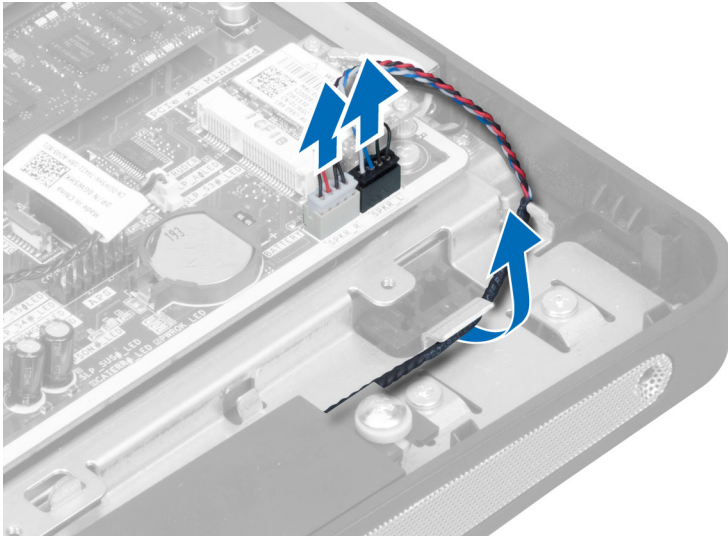


Installera processorn

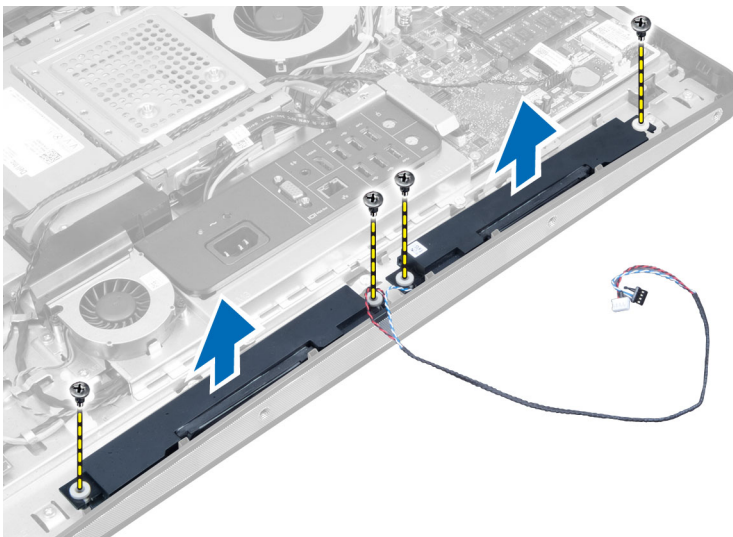
1. Sätt i processorn i processorsockeln. Kontrollera att den sitter ordentligt på plats.
2. Tryck frigöringsspaken nedåt och flytta den sedan inåt så att den hålls fast av låskroken.
3. Installera:
 - a) kylflänsmonteringen
 - b) moderkortsskyddet
 - c) VESA-monteringsfästet
 - d) det bakre höljet
 - 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) moderkortskyddet
3. Koppla bort den högra och den vänstra högtalarkabeln från kontakten på moderkortet. Trä ut kablarna ur spårerna.



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

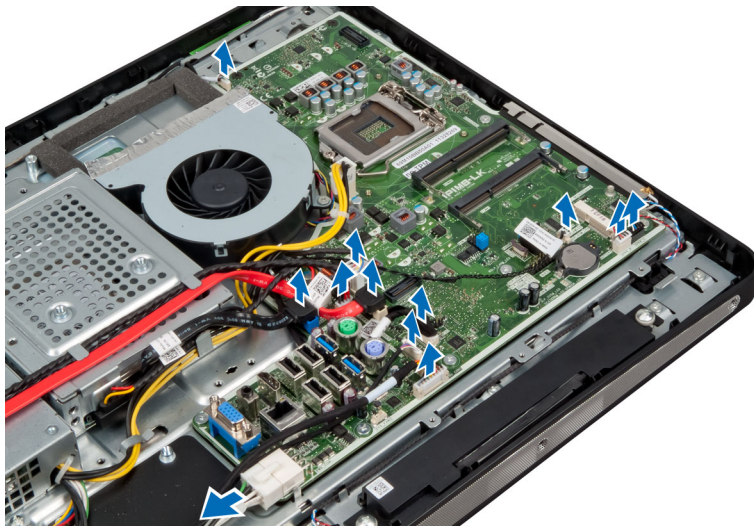


Installera högtalarna

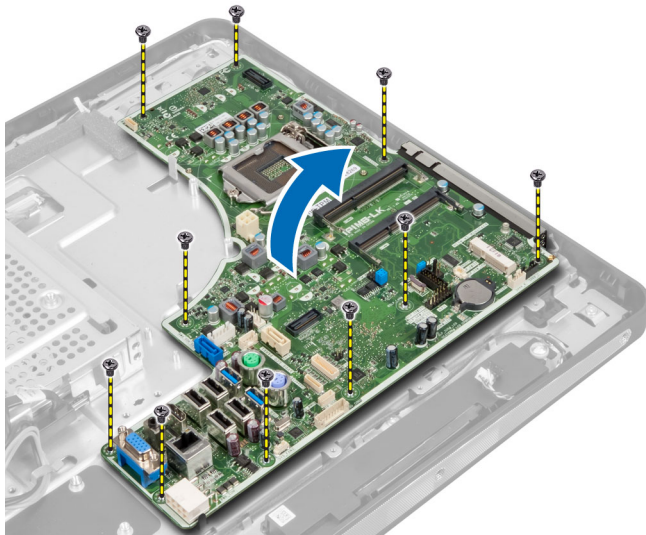
1. Rikta in och sätt högtalarna på plats i datorn. Dra åt skruvarna som håller fast högtalaren i chassit.
2. Trä in kablarna i spåren. Anslut den högra och den vänstra högtalarkabeln till kontakten på moderkortet.
3. Installera:
 - a) moderkortsskyddet
 - b) VESA-monteringsfästet
 - c) det bakre höljet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

Ta bort moderkortet

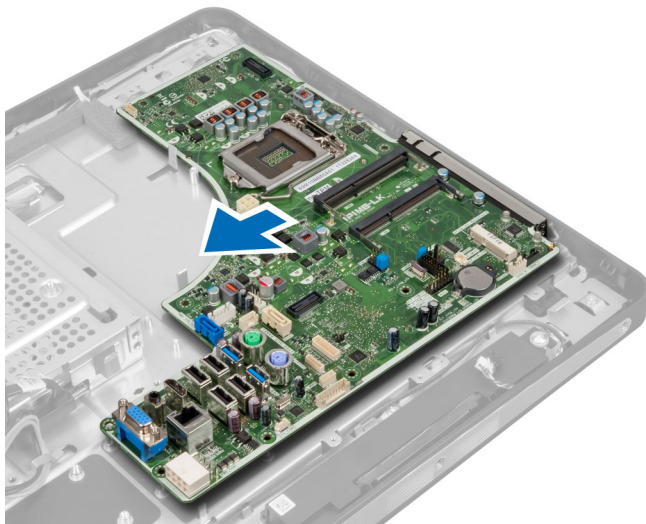
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) VESA-stativet
 - b) det bakre höljet
 - c) VESA-monteringsfästet
 - d) moderkortsskyddet
 - e) minnet
 - f) den optiska enheten
 - g) hårddisken
 - h) kylflänsmonteringen
 - i) nätaggregatet
 - j) höljet för indata/utdata-kortet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



4. Ta bort skruvarna som håller fast moderkortet i datorn.

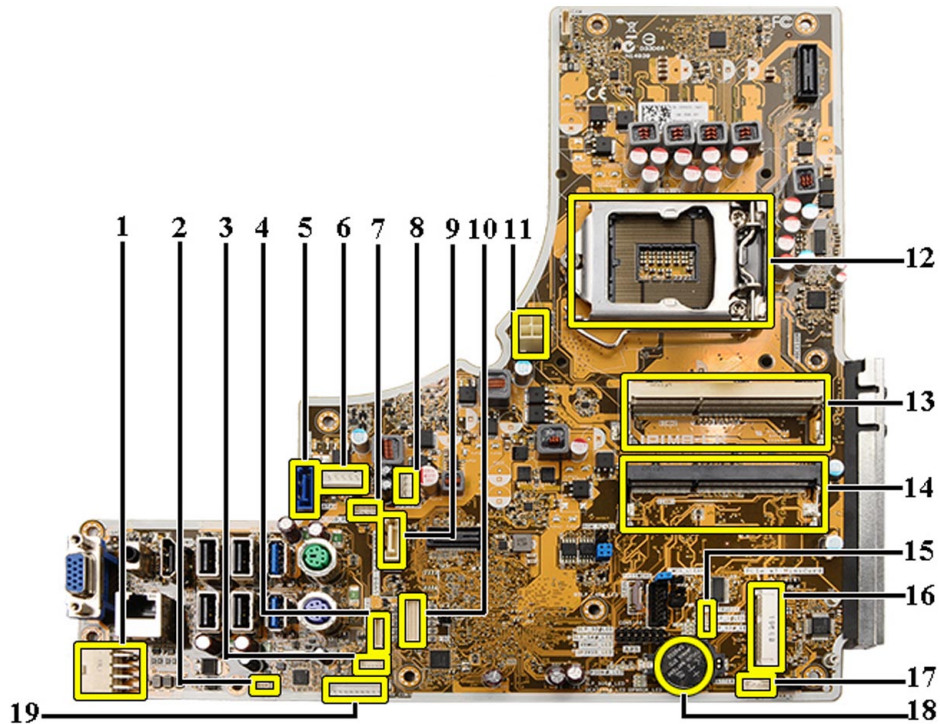


5. Lyft upp och ta bort moderkortet från chassit.



Moderkortlayout

Följande bild visar moderkortlayouten i datorn.



1. Kontakt för nätaggregat
2. Kontakt för nätaggregatsfläkt
3. Kontakt för pekskiva
4. Strömbrytarkortets kontakt
5. Kontakt för SATA-hårddisk
6. Strömkontakt för SATA-hårddisk
7. Strömkontakt för optisk SATA-enhet
8. CPU-fläktkontakt
9. Kontakt för optisk SATA-enhet
10. LVDS-kontakt
11. 12V strömkontakt för processor
12. Processorsockel
13. Minneskontakt (SODIMM sockel B)
14. Minneskontakt (SODIMM sockel A)
15. Kontakt för intrångsbrytare
16. Mini-PCI-sockel
17. Kontakt för intern högtalare
18. Kontakt för knappcells batteri
19. Kontakt för omvandlarkort

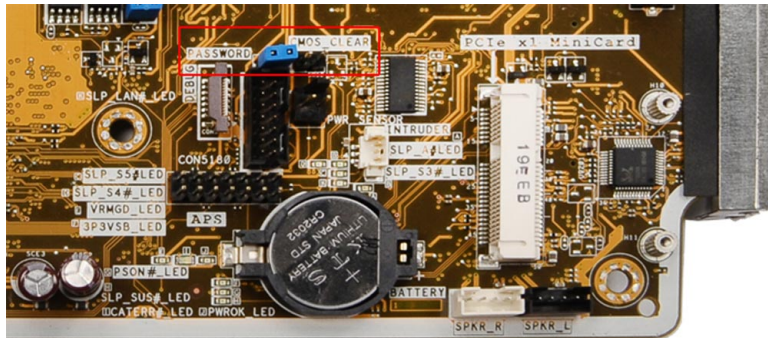
Installera moderkortet

1. Sätt moderkortet på plats i datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller fast moderkortet i bottenplattan.

3. Installera:
 - a) nätaggregatsfläkten
 - b) omvandlarkortet
 - c) höljet för indata/utdata-kortet
 - d) nätaggregatet
 - e) kylflänsmonteringen
 - f) hårddisken
 - g) den optiska enheten
 - h) minnet
 - i) moderkortskyddet
 - j) VESA-monteringsfästet
 - k) det bakre höljet
 - l) VESA-stativet
4. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Bygelinställningar

Säkerhetsfunktionerna i systemets programvara innefattar ett systemlösenord och ett installationslösenord. Med LÖSENORDS-byglarna kan dessa lösenord aktiveras eller inaktiveras, det går också att rensa de nuvarande lösenorden.




Rensa CMOS-lösenordet

1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
2. Ta bort VESA-stativet, det bakre höljet, VESA-monteringsfästet, moderkortskyddet, minnet, den optiska enheten, hårddisken, kylflänsmonteringen, nätaggregatet, höljet för indata/utdata-kortet, omvandlarkortet och nätaggregatsfläkten.
3. Leta upp bygeln på moderkortet. Ta bort bygeln från PASSWORD-stiftet.
4. Sätt fast bygeln på CMOS_CLEAR.
5. Vänta i 3 till 4 sekunder. Sätt tillbaka bygeln på dess ursprungliga plats.
6. Installera alla komponenter som togs bort i steg 2.
7. Anslut datorn och alla enheter till eluttag. Slå på datorn.

Inaktivering av lösenordet

Systemets säkerhetsfunktioner i programvaran inkluderar ett systemlösenord och ett installationslösenord. Lösenordbygeln inaktiverar eventuella lösenord som används för tillfället.

 **OBS:** Du kan även använda följande steg för att inaktivera ett bortglömt lösenord.


1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) VESA-stativet
 - b) det bakre höljet
 - c) VESA-monteringsfästet
 - d) moderkortskyddet
 - e) minnet
 - f) den optiska enheten
 - g) hårddisken
 - h) kylflänsmonteringen
 - i) nätaggregatet
 - j) höljet för indata/utdata-kortet
 - k) omvandlarkortet
 - l) nätaggregatsfläkten

3. Identifiera PSWD-bygeln på moderkortet.

4. Ta bort PSWD-bygeln från moderkortet.

 **OBS:** De befintliga lösenorden är inte inaktiverade (raderade) förrän datorn startar utan bygeln.

5. Installera alla komponenter som togs bort i steg 2.

 **OBS:** Om du tilldelar ett nytt system- och/eller installationslösenord med PSWD-bygeln installerad så kommer de nya lösenorden att inaktiveras vid nästa start.

6. Anslut datorn till ett eluttag och slå på datorn.

7. Stäng av datorn och koppla bort strömkabeln från eluttaget.

8. Upprepa steg 2.

9. Sätt tillbaka PSWD-bygeln på moderkortet.

10. Installera alla komponenter som togs bort i steg 8.

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

12. Slå på datorn.


13. Gå till systeminstallationsprogrammet och ange ett nytt system- eller installationslösenord. Se *System- och installationslösenord*.

Ta bort bildskärmspanelen

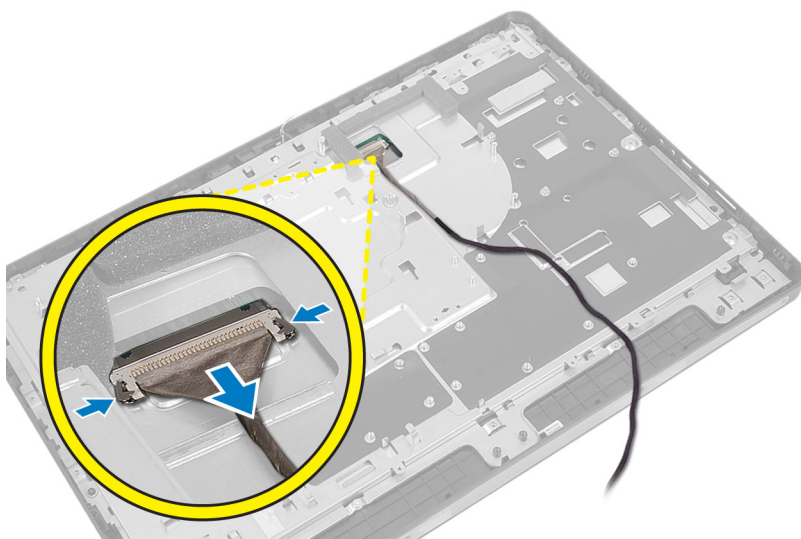
1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.

2. Ta bort:
 - a) VESA-stativet
 - b) det bakre höljet
 - c) VESA-monteringsfästet
 - d) moderkortskyddet
 - e) höljet för indata/utdata-kortet
 - f) WLAN-kortet
 - g) den optiska enheten
 - h) hårddisken
 - i) intrångsbrytaren
 - j) strömbrytarkortet

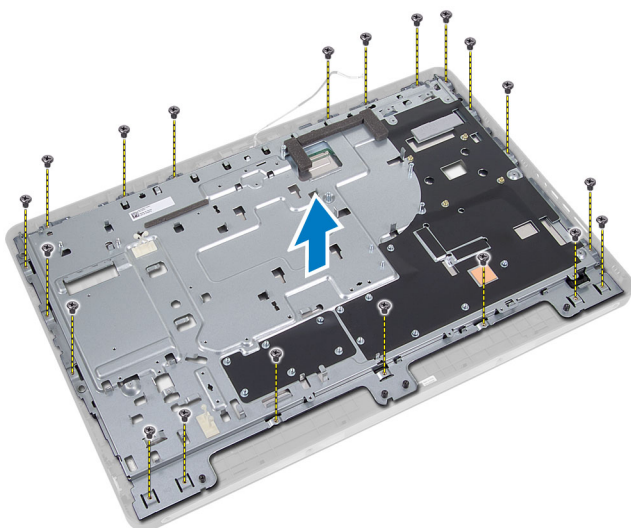
- k) omvandlarkortet
- l) nätaggregatsfläkten
- m) nätaggregatet
- n) kylflänsmonteringen
- o) processorfläkten
- p) högtalarna
- q) antenmodulen
- r) moderkortet

 **OBS:** Bildskärmspanelen ska tas isär på en ren plats.

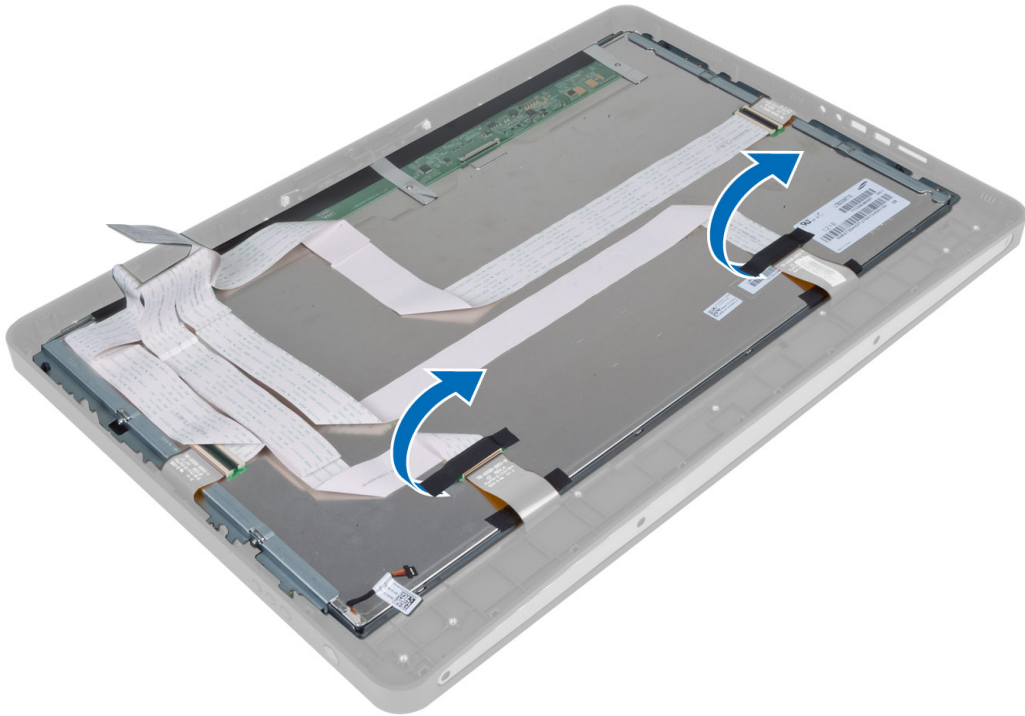
3. Ta bort LVDS-kabeln genom att trycka in haken och koppla bort den från kontakten. Ta bort eventuella andra kablar och antenner runt kanterna på bottenplattan.



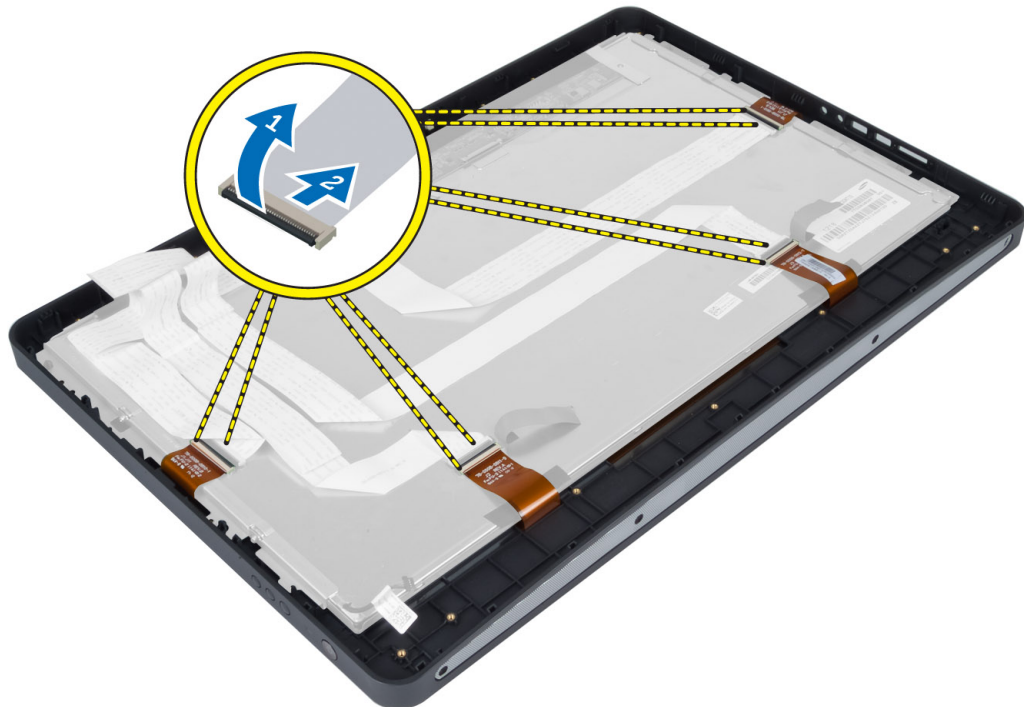
4. Ta bort skruvarna med vilka chassit är fäst på mittramen. Lyft av chassit från mittramen.



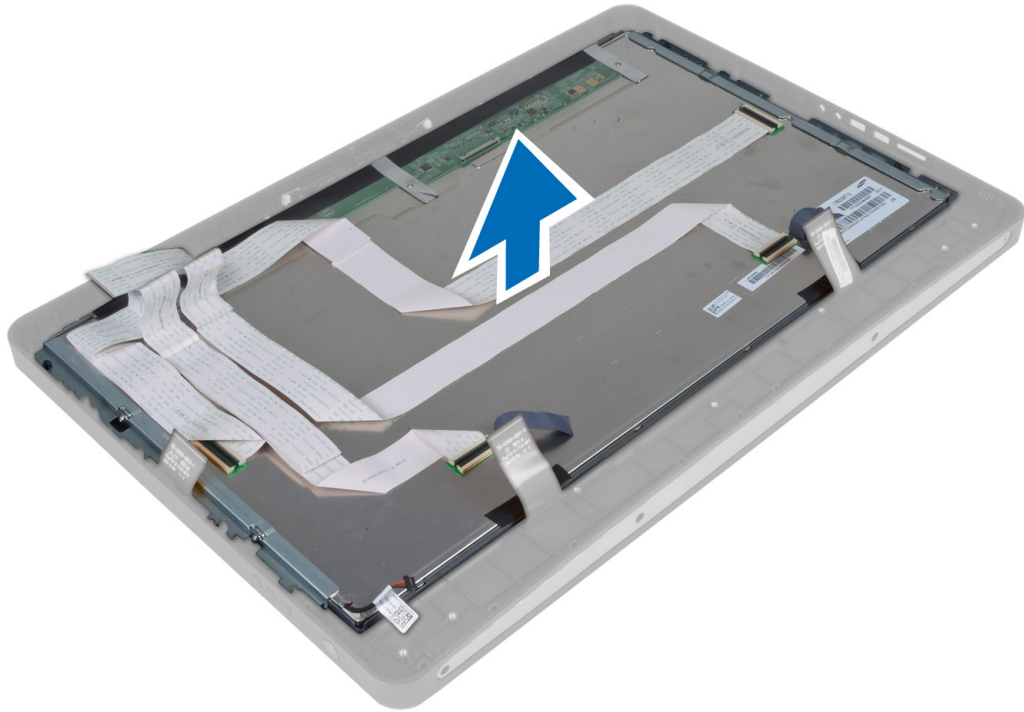
5. Dra bort tejen som håller fast kontaktarna på bildskärmsmonteringen.



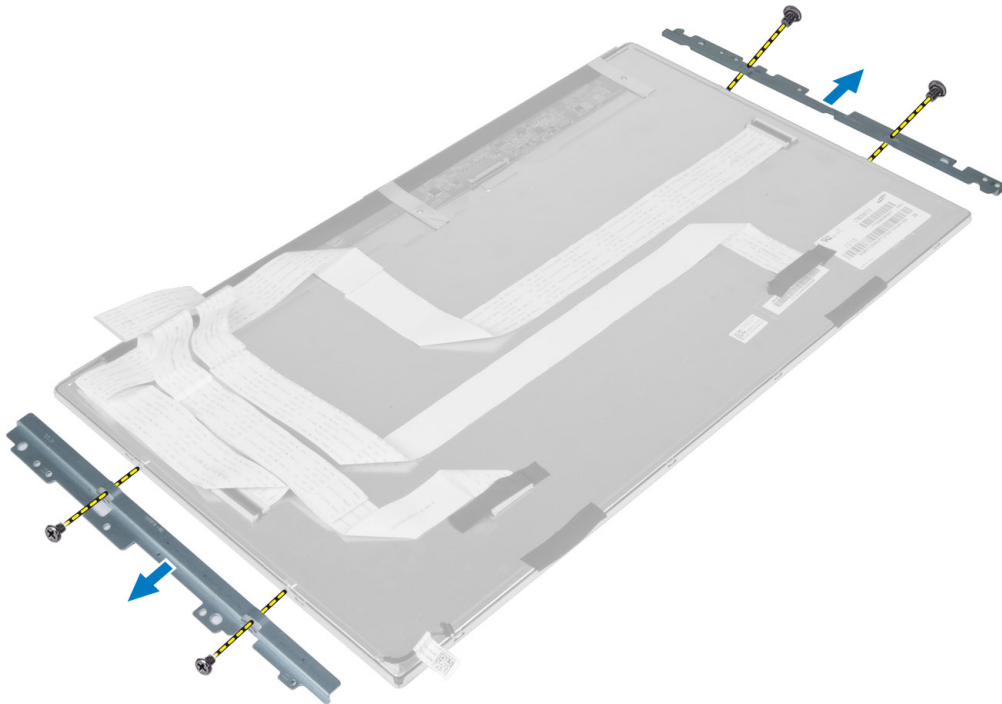
6. Lyft på kontakthakarna och koppla bort pekskärmkortets kablar.



7. Lyft och ta bort bildskärmspanelen från mittramen.



8. Ta bort skruvarna som håller fast bildskärmsfästet i bildskärmspanelen och ta bort bildskärmsfästet från bildskärmspanelen.



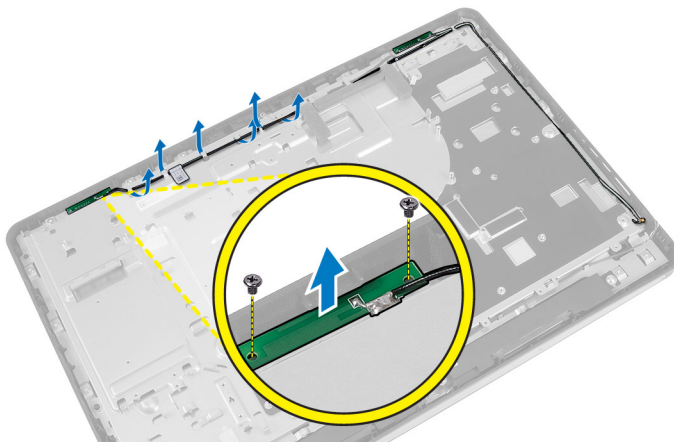
Installera bildskärmspanelen

1. Dra åt skruvarna som håller fast bildskärmsfästena i bildskärmspanelen.
2. Passa in bildskärmen över mittramen.
3. Sätt i alla kablar för pekskärmkortet i kontakterna på bildskärmsmonteringen.
4. Fäst tejpen som håller fast kontakterna på bildskärmsmonteringen.
5. Passa in chassit över bildskärmsmonteringen och dra åt skruvarna för att förankra chassit på mittramen.
6. Sätt tillbaka skruvarna som håller fast bildskärmsmonteringen i mittramen.
7. Anslut LVDS-kabeln till dess kontakt och anslut övriga eventuella kablar och antenner runt kanten på baspanelen.
8. Installera:
 - a) moderkortet
 - b) antennenmodulen
 - c) högtalarna
 - d) processorfläkten
 - e) kylflänsmonteringen
 - f) nätaggregatet
 - g) nätaggregatsfläkten
 - h) omvandlarkortet
 - i) strömbrytarkortet
 - j) intrångsbrytaren
 - k) hårddisken
 - l) den optiska enheten
 - m) WLAN-kortet
 - n) höljet för indata/utdata-kortet
 - o) moderkortskyddet
 - p) VESA-monteringsfästet
 - q) det bakre höljet
 - r) VESA-stativet
9. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

Ta bort antennenmodulerna

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort:
 - a) VESA-stativet
 - b) det bakre höljet
 - c) VESA-monteringsfästet
 - d) moderkortskyddet
 - e) höljet för indata/utdata-kortet
 - f) WLAN-kortet
 - g) den optiska enheten
 - h) hårddisken
 - i) intrångsbrytaren
 - j) strömbrytarkort
 - k) omvandlarkortet
 - l) processorfläkten
 - m) nätaggregatet

- n) kylflänsmonteringen
 - o) nätaggregatsfläkten
 - p) moderkortet
3. Ta bort skruvarna som håller fast antenmodulen i chassit. Trä bort antennkablarna från kanterna på datorn. Lyft upp antenmodulen och ta bort den.



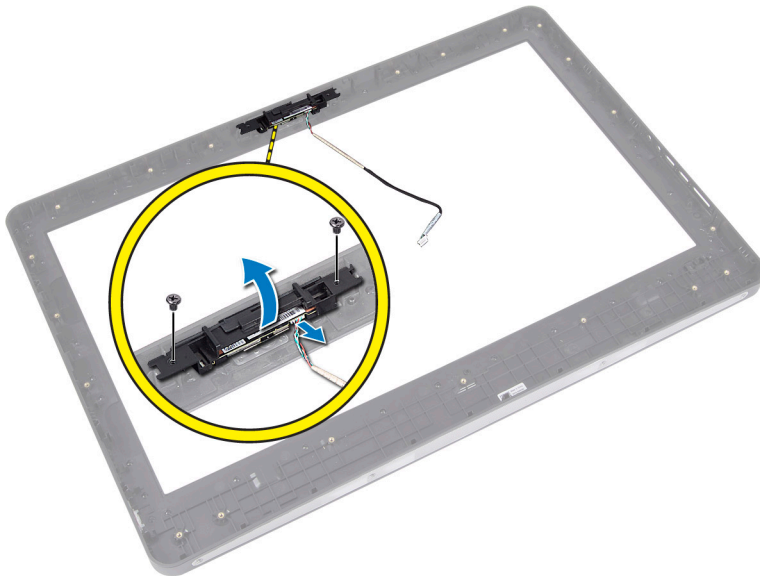
Installera antenmodulerna

1. Sätt antenmodulen på plats i chassit.
2. Trä antennkablarna runt kanterna på datorn. Dra åt skruvarna som håller fast antenmodulen i chassit.
3. Installera:
 - a) moderkortet
 - b) nätaggregatsfläkten
 - c) kylflänsmonteringen
 - d) nätaggregatet
 - e) processorfläkten
 - f) omvandlarkortet
 - g) strömbrytarkortet
 - h) intrångsbrytaren
 - i) hårddisken
 - j) den optiska enheten
 - k) WLAN-kortet
 - l) höljet för indata/utdata-kortet
 - m) moderkortskyddet
 - n) VESA-monteringsfästet
 - o) det bakre höljet
 - p) VESA-stativet
4. 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) pekskärmkort
 - e) moderkortskyddet
 - f) höljet för indata/utdata-kortet
 - g) WLAN-kortet
 - h) den optiska enheten
 - i) hårddisken
 - j) intrångsbrytaren
 - k) strömbrytarkort
 - l) omvandlarkortet
 - m) processorfläkten
 - n) nätaggregatet
 - o) kylflänsmonteringen
 - p) nätaggregatsfläkten
 - q) moderkortet
 - r) bildskärmspanelen
3. Koppla ur kamerakabeln från kontakten på kameramodulen. Ta bort skruvarna som fäster kameran på bildskärmspanelen. Ta bort kameramodulen från bildskärmspanelen.



Installera kameran

1. Passa in kameramodulen på dess plats på bildskärmspanelen.
2. Dra åt skruvarna som håller fast frontramen i bildskärmspanelen.
3. Anslut kamerakabeln på kontakten.
4. Installera:
 - a) bildskärmspanelen
 - b) moderkortet
 - c) nätaggregatsfläkten
 - d) kylflänsmonteringen

- e) nätaggregatet
 - f) processorfläkten
 - g) omvandlarkortet
 - h) strömbrytarkortet
 - i) intrångsbrytaren
 - j) hårddisken
 - k) den optiska enheten
 - l) WLAN-kortet
 - m) höljet för indata/utdata-kortet
 - n) moderkortskyddet
 - o) pekskrmskort
 - p) VESA-monteringsfästet
 - q) det bakre höljet
 - r) VESA-stativet
5. Följ anvisningarna i *När du har arbetat inuti datorn*.

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. Alternativerna 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 - BIOS-inställning

 **OBS:** Innan du fortsätter bör du hämta och installera den senaste BIOS-versionen från support.dell.com

Tabell 2. General (allmänt)

Alternativ	Beskrivning
Systeminformation	<p>Visar följande information:</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (systeminformation) - Visar BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (servicenummer), Asset Tag (inventariebeteckning), Ownership Tag (ägarenummer), Manufacture Date (tillverkningsdatum), Ownership Date (ägarskapsdatum) och Express Service Code (expresskod). • Memory Information (minnesinformation) - Visar Memory Installed (installerat minne), Memory Available (tillgängligt minne), Memory Speed (minnehastighet), Memory Channels Mode (minneskanalläge), Memory Technology (minnesteknik), DIMM A Size (DIMM A-storlek) och 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, LOM MAC Address (LOM MAC-adress), Video info (Videoinformation), Audio Controller (ljudkontroll), Modem Controller (modemkontroll), Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet),

Alternativ	Beskrivning
	<p>Cellular Device (mobilenhet) och Bluetooth Device (Bluetooth-enhet).</p> <p> OBS: Eftersom en del av minnet används av systemet kommer "tillgängligt minne" att vara mindre än "installerat minne". Observera att vissa operativsystem kanske inte kan använda allt tillgängligt minne.</p>
Startordning	<p>Den här listan anger i vilken ordning som BIOS söker efter enheter för att hitta ett operativsystem att starta. Startenheterna kan även markeras eller avmarkeras från listan med kryssrutorna på den vänstra sidan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (diskettenhet) • Internal HDD • USB Storage Device (USB-lagringsenhet) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD-/DVD-/CD-RW-enhet) • Inbyggd NIC (bärbar aktiverar, stationär inaktiverar)
Boot List Option	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy (tidigare) • UEFI
Date/Time	<p>Det här alternativet styr systemdatum och -tid. Ändringar till datum och tid har omedelbar effekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MM /DD /YY (MM/DD/ÅÅ) • HH: MM: SS: A/P (TT: MM: SS A/P)
Battery Information (batteriinformation)	<p>Visar varje batteri grafiskt med procent laddat, laddningstillstånd, hälsa och information om nätadapter.</p>


Tabell 3. System Configuration (systemkonfiguration)



Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC	<p>Det här alternativet styr den inbyggda LAN-styrenheten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (inaktiverat) - Det inbyggda LAN-nätverkskortet är avstängt och ej åtkomligt för operativsystemet. • Enabled (aktiverat) - Det inbyggda LAN-nätverkskortet är aktiverat. • Enabled w/PXE (aktiverat med PXE) (standard) - Det inbyggda LAN-nätverkskortet är aktiverat (med PXE-start). • Enabled w/ImageServer (aktiverat med ImageServer) - Det inbyggda LAN-nätverkskortet är aktiverat (med ImageServer-start).
SATA Operation	<p>Det här alternativet styr driftläget för den inbyggda styrenheten för SATA-hårddiskar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (inaktiverad) - SATA-styrenheterna är dolda. • ATA - SATA är konfigurerad för ATA-läge. • AHCI (standard) — SATA är konfigurerad för AHCI.

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> RAID On (RAID på) - konfigurerad att stödja RAID-läge (Intel Rapid Restore Technology).
Enheter	<p>Med det här alternativet kan du aktivera och inaktivera olika inbyggda enheter. Som standard är alternativen aktiverad.</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1
SMART Reporting	<p>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).</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable SMART Reporting (aktivera SMART-rapportering) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.
USB Configuration	<p>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).</p> <p>Om USB-porten är aktiverad så är en till porten ansluten enhet aktiverad och är tillgänglig för operativsystemet.</p> <p>Om USB-porten är inaktiverad kan operativsystemet inte se enheter som är inkopplade till porten.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Boot Support (aktivera startstöd) Enable Front USB Ports (aktivera främre USB-portar) Enable Rear Dual USB Ports (aktivera två bakre USB-portar) Enable Rear Triple USB Ports (aktivera tre bakre USB-portar)
Miscellaneous Devices	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable/Disable Microphone (aktivera/inaktivera mikrofon) Enable/Disable Camera (aktivera/inaktivera kamera) Enable/Disable Media Card (aktivera/inaktivera mediakort)

Tabell 4. Security (säkerhet)

Alternativ	Beskrivning
Admin Password	<p>I det här fältet kan du ställa in, ändra eller radera administratörlösenordet (kallas ibland för installationslösenordet). Administratörlösenordet aktiverar flera säkerhetsfunktioner.</p> <p>Enheten har inget lösenord inställt som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enter the old password (ange det gamla lösenordet) Enter the new password (ange nytt lösenordet) Confirm the new password (bekräfta nytt lösenord) <p>Klicka på OK när du skrivit in lösenorden.</p>
System Password	<p>Här kan du ställa in, ändra eller radera datorlösenordet (kallades tidigare för det primära lösenordet).</p>

Alternativ	Beskrivning
	<p>Enheten har inget lösenord inställt som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (ange det gamla lösenordet) • Enter the new password (ange nytt lösenordet) • Confirm the new password (bekräfta nytt lösenord) <p>Klicka på OK när du skrivit in lösenorden.</p>
Internal HDD-0 Password (lösenord för inbyggd hårddisk)	<p>Här kan du ange, ändra eller ta bort lösenordet för datorns interna hårddiskenhet (HDD). Ändringar av det här lösenordet träder omedelbart i kraft.</p> <p>Enheten har inget lösenord inställt som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (ange det gamla lösenordet) • Enter the new password (ange nytt lösenordet) • Confirm the new password (bekräfta nytt lösenord) <p>Klicka på OK när du skrivit in lösenorden.</p>
Strong Password	<p>Enable strong password (aktivera starkt lösenord) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.</p>
Password Configuration	<p>Det här fältet styr det minsta och största antal tecken som är tillåtet för administrations- och systemlösenordet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (min. administratörlösenord) • Admin Password Max (max. administratörlösenord) • System Password Min (min. systemlösenord) • System Password Max (max. systemlösenord)
Password Bypass	<p>Med det här alternativet kan du förbigå systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (inaktiverat) (standard) - Fråga alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när de är satta. • Reboot Bypass (förbigång vid omstart) - Förbigå lösenordsmeddelandena vid omstart (varmstart). <p> 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.</p>
Password Change	<p>Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar till system- och hårddisklösenorden är tillåtna när ett administratörlösenord är inställt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörlösenord) (standard)
TPM Security	<p>Med det här alternativet kan du styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) i systemet är aktiverat och synlig för operativsystemet.</p> <p>TPM Security (TPM-säkerhet) (standard)</p>


Alternativ	Beskrivning
	 OBS: Alternativen aktivera, inaktivera och rensa påverkas inte om du laddar in standardvärdena för systeminstallationsprogrammet. Ändringar av det här alternativet har omedelbar effekt.
TCM Security (TCM-säkerhet)	<p>Gör det möjligt att aktivera eller inaktivera TCM-säkerhet. TCM Security (TCM-säkerhet) (inställt som standard)</p>  OBS: Alternativen aktivera, inaktivera och rensa påverkas inte om du laddar in standardvärdena för systeminstallationsprogrammet. Ändringar av det här alternativet har omedelbar effekt.
Computrace	<p>Med det här fältet kan du aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Computrace-tjänsten från Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (avaktivera) (standard) • Disable (inaktivera) • Activate (aktivera)
Chassis Intrusion	<p>Det här fältet styr chassiiintrångsfunktionen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (inaktivera) • Aktivera (standard) • On-Silent (tyst)
CPU XD Support	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera processorns inaktiveringsläge för körning.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (aktivera XD-stöd för processorn) (standard)
OROM Keyboard Access	<p>Här kan du bestämma om du vill komma åt konfigurationsskärmarna för OROM-minnet (extra skrivskyddat minne) med snabbtangenter under start. Dessa inställningar förhindrar åtkomst till Intel RAID (CTRL+I) eller Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (aktivera) (standard) - Användare kan komma åt OROM-konfigurationsskärmar via snabbtangenter. • One-Time Enable (aktivera en gång) - Användare kan öppna OROM-konfigurationsskärmarna via snabbtangenter under nästa start. Efter nästa start återgår inställningen till inaktiverad. • Disable (inaktiverad) - Användare kan inte komma åt OROM-konfigurationsskärmar via snabbtangenter.
Admin Setup Lockout	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera alternativet att öppna systeminstallationsprogrammet när ett administratörslösenord är inställt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Setup Lockout (administratörslösning av systeminställning) (standard)


Tabell 5. Performance (prestanda)

Alternativ	Beskrivning
Multi Core Support	<p>Anger huruvida processorn har en eller flera kärnor aktiverade. Prestandan för vissa program förbättras med de ytterligare kärnorna.</p>

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> All (alla) (standard) 1 2
Intel SpeedStep	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel SpeedStep. <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel SpeedStep (aktivera Intel SpeedStep) (standard)
C States Control	Här kan du aktivera eller inaktivera de extra strömsparlägena för processorn. <ul style="list-style-type: none"> C states (C-lägen) (standard)
Intel TurboBoost	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel TurboBoost. <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel TurboBoost (aktivera Intel TurboBoost) - Gör att Intel TurboBoost-drivrutinen kan öka processorns eller grafikprocessorns prestanda.
Hyperthread Control (hypertrådstyrning)	Detta alternativ gör det möjligt för användare att aktivera och inaktivera hypertrådstyrning. <ul style="list-style-type: none"> Hyperthread Control (hypertrådstyrning) (inställd som standard)
HDD Protection Support (stöd för hårddiskskydd)	Gör det möjligt att aktivera eller inaktivera kortet för skydd av hårddisken. HDD Protection Card - Enable/Disable (HDD-skyddskort - aktivera/inaktivera)

Tabell 6. Power Management (strömhantering)

Alternativ	Beskrivning
AC Recovery	Anger hur datorn reagerar när strömmen återställs efter en strömförlust. Du kan ställa in strömåterställningen att <ul style="list-style-type: none"> Power Off (ström 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 värdet skrivs in i fälten för tid och A.M./P.M. <ul style="list-style-type: none"> Disabled (inaktiverat) - Systemet startar inte automatiskt. Every Day (varje dag) - Systemet startar varje dag vid den angivna tidpunkten. Weekdays (veckodagar) - Systemet startar upp måndag till och med fredag vid den angivna tidpunkten. Select Days (välj dagar) - Systemet startar upp på de dagar som valts ovan vid den angivna tidpunkten. <p>Det var inte</p> <p> 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.</p>

Alternativ	Beskrivning
Deep Sleep Control	<p>Här kan du ange när djupviloläget aktiveras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (inaktiverad) • Enabled in S5 only (endast aktiverad i S5) • Enabled in S4 and S5 (aktiverad i S4 och S5) <p>Det här alternativet är inaktiverat som standard.</p>
Fan Control Override	<p>Styr hastigheten på systemfläkten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fan Control Override (förbigång av fläktstyrning) (ej valt) <p> OBS: När alternativet är aktiverat körs fläkten med full hastighet.</p>
USB Wake Support	<p>Med det här alternativet kan du aktivera USB-enheter så att de väcker datorn från vänteläget.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (aktivera USB-väckning) (ej standard)
Wake on LAN/WLAN (aktivera vid LAN/WLAN)	<p>Med det här alternativet kan datorn starta när det triggas av en special-LAN-signal. Aktivering från vänteläget påverkas inte av den här inställningen och måste aktiveras i operativsystemet. Den här funktionen fungerar endast när datorn är anslutet till ett växelströmsnättaggregat. Det här alternativet skiljer sig åt beroende på formfaktorn.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (inaktiverad) (standard) - Tillåter inte att systemet slås på med special-LAN-signaler när en väckningssignal tas emot från LAN eller trådlöst LAN. • LAN Only (endast LAN) - Systemet kan slås på av special-LAN-signaler. • WLAN Only (endast WLAN) - Systemet kan slås på av special-WLAN-signaler. • WLAN or WLAN (LAN eller WLAN) — Tillåt att systemet slås på av special-LAN/WLAN-signaler.
Block Sleep (blockera strömsparläge)	<p>Med det här alternativet kan du stoppa datorn från att gå in i strömsparläge (S3-läge) i operativsystemmiljö.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (blockera strömsparläge (S3-läge)) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.

Tabell 7. POST Behavior (självtestbeteende)

Alternativ	Beskrivning
Adapter Warnings	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera varningsmeddelanden från systeminstallationen (BIOS) när du använder vissa nätadapterar.</p>
Numlock LED	<p>Anger om NumLock-funktionen kan aktiveras vid start.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock (aktivera NumLock) (standard)
Keyboard Errors	<p>Anger huruvida tangentbordsrelaterade fel rapporteras vid start.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Keyboard Error Detection (aktivera avkänning av tangentbordsfel) (standard)

Alternativ	Beskrivning
POST Hotkeys	Anger huruvida inloggningsskärmen visar ett meddelande som visar tangentsekvensen som krävs för att öppna alternativmenyn för BIOS-start. <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (aktivera F12-alternativmeny) (standard)
Fastboot (snabbstart)	Det här alternativet kan snabba upp startprocessen genom att förbigå vissa kompatibilitetssteg. <ul style="list-style-type: none"> • Minimal • Thorough (grundlig) • Auto

Tabell 8. Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

Alternativ	Beskrivning
Virtualization	Det här alternativet anger huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor - Virtuellt maskinövervakning) kan använda den extra maskinvarukapaciteten genom Intels virtualiseringsteknik. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (aktivera Intels virtualiseringsteknik) (standard)
VT for Direct I/O	Aktiverar eller inaktiverar VMM (Virtual Machine Monitor) vad gäller användning av ytterligare maskinvarufunktioner från Intel® Virtualization-teknik för direkt-I/O. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel VT for Direct I/O (aktivera Intel VT för direkt-I/O) (standard)
Trusted Execution (betrodd körning)	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. <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution (betrodd körning) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.

Tabell 9. Trådlöst





Alternativ	Beskrivning
Wireless Switch (omkopplare för trådlös kommunikation)	Det här alternativet avgör huruvida trådlösa enheter kan styras med omkopplaren för trådlös kommunikation. <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN • Bluetooth
Wireless Device Enable (aktivera trådlös enhet)	Med det här alternativet kan du aktivera/inaktivera inbyggda trådlösa enheter). <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN




Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> Bluetooth

Tabell 10. 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	<p>Styr SERR-meddelandemekanismen. Vissa grafikkort kräver att SERR-meddelandemekanismen inaktiveras.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable SERR Messages (aktivera SERR-meddelanden) (standard)

Tabell 11. ImageServer (bildserver)


Alternativ	Beskrivning
Lookup Method	<p>Anger hur ImageServer söker efter serveradressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Static IP (statisk IP) DNS (standard) <p> OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer).</p>
ImageServer IP	<p>Visar den primära statiska IP-adressen för ImageServer som klientprogramvaran kommunicerar med. Standard-IP-adressen är 255.255.255.255.</p> <p> OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer) och när Lookup Method (sökmetod) är satt till Static IP (statisk IP).</p>
ImageServer Port	<p>Här kan du ange den primära IP-porten för ImageServer vilken används av klienten för att kommunicera. Standard-IP-porten är 06910.</p> <p> OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer).</p>
Client DHCP	<p>Anger hur klienten får IP-adressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Static IP (statisk IP) DHCP (standard) <p> OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer).</p>
Client IP	Visar klientens statiska IP-adress. Standard-IP-adressen är 255.255.255.255 .

Alternativ	Beskrivning
	 OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer) och när Client DHCP (klient-DHCP) är satt till Static IP (statisk IP).
Client SubnetMask (klientnätmask)	<p>Visar klientens nätmask. Standardinställningen är 255.255.255.255.</p>  OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer) och när Client DHCP (klient-DHCP) är satt till Static IP (statisk IP).
Client Gateway	<p>Visar IP-adressen för klientens gateway. Standardinställningen är 255.255.255.255.</p>  OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer) och när Client DHCP (klient-DHCP) är satt till Static IP (statisk IP).
License Status	Visar aktuell licensstatus.

Tabell 12. System Logs (systemloggar)


Alternativ	Beskrivning
BIOS events	<p>Visar systemets händelselogg och låter dig rensa loggen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (rensa logg)

Systeminstallationsalternativ (endast för Windows 8)

 **OBS:** Innan du fortsätter bör du hämta och installera den senaste BIOS-versionen från support.dell.com

Tabell 13. General (allmänt)

Alternativ	Beskrivning
Systeminformation	<p>Visar följande information:</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (systeminformation) - Visar BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (servicenummer), Asset Tag (inventariebeteckning), Ownership Tag (ägarenummer), Manufacture Date (tillverkningsdatum), Ownership Date (ägarskapsdatum) och Express Service Code (expresskod). • Memory Information (minnesinformation) - Visar Memory Installed (installerat minne), Memory Available (tillgängligt minne), Memory Speed (minneshastighet), Memory Channels Mode (minneskanalläge), Memory Technology (minnesteknik), DIMM A Size (DIMM A-storlek) och DIMM B Size (DIMM B-storlek). • PCI Information (PCI-information) - Visar SLOT1 (fack 1).

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> • 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, LOM MAC Address (LOM MAC-adress), Video info (Videoinformation), Audio Controller (ljudkontroll), Modem Controller (modemkontroll), Wi-Fi Device (Wi-Fi-enhet), Cellular Device (mobilenhet) och Bluetooth Device (Bluetooth-enhet).
Startordning	<p> OBS: Eftersom en del av minnet används av systemet kommer "tillgängligt minne" att vara mindre än "installerat minne". Observera att vissa operativsystem kanske inte kan använda allt tillgängligt minne.</p> <p>Den här listan anger i vilken ordning som BIOS söker efter enheter för att hitta ett operativsystem att starta. Startenheterna kan även markeras eller avmarkeras från listan med kryssrutorna på den vänstra sidan.</p>
Boot List Option	<ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (diskettenhet) • UEFI: HDD • Äldre HDD • Inbyggd NIC(IPV) • USB Storage Device (USB-lagringenhet) • Inbyggd NIC(IPV6) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD-/DVD-/CD-RW-enhet) • Inbyggd NIC (bärbar aktiverar, stationär inaktiverar)
Avancerade startalternativ	Aktivera äldre alternativ ROM
Date/Time	<p>Det här alternativet styr systemdatum och -tid. Ändringar till datum och tid har omedelbar effekt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MM /DD /YY (MM/DD/ÅÅ) • HH: MM: SS: A/P (TT: MM: SS A/P)



Tabell 14. System Configuration (systemkonfiguration)

Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC	<p>Det här alternativet styr den inbyggda LAN-styrenheten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (inaktiverat) - Det inbyggda LAN-nätverkskortet är avstängt och ej åtkomligt för operativsystemet. • Enabled (aktiverat) - Det inbyggda LAN-nätverkskortet är aktiverat. • Enabled w/PXE (aktiverat med PXE) (standard) - Det inbyggda LAN-nätverkskortet är aktiverat (med PXE-start). • Enabled w/ImageServer (aktiverat med ImageServer) - Det inbyggda LAN-nätverkskortet är aktiverat (med ImageServer-start).
SATA Operation	<p>Det här alternativet styr driftläget för den inbyggda styrenheten för SATA-hårddiskar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (inaktiverad) - SATA-styrenheterna är dolda. • ATA - SATA är konfigurerad för ATA-läge. • AHCI (standard) — SATA är konfigurerad för AHCI.
Enheter	<p>Med det här alternativet kan du aktivera och inaktivera olika inbyggda enheter. Som standard är alternativen aktiverad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1
SMART Reporting	<p>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).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (aktivera SMART-rapportering) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.
USB Configuration	<p>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).</p> <p>Om USB-porten är aktiverad så är en till porten ansluten enhet aktiverad och är tillgänglig för operativsystemet.</p> <p>Om USB-porten är inaktiverad kan operativsystemet inte se enheter som är inkopplade till porten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (aktivera startstöd) • Enable Front/Rear Dual USB 3.0 Ports (aktivera främre/bakre dubbla USB 3.0-portar) • Enable Rear Quad USB 2.0 Ports (2x2.0) (aktivera bakre Quad USB 2.0-portar (2x2.0))
Ljud	<p>I fältet kan du aktivera ljudet.</p> <p>Enable Audio (aktivera ljud)</p>
Miscellaneous Devices	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable/Disable Microphone (aktivera/inaktivera mikrofon) • Enable/Disable Camera (aktivera/inaktivera kamera)

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable/Disable Media Card (aktivera/inaktivera mediakort)

Tabell 15. Security (säkerhet)

Alternativ	Beskrivning
Admin Password	<p>I det här fältet kan du ställa in, ändra eller radera administratörslösenordet (kallas ibland för installationslösenordet). Administratörslösenordet aktiverar flera säkerhetsfunktioner.</p> <p>Enheten har inget lösenord inställt som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (ange det gamla lösenordet) • Enter the new password (ange nytt lösenordet) • Confirm the new password (bekräfta nytt lösenord) <p>Klicka på OK när du skrivit in lösenorden.</p>
System Password	<p>Här kan du ställa in, ändra eller radera datorlösenordet (kallades tidigare för det primära lösenordet).</p> <p>Enheten har inget lösenord inställt som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (ange det gamla lösenordet) • Enter the new password (ange nytt lösenordet) • Confirm the new password (bekräfta nytt lösenord) <p>Klicka på OK när du skrivit in lösenorden.</p>
Internal HDD-0 Password (lösenord för inbyggd hårddisk)	<p>Här kan du ange, ändra eller ta bort lösenordet för datorns interna hårddiskenhet (HDD). Ändringar av det här lösenordet träder omedelbart i kraft.</p> <p>Enheten har inget lösenord inställt som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (ange det gamla lösenordet) • Enter the new password (ange nytt lösenordet) • Confirm the new password (bekräfta nytt lösenord) <p>Klicka på OK när du skrivit in lösenorden.</p>
Strong Password	<p>Enable strong password (aktivera starkt lösenord) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.</p>
Password Configuration	<p>Det här fältet styr det minsta och största antal tecken som är tillåtet för administrations- och systemlösenordet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min (min. administratörslösenord) • Admin Password Max (max. administratörslösenord) • System Password Min (min. systemlösenord) • System Password Max (max. systemlösenord)
Password Bypass	<p>Med det här alternativet kan du förbigå systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (inaktiverat) (standard) - Fråga alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när de är satta.

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> Reboot Bypass (förbigång vid omstart) - Förbigå lösenordsmeddelandena vid omstart (varmstart). <p> 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.</p>
Password Change	<p>Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar till system- och hårddisklösenorden är tillåtna när ett administratörlösenord är inställt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av icke-administratörlösenord) (standard)
TPM Security	<p>Med det här alternativet kan du styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) i systemet är aktiverat och synlig för operativsystemet.</p> <ul style="list-style-type: none"> TPM Security (TPM-säkerhet) (standard) Clear (rensa) TPM ACPI Support (TPM ACPI-support) TPM PPI Deprovision Override (åsidosätt TPM PPI borttagning) TPM PPI Provision Override (åsidosätt TPM PPI tilldelning) <p> OBS: Alternativen aktivera, inaktivera och rensa påverkas inte om du laddar in standardvärdena för systeminstallationsprogrammet. Ändringar av det här alternativet har omedelbar effekt.</p>
Computrace	<p>Med det här fältet kan du aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria Computrace-tjänsten från Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> Deactivate (avaktivera) (standard) Disable (inaktivera) Activate (aktivera)
Chassis Intrusion	<p>Det här fältet styr chassiiintrångsfunktionen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disable (inaktivera) Aktivera (standard) On-Silent (tyst)
CPU XD Support	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera processorns inaktiveringsläge för körning.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable CPU XD Support (aktivera XD-stöd för processorn) (standard)
OROM Keyboard Access	<p>Här kan du bestämma om du vill komma åt konfigurationsskärmarna för OROM-minnet (extra skrivskyddat minne) med snabbtangenter under start. Dessa inställningar förhindrar åtkomst till Intel RAID (CTRL+I) eller Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable (aktivera) (standard) - Användare kan komma åt OROM-konfigurationsskärmar via snabbtangenter.

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> • One-Time Enable (aktivera en gång) - Användare kan öppna OROM-konfigurationsskärmarna via snabbtangenter under nästa start. Efter nästa start återgår inställningen till inaktiverad. • Disable (inaktiverad) - Användare kan inte komma åt OROM-konfigurationsskärmar via snabbtangenter.
Admin Setup Lockout	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera alternativet att öppna systeminstallationsprogrammet när ett administratörslösenord är inställt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Setup Lockout (administratörslåsning av systeminställning) (standard)

Tabell 16. Secure Boot (säker start)



Alternativ	Beskrivning
Secure Boot (säker start)	Tillåter Aktivera/inaktivera säker start.
Expert Key Management (expertnyckelhantering)	<p>Detta ger val mellan Expert Key Management (expertnyckelhantering) och Custom Mode Key Management (nyckelhantering i anpassat läge).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expert Key Management (expertnyckelhantering) • Enable Custom Mode (Aktivera anpassat läge) • Custom Mode Key Management (nyckelhantering i anpassat läge) • PK • KEK • db • dbx

Tabell 17. Performance (prestanda)

Alternativ	Beskrivning
Multi Core Support	<p>Anger huruvida processorn har en eller flera kärnor aktiverade. Prestandan för vissa program förbättras med de ytterligare kärnorna.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (alla) (standard) • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (aktivera Intel SpeedStep) (standard)
C States Control	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera de extra strömsparlägena för processorn.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C states (C-lägen) (standard)
Intel TurboBoost	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel TurboBoost (aktivera Intel TurboBoost) - Gör att Intel TurboBoost-drivrutinen kan öka processorns eller grafikprocessorns prestanda.

Alternativ	Beskrivning
Hyperthread Control (hypertrådstyrning)	<p>Detta alternativ gör det möjligt för användare att aktivera och inaktivera hypertrådstyrning.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hyperthread Control (hypertrådstyrning) (inställd som standard)
HDD Protection Support (stöd för hårddiskskydd)	<p>Gör det möjligt att aktivera eller inaktivera kortet för skydd av hårddisken. HDD Protection Card - Enable/Disable (HDD-skyddskort - aktivera/inaktivera)</p>

Tabell 18. Power Management (strömhantering)

Alternativ	Beskrivning
AC Recovery	<p>Anger hur datorn reagerar när strömmen återställs efter en strömförlust. Du kan ställa in strömåterställningen att</p> <ul style="list-style-type: none"> Power Off (ström av) (standard) Power On (ström på) Last Power State (senaste strömläge)
Auto On Time	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (inaktiverat) - Systemet startar inte automatiskt. Every Day (varje dag) - Systemet startar varje dag vid den angivna tidpunkten. Weekdays (veckodagar) - Systemet startar upp måndag till och med fredag vid den angivna tidpunkten. Select Days (välj dagar) - Systemet startar upp på de dagar som valts ovan vid den angivna tidpunkten. <p>Det var inte</p> <p> 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.</p>
Deep Sleep Control	<p>Här kan du ange när djupviloläget aktiveras.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (inaktiverad) Enabled in S5 only (endast aktiverad i S5) Enabled in S4 and S5 (aktiverad i S4 och S5) <p>Det här alternativet är inaktiverat som standard.</p>
Fan Control Override	<p>Styr hastigheten på systemfläkten.</p> <ul style="list-style-type: none"> Fan Control Override (förbigång av fläktstyrning) (ej valt) <p> OBS: När alternativet är aktiverat körs fläkten med full hastighet.</p>
USB Wake Support	<p>Med det här alternativet kan du aktivera USB-enheter så att de väcker datorn från vänteläget.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support (aktivera USB-väckning) (ej standard)

Alternativ	Beskrivning
Wake on LAN/WLAN (aktivera vid LAN/WLAN)	<p>Med det här alternativet kan datorn starta när det triggas av en special-LAN-signal. Aktivering från vänteläget påverkas inte av den här inställningen och måste aktiveras i operativsystemet. Den här funktionen fungerar endast när datorn är anslutne till ett växelströmsnättaggregat. Det här alternativet skiljer sig åt beroende på formfaktorn.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (inaktiverad) (standard) - Tillåter inte att systemet slås på med special-LAN-signaler när en väckningssignal tas emot från LAN eller trådlöst LAN. • LAN Only (endast LAN) - Systemet kan slås på av special-LAN-signaler. • WLAN Only (endast WLAN) - Systemet kan slås på av special-WLAN-signaler. • WLAN or WLAN (LAN eller WLAN) — Tillåt att systemet slås på av special-LAN/WLAN-signaler.
Block Sleep (blockera strömsparläge)	<p>Med det här alternativet kan du stoppa datorn från att gå in i strömsparläge (S3-läge) i operativsystemmiljö.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (blockera strömsparläge (S3-läge)) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.

Tabell 19. POST Behavior (självtestbeteende)

Alternativ	Beskrivning
Numlock LED	<p>Anger om NumLock-funktionen kan aktiveras vid start.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock (aktivera NumLock) (standard)
Keyboard Errors	<p>Anger huruvida tangentbordsrelaterade fel rapporteras vid start.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Keyboard Error Detection (aktivera avkänning av tangentbordsfel) (standard)
POST Hotkeys	<p>Anger huruvida inloggningsskärmen visar ett meddelande som visar tangentsekvensen som krävs för att öppna alternativmenyn för BIOS-start.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (aktivera F12-alternativmeny) (standard)
Fastboot (snabbstart)	<p>Det här alternativet kan snabba upp startprocessen genom att förbigå vissa kompatibilitetssteg.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal • Thorough (grundlig) • Auto

Tabell 20. Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

Alternativ	Beskrivning
Virtualization	<p>Det här alternativet anger huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor - Virtuellt maskinövervakning) kan använda den extra maskinvarukapaciteten genom Intels virtualiseringsteknik.</p>

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (aktivera Intels virtualiseringsteknik) (standard)
VT for Direct I/O	<p>Aktiverar eller inaktiverar VMM (Virtual Machine Monitor) vad gäller användning av ytterligare maskinvarufunktioner från Intel® Virtualization-teknik för direkt-I/O.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel VT for Direct I/O (aktivera Intel VT för direkt-I/O) (standard)
Trusted Execution (betrodd körning)	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution (betrodd körning) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.


Tabell 21. Trådlöst







Alternativ	Beskrivning
Wireless Device Enable (aktivera trådlös enhet)	<p>Med det här alternativet kan du aktivera/inaktivera inbyggda trådlösa enheter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • WLAN • Bluetooth

Tabell 22. 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	<p>Styr SERR-meddelandemekanismen. Vissa grafikkort kräver att SERR-meddelandemekanismen inaktiveras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SERR Messages (aktivera SERR-meddelanden) (standard)

Tabell 23. ImageServer (bildserver)

Alternativ	Beskrivning
Lookup Method	<p>Anger hur ImageServer söker efter serveradressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (statisk IP) • DNS (standard) <p> OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer).</p>
ImageServer IP	Visar den primära statiska IP-adressen för ImageServer som klientprogramvaran kommunicerar med. Standard-IP-adressen är 255.255.255.255 .



Alternativ	Beskrivning
	 OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer) och när Lookup Method (sökmetod) är satt till Static IP (statisk IP).
ImageServer Port	<p>Här kan du ange den primära IP-porten för ImageServer vilken används av klienten för att kommunicera. Standard-IP-porten är 06910.</p>  OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer).
Client DHCP	<p>Anger hur klienten får IP-adressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (statisk IP) • DHCP (standard)  OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer).
Client IP	<p>Visar klientens statiska IP-adress. Standard-IP-adressen är 255.255.255.255.</p>  OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer) och när Client DHCP (klient-DHCP) är satt till Static IP (statisk IP).
Client SubnetMask (klientnätmask)	<p>Visar klientens nätmask. Standardinställningen är 255.255.255.255.</p>  OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer) och när Client DHCP (klient-DHCP) är satt till Static IP (statisk IP).
Client Gateway	<p>Visar IP-adressen för klientens gateway. Standardinställningen är 255.255.255.255.</p>  OBS: Det här fältet är relevant endast om kontrollern Integrated NIC (inbyggt nätverkskort) i gruppen System Configuration (systemkonfiguration) är satt till Enabled with ImageServer (aktiverad med ImageServer) och när Client DHCP (klient-DHCP) är satt till Static IP (statisk IP).
License Status	Visar aktuell licensstatus.

Tabell 24. System Logs (systemloggar)

Alternativ	Beskrivning
BIOS events	<p>Visar systemets händelselogg och låter dig rensa loggen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (l), (').

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.

Diagnostik

Om du har problem med datorn kör du ePSA-diagnostiken innan du kontaktar Dell för teknisk hjälp. Syftet med att köra diagnostiken är att testa datorns maskinvara utan att ytterligare utrustning krävs och utan att riskera att information går förlorad. Om du inte kan fixa problemet själv kan service- och supportpersonal använda diagnostikresultatet för att hjälpa dig att lösa problemet.


 **OBS:** Innan du fortsätter bör du hämta och installera den senaste BIOS-versionen från support.dell.com

Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)

ePSA-diagnostiken (kallas även systemdiagnostik) utför en komplett kontroll av maskinvaran. ePSA är inbyggd i BIOS och startas internt av BIOS. Den inbyggda systemdiagnostiken tillhandahåller ett antal alternativ för en viss enhet eller grupper av enheter som du kan använda för att:

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

 **CAUTION: Använd endast systemdiagnostiken för din dator. Om detta program används med andra datorer kan det ge ett felaktigt resultat eller felmeddelanden.**

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

1. Slå på datorn.
2. När datorn startar trycker du på tangenten <F12> när Dell-logotypen visas.
3. Välj alternativet **Diagnostics** (Diagnostik) på startmenyskärmen.
Fönstret **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start) visas med alla enheter som upptäckts i datorn. Diagnostiken börjar köra tester på alla upptäckta enheter.
4. Om du vill köra diagnostiktestet på en viss enhet trycker du på <Esc> och klickar på **Yes** (Ja) för att stoppa diagnostiktestet.
5. Välj enheten i den vänstra rutan och klicka på **Run Tests** (Kör tester).
6. Om det finns problem visas felkoderna.
Anteckna felkoden och kontakta Dell.

Inbyggt självtest av nätaggregatet

Datorn är utrustad med ett inbyggt självtest av nätaggregatet (BIST) som kan förenkla felsökningen.

Alla nätaggregat har möjlighet till ett självtest i ett isoleringsläge. En testknapp och en lysdiod sitter längst upp på enheten där strömkontakten sitter.'





Kunden kan testa hälsotillståndet på strömsystemet genom att trycka på testknappen. Knappen tänds av en signal i nätaggregatet som kallas Power_Good (PG). När skenorna +3,3 V, +5 V och +12 V fungerar och är inom specifikationen aktiveras PG-signalen och tänder lysdioden för självtestet. Om du tar bort kablagen från en enhet som inte klarade testet så kan du isolera felorsaken till en enhet som är ansluten till nätaggregatet. Om lysdioden för självtestet inte tänds när du trycker på knappen så kan du till exempel koppla bort kontakterna för alla enheter och försöka igen. Om PG-lysdioden nu lyser så innebär det att det finns en kortslutning i en av de anslutna enheterna vilket drar ner strömförsörjningen. Om lysdioden inte lyser är det fel på nätaggregatet.

Felsöka datorn


Du kan felsöka datorn med indikatorer som diagnostiklampor, pipkoder och felmeddelanden när datorn används.

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.

Diagnostikkoder för strömlysdiod

Strömlysdiodens tillstånd visas i följande tabell.

-  **OBS:** Strömlysdiodens funktion är endast att indikera statusen för POST-processen. Lysdioderna indikerar inte problemet som gjorde att POST-rutinen stannade.

Strömlysdiod	Beskrivning
AV	Strömmen är av. Lysdioden lyser inte.
Blinkande gul	Inledande status på lysdioden vid start. Hänvisa till följande tabell för förslag på diagnostik och möjliga fel om lysdioden blinkar med gult sken.
Fast gult	Status nummer två på lysdioden vid start. Indikerar att signalen POWER_GOOD är aktiv.
Blinkande vitt	Systemet är i strömsparläge. Indikerar inte något feltillstånd.
Fast vitt	Strömmen för datorn är påslagen.

Lysdiodens mönster för blinkande gult sken hjälper till att avgöra några fel som visas nedan. Blinkmönstret för gult sken är som följer: mönstret är 2 eller 3 blinkningar följt av en kort paus och sedan följer X antal blinkningar upp till 7. Mönstret upprepas efter en lång paus. Till exempel: 2, 3 = 2 gula blinkningar, kort paus, 3 gula blinkningar följt av en lång paus. Sedan upprepas mönstret.

Blinkande gul strömlysdiod	Problembeskrivning
2,1	Möjligt fel på moderkortet
2,2	Möjligt fel på moderkortet, nätaggregatet eller kablaget för nätaggregatet.
2,3	Möjligt fel på moderkortet, minnet eller processorn.
2,4	Möjligt fel på knappcells batteriet.
2,5	Systemet kan vara i återställningsläge. Hämta den senaste BIOS-versionen från support.dell.com/support och installera den.
2,6	Möjligt fel på processorn.

Blinkande gul strömlysdiod	Problembeskrivning
2,7	Möjligt fel på minnet. Ta bort och sätt tillbaka minnet eller installera en annan minnesmodul.
3,1	Möjligt fel på bildskärmsenheten eller ett undersystem.
3,2	Möjligt fel på bildskärmsenhetens undersystem.
3,3	Ingen minnesmodul upptäcktes.
3,4	Möjligt fel på lagringsenheten.
3,5	Minnet kanske inte är kompatibelt.
3,6	Möjligt fel på moderkortet.
3,7	Minnet har upptäckts men har en ogiltig konfiguration.

Pipkoder

Pipmönstret 1-3-2 (1 pip, sedan 3 pip, sedan 2 pip) indikerar att datorn har problem med minnet. Ibland kan det hjälpa att ta bort minnesmodulerna och sätta tillbaka dem igen.



Felmeddelanden

Meddelande	Beskrivning
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Varning! Tidigare försök att starta systemet misslyckades vid kontrollpunkt [nnnn]. För att få hjälp med problemet antecknar du kontrollpunkten och kontakter Dells tekniska support).	Datorn misslyckades på grund av samma fel tre gånger i rad med att slutföra startrutinen. Kontakta Dell och rapportera kontrollpunkten (nnnn) till supportteknikern.
System fan failure (Fel på systemfläkten)	Möjligt fel på fläkten
CPU fan failure (Fel på processorfläkten)	Möjligt fel på processorfläkten.

Meddelande	Beskrivning
Hard-disk drive failure (Fel på hårddisken)	Möjligt fel på hårddisken under start.
Hard-disk drive read failure (Läsfel på hårddisken)	Möjligt hårddiskfel under starttestet.
Keyboard failure (Tangentbordsfel)	En kabel eller kontakt kan ha lossnat eller så kan det vara fel på styrenheten för tangentbord eller tangentbord/mus.
RTC is reset, BIOS Setup default has been loaded. Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility. (Realtidsklockan är återställd, standardinställningen för BIOS har laddats. Tryck på F1 för att fortsätta, F2 för att köra systeminstallationen).	Bygeln för realtidsklockan kan vara felaktigt inkopplad.
No boot device available (Det finns ingen startenhet)	<p>Det finns ingen startenhet på hårddisken, en kabel eller kontakt är lös eller så finns det ingen startbar enhet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Om hårddisken är konfigurerad som startenhet kontrollerar du att kablarna är ordentligt anslutna och att enheten är korrekt installerad och partitionerad som startenhet. • Starta systeminstallationsprogrammet och kontrollera att startordningen är korrekt.
No timer tick interrupt (Inget tidsavbrott)	Det kan vara ett fel på en krets på moderkortet.
USB over current error (Fel på USB-överströmstyrka)	Koppla bort USB-enheten. USB-enheten behöver mer ström för att den ska fungera som den ska. Anslut enheten till en extern strömkälla eller anslut båda kablarna, om enheten har två USB-kablar.
CAUTION - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of	SMART-fel eller möjligt fel på hårddisken. Kontakta Dell och rapportera problemet till en supporttekniker.

Meddelande	Beskrivning
<p>range may or may not indicate a potential hard drive problem (VIKTIGT! Hårddiskens självövervakningssystem har rapporterat att en parameter har överskridit det normala driftintervallet. Dell rekommenderar att du säkerhetskopierar dina data regelbundet. En parameter som hamnat utanför det normala intervallet kan påvisa att det är problem med hårddisken, men det är inte säkert)</p>	

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 25. Systeminformation

Funktion	Specifikationer
Processortyp	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Dual Core • Intel Core i3-serien • Intel Core i5-serien • Intel Core i7-serien
Totalt cacheminne	Upp till 8 MB cacheminne beroende på processortyp
Kretsupsättning	Intel Q77-expresskretsupsättning

Tabell 26. Minne

Funktion	Specifikationer
Typ	konfiguration upp till 1600 MHz, obuffrat icke-ECC, dubbelkanaligt DDR3
Kontakter	två inbyggda DDR3 SODIMM-socklar som användaren kan nå
Kapacitet	2 GB, 4 GB och 8 GB
Minsta minne	2 GB
Största minne	16 GB

Tabell 27. Bild

Funktion	Specifikationer
Bildskärmsstyrenhet (inbyggd)	Intel HD2000, HD2500, HD3000 eller HD4000 (beroende på vald processor)
Video Memory	delat minne
Stöd för extern bildskärm	VGA och HDMI

Tabell 28. Ljud

Funktion	Specifikationer
Styrenhet	Intels högdefinitions ljud med Waves MaxxAudio3
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, programmenyer och mediakontrollknappar på tangentbordet

Tabell 29. Kommunikation

Funktion	Specifikationer
Nätverksadapter	10/100/1000 Mbps Ethernet LAN på moderkortet
Trådlöst	<ul style="list-style-type: none"> • halvstort mini-kort (Wi-Fi b/g/n) - tillval • kombinerat halvstort mini-kort (Bluetooth 4.0 och Wi-Fi b/g/n) - tillval

Tabell 30. Kort

Funktion	Specifikationer
Mini PCI Express	en

Tabell 31. Bildskärmar

Funktion	Specifikationer
Typ	23-tums full-HD WLED
Maximal upplösning	1 920 x 1 080
Uppdateringshastighet	60 Hz
Driftvinkel	170° (horisontalt) / 160° (vertikalt)
Bildpunktstäthet	0,2652 mm
Kontroller	kontroller på skärmen

Tabell 32. Enheter

Funktion	Specifikationer
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 33. Portar och kontakter

Funktion	Specifikationer
Ljud:	<ul style="list-style-type: none"> • 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 34. Strömförsörjning

Funktion	Specifikationer
Frekvens	50 Hz – 60 Hz
Spänning	100 VAC – 240 VAC
Inström:	
90 VAC	max. 2,90 A
180 VAC	max. 1,45 A
Knappcells batteri	3 V CR2032-litiumcellbatteri


Tabell 35. Kamera (tillval)

Funktion	Specifikationer
Bildupplösning	1,3 megapixel
Videoupplösning	HD (720p)
Diagonal visningsvinkel	60 grader
Vridvinkel	+1 grad till -10 grader

Tabell 36. Stativ

Funktion	Specifikationer
Lutning	–5 till 30 grader
Vridbart stativ	–5 till 60 grader

Tabell 37. Fysiska mått

Funktion	Specifikationer
Bredd	574,00 mm (22,60 tum)
Höjd	440,40 mm (17,34 tum)
Djup:	
Utan grundstativ	68,00 mm (2,68 tum)
Med grundstativ	220,00 mm (8,66 tum)
Vikt:	
Utan grundstativ	7,34 kg – 9,00 kg (16,18 pund – 19,84 pund)
Med grundstativ	9,34 kg – 11,20 kg (20,59 pund – 24,69 pund)
	 OBS: Vikten på datorn kan variera beroende på beställd konfiguration och variationer i tillverkningen.
Utan vridbart stativ	7,03 kg – 10,02 kg (15,49 pund – 22,09 pund)
Med vridbart stativ	10,03 kg – 13,02 kg (22,11 pund – 28,70 pund)

Tabell 38. Kontroller och lampor

Funktion	Specifikationer
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 länintegritet på inbyggt nätverkskort:	Grön — 10 Mbit/s-anslutningen mellan nätverket och datorn fungerar bra. Orange — 100 Mbit/s-anslutningen mellan nätverket och datorn fungerar bra. Gul — 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 39. Miljöpåverkan

Funktion	Specifikationer
Temperaturintervall:	
Vid drift	10 °C till 35 °C (50 °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)
Förvaring	10 % till 95 % (icke kondenserande)
Maximal vibration:	
Vid drift	0,66 g RMS
Förvaring	1,30 GRMS
Maximal stöt:	
Vid drift	110 g
Förvaring	160 g
Höjd:	
Vid drift	-15,20 m till 3 048 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

Kontakta Dell

Om du vill kontakta Dell för försäljning, teknisk support eller kundtjänstfrågor:

1. Besök support.dell.com.
2. Välj land eller region i den nedrullningsbara menyn **Choose A Country/Region** (välj land/region) längst ner på sidan.
3. Klicka på **Contact us** (kontakta oss) till vänster på sidan.
4. Välj lämplig tjänst eller supportlänk utifrån dina behov.
5. Välj den metod att kontakta Dell som är bekväm för dig.