Dell OptiPlex 9020M Ägarens handbok



Regleringsmodell: D09U Regleringstyp: D09U001

Upplysningar och varningar

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

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

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

Copyright © 2014 Dell Inc. Med ensamrätt. Denna produkt skyddas av amerikanska och internationella immaterialrättsliga lagar. Dell™ och Dell-logotypen är varumärken som tillhör Dell Inc. i USA och/eller andra jurisditioner. Alla övriga märken och namn som nämns när kan vara varumärken som tillhör respektive företag.

2014 - 08

Γ

Rev. A00

Innehåll

1 Arbeta med datorn	5
Innan du arbetar inuti datorn	5
Stänga av datorn	6
När du har arbetat inuti datorn	6
2 Installera tillbehören	8
Installera nätadaptern	8
Installera det dubbla VESA-fästet för Dell OptiPlex Micro	9
Installera VESA-fästet för Dell OptiPlex Micro	
Installera det vertikala stativet för Dell OptiPlex Micro	
Installera konsolen med DVD-RW för Dell OptiPlex Micro	
Installera allt-i-ett-fästet bakom bildskärmen för Dell OptiPlex Micro	
3 Ta bort och installera komponenter	23
Framsida och baksida	23
Ta bort kåpan	23
Installera kåpan	
Ta bort processorfläktmodulen	25
Installera processorfläktmodulen	26
Ta bort högtalaren	
Installera högtalaren	
Ta bort hårddisken	27
Installera hårddisken	
Ta bort kortet för HDMI- eller DisplayPort-kontakten	
Installera för HDMI- eller DisplayPort-kontakten	29
Ta bort kortet för PS2- och seriekontakten	
Installera kortet för PS2- och seriekontakten	
Ta bort kylflänsen	
Installera kylflänsen	
Ta bort processorn	
Installera processorn	
Ta bort WLAN-kortet	
Installera WLAN kortet	
Ta bort M.2 SSD- eller DDPE-kortet	
Installera M.2 SSD- eller DDPE-kortet	
Ta bort minnet	
Installera minnet	
Ta bort knappcellsbatteriet	

Installera knappcellsbatteriet	
Moderkortlayout	
Ta bort moderkortet	
Installera moderkortet	
4 Systeminstallationsprogrammet	
Startsekvens	
Navigeringstangenter	
Alternativ i systeminstallationsprogrammet	
Uppdatera BIOS	48
Bygelinställningar	
System- och installationslösenord	49
Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord	50
Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord	50
Inaktivera ett systemlösenord	51
5 Specifikationer	52
6 Kontakta Dell	56

1

Arbeta med datorn

Innan du arbetar inuti datorn

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

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

VARNING: Koppla bort nätströmmen innan du öppnar datorkåpan eller -panelerna. När du är klar med arbetet inuti datorn, sätt tillbaka alla kåpor, paneler och skruvar innan du ansluter nätströmmen.



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

VIKTIGT!: Många reparationer får endast utföras av behörig tekniker. Du bör bara utföra felsökning och enkla reparationer som beskrivs i produktdokumentationen eller instruerats av 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.



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



VIKTIGT!: 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.

VIKTIGT!: 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 de 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).

∧ VIKTIGT!: 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.

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

Stänga av datorn

VIKTIGT!: 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 $\overset{\circ}{\cup}$ och välj sedan **Avsluta**
 - Med en mus:
 - a. Peka på det övre högra hörnet på skärmen och klicka på Inställningar.
 - b. Klicka på ${}^{\circ}$ 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.

∧ VIKTIGT!: 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.

Installera tillbehören

Det här avsnittet ger information om installation av följande tillbehör:

- Nätadapter
- Dubbelt VESA-fäste för Dell OptiPlex Micro
- VESA-fäste för Dell OptiPlex Micro
- Vertikalt stativ för Dell OptiPlex Micro
- Konsol med DVD-RW för Dell OptiPlex Micro
- Allt-i-ett-fäste för Dell OptiPlex Micro

Installera nätadaptern

- **1.** Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Öppna höljet på nätadaptern genom att skjuta på det [1].
 - b. Installera strömkabeln till nätadaptern och sätt nätadaptern på plats i lådan [2,3].



2. För in kabeln i lådan och skjut tillbaka höljet så att det spärras.



Installera det dubbla VESA-fästet för Dell OptiPlex Micro

Rekommenderade skruvar:

Skruvtyp M4 x L10 mm, låg skallskruv Används för Bildskärm



Förutsättning: Installera nätadaptern.

1. Rikta in det dubbla VESA-fästet bakom bildskärmen och dra åt skruvarna som håller fast VESA-fästet i bildskärmen.





- 2. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Skjut in datorn i VESA-fästet. [1]
 - b. Rotera skruven medurs så att datorn säkras i det dubbla VESA-fästet. [2]



3. Skjut nätadapterhöljet genom spåren på undersidan av det dubbla VESA-fästet så att det sitter fast.



4. Anslut alla kablar och antennen till datorn.



5. Dra åt skruvarna som håller fast armstativet i det dubbla VESA-fästet.



Installera VESA-fästet för Dell OptiPlex Micro

Rekommenderade skruvar:



Skruvtyp	Används för
M4 x L10 mm, låg skallskruv	Bildskärm

ST4 x L13 mm, träskruv

Träbord



Förutsättning: Installera nätadaptern.

- **1.** Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Dra åt skruvarna som håller fast VESA-fästet i bordet.
 - b. Skjut in datorn i VESA-fästet [1].
 - c. Dra åt skruven som håller fast datorn i VESA-fästet [2].





- 2. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Skjut nätadapterhöljet genom spåren på undersidan av VESA-fästet så att det sitter fast.
 - b. Anslut alla kablar och antenner till datorn.



Installera det vertikala stativet för Dell OptiPlex Micro

Rikta in datorn på det vertikala stativet och kontrollera att fliken på det vertikala stativet passar in i spåret eller urtaget på systemet.



Installera konsolen med DVD-RW för Dell OptiPlex Micro

Rekommenderade skruvar:



Skruvtyp ST4 x 13 mm, träskruv Används för Träbord

- **1.** Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Lossa skruvarna som håller fast kåpan i konsolen för den optiska enheten [1].
 - b. Skjut på kåpan och lyft den uppåt och ta bort den från konsolen [2].



- 2. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Skjut in datorn i facket [1].
 - b. Dra åt skruven som håller fast datorn i konsolen för den optiska enheten [2].



- **3.** Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Klipp av bandet på nätadapterkabeln [1].
 - b. Skjut in nätadaptern i facket [2].
 - c. Dra kabeln genom skåran så att den sitter fast [3].



- 4. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Öppna kabelhanteringsklämman [1].
 - b. Lyft ut antennkabeln [2].
 - c. Anslut antennkabeln till antennkontakten [3].



5. Dra USB-kablarna genom kabelhanteringsklämman och anslut dem till datorn. Stäng kabelhanteringsklämman.



- 6. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Förbered träbordet genom att installera skruvar för montering av konsolen för den optiska enheten.
 - b. Rikta in skårorna på konsolen för den optiska enheten med skruvarna på bordet och skjut på konsolen för den optiska enheten och spärra den.
 - c. Dra åt skruvarna som håller fast konsolen för den optiska enheten i träbordet.



7. Installera antennen till konsolen för den optiska enheten.



- 8. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Skjut på kåpan och för in den i rätt läge [1].
 - b. Dra åt skruvarna som håller fast kåpan i chassit [2].



Installera allt-i-ett-fästet bakom bildskärmen för Dell OptiPlex Micro

Rekommenderade skruvar:



Skruvtyp

M4 X L8 mm, stigning 0,7 mm, självgängande skruv

Används med

PUZ-platta utan gängade skruvhål – Dell P-,U-,PU-,UZserierna med bildskärmar





M4 X L8 mm, stigning 0,5 mm, självgängande skruv

PUZ-platta med gängade skruvhål – Dell P-,U-,PU-,UZserierna med bildskärmar





M3 X L8 mm, stigning 0,5 mm, självgängande skruv

E-platta utan gängade skruvhål— Dell E-seriens bildskärmar





M3 X L8 mm, stigning 0,35 mm, maskinskruv

E-platta med gängade skruvhål— Dell E-seriens bildskärmar



U-platta — Universella bildskärmar



- **1.** Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Ta bort skruvarna som håller fast kåpan i chassit [1].
 - b. Skjut på kåpan och lyft den uppåt och ta bort den från chassit [2].



- **3.** Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Lyft upp antennkabeln [1].
 - b. Anslut antennkabeln till antennkontakten på datorn [2].



- 5. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Rotera kabeln runt klämman [1].
 - b. Anslut kabeln till adaptern [2].



6. Rikta in PUZ-plattan till undersidan av bildskärmen och dra åt skruvarna.



- 7. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Skjut chassit mot PUZ-plattan och spärra det [1].
 - b. Rotera skruven medurs så att datorn sitter fast [2].
 - c. Vänd på datorn och bildskärmen [3].



- 8. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Anslut alla kablar till datorn.
 - b. Skjut kåpan till dess ursprungliga läge [1].
 - c. Dra åt skruvarna som håller fast kåpan i chassit [2].





Ta bort och installera komponenter

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



Figur 1. Framsida och baksida

- 1. strömbrytare eller strömlampa
- 3. headsetkontakt
- 5. Wi-Fi-antennkontakt (tillval)
- 7. USB 3.0-kontakt (väckning från viloläge)
- 9. hänglåsring
- 11. sladdhållare
- 13. nätverkskontakt (inbyggd kontaktmodul)
- 15. DisplayPort-kontakt

- 2. indikator för hårddiskaktivitet
- 4. mikrofonkontakt
- 6. HDMI eller DisplayPort eller PS2- och seriekontakt (tillval)
- 8. säkerhetskabeluttag
- 10. USB 3.0-kontakter
- 12. serviceetikett
- 14. VGA-kontakt
- 16. strömkabelkontakt

Ta bort kåpan

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Rotera klämman för strömkabeln till läget som visas i bilden.



- **3.** Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Ta bort skruven som håller fast kåpan i datorn [1].
 - b. Skjut kåpan utåt [2].
 - c. Lyft upp kåpan och ta bort den från datorn [3].





Installera kåpan

- 1. Rikta in kåpan på dess ursprungliga plats i datorn.
- 2. Dra åt skruven som håller fast kåpan i datorn.
- 3. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Ta bort processorfläktmodulen

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort <u>kåpan</u>.
- **3.** Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Tryck på låsflikarna på sidorna [1].
 - b. Skjut processorfläktmodulen utåt [2].
 - c. Lyft bort processorfläktmodulen från datorn [3].



4. Koppla bort högtalar- och fläktkablarna från moderkortet.



Installera processorfläktmodulen

- 1. Anslut högtalarkabeln och fläktkabeln till kontakterna på moderkortet.
- 2. Placera processorfläktmodulen på facket och skjut in den tills den sitter fast.
- 3. Installera kåpan.
- 4. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Ta bort högtalaren

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort:
 - a. <u>kåpan</u>
 - b. processorfläktmodulen
- 3. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Trä ut högtalarkablarna från kabelklämmorna [1].
 - b. Ta bort skruvarna som håller fast högtalarna i processorfläktmodulen [2].
 - c. Lyft bort högtalarna från processorfläktmodulen [3].





OBS: Högtalaren är en del av processorfläktmodulen.

Installera högtalaren

- 1. Placera och rikta in högtalarna på processorfläktmodulen.
- 2. Dra åt skruvarna som håller fast högtalaren i processorfläktmodulen.
- 3. Säkra kablarna genom att trä dem genom kabelklämmorna.
- 4. Installera:
 - a. processorfläktmodulen
 - b. <u>kåpan</u>

5. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Ta bort hårddisken

- **1.** Följ anvisningarna i <u>Innan du arbetar inuti datorn</u>.
- 2. Ta bort <u>kåpan</u>.
- 3. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Tryck på låsflikarna så att hårddiskmonteringen lossnar [1].
 - b. Skjut hårddiskmonteringen utåt så att den lossar från facket [2].
 - c. Lyft bort hårddiskmonteringen från datorn [3].



- 4. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Bänd isär hårddiskhållaren så att hårddisken lossar [1].
 - b. Lyft bort hårddisken från hårddiskhållaren [2].



Installera hårddisken

- **1.** Skjut in hårddisken i hårddiskhållaren.
- 2. Rikta in och sätt hårddiskmonteringen på plats i facket i datorn.
- 3. Installera <u>kåpan</u>.
- 4. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Ta bort kortet för HDMI- eller DisplayPort-kontakten

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort <u>kåpan</u>.
- 3. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Koppla bort kabeln från kortet för HDMI- eller DisplayPort-kontakten [1].
 - b. Ta bort skruvarna som håller fast kortet för HDMI- eller DisplayPort-kontakten i bottenplattan [2].
 - c. Skjut bort kortet för HDMI- eller DisplayPort-kontakten från datorn [3].



Installera för HDMI- eller DisplayPort-kontakten

- 1. Sätt kortet för HDMI- eller DisplayPort-kontakten på plats i kortplatsen.
- 2. Dra åt skruvarna som håller fast kortet för HDMI- eller DisplayPort-kontakten i bottenplattan.
- 3. Anslut kabeln till kortet för HDMI- eller DisplayPort-kontakten.
- 4. Installera kåpan.
- 5. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Ta bort kortet för PS2- och seriekontakten

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort <u>kåpan</u>.
- **3.** Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Koppla bort kabeln från kortet för PS2- och seriekontakten [1].
 - b. Ta bort skruvarna som håller fast kortet för PS2- och seriekontakten i bottenplattan [2].
 - c. Skjut bort kortet för PS2- och seriekontakten från datorn [3].



Installera kortet för PS2- och seriekontakten

- **1.** Sätt kortet för PS2- och seriekontakten på plats i facket.
- 2. Dra åt skruvarna som håller fast kortet för PS2- och seriekontakten i bottenplattan.
- 3. Anslut kabeln från kortet för PS2- och seriekontakten.
- 4. Installera <u>kåpan</u>.
- 5. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Ta bort kylflänsen

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort:
 - a. <u>kåpan</u>
 - b. processorfläktmodulen
- **3.** Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Ta bort skruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet [1].
 - b. Lyft bort kylflänsen från moderkortet [2].





Installera kylflänsen

- 1. Sätt kylflänsen på plats på moderkortet.
- 2. Dra åt skruvarna som håller fast kylflänsen.
- **3.** Installera:
 - a. processorfläktmodulen
 - b. <u>kåpan</u>
- 4. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Ta bort processorn

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort:
 - a. <u>hårddisken</u>
 - b. <u>kåpan</u>
- **3.** Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Tryck ned frigöringsspaken [1].
 - b. Flytta spaken utåt så att den lossar från låskroken som håller fast den [2].
 - c. Lyft upp processorhöljet och ta bort processorn från sockeln [3].



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. <u>hårddisken</u>
 - b. <u>kåpan</u>
- 4. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Ta bort WLAN-kortet

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort:
 - a. <u>kåpan</u>
 - b. <u>hårddisken</u>
- 3. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Ta bort skruven som håller fast WLAN-kortet i moderkortet [1].
 - b. Ta bort WLAn-fästet från moderkortet [2].
 - c. Koppla bort WLAN-kablarna [3].
 - d. Skjut bort WLAN-fästet från moderkortet [4].



Installera WLAN kortet

- 1. Rikta in och sätt WLAN-kortet på plats på kontakten.
- 2. Anslut WLAN-kablarna.
- 3. Sätt WLAN-fästet på plats i facket.
- 4. Dra åt skruvarna som håller fast WLAN-kortet i moderkortet.
- 5. Installera:
 - a. <u>hårddisken</u>
 - b. <u>kåpan</u>
- 6. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Ta bort M.2 SSD- eller DDPE-kortet

- **1.** Följ anvisningarna i <u>Innan du arbetar inuti datorn</u>.
- 2. Ta bort:
 - a. <u>kåpan</u>
 - b. <u>hårddisken</u>
- 3. Utför följande steg som visas i illustrationen:
 - a. Ta bort skruvarna som håller fast M.2 SSD- eller DDPE-kortet i moderkortet [1].
 - b. Skjut ut M.2 SSD- eller DDPE-kortet och ta bort det från moderkortet [2].





Installera M.2 SSD- eller DDPE-kortet

- 1. Rikta in och placera M.2 SSD- eller DDPE-kortet på kontakten.
- 2. Dra åt skruvarna som håller fast M.2 SSD- eller DDPE-kortet i moderkortet.
- **3.** Installera:
 - a. <u>hårddisken</u>
 - b. <u>kåpan</u>
- 4. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Ta bort minnet

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort:
 - a. <u>kåpan</u>
 - b. processorfläktmodulen
- **3.** Bänd bort låsspännena från minnesmodulen tills den hoppar upp. Lyft bort minnesmodulen från kontakten.



Installera minnet



OBS: Använd DIMM 2-kortplatsen om endast en minnesmodul används.

- 1. Passa in skåran i Mini Card-kortet med fliken på kontakten på moderkortet.
- 2. Tryck ned minnesmodulen tills låsklämmorna fjädrar tillbaka och håller den på plats.
- 3. Installera:
 - a. processorfläktmodulen
 - b. <u>kåpan</u>
- 4. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Ta bort knappcellsbatteriet

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort:
 - a. <u>kåpan</u>
 - b. <u>hårddisken</u>
 - c. <u>HDMI-kortet</u>
- **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 så att det sitter fast.
- 3. Installera:
 - a. <u>HDMI-kortet</u>
 - b. <u>hårddisken</u>
 - c. <u>kåpan</u>
- 4. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

Moderkortlayout

Följande bild visar moderkortlayouten i datorn.



- 1. processorsockel
- 2. kontakt för processorfläkt

- 3. högtalarkontakt
- 4. minneskontakter (SODIMM-socklar)
- 5. WLAN-kontakt
- 6. kylfläns
- 7. kontakt för kortplats M2
- 8. kontakt för SATA-hårddisk
- 9. knappcellsbatteriet
- 10. HDMI- eller DisplayPort-kontakt
- 11. PS2- och serieportkontakt

Ta bort moderkortet

- **1.** Följ anvisningarna i <u>Innan du arbetar inuti datorn</u>.
- 2. Ta bort:
 - a. <u>kåpan</u>
 - b. processorfläktmodulen
 - c. <u>hårddisken</u>
 - d. kylflänsen
 - e. minnet
 - f. <u>processorn</u>
 - g. <u>HDMI-kortet</u>
 - h. kortet för PS2- och seriekontakt
 - i. <u>M.2 SSD- eller DDPE-kortet</u>
 - j. <u>WLAN-kortet</u>
 - k. <u>knappcellsbatteriet</u>
- **3.** Utför följande steg som visas i illustrationen.
 - a. Ta bort skruven som håller fast hårddiskhållaren i moderkortet [1].
 - b. Lyft bort hårddiskhållaren från moderkortet [2].
 - c. Ta bort skruvarna som håller fast moderkortet i datorn [3].



- 4. Utför följande steg som visas i illustrationen.
 - a. Skjut moderkortet så att det lossar från datorn [1,2].
 - b. Lyft bort moderkortet från datorn [3].



Installera moderkortet

- 1. Placera moderkortet inuti chassit.
- 2. Dra åt skruvarna som håller fast moderkortet i bottenplattan.
- 3. Placera hårddiskhållaren på moderkortet.
- 4. Dra åt skruvarna som håller fast hårddiskhållaren i moderkortet.
- 5. Installera:
 - a. knappcellsbatteriet
 - b. <u>WLAN-kortet</u>
 - c. <u>M.2 SSD- eller DDPE-kortet</u>
 - d. <u>HDMI-kortet</u>
 - e. kortet för PS2- och seriekontakt
 - f. processorn
 - g. minnet
 - h. <u>kylflänsen</u>
 - i. <u>hårddisken</u>
 - j. processorfläktmodulen
 - k. <u>kåpan</u>
- 6. Följ procedurerna i När du har arbetat inuti datorn.

4

Systeminstallationsprogrammet

Med systeminstallationsprogrammet kan du hantera maskinvaran i datorn och ange alternativ för BIOSnivåer. Från systeminstallationsprogrammet kan du:

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

Startsekvens

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

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

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

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

OBS: XXX anger numret på SATA-enheten.

- Optisk enhet
- Diagnostik

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

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationsskärmen.

Navigeringstangenter

Följande tabell visar navigeringstangenterna i systeminstallationsprogrammet.



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

Tabell 1. Navigeringstangenter

Tangenter	Navigering
Upp-pil	Går till föregående fält.
Ned-pil	Går till nästa fält.
<retur></retur>	Gör att du kan välja ett värde i det markerade fältet (om sådana finns) eller följer länken i fältet.
Mellanslag	Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns.
<tabb></tabb>	Går till nästa fokuserade område.
	OBS: Endast för webbläsare med standardgrafik.
<esc></esc>	Går till föregående sida tills huvudskärmen visas. När du trycker på <esc> i huvudskärmen blir du ombedd att spara osparade ändringar och starta om systemet.</esc>
<f1></f1>	Visar hjälpfilen för systeminstallationsprogrammet.

Alternativ i systeminstallationsprogrammet



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

Tabell 2. General (allmänt)

Alternativ	Beskrivning
System Information	Visar följande information:
	 System Information (systeminformation) - Visar BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (serviceetikett), Asset Tag (inventariebeteckning), Ownership Tag (ägandeetikett), Ownership Date (ägandedatum), Manufacture Date (tillverkningsdatum), Express Service Code (expresskod) och Signed Firmware Update (signerad uppdatering av inbyggd programvara) är aktiverat.
	 Memory Information (minnesinformation) - Visar Memory Installed (installerat minne), Memory Available (tillgängligt minne), Memory Speed (minneshastighet), Memory Channels Mode (läge för minneskanaler), Memory Technology (minnesteknik), DIMM 1 Size (DIMM 1-storlek) och DIMM 2 Size (DIMM 2-storlek).
	 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 M-SATA, SATA-0, LOM MAC Address (LOM MAC-adress), Audio Controller (ljudstyrenhet), Wi- Fi Device (Wi-Fi-enhet) och Bluetooth Device (Bluetooth-enhet).
Boot Sequence	Här kan du ändra ordningen som datorn använder när den försöker hitta ett operativsystem. Alternativen är:
	Diskette drive (diskettenhet)
	Internal HDD (intern hårddisk)
	USB Storage Device (USB-lagringsenhet)
	CD/DVD/CD-RW Drive (CD-/DVD-/CD-RW-enhet)

Alternativ	Beskrivning
	Onboard NIC (inbyggt nätverkskort)
Advanced Boot Options	Legacy (tidigare)UEFI
Advance Boot Options	Enable Legacy Option ROMs (aktivera äldre ROM) – Detta alternativ är ett krav för Legacy boot mode (ursprungligt startläge). Detta alternativ är inte tillåtet om Secure Boot (säker start) är aktiverat.
Date/Time	Här kan du ändra datum och tid. Ändringar av systemdatumet och tiden träder i kraft omedelbart.

Tabell 3.	System (Configuration	(systemkonf	iguration)

Alternativ	Beskrivning
Integrated NIC	Här kan du aktivera eller inaktivera det inbyggda nätverkskortet. Du kan välja inställningarna:
	Enable UEFI Network Stack (inaktiverat som standard)
	Disabled (inaktiverad)
	Enabled (aktiverad)
	 Enabled w/PXE (aktiverad med PXE) — Det h
	 Enabled w/Cloud Desktop (aktiverad med molndator)
	OBS: Beroende på datorn och dess installerade enheter visas kanske inte alla objekt som beskrivs i det här avsnittet.
Serial Port	ldentifierar och definierar inställningarna för serieporten. Alternativet visas endast om det finns ett serieportskort installerad på systemet. Du kan ställa in serieporten på:
	 Disabled (inaktiverad) COM1 (standard) COM2 COM3 COM4
	OBS: Operativsystemet kan tilldela resurser även om inställningen är inaktiverad.
SATA Operation	Med det här alternativet kan du konfigurera driftläget för den inbyggda hårddiskstyrenheten.
	• Disabled (inaktiverat) — SATA-styrenheterna är dolda.
	• ATA — SATA är konfigurerad för ATA-läge.
	 AHCI — SATA är konfigurerad för AHCI-läge. Det här alternativet är aktiverat som standard.
	 RAID ON (RAID på) — SATA är konfigurerat med stöd för RAID-läge. Aktivera detta läget om du vill aktivera funktionen Intel Rapid Start.
Drives	Här kan du aktivera eller inaktivera olika inbyggda skivenheter:
	• M-SATA

Alternativ	Beskrivning
	• SATA-0
SMART Reporting	Det här fältet styr om hårddiskfel för inbyggda enheter rapporteras under systemstart. Tekniken är en del av SMART-specifikationen (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology - Teknik för självövervakning och rapportering).
	 Enable SMART Reporting (aktivera SMART-rapportering) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.
USB Configuration	Det här fältet konfigurerar den inbyggda USB-styrenheten. Om <i>Boot</i> <i>Support</i> (startstöd) är aktiverat kan systemet starta från vilken typ av USB- masslagringsenhet som helst (hårddisk, minnesnyckel, diskett).
	Om USB-porten är aktiverad så är en till porten ansluten enhet aktiverad och är tillgänglig för operativsystemet.
	Om USB-porten är inaktiverad kan operativsystemet inte se enheter som är inkopplade till porten.
	USB-konfiguration:Enable Boot Support (aktivera startstöd)Rear USB 3.0 Ports (bakre USB 3.0-portar)
	 a. Port 1 (överst) b. Port 2 (övre mitten) c. Port 3 (nedre mitten) d. Port 4 (nederst) Front USB 3.0 Ports (främre USB 3.0-portar)
	a. Port 1 (överst) b. Port 2 (nederst)
	OBS: USB-tangentbord och USB-möss fungerar alltid i BIOS- inställningarna oavsett dessa inställningar.
Audio	Med det här alternativet kan du aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten. • Enable Audio (aktivera ljud) • Enable Microphone (aktivera mikrofon) • Enable Internal Speaker (aktivera inbyggd högtalare)
	Det här alternativet är aktiverat som standard.

Alternativ	Beskrivning
Admin Password	Här kan du ange, ändra eller radera administratörslösenordet.
	OBS: Du måste ställa in administratörslösenordet innan du ställer in system- eller hårddisklösenordet. Om administratörslösenordet tas bort automatiskt tas även system- och hårddisklösenordet bort.
	OBS: Lösenordsändringar träder ikraft direkt.

Tabell 4. Security (säkerhet)

Alternativ	Beskrivning
	Standardinställning: Ej inställt
System Password	Här kan du ange, ändra eller radera systemlösenordet.
	OBS: Lösenordsändringar träder ikraft direkt.
	Standardinställning: Ej inställt
Internal HDD-0 Password	l det här fältet kan du ställa in, ändra eller radera administratörslösenordet (kallas ibland för installationslösenordet). Administratörslösenordet aktiverar flera säkerhetsfunktioner.
	Enheten har inget losenord installt som standard.
	Enter the old password (ange det gamla lösenordet)
	Enter the new password (ange nytt lösenordet)
	Confirm the new password (bekrafta hytt losenord)
Mini-card SSD Password	Det här alternativet visas om datorn har en M-SATA SSD-enhet.
Strong Password	Enforce strong password (använd starka lösenord) – Det här alternativet är inaktiverat som standard.
Password Configuration	Det här fältet styr det minsta och största antal tecken som är tillåtet för administrations- och systemlösenordet.
	Admin Password Min (min. administratörslösenord)
	Admin Password Max (max. administratörslösenord)
	System Password Min (min. systemlösenord)
	System Password Max (max. systemlosenord)
Password Bypass	Gör det möjligt att förbigå <i>systemlösenordet</i> och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet. Det här alternativet är inaktiverat som standard,
	 Disabled (inaktiverat) - Fråga alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när de är inställda.
	 Reboot Bypass (starta om utan att fråga) – Hoppa över lösenordsfrågan vid omstart (varm omstart).
	OBS: Systemet frågar alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när systemet slås på när det är avslaget (kallstart). Dessutom frågar systemet alltid efter lösenord för eventuella hårddiskar i modulära fack.
Password Change	Med det här alternativet kan du bestämma om ändringar till system- och hårddisklösenorden är tillåtna när ett administratörslösenord är inställt.
	 Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av andra lösenord än administratörslösenordet) – Det här alternativet är aktiverat som standard.
TPM Security	Med det här alternativet kan du styra huruvida TPM (Trusted Platform Module) i systemet är aktiverat och synlig för operativsystemet. TPM Security (TPM-säkerhet) – Det här alternativet är inaktiverat som standard.

Alternativ	Beskrivning
	OBS: Alternativen aktivera, inaktivera och rensa påverkas inte om laddar in standardvärdena för systeminstallationsprogrammet. Ändringar av det här alternativet har omedelbar effekt.
Computrace	Med det här fältet kan du aktivera eller inaktivera BIOS-modulens gränssnitt till den valfria <i>Computrace-tjänsten</i> från Absolute Software.
	 Deactivate (inaktivera) - Det här alternativet är markerat som stand. Disable (inaktivera)
	Activate (aktivera)
Chassis Intrusion	Enable (aktivera)
	Disable (inaktivera)
	• On-Silent (vid tyst) - (det här alternativet är aktiverat som standard)
CPU XD Support	Här kan du aktivera eller inaktivera processorns inaktiveringsläge för körning.
	Enable CPU XD Support (aktivera processorns XD-stöd) – Det här alternativet är normalt aktiverat.
OROM Keyboard Access	Här kan du bestämma om du vill komma åt konfigurationsskärmarna fö OROM-minnet (extra skrivskyddat minne) med snabbtangenter under s Dessa inställningar förhindrar åtkomst till Intel RAID (CTRL+I) eller Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).
	• Enable (aktivera) - Användaren kan ange OROM-konfigurationsskär via snabbtangenten. Det här alternativet är markerat som standard.
	 One-Time Enable (aktivera en gång) – Användaren kan komma åt OROM-konfigurationsskärmar via snabbtangenterna nästa gång da startas om. Därefter inaktiveras inställningen.
	 Disable (inaktivera) – Användaren kan inte komma åt OROM- konfigurationsskärmarna via snabbtangenten.
	Det här alternativet är satt till Enable (aktivera) som standard.
Admin Setup Lockout	Här kan du aktivera eller inaktivera alternativet att öppna systeminstallationsprogrammet när ett administratörslösenord är instäl
	 Enable Admin Setup Lockout (aktivera utelåsning från administratö BIOS) – Det här alternativet är inte angett som standard.
HDD Protection Support	Här kan du aktivera eller inaktivera hårddiskskyddet.
	• HDD Protection Support (stöd för hårddiskskydd) – Det här alterna

Secure Boot Enable	Hä	Här kan du aktivera eller inaktivera säker startkontroll	
	•	Disabled (inaktiverat) - Det här alternativet är markerat som standard.	

• Enabled (aktiverad)



OBS: För att aktivera säker start måste **UEFI**-startläge vara aktiverat och **Enable Legacy Option ROMs** (aktivera alternativ för äldre ROM) måste vara inaktiverat eller avstängt.

Expert key Management

Här kan du manipulera databaserna för säkerhetsnyckeln endast om systemen står i Custom Mode (anpassat läge). Alternativet **Enable Custom Mode** (Aktivera anpassat läge) har avaktiverats som standard. Alternativen är:

- PK
- KEK
- db
- **d**bx

.

Om **Custom Mode (anpassat läge)** aktiveras visas de relevanta alternativen för **PK, KEK, db, och dbx**. Alternativen är:

- Save to File (spara till fil)- sparar nyckeln till en fil som väljs av användaren
- **Replace from File (ersätt från fil)** ersätter den aktuella nyckeln med en nyckel från en fil som väljs av användaren
- Append from File (bifoga från fil)- bifogar en nyckel till den aktuella databasen från en fil som väljs av användaren
- Delete (ta bort)- tar bot nyckeln som har valts
- Reset All Keys (återställ alla nycklar) återställer till standardinställning
- Delete All Keys (ta bort alla nycklar) tar bort alla nycklar



Alternativ	Beskrivning
Multi Core Support	Anger huruvida processorn har en eller flera kärnor aktiverade. Prestandan för vissa program förbättras med de ytterligare kärnorna.
	 Enable (aktivera) – Det här alternativet är aktiverat som standard 1 2
	OBS: För att aktivera läget Trusted Execution (betrodd körning) måste alla kärnor vara aktiverade.
Intel SpeedStep	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel SpeedStep.Enable Intel SpeedStep (aktivera Intel SpeedStep)
	- Det här alternativet är aktiverat som standard.
C States Control	Här kan du aktivera eller inaktivera de extra strömsparlägena för processorn. • C States (C-lägen)
	- Det här alternativet är aktiverat som standard.

Tabell 6. Performance (prestanda)

Alternativ	Beskrivning
Limit CPUID Value	Det här fältet begränsar maxvärdet som processorns CPUID- standardfunktion stöder
	 Enable CPUID Limit (aktivera CPUID-begränsning) - Det här alternativet är inaktiverat som standard.
	OBS: Vissa operativsystem slutför inte installationen när det maximala värdet för CPUID-funktionen är större än 3.
Intel TurboBoost	Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel TurboBoost.
	 Disabled (inaktiverat) – TurboBoost-drivrutinen tillåts inte att öka processorns prestandaläge över standardprestanda.
	 Enabled (aktiverat) – TurboBoost-drivrutinen kan höja processorns eller grafikprocessorns prestandaläge.
Hyper-Thread Control	Här kan du aktivera eller inaktivera hypertrådstyrning i processorn.
	Standardinställning: Enabled (aktiverad)
Rapid Start Technology	Med Intel Rapid Start Technology kan systemet starta och köras snabbara från djup vila vilket sparar tid och minskar strömförbrukningen.
	OBS: Rapid Start Technology inaktiveras automatiskt om en ändring i konfigurationen görs:
	Hårddisk- eller partitionskonfigurationen har ändrats
	 System- eller h
	En Dell Encryption Accelerator installerades
	Installningen Block Sleep aktiverades

Tabell 7. Power Manangement (strömhantering)

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

Alternativ	Beskrivning		
	OBS: Den här funktionen fungerar inte om du stänger av datorn med brytaren på förgreningsdosan eller överspänningsskyddet eller om Auto Power is set to disabled (automatisk starttid) är inställt till inaktiverat.		
Deep Sleep Control	Här kan du ange när djupviloläget aktiveras.		
	Disabled (inaktiverad)		
	Enabled in S5 only (endast aktiverad i S5)		
	 Enabled in S4 and S5 (aktiverad i S4 och S5) - Det h		
Fan Control Override	Styr hastigheten på systemfläkten. Det här alternativet är inaktiverat som standard.		
	OBS: När alternativet är aktiverat körs fläkten med full hastighet.		
USB Wake Support from Standby (S3)/Hibernation (S4)	Med det här alternativet kan du ange att USB-enheter (tangentbord eller mus) ska väcka datorn från vänteläge (S3) eller viloläge (S4). För att väcka datorn från viloläge måst USB-enheten anslutas till en viss USB-port (bredvid RJ45 kontakten).		
	 USB Wake Support From Standby (stöd för USB-väckning från vänteläge) är aktiverat som standard. 		
	 USB Wake Support From Hibernation (stöd för USB-väckning från viloläge) är aktiverat som standard. 		
Wake on LAN/WAN	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 växelströmsnätaggregat. Det här alternativet skiljer sig åt beroende på formfaktorn.		
	 Disabled (inaktiverad) - Systemet tillåts inte att starta från special-LAN- signaler när det tar emot en aktiveringssignal från LAN eller trådlöst LAN. 		
	• LAN Only (endast LAN) - Systemet kan slås på av special-LAN-signaler.		
	 WLAN Only (endast WLAN) - Gör att systemet kan slås på av special- WLAN-signaler. 		
	 WLAN or WLAN (LAN eller WLAN) — Gör att systemet kan slås på av special-LAN/WLAN-signaler. 		
	 LAN with PXE Boot (LAN med PXE-start) - Gör det möjligt att slå på systemet med special-LAN-signaler. Efter påslagningen sker en PXE- start. 		
	Det här alternativet är inaktiverat som standard.		
Block Sleep	Med det här alternativet kan du stoppa datorn från att gå in i strömsparläge (S3-läge) i operativsystemmiljö.		
	 Block Sleep (S3 state) (blockera viloläget [S3-tillståndet]) – Det här alternativet är inaktiverat som standard. 		
Intel Smart Connect Technology	Det här alternativet är inaktiverat som standard. Om alternativet aktiveras känner systemet periodvis av trådlösa anslutningar när det befinner sig i strömsparläge. Systemet synkroniserar program för e-post och social media som var öppna när systemet övergick i strömsparläge.		

Alternativ

Beskrivning

• Smart Connect

Tabell 8. POST Behavior (beteende efter start)

Alternativ	Beskrivning
Adapter Warnings	Här kan du aktivera eller inaktivera varningsmeddelanden från systeminstallationen (BIOS) när du använder vissa nätadaptrar.
	Enable Adapter Warnings (aktivera adaptervarningar)
	Det här alternativet är aktiverat som standard.
Numlock LED	Anger om NumLock kan aktiveras när datorn startas. Det här alternativet är normalt aktiverat.
Keyboard Errors	Anger om fel som har med tangentbordet att göra rapporteras när datorn startas. Det här alternativet är normalt aktiverat.
MEBx Hotkeys	Fastställer huruvida funktionen MEBx Hotkey ska vara aktiverad när systemet startar.
	 Enable MEBx Hotkey (aktivera MEBx Hotkey) — Det här alternativet är aktiverat som standard.

Tabell 9. Virtualization Support (virtualiseringsstöd)

Alternativ	Beskrivning
Virtualization	Det här alternativet anger huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor - Virtuell maskinövervakning) kan använda den extra maskinvarukapaciteten genom Intels virtualiseringsteknik.
	Enable Intel Virtualization Technology (aktivera Intel Virtualization- tekniken) – Det här alternativet är aktiverat som standard.
VT for Direct I/O	Aktiverar eller inaktiverar VMM (Virtual Machine Monitor) vad gäller användning av ytterligare maskinvarufunktioner från Intel® Virtulization- teknik för direkt-1/O.
	 Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (aktivera Intel Virtualization-tekniken f
Trusted Execution	Det här alternativet anger om en MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) kan utnyttja de ytterligare maskinvarufunktioner som tillhandahålls av Intel Trusted Execution Technology. TPM Virtualization Technology och Virtualization Technology for Direct I/O måste vara aktiverade för att kunna använda den här funktionen.
	 Trusted Execution (TPM-säkerhet) – Det här alternativet är inaktiverat som standard.

Tabell 10. Wireless (trådlöst)

Alternativ	Beskrivning	
Wireless Device Enable	Här kan du aktivera och inaktivera de interna trådlösa enheterna.	
	WLAN/WiGig	
	Bluetooth	

Alternativ

Beskrivning

Alla alternativ är aktiverade som standard.

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

Tabell 11. Maintenance (underhåll)

Tabell 12.	Cloud	Desktop	(molndator)
------------	-------	---------	-------------

Alternativ	Beskrivning		
Server Lookup Method	 Fastställer hur programvaran Cloud Desktop söker efter serveradresserna. Static IP (statisk IP) DNS - Det här alternativet är aktiverat som standard. 		
	OBS: Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> (inbyggt nätverkskort) i gruppen <i>Systemkonfiguration</i> är satt till <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (aktiverat med Cloud Desktop).		
Server Name	Specificerar namnet på servern.		
	OBS: Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> (inbyggt nätverkskort) i gruppen <i>Systemkonfiguration</i> är satt till <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (aktiverat med Cloud Desktop).		
Server IP Address	Specificerar den primära statiska IP-adressen för ImageServer som klientprogramvaran kommunicerar med. Standard-IP-adressen är 255.255.255.255 .		
	OBS: Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> (inbyggt nätverkskort) i gruppen <i>Systemkonfiguration</i> är satt till <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (aktiverat med Cloud Desktop).		
Server Port	Specificerar den primära IP-porten för Cloud Desktop vilken används av klienten för att kommunicera. Standard-IP-porten är 06910 .		
	OBS: Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> (inbyggt nätverkskort) i gruppen <i>Systemkonfiguration</i> är satt till <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (aktiverat med Cloud Desktop).		
Client Address Method	 Anger hur klienten får IP-adressen. Static IP (statisk IP) DHCP - Det här alternativet är aktiverat som standard. 		
	OBS: Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> (inbyggt nätverkskort) i gruppen <i>Systemkonfiguration</i> är satt till <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (aktiverat med Cloud Desktop).		

Alternativ	Beskrivning
Client IP Address	Specificerar klientens statiska IP-adress. Standard-IP-adressen är 255.255.255.255 .
	OBS: Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> (inbyggt nätverkskort) i gruppen <i>Systemkonfiguration</i> är satt till <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (aktiverat med Cloud Desktop).
Client SubnetMask	Specificerar klientens nätmask. Standardinställningen är 255.255.255.255.
	OBS: Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> (inbyggt nätverkskort) i gruppen <i>Systemkonfiguration</i> är satt till <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (aktiverat med Cloud Desktop).
Client Gateway	Specificerar IP-adressen för klientens gateway. Standardinställningen är 255.255.255.255 .
	OBS: Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> (inbyggt nätverkskort) i gruppen <i>Systemkonfiguration</i> är satt till <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (aktiverat med Cloud Desktop).
DNS IP Address	Specificerar DNS IP-adressen för klienten. Standardinställningen är 255.255.255.255 .
	OBS: Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> (inbyggt nätverkskort) i gruppen <i>Systemkonfiguration</i> är satt till <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (aktiverat med Cloud Desktop).
Domain Name	Visar klientens domännamn.
	OBS: Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> (inbyggt nätverkskort) i gruppen <i>Systemkonfiguration</i> är satt till <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (aktiverat med Cloud Desktop) och klientadressen är satt till Static IP (statisk IP).
Advanced	Specificerar avancerad felsökning
	Verbose Mode - Det här alternativet är inaktiverat som standard.
	OBS: Det här alternativet är relevant endast om Integrated NIC i gruppen Systemkonfiguration är satt till Enabled with Cloud Desktop.

Tabell 13. System Logs (systemloggar)

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

Uppdatera BIOS

Vi rekommenderar att du uppdaterar BIOS (systeminstallationsprogrammet) när moderkortet har bytts ut eller om det finns en uppdatering. För bärbara datorer ser du till att batteriet är fulladdat och anslutet till ett eluttag.

- 1. Starta om datorn.
- 2. Gå till dell.com/support.

3. Ange Service Tag (Servicenummer) eller Express Service Code (Expresskod) och klicka på Submit (Skicka).



OBS: För att lokalisera servicenumret, klicka på Where is my Service Tag? (Var är mitt servicenummer?)



OBS: Om du inte hittar servicenumret klickar du på Detect My Product (Detektera min produkt). Gå vidare med anvisningarna på skärmen.

- 4. Om du inte kan hitta servicenumret klickar du på Product Category (Produktkategori) för din dator.
- 5. Välj Product Type (Produkttyp) från listan.
- 6. Välj datormodell. Nu visas sidan Product Support (Produktsupport) för din dator.
- 7. Klicka på Get drivers (Skaffa drivrutiner) och klicka på View All Drivers (Visa alla drivrutiner). Sidan Drivers and Downloads (Drivrutiner och hämtningar) öppnas.
- 8. På skärmen med drivrutiner och hämtningar, under listrutan Operating System (Operativsystem), välier du BIOS.
- 9. Identifiera den senaste BIOS-filen och klicka på Download File (Hämta fil). Du kan även analysera vilka drivrutiner som behöver uppdateras. För att göra detta för din produkt klickar du på Analyze System for Updates (Analysera systemet för uppdateringar) och följ anvisningarna på skärmen.
- 10. Välj den hämtningsmetod du föredrar i Please select your download method below window (Välj hämtningsmetod); klicka på Download Fil (Hämta fil). Fönstret File download (Filhämtning) visas.
- 11. Klicka på Save (Spara) för att spara filen på datorn.
- 12. Klicka på Run (Kör) för att installera de uppdaterade BIOS-inställningarna på datorn. Följ anvisningarna på skärmen.

Bygelinställningar

Ändra en bygelinställning genom att ta bort bygelkontakten från stiften och försiktigt sätta den på de indikerade stiften på moderkortet. Följande tabell visar bygelinställningarna på moderkortet. Tabell 14. Bygelinställningar

Bygel	Inställning	Beskrivning
PSWD	Standard	Lösenordsfunktionerna är aktiverade
RTCRST	stift 1 och 2	Återställning av realtidsklockan. Kan användas för felsökning.

System- och installationslösenord

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

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

VIKTIGT!: Lösenordsfunktionerna ger dig en grundläggande säkerhetsnivå för informationen på datorn.



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

OBS: När datorn levereras är funktionen för system- och installationslösenord inaktiverad.

Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord

Du kan endast ange ett nytt **systemlösenord** och/eller **installationslösenord** eller ändra ett befintligt **systemlösenord** och/eller **installationslösenord** när **Password Status** (Lösenordstatus) är **Unlocked** (Upplåst). Om Password Status (Lösenordstatus) är **Locked** (Låst) kan du inte ändra systemlösenordet.



OBS: Om lösenordsbygeln är inaktiverad raderas de befintliga systemlösenordet och installationslösenordet och du måste inte ange systemlösenordet för att logga in till datorn.

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

 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) kontrollerar du att Password Status (Lösenordstatus) är Unlocked (Upplåst).
- **3.** Välj **System Password** (Systemlösenord), ange systemlösenordet och tryck på <Retur> eller <Tabb>. Använd följande rekommendationer för systemlösenordet:
 - Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
 - Lösenordet kan innehålla siffrorna 0 till 9
 - Endast små bokstäver är giltiga, stora bokstäver är inte tillåtna.
 - Endast följande specialtecken är tillåtna, blanksteg, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

Skriv in lösenordet igen när du blir ombedd.

- 4. Skriv in systemlösenordet som du angav tidigare och tryck på OK.
- 5. Välj Setup Password (Installationslösenord), skriv in ditt installationslösenord och tryck på <Retur> eller <Tabb>.

Du blir ombedd att skriva in installationslösenordet igen.

- 6. Skriv in installationslösenordet som du angav tidigare och tryck på OK.
- 7. Tryck på <Esc> och du blir ombedd att spara ändringarna.
- Tryck på <Y> för att spara ändringarna. Datorn startar om.

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.

På skärmen System BIOS (System-BIOS) eller System Setup (Systeminstallation) väljer du System 1 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.

Inaktivera ett systemlösenord

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 lösenod.

- 1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
- 2. Ta bort kåpan.

Ű

- 3. Identifiera PSWD-bygeln på moderkortet.
- 4. Ta bort PSWD-bygeln från moderkortet.

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

5. Installera kåpan.

OBS: Om du anger ett nytt system- och/eller installationslösenord med PSWD-bygeln installerad så inaktiverar systemet de nya lösenorden nästa gång datorn startas.

- 6. Anslut datorn till ett eluttag och slå på datorn.
- 7. Stäng av datorn och koppla bort strömkabeln från eluttaget.
- 8. Ta bort kåpan.
- 9. Sätt tillbaka PSWD-bygeln på moderkortet.
- 10. Installera kåpan.
- **11.** Följ anvisningarna i När du har arbetat med datorn.
- 12. Slå på datorn.
- 13. Gå till systeminstallationsprogrammet och ange ett nytt system- eller installationslösenord. Se Ställa in ett systemlösenord.

Specifikationer

OBS: Erbjudanden kan variera mellan olika regioner. Mer information om datorns konfiguration får

du om du klickar på Start 5 (Startikon) \rightarrow Hjälp och support och väljer alternativet att visa datorinformation.

Funktion	Specifikation	
Processortyp	Intel Core i3-serienIntel Core i5-serienIntel Core i7-serien	

Totalt cacheminne

Upp till 8 MB cacheminne beroende på processortyp

Tabell 16. Minne

Funktion	Specifikation
Minnestyp	DDR3
Minneshastighet	1600 MHz
Minnessocklar	två DIMM-kortplatser
Minneskapacitet	2 GB, 4 GB och 8 GB
Minsta minne	2 GB
Största minne	16 GB
Tabell 17. Video	
Funktion	Specifikation
Inbyggt	Intel HD-grafik
Tabell 18. Ljud	
Funktion	Specifikation
Inbyggt	Realtek HDA-kodek ALC3234
Tabell 19. Nätverk	
Funktion	Specifikation
Inbyggt	Intel WGI217 LM Ethernet med kapacitet för 10/100/1000 Mb/s kommunikation

Tabell 20. Systeminformation		
Funktion	Specifikation	
Systemkretsuppsättning	Intel Q87-kretsuppsättning	
Tabell 21. Expansionsbuss		
Funktion	Specifikation	
Busstyp	USB 2.0, USB 3.0, SATA 3 och PCle G2	
Busshastighet	480 Mbps, 5 Gbps, 6 Gbps och 5 Gbps,	
Tabell 22. Kort		
Funktion	Specifikation	
WLAN-kortet	Intel trådlöst dubbelband-AC 7260 (M.2)	
	802.11 ac	
	Bluetooth 4.0	
	WiDi (trådlös bildskärm)	
	OBS: För bästa prestanda rekommenderar vi att funktionen trådlös bildskärm används med en åtkomstpunkt med stöd för 5 GHz-standarden.	
Tabell 23. Enheter		
Funktion	Specifikation	
Internt åtkomliga:	2,5-tums SATA-enhetsfack	
Tabell 24. Externa kontakter		
Funktion	Specifikation	

Funktion	Specifikation	
Ljud:		
Frontpanel	en global headsetkontakt och en mikrofonkontakt (omkonfigurerbar till headset)	
Nätverksadapter	en RJ-45-kontakt	
Seriellt	PS2- och seriekontakt (tillval)	
USB 2.0 (främre/bakre/intern)	0/0/1	
USB 3.0 (främre/bakre/intern)	2000-02-04	
Video	 15-stifts VGA-kontakt en 20-stifts mini DisplayPort-kontakt en HDMI-eller DisplayPort-kontakt (tillval) 	

Funktion

Specifikation

OBS: Tillgängliga videokontakter kan variera beroende på valt grafikkort (tillval).

Tabell 25. Kontroller och lampor

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

Tabell 26. Strömförsörjning

Objekt	Effekt	Spänning
Nätadapter	65 W	19,5 VDC, 3,34 A
Knappcellsbatteri	3 V CR2032-litiumcellbatteri	

Tabell 27. Fysiska mått

Fysiska mått	Micro Premier
Höjd	18,2 cm (7,2 tum)
Bredd	3,6 cm (1,4 tum)
Djup	17,6 cm (7 tum)
Vikt	1,28 kg (2,82 pund)

Tabell 28. Miljöpåverkan

Funktion	Specifikation
Temperaturintervall:	
Drift	5 °C till 35 °C (41 °F till 95 °F)
Ej i drift	–40 °C till 65 °C (–40 °F till 149 °F)
Relativ luftfuktighet (maximal):	
Drift	20–80 % (icke kondenserande)
Ej i drift	5–95 % (icke kondenserande)
Maximal vibration:	
Drift	0,66 g RMS
Ej i drift	1,37 g RMS
Maximal stöt:	
Drift	40 G
Ej i drift	105 g
Höjd över havet:	
Drift	-15,2 m till 3048 m (-50 fot till 10 000 fot)
Ej i drift	–15,20 m till 10 668 m (–50 fot till 35 000 fot)
Luftburen föroreningsnivå	G1 eller lägre enligt ANSI/ISA-S71.04-1985

Kontakta Dell



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

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

Gå till dell.com/contactdell.