


# Dell OptiPlex 3020M

## Ägarens handbok



## Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

 **OBS:** 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.

<b>Kapitel 1: Arbeta med datorn.....</b>	<b>5</b>
Innan du arbetar inuti datorn.....	5
Stänga av datorn.....	6
När du har arbetat inuti datorn.....	6
<b>Kapitel 2: Installera tillbehören.....</b>	<b>7</b>
Installera nätadaptern.....	7
Installera det dubbla VESA-fästet för Dell OptiPlex Micro.....	8
Installera VESA-fästet för Dell OptiPlex Micro.....	10
Installera det vertikala stativet för Dell OptiPlex Micro.....	11
Installera konsolen med DVD-RW för Dell OptiPlex Micro.....	12
Installera allt-i-ett-fästet bakom bildskärmen för Dell OptiPlex Micro.....	16
Lista över kompatibla bildskärmsmodeller.....	21
<b>Kapitel 3: Ta bort och installera komponenter.....</b>	<b>22</b>
Framsida och baksida.....	22
Ta bort kåpan.....	23
Installera kåpan.....	24
Ta bort processorfläktmodulen.....	24
Installera processorfläktmodulen.....	25
Ta bort högtalaren.....	25
Installera högtalaren.....	25
Ta bort hårddisken.....	26
Installera hårddisken.....	26
Ta bort kylflänsen.....	27
Installera kylflänsen.....	27
Ta bort kortet för PS2- och seriekontakten.....	27
Installera kortet för PS2- och seriekontakten.....	28
Ta bort WLAN-kortet.....	28
Installera WLAN kortet.....	29
Ta bort processorn.....	29
Installera processorn.....	29
Ta bort minnet.....	29
Installera minnet.....	30
Ta bort knappcells batteriet.....	30
Installera knappcells batteriet.....	30
Moderkortlayout.....	30
Ta bort moderkortet.....	31
Installera moderkortet.....	32
<b>Kapitel 4: Systeminstallationsprogrammet.....</b>	<b>34</b>
Startsekvens.....	34
Navigeringstangenter.....	34
Alternativ för systemkonfiguration.....	35

Uppdatera BIOS .....	42
Bygelinställningar.....	42
System- och installationslösenord.....	43
Tilldela ett systemlösenord och ett installationslösenord.....	43
Radera eller ändra ett befintligt system- och/eller installationslösenord.....	44
Inaktivera ett systemlösenord.....	44
<b>Kapitel 5: Specifikationer.....</b>	<b>45</b>
<b>Kapitel 6: Kontakta Dell.....</b>	<b>48</b>

# Arbeta med datorn

## Ämnen:

- [Innan du arbetar inuti datorn](#)
- [Stänga av datorn](#)
- [När du har arbetat inuti 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.

**i** **OBS:** 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.

**i** **OBS:** 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**△ CAUTION:** 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.

**△ CAUTION:** 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.

**△ 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.

**i** **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).

**△ 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:
  - a. Klicka på **Start** .
  - b. Klicka på **Stäng av**.eller
  - a. Klicka på **Start** .
  - b. 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.

## 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

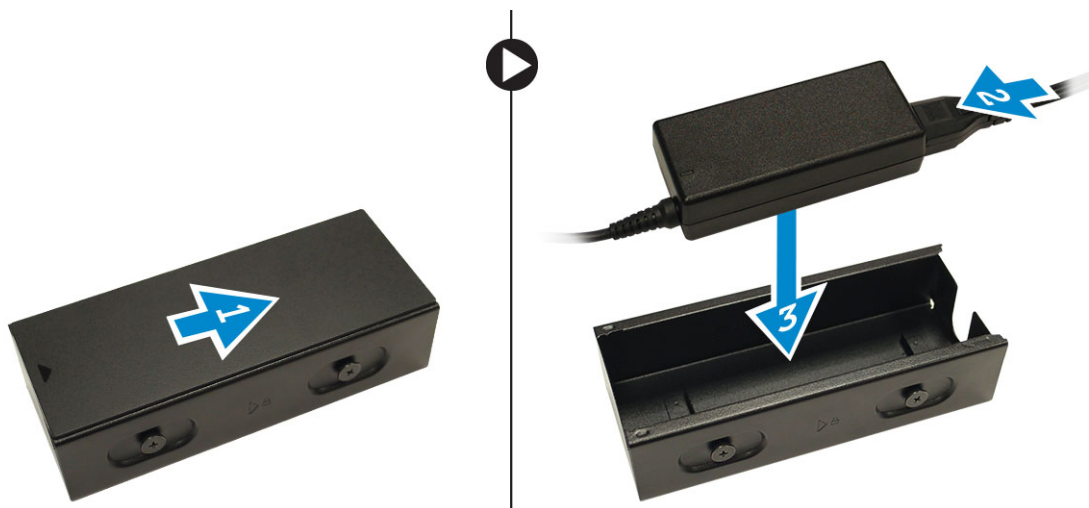
### Ämnen:

- [Installera nätadaptern](#)
- [Installera det dubbla VESA-fästet för Dell OptiPlex Micro](#)
- [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](#)
- [Lista över kompatibla bildskärmsmodeller](#)

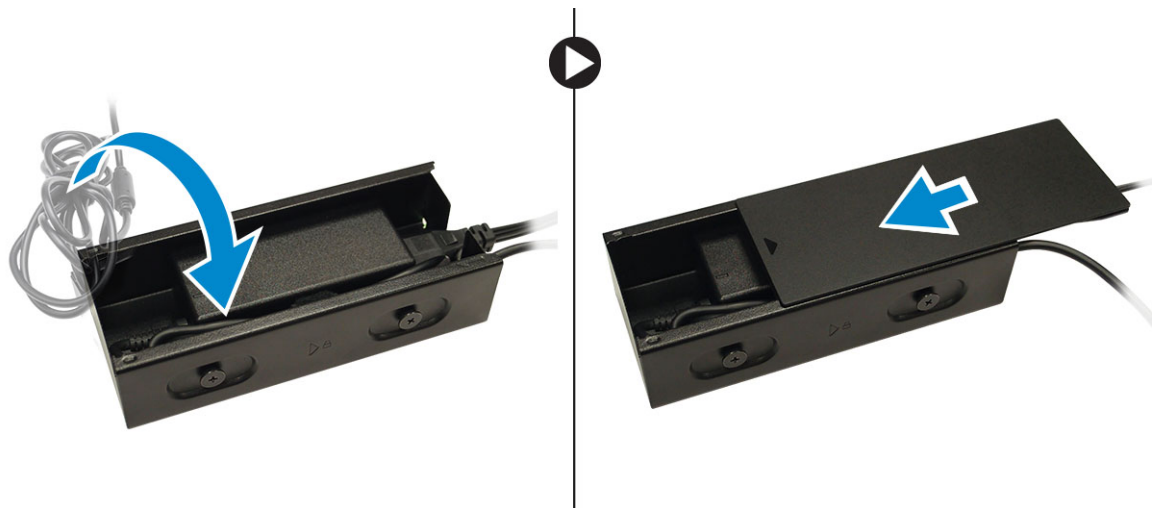
## Installera nätadaptern

1. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- Öppna höljet på nätadaptern genom att skjuta på det [1].
- Installera strömkabeln till nätadaptern och sätt nätadaptern på plats i lådan [ 2,3].

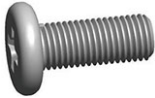


2. För in kabeln i lådan och skjut tillbaka höljet så att det spärras.



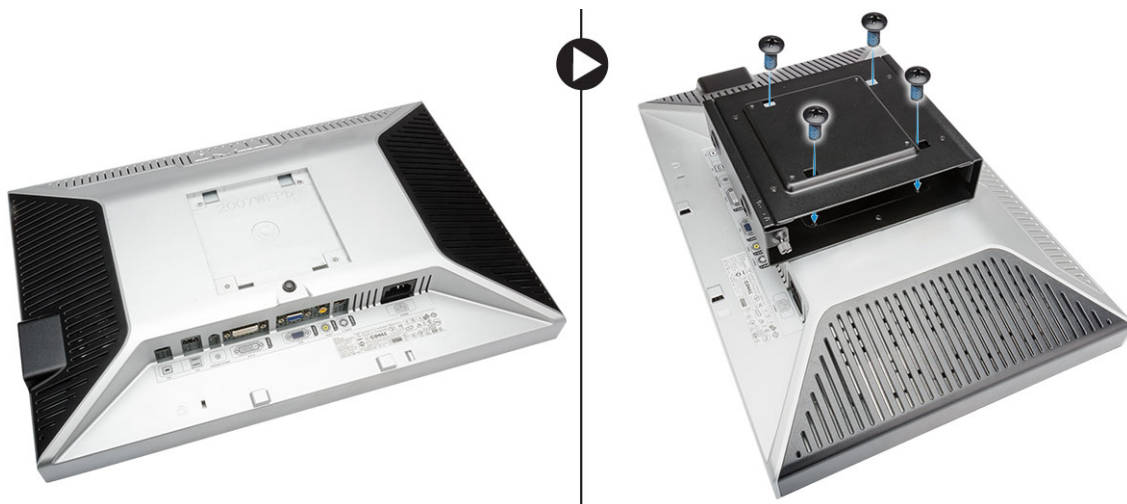
## Installera det dubbla VESA-fästet för Dell OptiPlex Micro

### Rekommenderade skruvar:

	Skruvtyp	Används för
	M4 x L10 mm, låg skallskruv	Bildskärm

**Förutsättning:** Installera nätadaptorn.

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



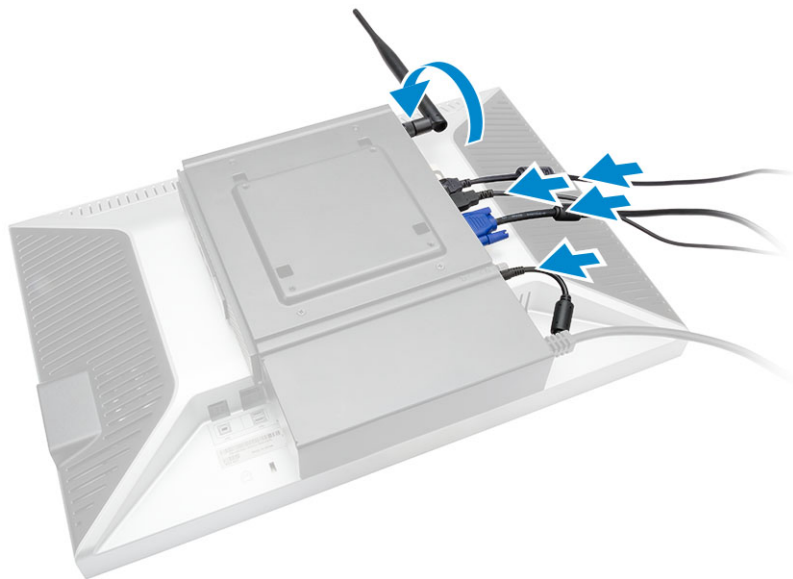
2. Utför följande steg som visas i illustrationen:
  - a. Skjut in datorn i VESA-fästet. [1]
  - b. Roter skruven medurs så att datorn säkras i det dubbla VESA-fästet. [2]



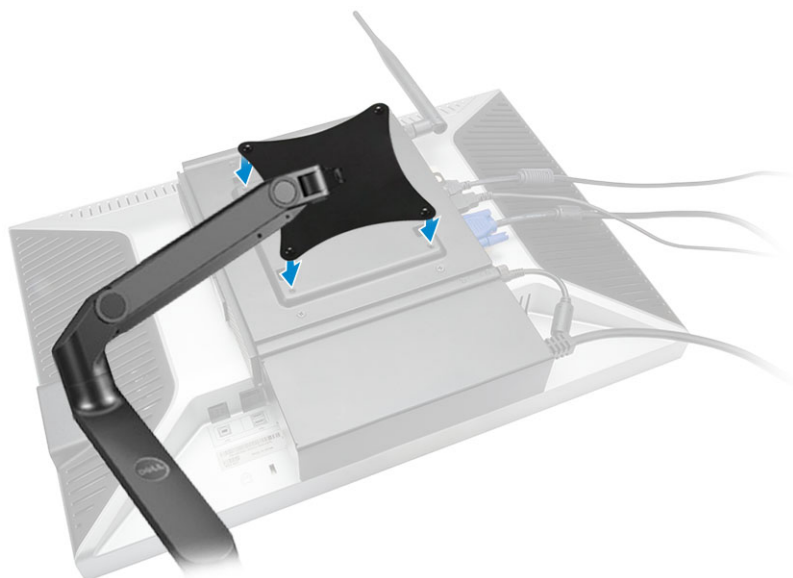
3. Skjut nätadapterhöljet genom spåren på undersidan av det dubbla VESA-fästet så att det sitter fast.



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

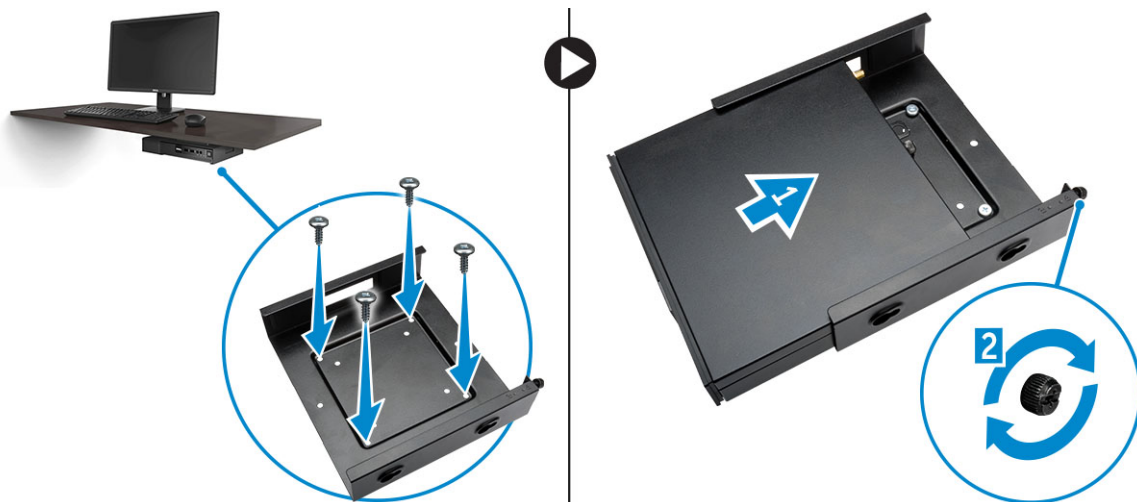
Rekommenderade skruvar:

	Skruvtyp	Används för
	M4 x L10 mm, låg skallskruv	Bildskärm
	ST4 x L13 mm, träskruv	Träbord

**Förutsättning:** Installera nätadaptern.

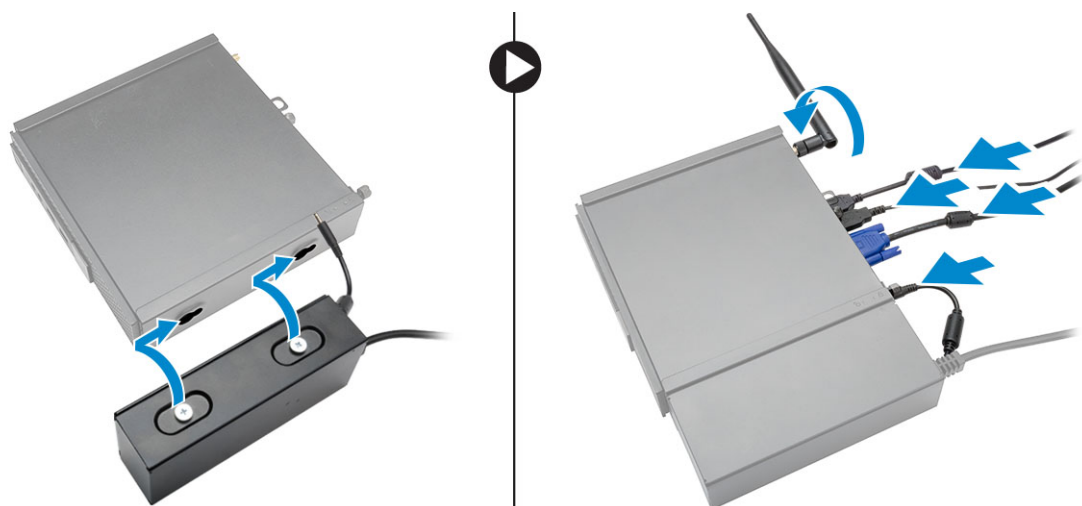
1. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- 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].



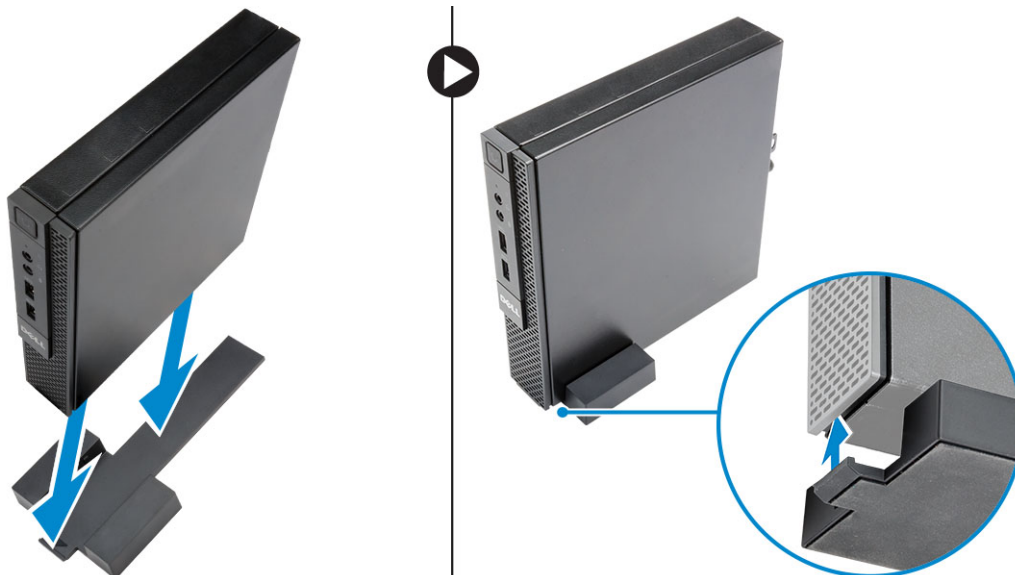
2. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- 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	Används för
	ST4 x 13 mm, träskruv	Träbord

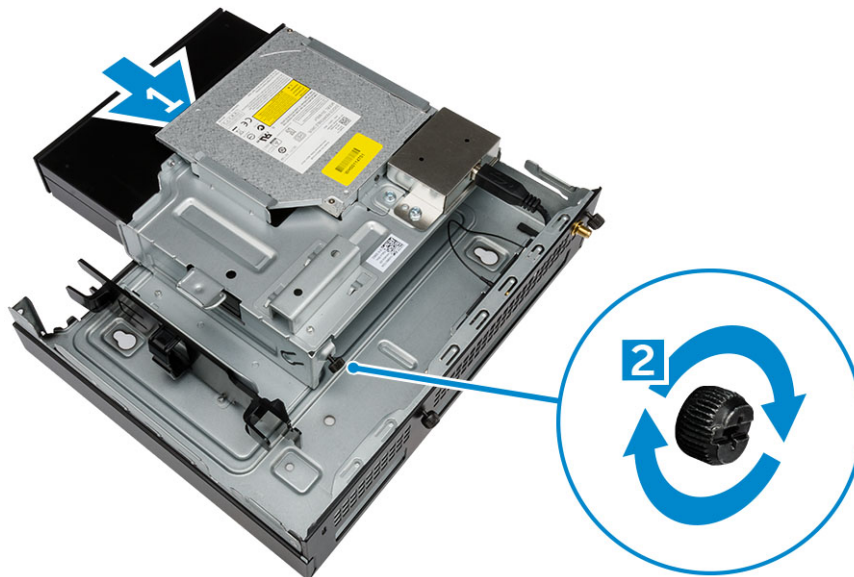
1. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- 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].



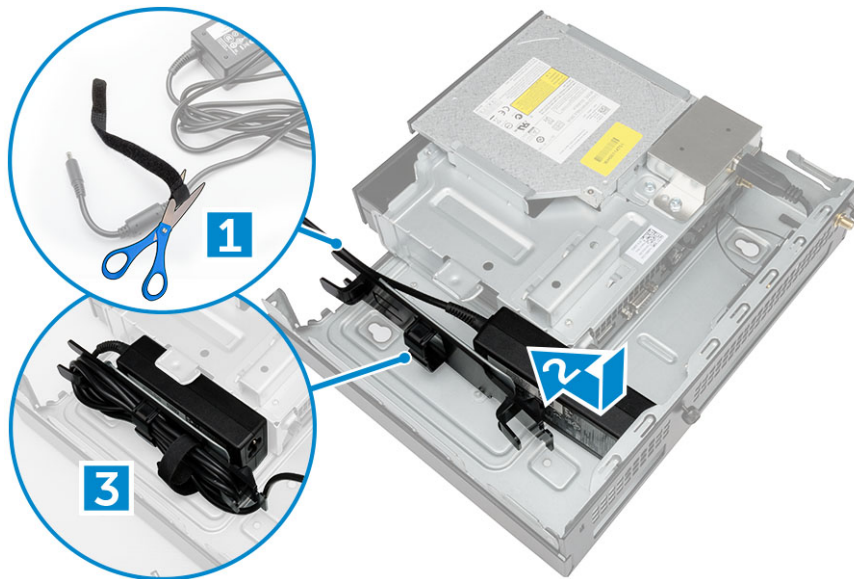
2. Utför följande steg som visas i illustrationen:

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



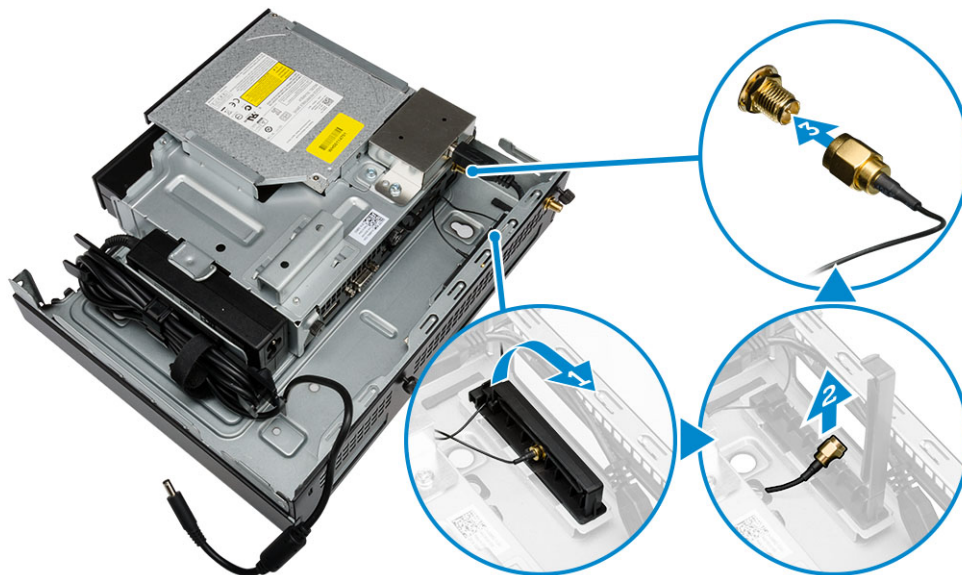
3. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- 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].

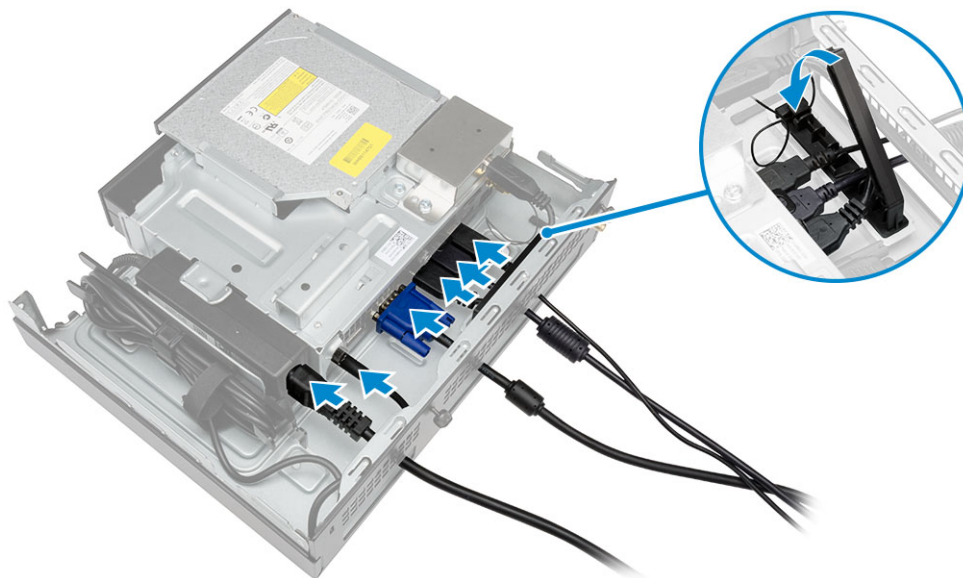


4. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- a. Öppna kabelhanteringsklämman [1].
- b. Lyft ut antennkabeln [2].
- c. Anslut antennkabeln till antennkontakten [3].

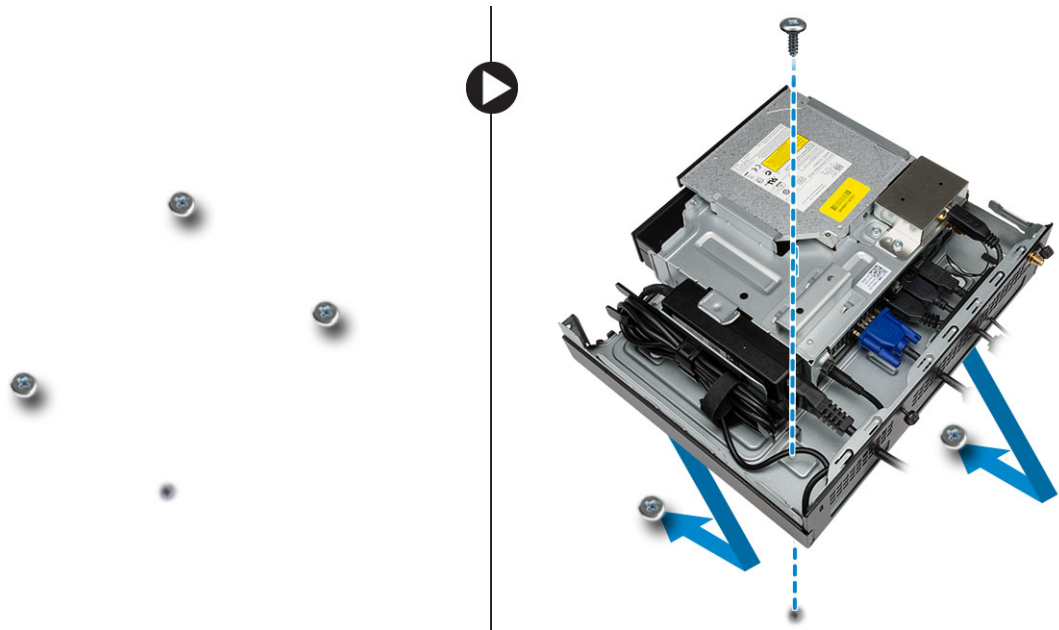


5. Dra USB-kablarna genom kabelhanteringsklämman och anslut dem till datorn. Stäng kabelhanteringsklämman.

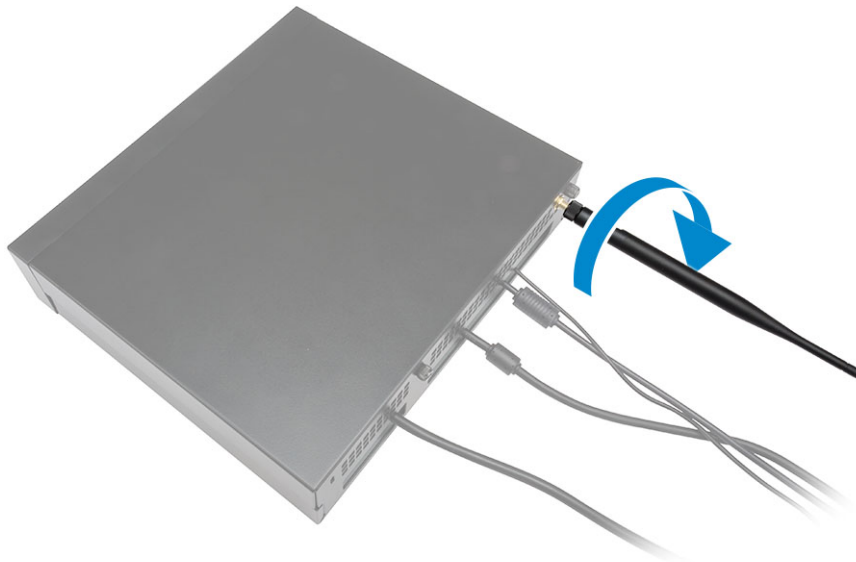


6. Utför följande steg som visas i illustrationen:

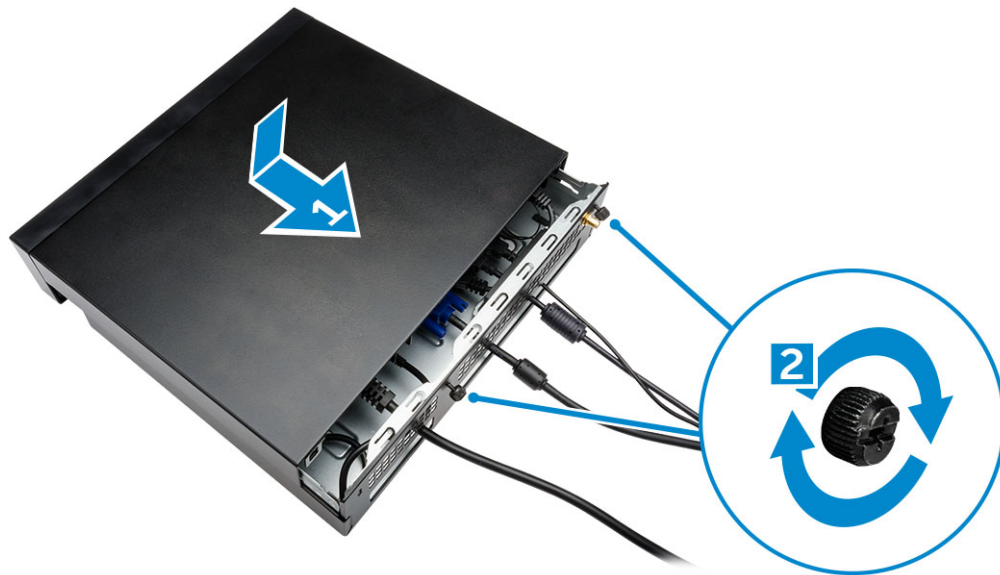
- a. Förbered träbordet genom att installera skruvar för montering av konsolen för den optiska enheten.
- b. Rikta in skårorna på konsolen för den optiska enheten med skruvarna på bordet och skjut på konsolen för den optiska enheten och spärra den.
- c. Dra åt skruvarna som håller fast konsolen för den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



7. Installera antennen till konsolen för den optiska enheten.


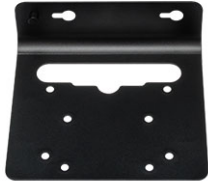









8. Utför följande steg som visas i illustrationen:
- Skjut på kåpan och för in den i rätt läge [1].
  - Dra åt skruvarna som håller fast kåpan i chassit [2].



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

Rekommenderade skruvar:

	Skruvtyp	Används med
	M4 X L8 mm, stigning 0,7 mm, självgängande skruv	PUZ-platta utan gängade skruvhål — Dell P-,U-,PU-,UZ-serierna med bildskärmar 
	M4 X L8 mm, stigning 0,5 mm, självgängande skruv	PUZ-platta med gängade skruvhål — Dell P-,U-,PU-,UZ-serierna med bildskärmar 
	M3 X L8 mm, stigning 0,5 mm, självgängande skruv	E-platta utan gängade skruvhål — Dell E-seriens bildskärmar

		
	<p>M3 X L8 mm, stigning 0,35 mm, maskinskruv</p>	<p>E-platta med gängade skruvhål — Dell E-seriens bildskärmar</p> 
		<p>U-platta — Universella bildskärmar</p> 

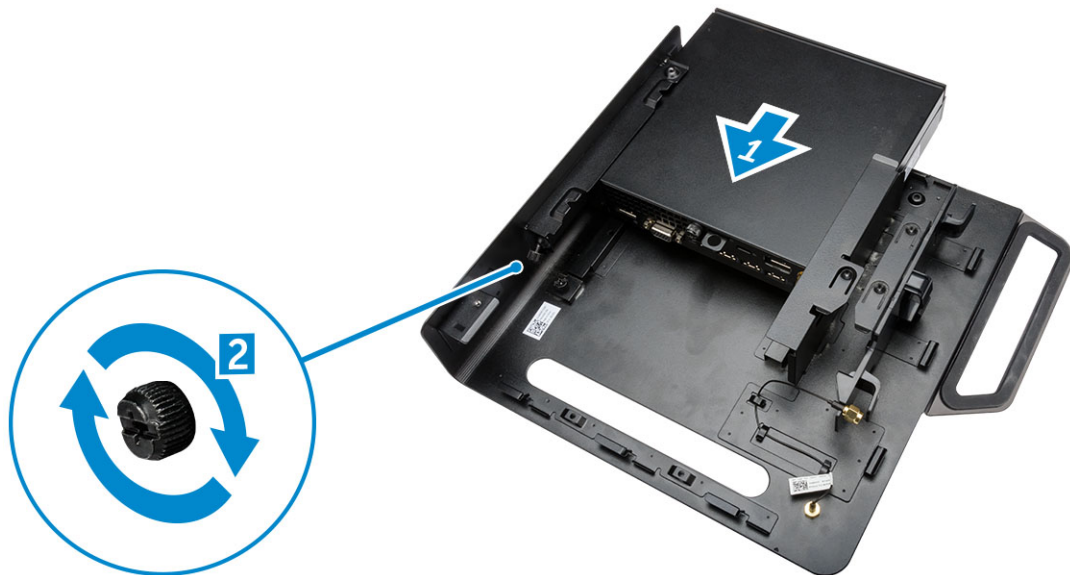
1. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- 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].



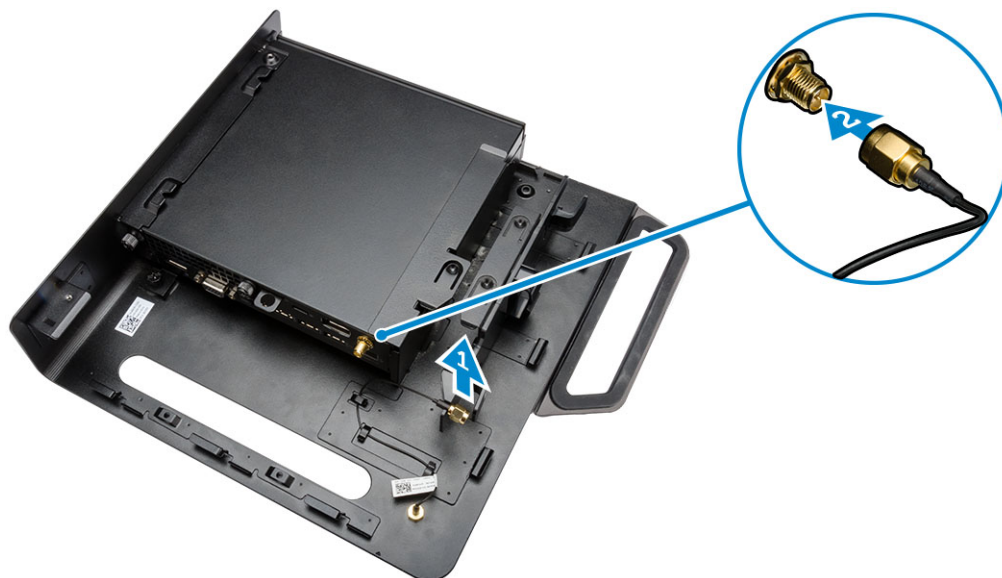
2. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- a. Skjut in datorn i facket [1].
- b. Roter skruven medurs så att datorn säkras i chassit [2].



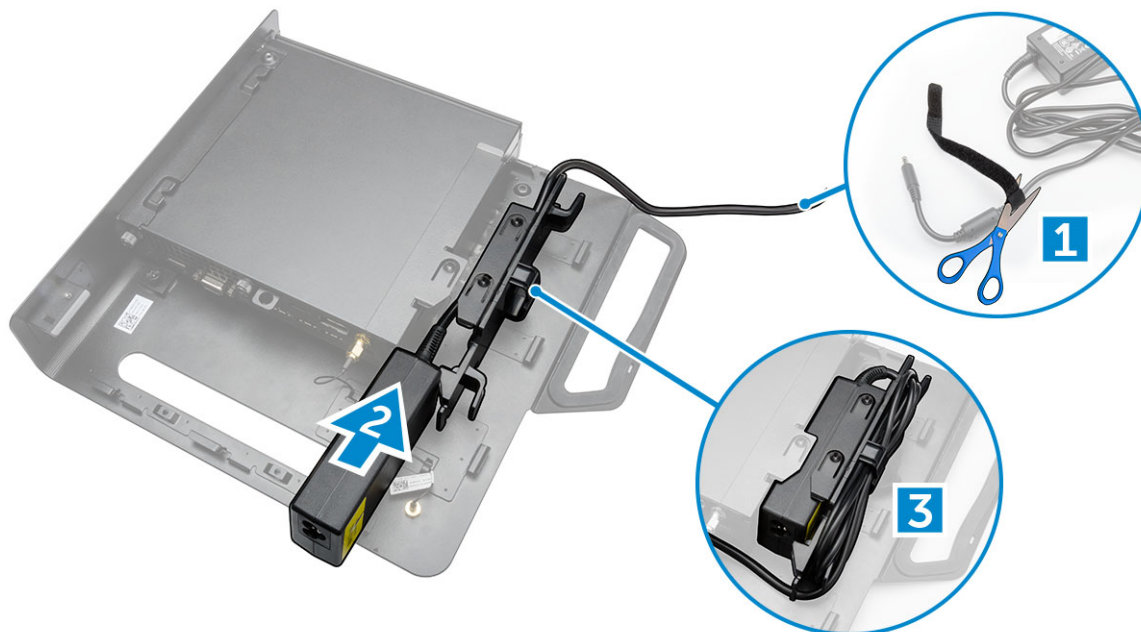
3. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- a. Lyft upp antenkabeln [1].
- b. Anslut antenkabeln till antenkontakten på datorn [2].



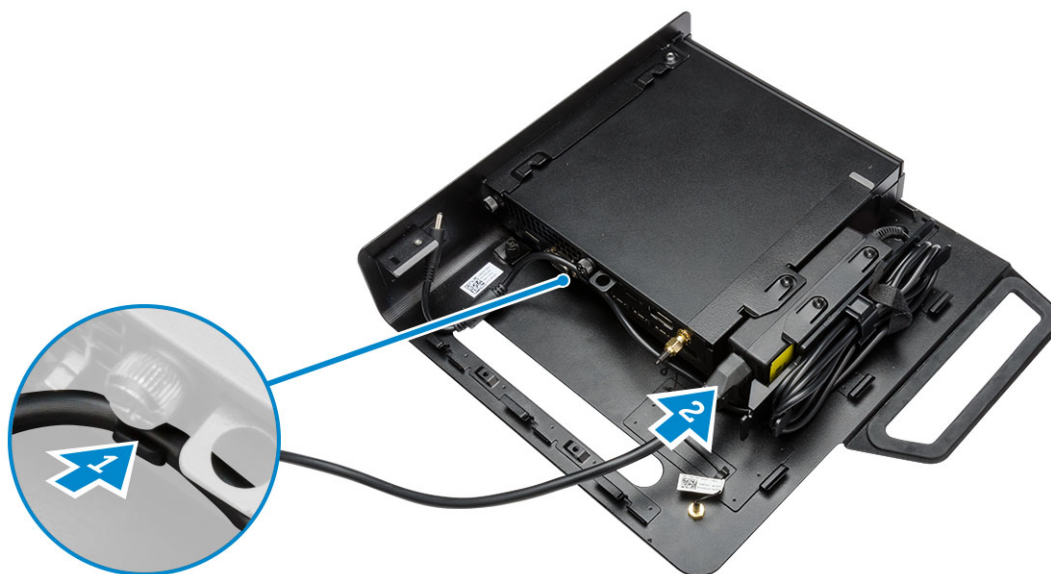
4. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- a. Klipp av bandet på nätadapterkabeln [1].
- b. Skjut in nätadaptern i facket [2].
- c. Roter kabeln runt klämman [3].



5. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- a. Roter kabeln runt klämman [1].
- b. Anslut kabeln till adaptorn [2].

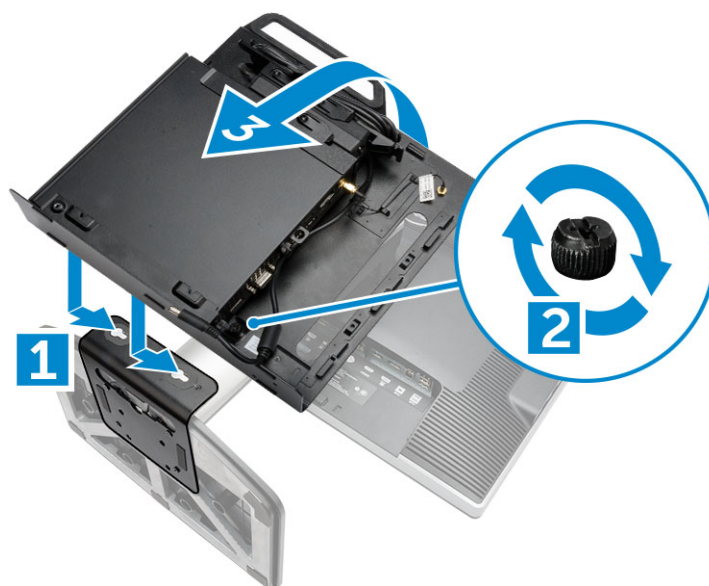


6. Rikta in PUZ-plattan till undersidan av bildskärmen och dra åt skruvarna.



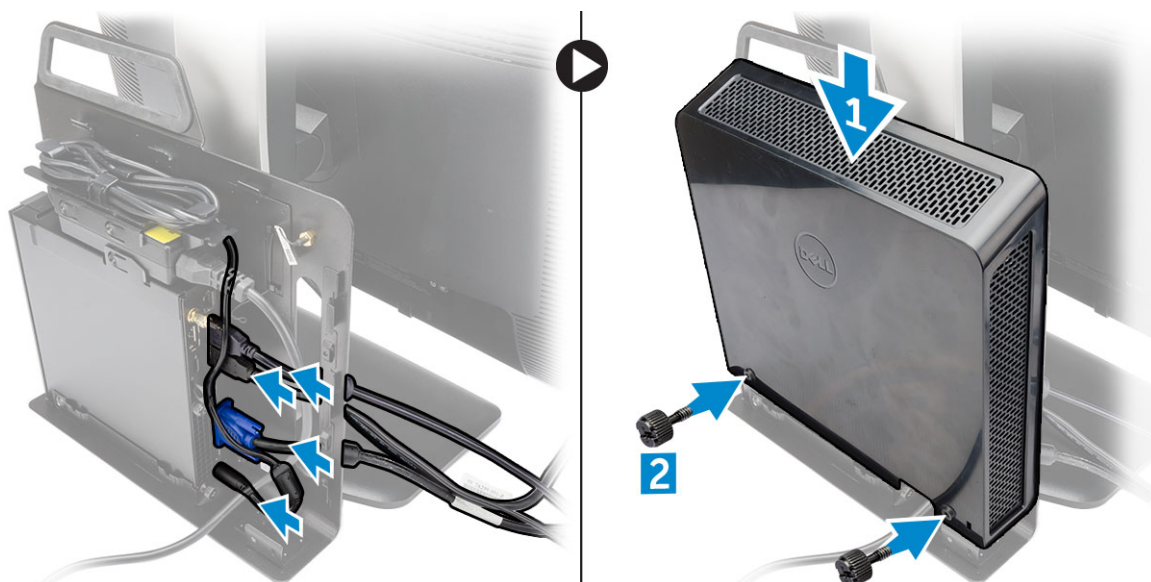
7. Utför följande steg som visas i illustrationen:

- a. Skjut chassit mot PUZ-plattan och spärra det [1].
- b. Roter 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].



## Lista över kompatibla bildskärmsmodeller

E-Plate	P/U-Plate och UZ-Plate	U-Plate
E1715S	P1914S	Stöder alla skärmmodeller som inte är kompatibla med bildskärmarna E-Plate/PUZ-Plate.
E1914H	P2014H	
E2014H	P2214H	
E2015Hv	P2314H	
E2214H / E2214Hv	P2714H	
E2215Hv	P2715Q	
E2314H	UP2414Q	
E2414H	UP3214Q	
E2715H	UZ2215H	
	UZ2315H	
	UZ2715H	
	S2415H	
	S2715H	

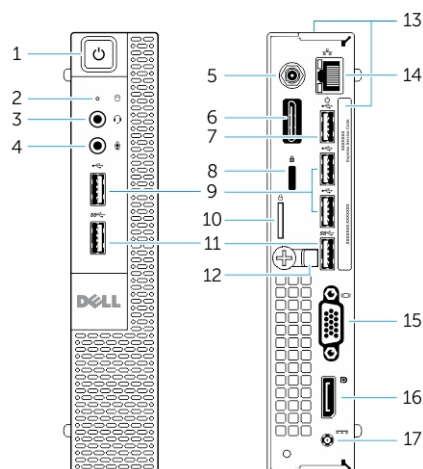
# Ta bort och installera komponenter

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

## Ämnen:

- Framsida och baksida
- Ta bort kåpan
- Installera kåpan
- Ta bort processorfläktmodulen
- Installera processorfläktmodulen
- Ta bort högtalaren
- Installera högtalaren
- Ta bort hårddisken
- Installera hårddisken
- Ta bort kylflänsen
- Installera kylflänsen
- Ta bort kortet för PS2- och seriekontakten
- Installera kortet för PS2- och seriekontakten
- Ta bort WLAN-kortet
- Installera WLAN kortet
- Ta bort processorn
- Installera processorn
- Ta bort minnet
- Installera minnet
- Ta bort knappcellsbatteriet
- Installera knappcellsbatteriet
- Moderkortlayout
- Ta bort moderkortet
- Installera moderkortet

## Framsida och baksida



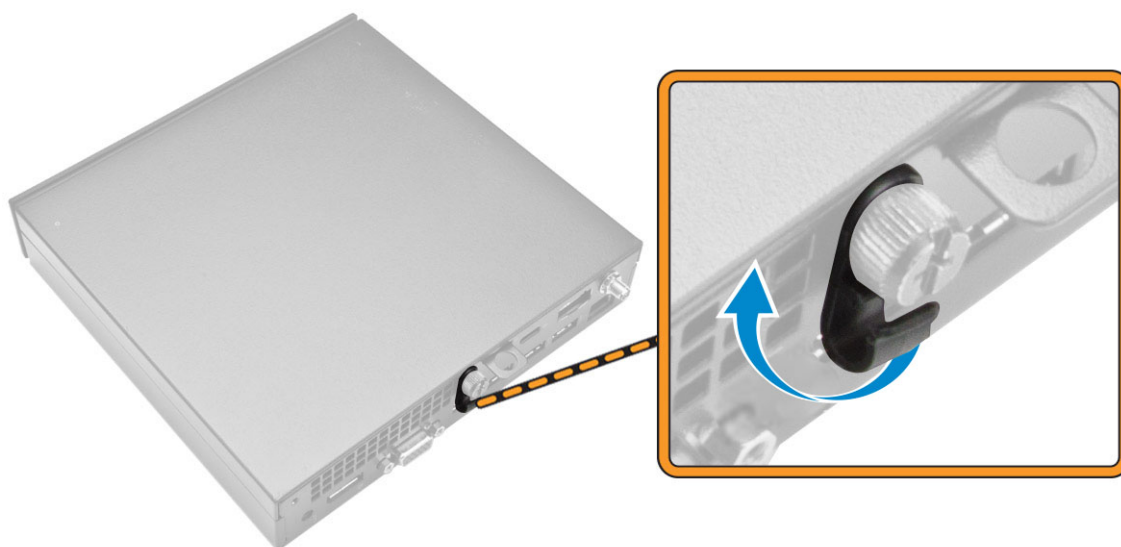
**Figur 1. Framsida och baksida**

1. strömbrytare eller strömlampa
2. indikator för hårddiskaktivitet
3. headsetkontakt
4. mikrofonkontakt

- 5. Wi-Fi-antennkontakt (tillval)
  - 7. USB 2.0-kontakt (väckning från viloläge)
  - 9. USB 2.0-kontakter
  - 11. USB 3.0-kontakter
  - 13. serviceetikett
  - 15. VGA-kontakt
  - 17. strömkabelkontakt
- 6. serie- och PS2-kontakt (tillval)
  - 8. säkerhetskabeluttag
  - 10. hänglåsring
  - 12. sladdhållare
  - 14. nätverkskontakt (inbyggd kontaktmodul)
  - 16. DisplayPort-kontakt

## Ta bort kåpan

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Roterar 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].

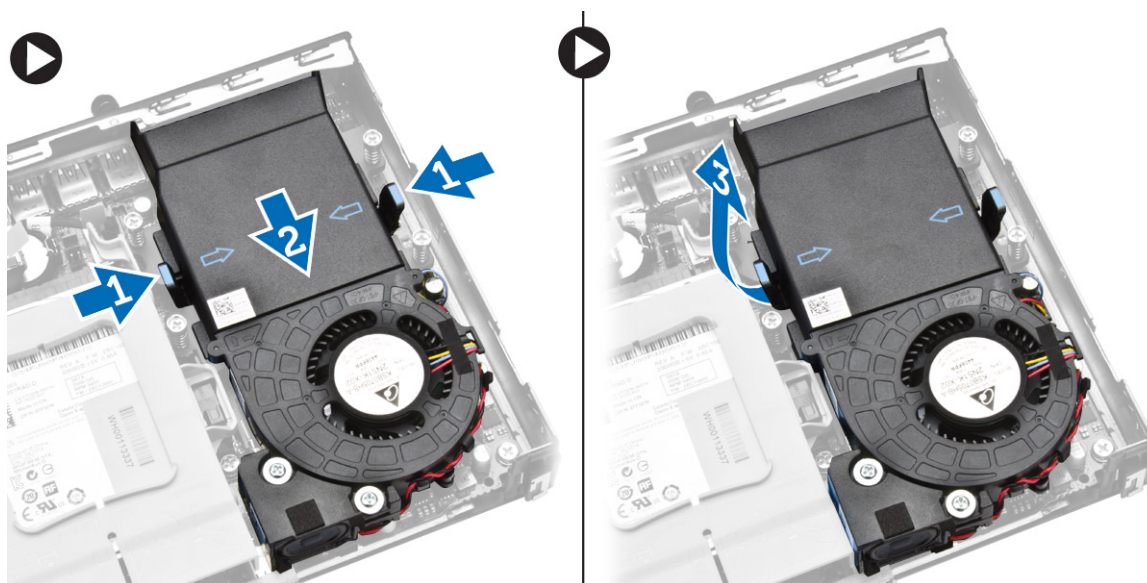


## Installera kåpan

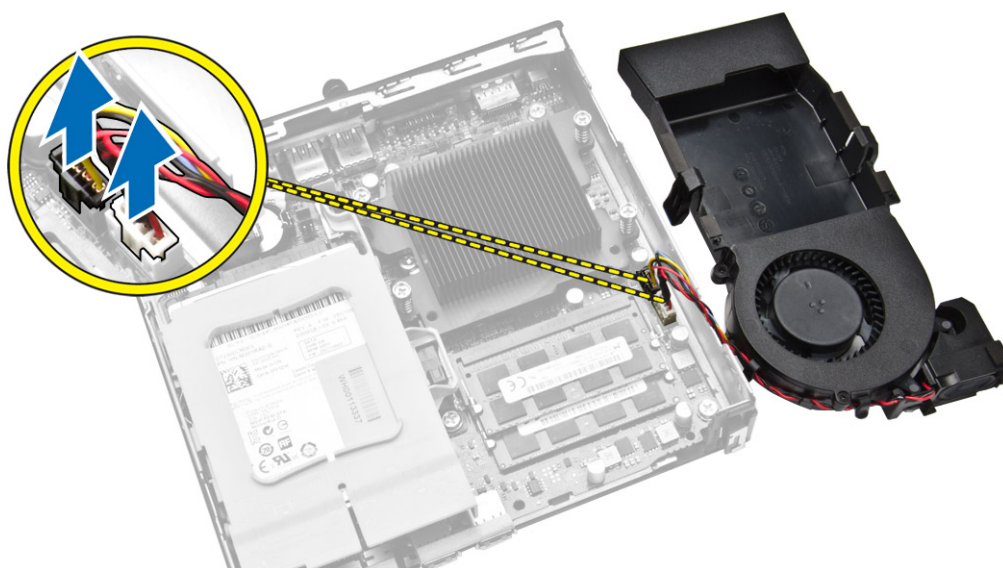
1. Rikta in kåpan på dess ursprungliga plats i datorn.
2. Dra åt skruven som håller fast kåpan i datorn.
3. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Ta bort processorfläktmodulen

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
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.

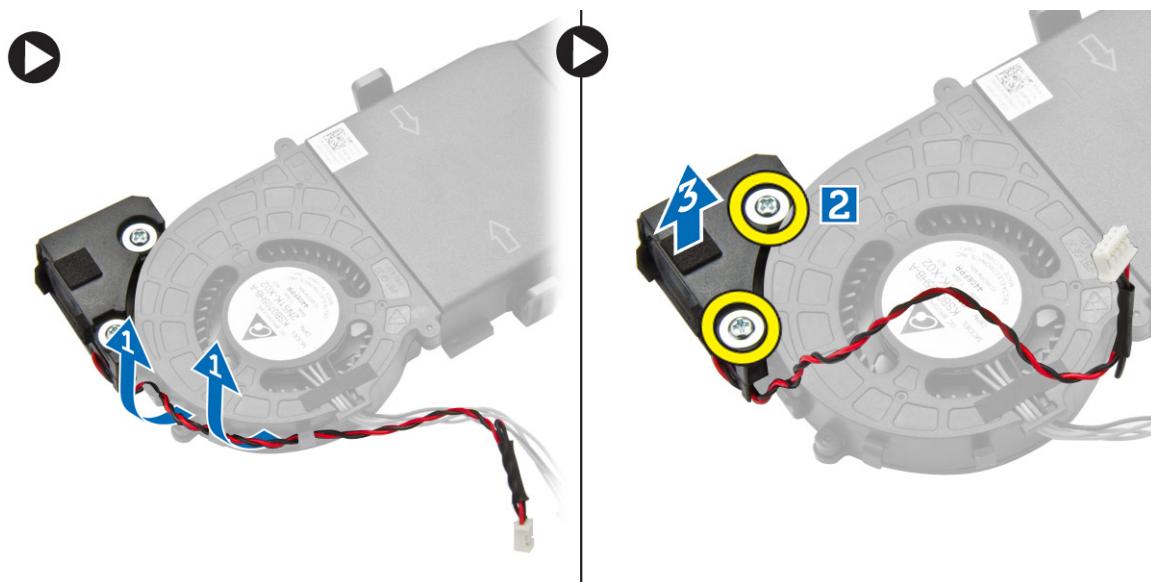


## Installera processorfläktmodulen

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. [kåpan](#)
  - 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].



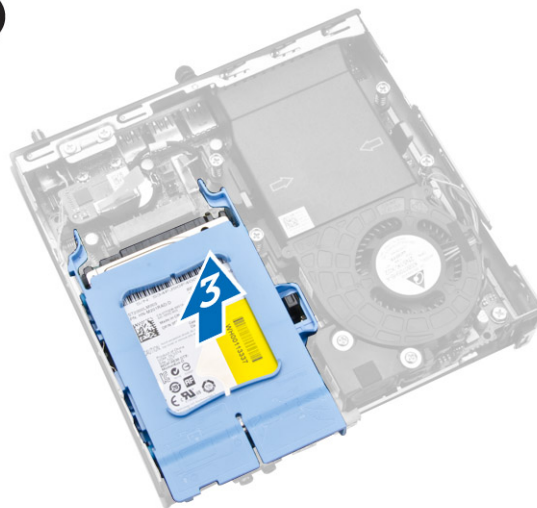
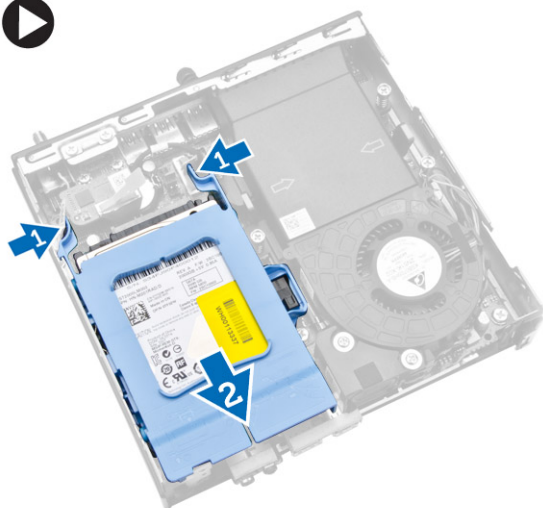
**i** **OBS:** Högtalaren är en del av processorfläktmodulen.

## 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. [kåpan](#)
5. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Ta bort hårddisken

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [kåpan](#).
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].



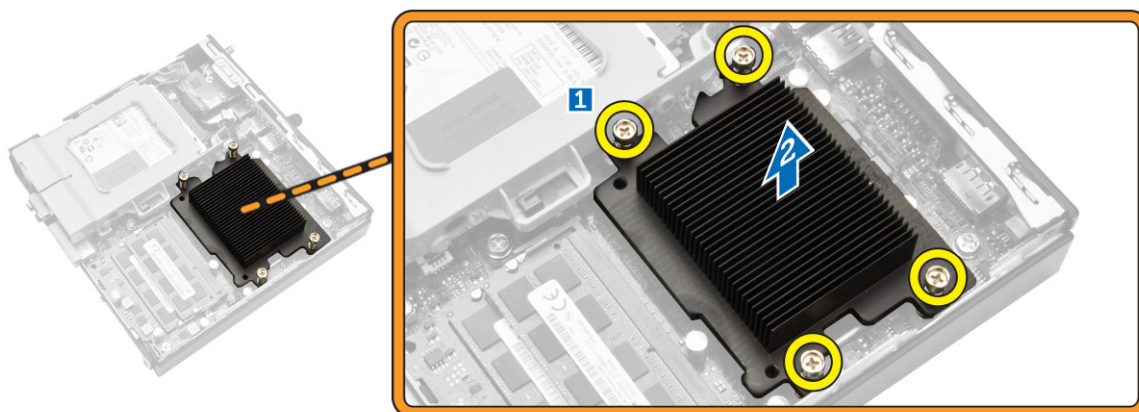
## Installera hårddisken

1. Skjut in hårddisken i hårddiskhållaren.
2. Rikta in och sätt hårddiskmonteringen på plats i facket i datorn.
3. Installera [kåpan](#).

4. 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. [kåpan](#)
  - 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].

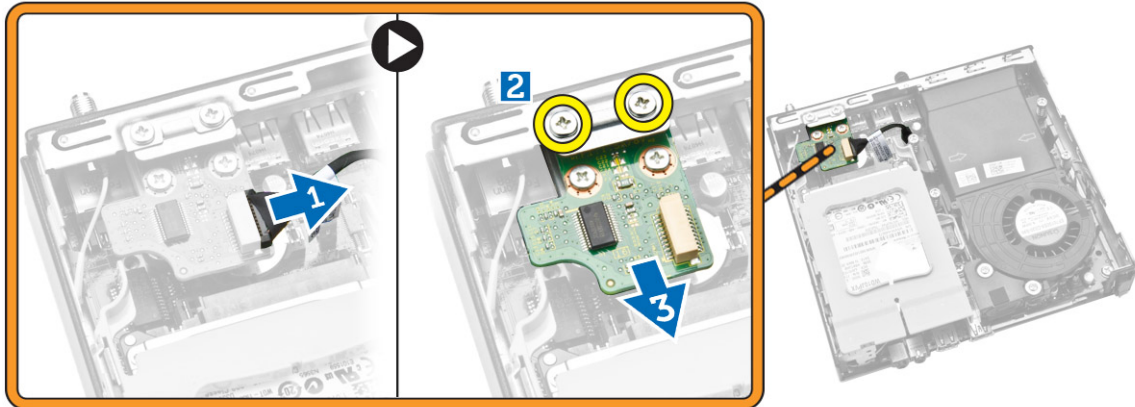


## Installera kylflänsen

1. Sätt kylflänsen på plats på moderkortet.
2. Dra åt skruvarna som håller fast kylflänsen.
3. Installera:
  - a. [processorfläktmodulen](#)
  - b. [kåpan](#)
4. 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 [kåpan](#).
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 [kåpan](#).
5. 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. [kåpan](#)
  - b. [hårddisken](#)
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. [hårddisken](#)
  - b. [kåpan](#)
6. 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. [hårddisken](#)
  - b. [kåpan](#)
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].

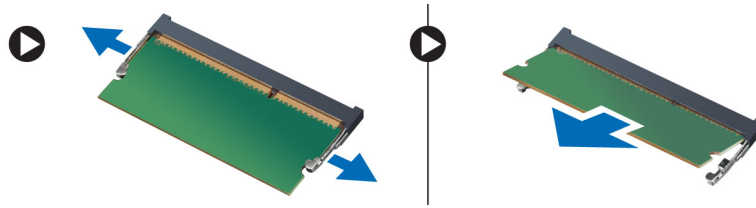


## Installera processorn

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. [hårddisken](#)
  - b. [kåpan](#)
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. [kåpan](#)
  - b. [processorfläktmodulen](#)
3. Bänd bort låsspännena från minnesmodulen tills den hoppar upp. Lyft bort minnesmodulen från kontakten.



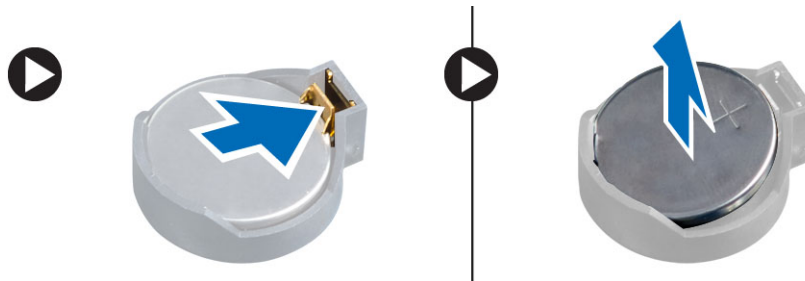
## Installera minnet

**i** **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. [kåpan](#)
4. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Ta bort knappcells batteriet

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort:
  - a. [kåpan](#)
  - b. [hårddisken](#)
  - c. [kortet för PS2- och seriekontakt](#)
3. Tryck bort frigöringshaken från batteriet. Batteriet hoppar upp ur sockeln; lyft ut knappcells batteriet ur datorn.

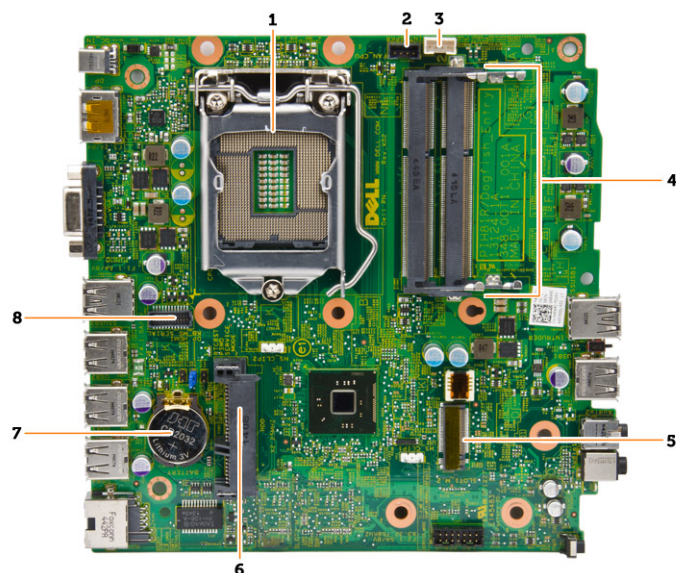


## Installera knappcells batteriet

1. Placera knappcells batteriet i facket på moderkortet.
2. Tryck ned knappcells batteriet tills frigöringshaken fjädrar tillbaka och håller fast batteriet.
3. Installera:
  - a. [kortet för PS2- och seriekontakt](#)
  - b. [hårddisken](#)
  - c. [kåpan](#)
4. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Moderkortlayout

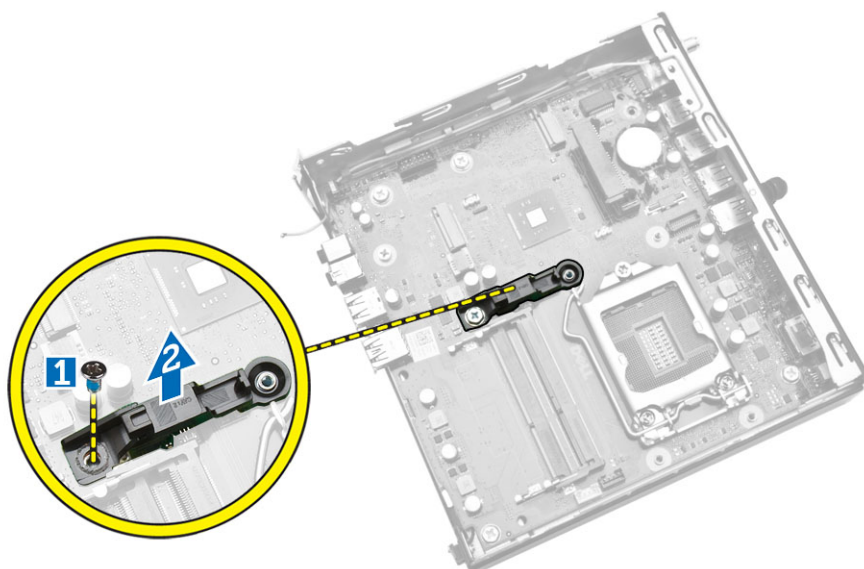
Följande bild visar moderkortlayouten i datorn.



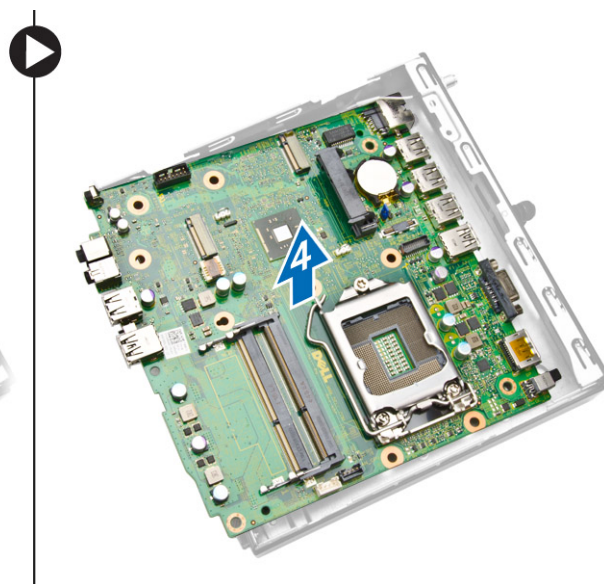
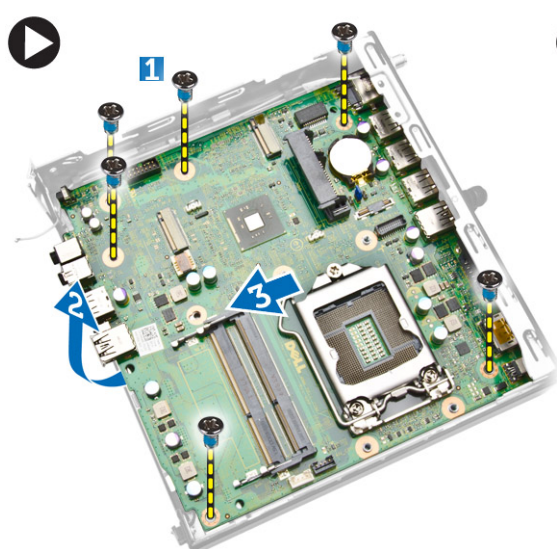
1. processorsockel
2. kontakt för processorfläkt
3. högtalarkontakt
4. minneskontakter (SODIMM-socklar)
5. WLAN-kontakt
6. kontakt för SATA-hårddisk
7. knappcellsbatteriet
8. PS2- och seriekontakt

## Ta bort moderkortet

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort:
  - a. [kåpan](#)
  - b. [processorfläktmodulen](#)
  - c. [hårddisken](#)
  - d. [kylflänsen](#)
  - e. [minnet](#)
  - f. [processorn](#)
  - g. [kort för PS2- eller seriekontakt](#)
  - h. [WLAN-kortet](#)
  - i. [knappcellsbatteriet](#)
3. Utför följande steg som visas i illustrationen.
  - a. Ta bort skruvarna som håller fast hårddiskhållaren i moderkortet [1].
  - b. Lyft bort hårddiskhållaren från moderkortet [2].



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



## Installera moderkortet

1. Sätt moderkortet på plats i datorn.
2. Dra åt skruvarna som håller fast moderkortet i bottenplattan.
3. Sätt hårddiskhållaren på plats på moderkortet.
4. Dra åt skruvarna som håller fast hårddiskhållaren i moderkortet.
5. Installera:
  - a. [knappcellsbatteriet](#)
  - b. [WLAN-kortet](#)
  - c. [kort för PS2- eller seriekontakt](#)
  - d. [processorn](#)
  - e. [minnet](#)
  - f. [kylflänsen](#)

- g. [hårddisken](#)
  - h. [processorfläktmodulen](#)
  - i. [kåpan](#)
6. Följ procedureerna 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

## Ämnen:



- [Startsekvens](#)
- [Navigeringstangenter](#)
- [Alternativ för systemkonfiguration](#)
- [Uppdatera BIOS](#)
- [Bygelinställningar](#)
- [System- och installationslösenord](#)

## 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. Alternativet 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 systeminstallationsprogrammet.

## 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>	Gör att du kan välja ett värde i det markerade fältet (om sådana finns) eller följer länken i fältet.

**Tabell 1. Navigeringstangenter (fortsättning)**

Tangenter	Navigering
Mellanslag	Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns.
<Tabb>	Går till nästa fokuserade område.  <b>OBS:</b> Endast för webbläsare med standardgrafik.
<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.
<F1>	Visar hjälpfilen för systeminstallationsprogrammet.




## Alternativ för systemkonfiguration

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

**Tabell 2. Allmänt**

Alternativ	Beskrivning
Systeminformation	Visar följande information: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>System Information</b> - Visar BIOS Version (BIOS-version), Service Tag (serviceetikett), Asset Tag (inventariebeteckning), Ownership Tag (ägandeetikett), Ownership Date (ägandedatum), Manufacture Date (tillverkningsdatum), Express Service Code (expresstjänstkod) och Signed Firmware Update (signerad uppdatering av inbyggd programvara) är aktiverad.</li> <li>• <b>Memory Information (minnesinformation)</b> - 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).</li> <li>• <b>PCI Information</b> – visar SLOT1, SLOT2, SLOT3 (endast för MT-chassi), SLOT4 (endast för MT-chassi)</li> <li>• <b>Processor Information (processorinformation)</b> - 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).</li> <li>• <b>Device Information (enhetsinformation)</b> - Visar SATA-0, SATA-1, SATA-2 (endast för MT-chassi) LOM MAC Address (LOM MAC-adress), Audio Controller (ljudstyrenhet) och Video Controller (videokontroller).</li> </ul>
Startsekvens	Här kan du ändra ordningen som datorn använder när den försöker hitta ett operativsystem. Alternativen är: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskette drive (diskettenhet)</li> <li>• Inbyggd hårddisk</li> <li>• USB Storage Device (USB-lagringsenhet)</li> <li>• CD/DVD/CD-RW Drive (CD-/DVD-/CD-RW-enhet)</li> <li>• Onboard NIC (inbyggt nätverkskort)</li> </ul>
Advanced Boot Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Äldre</li> <li>• UEFI</li> </ul>
Advanced Boot Options (avancerade startalternativ)	<b>Enable Legacy Option ROMs (aktivera äldre ROM)</b> – det här alternativet är obligatoriskt för start i äldre läge. Det här alternativet är inte tillåtet om säker start är aktiverat.
Datum/tid	Här kan du ändra datum och tid. Ändringar av systemdatumet och tiden träder i kraft omedelbart.

**Tabell 3. Systemkonfiguration**

Alternativ	Beskrivning
Integrerad NIC	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera det inbyggda nätverkskortet. Du kan ställa in integrerad NIC till:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivera UEFI-nätverksstack (inaktiverat som standard)</li> <li>• Disabled (inaktiverad)</li> <li>• Aktiverad</li> <li>• <b>Enabled w/PXE (aktiverad med PXE)</b> - Det här alternativet är aktiverat som standard.</li> <li>• Enabled w/Cloud Desktop (aktiverad med molndator)</li> </ul> <p> <b>OBS:</b> Beroende på datorn och de installerade enheterna visas kanske inte alla objekt som beskrivs i det här avsnittet.</p>
Serial Port	<p>Identifierar och definierar inställningar för serieporten. Det här alternativet visas endast om systemet har ett installerat serieportkort. Du kan ställa in serieporten till:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (inaktiverad)</li> <li>• COM1 (standardinställning)</li> <li>• COM2</li> <li>• COM3</li> <li>• COM4</li> </ul> <p> <b>OBS:</b> Operativsystemet kan tilldela resurser även om inställningen är inaktiverad.</p>
SATA-drift	<p>Med det här alternativet kan du konfigurera driftläget för den inbyggda hårddiskstyrenheten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (inaktiverad)</b> - SATA-styrenheterna är dolda.</li> <li>• <b>ATA</b> - SATA är konfigurerad för ATA-läge.</li> <li>• <b>AHCI</b> - SATA är konfigurerad för AHCI-läge. Det här alternativet är aktiverat som standard.</li> </ul>
Drives	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera den inbyggda enheten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2 (endast för MT-chassi)</li> </ul> <p>Standardinställning: All enabled (alla aktiverad).</p>
SMART Reporting (SMART-rapportering)	<p>Det här fältet styr huruvida fel på inbyggda hårddiskar ska rapporteras när systemet startar. Den här tekniken är en del av SMART-specifikationen (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting (aktivera SMART-rapportering)</b> - Det här alternativet är inaktiverat som standard.</li> </ul>
USB-konfiguration	<p>Med hjälp av det här fältet konfigurerar du den inbyggda USB-styrenheten. Om <i>Boot Support</i> (startstöd) är aktiverat kan systemet starta från vilken typ av USB-masslagringsenhet som helst (hårddisk, USB-minne, 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> <p>USB-konfiguration:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivera startsupport</li> <li>• Enable USB 3.0 Ports (aktivera USB 3.0-portar)</li> <li>• Enable Dual USB 2.0 Ports (aktivera två USB 2.0-portar)</li> <li>• Enable Front USB Ports</li> <li>• Enable Rear Dual USB 2.0 Ports (aktivera två bakre USB 2.0-portar)</li> </ul> <p> <b>OBS:</b> USB-tangentbord och USB-möss fungerar alltid i BIOS-inställningarna oavsett dessa inställningar.</p>
Ljud	<p>Med det här alternativet kan du aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten.</p>

**Tabell 3. Systemkonfiguration (fortsättning)**

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivera ljud</li> <li>• Aktivera mikrofon</li> <li>• Aktivera inbyggd högtalare</li> </ul> <p>Det här alternativet är <b>aktiverat</b> som standard.</p>
Diverse enheter	Med de här fälten kan du aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter.

**Tabell 4. Video**

Alternativ	Beskrivning
Multi-Display	<p>Det här alternativet aktiverar eller inaktiverar Multi-Display. Den ska vara aktiverad endast för Windows 7 32/64-bitar.</p> <p>Standardinställning: Disabled (inaktiverad)</p>

**Tabell 5. Security (säkerhet)**

Alternativ	Beskrivning
Administratörslösenord	<p>Här kan du ange, ändra eller radera administratörslösenordet.</p> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Du måste ställa in administratörslösenordet innan du ställer in system- eller hårddisklösenordet. Om administratörslösenordet tas bort automatiskt tas även system- och hårddisklösenordet bort.</p> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Lösenordsändringar träder ikraft direkt.</p> <p>Standardinställning: Ej inställt</p>
Systemlösenord	<p>Här kan du ange, ändra eller radera systemlösenordet.</p> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Lösenordsändringar träder ikraft direkt.</p> <p>Standardinställning: Ej inställt</p>
Internt HDD-0-lösenord	<p>I det här fältet kan du ställa in, ändra eller radera administratörslösenordet (kallas ibland för installationslösenordet). Administratörslösenordet aktiverar flera säkerhetsfunktioner.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (ange det gamla lösenordet)</li> <li>• Enter the new password (ange nytt lösenord)</li> <li>• Confirm the new password (bekräfta nytt lösenord)</li> </ul> <p>Standardinställning: Ej inställt</p>
Strong Password	<b>Enforce strong password (använd starka lösenord)</b> - Det här alternativet är <b>inaktiverat</b> som standard.
Lösenordskonfiguration	<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"> <li>• Admin Password Min (min. administratörslösenord)</li> <li>• Admin Password Max (max. administratörslösenord)</li> <li>• System Password Min (min. systemlösenord)</li> <li>• System Password Max (max. systemlösenord)</li> </ul>
Förbigå lösenord	<p>Med det här alternativet kan du förbigå <i>systemlösenordet</i> och lösenordet för den inbyggda hårddisken vid omstart av systemet. Det här alternativet är inaktiverat som standard.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (inaktiverat) – Fråga alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när de är inställda.</li> <li>• Reboot Bypass (starta om utan att fråga) – Hoppa över lösenordsfrågan vid omstart (varm omstart).</li> </ul>


**Tabell 5. Security (säkerhet) (fortsättning)**

Alternativ	Beskrivning
	<p><b>i</b> <b>OBS:</b> Systemet frågar alltid efter systemlösenordet och lösenordet för den inbyggda hårddisken när systemet slås på från avstängt läge (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"> <li>• <b>Allow Non-Admin Password Changes (tillåt ändringar av andra lösenord än administratörlösenordet)</b> – Det här alternativet är aktiverat som standard.</li> </ul>
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><b>TPM Security (TPM-säkerhet)</b> – Det här alternativet är inaktiverat som standard.</p> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Alternativerna 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 <i>Computrace-tjänsten</i> från <i>Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deactivate (inaktivera)</b> - Det här alternativet är förvalt som standard.</li> <li>• Disable (inaktivera)</li> <li>• Activate (aktivera)</li> </ul>
Chassis Intrusion (chassiiintrång)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable (aktivera)</li> <li>• Disable (inaktivera)</li> <li>• On-Silent (tyst)</li> </ul> <p>Standardinställning: Disabled (inaktiverad)</p>
CPU XD Support	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera processorns inaktiveringsläge för körning.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPU XD Support (aktivera processorns XD-stöd)</b> – Det här alternativet är normalt aktiverat.</li> </ul>
Admin Setup Lockout	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera alternativet att öppna systeminstallationsprogrammet när ett administratörlösenord är inställt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout (aktivera utelåsning från administratörs-BIOS)</b> – Det här alternativet är inte angett som standard.</li> </ul>
HDD Protection Support	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera hårddiskskyddet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HDD Protection Support (stöd för hårddiskskydd)</b> - Det här alternativet är inte aktiverat som standard.</li> </ul>


**Tabell 6. Secure Boot (säker uppstart)**

Secure Boot Enable	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera säker startkontroll</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (inaktiverat)</b> - Det här alternativet är valt som standard.</li> <li>• Aktiverad</li> </ul> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> För att aktivera säker start måste <b>UEFI</b>-startläge aktiveras och <b>Enable Legacy Option ROMs (aktivera äldre ROM)</b> vara inaktiverat eller avstängt.</p>
Expert key Management	<p>Gör att du endast kan manipulera databaser för säkerhetsnycklar om systemet befinner sig i Custom Mode (anpassat läge). Alternativet <b>Enable Custom Mode (aktivera anpassat läge)</b> är inaktiverat som standard. Alternativerna är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK</li> <li>• KEK</li> </ul>

**Tabell 6. Secure Boot (säker uppstart) (fortsättning)**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Om du aktiverar <b>Custom Mode (anpassat läge)</b> visas de relevanta alternativen för <b>PK, KEK, db, och dbx</b>. Alternativen är:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (spara till fil)</b>- sparar nyckeln till en fil som väljs av användaren</li> <li>• <b>Replace from File (ersätt från fil)</b>- ersätter den aktuella nyckeln med en nyckel från en fil som väljs av användaren</li> <li>• <b>Append from File (bifoga från fil)</b>- bifogar en nyckel till den aktuella databasen från en fil som väljs av användaren</li> <li>• <b>Delete (ta bort)</b>- tar bort nyckeln som har valts</li> <li>• <b>Reset All Keys (återställ alla nycklar)</b> - återställer till standardinställning</li> <li>• <b>Delete All Keys (ta bort alla nycklar)</b>- tar bort alla nycklar</li> </ul> <p> <b>OBS:</b> Om Custom Mode (anpassat läge) avaktiveras kommer alla ändringar som har gjorts att raderas och nycklarna återställs till standardinställningarna.</p>
--	---

**Tabell 7. Performance (prestanda)**

Alternativ	Beskrivning
Multi Core Support	<p>Anger huruvida processorn har en eller flera kärnor aktiverade. Prestandan hos vissa program förbättras när de extra kärnorna används.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable (aktivera) – Det här alternativet är aktiverat som standard</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>
Intel SpeedStep	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera processorläget Intel SpeedStep.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Intel SpeedStep (aktivera Intel SpeedStep)</li> </ul> <p>- Det här alternativet är aktiverat som standard.</p>
C States Control	<p>Här kan du aktivera eller inaktivera de extra strömsparlägena för processorn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C States</li> </ul> <p>- Det här alternativet är aktiverat som standard.</p>
Limit CPUID Value	<p>Det här fältet begränsar maxvärdet som processorns CPUID-standardfunktion stöder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable CPUID Limit (aktivera CPUID-begränsning) - Det här alternativet är inte inställt som standard.</li> </ul> <p> <b>OBS:</b> Vissa operativsystem slutför inte installationen när det maximala värdet för CPUID-funktionen är större än 3.</p>

**Tabell 8. Strömhantering**

Alternativ	Beskrivning
AC Recovery	<p>Anger hur datorn reagerar när strömmen återställs efter en strömförlust. Du kan ställa in strömåterställning till:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Off (ström av) - Det här alternativet är aktiverat som standard.</li> <li>• Power On (ström på)</li> <li>• Last Power State (senaste strömläge)</li> </ul>
Automatisk På-tid	<p>Med det här alternativet ställer du in tiden för när du vill att systemet skall starta automatiskt. Tid anges i vanligt 12-timmarsformat (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"> <li>• <b>Disabled (inaktiverat)</b> – Datorn startas inte automatiskt. Det här alternativet är valt som standard.</li> </ul>

**Tabell 8. Strömhantering (fortsättning)**

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Every Day (varje dag)</b> – Datorn startar varje dag den tid du anger.</li> <li>• <b>Weekdays (vardagar)</b> – Datorn startar från måndag till och med fredag den tid du anger.</li> <li>• <b>Select Days (valda dagar)</b> – Datorn startar de dagar du väljer ovanför tiden som du angav ovan.</li> </ul> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Den här funktionen fungerar inte om du stänger av datorn med brytaren på strömlisten eller överspänningsskyddet eller om <b>Automatisk starttid är inställt till inaktiverat</b>.</p>
Deep Sleep Control	<p>Här kan du ange när djupviloläget aktiveras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (inaktiverad)</li> <li>• Endast aktiverad i S5</li> <li>• Enabled in S4 and S5 (aktiverad i S4 och S5) - Det här alternativet är aktiverat som standard.</li> </ul>
Fan Control Override	<p>Styr hastigheten på systemfläkten. Det här alternativet är inaktiverat som standard.</p> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> När alternativet är aktiverat körs fläkten med full hastighet.</p>
USB-väckningsstöd från vänteläge (S3)/viloläge (S4)	<p>Med det här alternativet kan du aktivera USB-enheter (tangentbord eller mus) så att de väcker datorn från vänteläget (S3) eller viloläget (S4). För att datorn ska startas från viloläget måste du ansluta USB-enheten till en specifik bakre USB-port (bredvid RJ45-kontakten).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB-väckningsstöd från vänteläget är aktiverat som standard.</li> <li>• USB-väckningsstöd från viloläget är inaktiverat som standard.</li> </ul>
Wake on LAN	<p>Det här alternativet gör att datorn kan startas från avstängt läge när den aktiveras via en speciell LAN-signal. Aktivering från vänteläget påverkas inte av den här inställningen och måste aktiveras i operativsystemet. Den här funktionen fungerar endast när datorn är ansluten till växelström. Det här alternativet skiljer sig åt beroende på formfaktorn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (inaktiverad)</b> - Systemet tillåts inte att starta från special-LAN-signaler när det tar emot en aktiveringssignal från LAN eller trådlöst LAN.</li> <li>• <b>LAN Only (endast LAN)</b> - Systemet kan slås på av special-LAN-signaler.</li> <li>• <b>LAN with PXE Boot (LAN med PXE-start)</b> - Systemet kan slås på av special-LAN-signaler. När systemet har väckts genomför du en PXE-start.</li> </ul> <p>Det här alternativet är inaktiverat som standard.</p>
Blockera viloläge	<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"> <li>• <b>Block Sleep (S3 state) (blockera viloläget [S3-tillståndet])</b> – Det här alternativet är inaktiverat som standard.</li> </ul>
Intel® Smart Connect Technology	<p>Med funktionen Intel® Smart Connect Technology kommer med jämna mellanrum att känna av närliggande trådlösa anslutningar när den är i strömsparläge.</p> <p>Standardinställning: Disabled (inaktiverad)</p>

**Tabell 9. POST Behavior (beteende efter start)**

Alternativ	Beskrivning
Numlock LED	Anger om NumLock kan aktiveras när datorn startas. Det här alternativet är aktiverat som standard.
Keyboard Errors	Anger om fel som har med tangentbordet att göra rapporteras när datorn startas. Det här alternativet är aktiverat som standard.

**Tabell 10. Virtualization Support (virtualiseringsstöd)**

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

**Tabell 10. Virtualization Support (virtualiseringsstöd)**

Alternativ	Beskrivning
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (aktivera Intel Virtualization-tekniken)</b> – Det här alternativet är aktiverat som standard.</li> </ul>

**Tabell 11. Trådlös**

Alternativ	Beskrivning
Aktivera trådlös enhet	<p>Här kan du aktivera och inaktivera de interna trådlösa enheterna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN/WiGig</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Alla alternativ är aktiverade som standard.</p>



**Tabell 12. Maintenance (underhåll)**

Alternativ	Beskrivning
Service Tag	Visar datorns servicetag.
Tillgångstagg	Gör att du kan skapa en systemtillgångstagg om det inte redan har gjorts. Det här alternativet är inte inställt som standard.
SERR Messages	Styr SERR-meddelandemekanismen. En del grafikkort kräver att SERR-meddelandemekanismen inaktiveras. Det här alternativet är aktiverat som standard.

**Tabell 13. Cloud Desktop (molndator)**

Alternativ	Beskrivning
Server Lookup Method	<p>Anger hur programvaran för molnskrivbordet letar upp serveradresserna.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP (statisk IP)</li> <li>• DNS - Det här alternativet är aktiverat som standard.</li> </ul> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> i gruppen <i>System Configuration</i> är satt till <i>Enable with Cloud Desktop</i>.</p>
Server IP Address	<p>Specificerar den primära statiska IP-adress för Cloud Desktop-servern som klientprogramvaran kommunicerar med. Standard-IP-adressen är <b>255.255.255.255</b>.</p> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> i gruppen <i>System Configuration</i> är satt till <i>Enable with Cloud Desktop</i>.</p>
Server Port	<p>Specificerar den primära IP-porten för Cloud Desktop (molndator) vilken används av klienten för att kommunicera. Standard-IP-porten är <b>06910</b>.</p> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> i gruppen <i>System Configuration</i> är satt till <i>Enable with Cloud Desktop</i>.</p>
Client Address Method	<p>Anger hur klienten får IP-adressen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP (statisk IP)</li> <li>• DHCP - Det här alternativet är aktiverat som standard.</li> </ul> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> i gruppen <i>System Configuration</i> är satt till <i>Enable with Cloud Desktop</i>.</p>
Client IP Address	<p>Anger den statiska IP-adressen för klienten. Standard-IP-adressen är <b>255.255.255.255</b>.</p> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> i gruppen <i>System Configuration</i> är satt till <i>Enable with Cloud Desktop</i>.</p>
Client SubnetMask	<p>Specificerar klientens nätmask. Standardinställningen är <b>255.255.255.255</b>.</p> <p><b>i</b> <b>OBS:</b> Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> i gruppen <i>System Configuration</i> är satt till <i>Enable with Cloud Desktop</i>.</p>

**Tabell 13. Cloud Desktop (moldator) (fortsättning)**



Alternativ	Beskrivning
Client Gateway	Anger klientens gateway-IP-adress. Standardinställningen är <b>255.255.255.255</b> .  <b>OBS:</b> Det här fältet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> i gruppen <i>System Configuration</i> är satt till <i>Enable with Cloud Desktop</i> .
Avancerat	Specificerar avancerad felsökning <ul style="list-style-type: none"> <li>Verbose Mode: Det här alternativet är inte inställt som standard.</li> </ul>  <b>OBS:</b> Det här alternativet är relevant endast om <i>Integrated NIC</i> i gruppen <i>Systemkonfiguration</i> är satt till <i>Enabled with Cloud Desktop</i> .

**Tabell 14. Systemloggar**

Alternativ	Beskrivning
BIOS events	Visar systemets händelselogg och låter dig rensa loggen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Rensa logg</li> </ul>

## Uppdatera BIOS

Vi rekommenderar att du uppdaterar BIOS (systeminstallationsprogrammet) när moderkortet byts ut om det finns en uppdaterad version. För bärbara datorer ska du se till att datorbatteriet är fulladdat och anslutet till ett eluttag.

- Starta om datorn.
- Gå till **dell.com/support**.
- 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 kan hitta ditt servicenummer klickar du på **Detect my Product (Identifiera min produkt)**. Fortsätt genom att följa anvisningarna på skärmen.
- Om du inte kan hitta servicenumret klickar du på **Product Category (Produktkategori)** för din dator.
- Välj **Product Type (Produkttyp)** från listan.
- Välj datormodell. Nu visas sidan **Product Support (Produktsupport)** för din dator.
- Klicka på **Get drivers (Skaffa drivrutiner)** och klicka på **View All Drivers (Visa alla drivrutiner)**. Sidan **Drivers and Downloads (Drivrutiner och hämtningar)** visas.
- På skärmen med drivrutiner och hämtningar, under listrutan **Operating System (Operativsystem)**, väljer du **BIOS**.
- Identifiera den senaste BIOS-filen och klicka på **Download File (Hämta fil)**.  
Du kan även analysera vilka drivrutiner som behöver en uppdatering. För att göra detta för din produkt klickar du på **Analyze System for Updates (Sök efter uppdateringar i systemet)** och följer anvisningarna på skärmen.
- Välj den hämtningsmetod du föredrar i **Please select your download method below window (Välj hämtningsmetod)**; klicka på **Download File (Hämta fil)**. Fönstret **File download (Filhämtning)** visas.
- Klicka på **Save (Spara)** för att spara filen på datorn.
- 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 15. 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.

**Installationslösenord** Lösenord som du måste ange för att öppna och göra ändringar i datorns BIOS-inställningar.


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

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

 **OBS:** 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. Om Password Status är **låst** kan du inte ändra lösenord.

 **OBS:** Om lösenordsbygeln är inaktiverad raderas det 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.
- På skärmen **System Security (Systemsäkerhet)** kontrollerar du att **Password Status (Lösenordstatus)** är **Unlocked (Upplåst)**.
- 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.

- Skriv in systemlösenordet som du angav tidigare och tryck på **OK**.
- Välj **Setup Password** (Installationslösenord), skriv in ditt installationslösenord och tryck på <Retur> eller <Tabb>. Du blir ombedd att skriva in installationslösenordet igen.
- Skriv in installationslösenordet som du angav tidigare och tryck på **OK**.
- 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.

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.



## 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 lösenord.

1. Följ anvisningarna i *Innan du arbetar inuti datorn*.
2. Ta bort kåpan.
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  (Startikon) > **Hjälp och support** och väljer alternativet att visa datorinformation.

**Tabell 16. Processor**

Funktion	Specifikation
Processortyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Pentium</li> <li>• Intel Celeron</li> <li>• Intel Core i3-serien</li> <li>• Intel Core i5-serien</li> </ul>
Totalt cacheminne	Upp till 8 MB cacheminne beroende på processortyp

**Tabell 17. 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 18. Video**

Funktion	Specifikation
Inbyggt	Intel HD-grafik

**Tabell 19. Ljud**

Funktion	Specifikation
Inbyggt	Realtek HDA-kodek ALC3234

**Tabell 20. Nätverk**

Funktion	Specifikation
Inbyggt	Realtek RTL8151GD Ethernet med kapacitet för 10/100/1000 Mb/s kommunikation

**Tabell 21. Systeminformation**

Funktion	Specifikation
Systemkretsupsättning	Intel H81-kretsupsättning

**Tabell 22. Expansionsbuss**

Funktion	Specifikation
Busstyp	USB 2.0, USB 3.0, SATA 3 och PCIe G2

**Tabell 22. Expansionsbuss (fortsättning)**

Funktion	Specifikation
Busshastighet	480 Mbps, 5 Gbps, 6 Gbps och 5 Gbps,

**Tabell 23. Kort**

Funktion	Specifikation
WLAN-kort	Intel trådlöst dubbelband-AC 7260 (M.2) 802.11 ac Bluetooth 4.0 WiDi (trådlös bildskärm) <b>i</b> <b>OBS:</b> För bästa prestanda rekommenderar vi att funktionen trådlös bildskärm används med en åtkomstpunkt med stöd för 5 GHz-standarden.

**Tabell 24. Enheter**

Funktion	Specifikation
Internt åtkomliga:	2,5-tums SATA-enhetsfack

**Tabell 25. Externa kontakter**

Funktion	Specifikation
Ljud:	
Frontpanel	en global headsetkontakt och en mikrofonkontakt (omkonfigurerbar till headset)
Nätverksadapter	en RJ-45-kontakt
Seriellt	PS2- eller seriekontakt (tillval)
USB 2.0 (främre/bakre/intern)	2001-01-03
USB 3.0 (främre/bakre/intern)	2000-01-01
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>15-stifts VGA-kontakt</li> <li>en 20-stifts DisplayPort-kontakter</li> </ul>

**Tabell 26. 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 länkindegritet 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.

**Tabell 26. Kontroller och lampor (fortsättning)**

Funktion		Specifikation
	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 27. Strömförsörjning**

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


**Tabell 28. Fysiska mått**

Fysiska mått	Micro Entry
Höjd	18,2 cm (7,17 tum)
Bredd	3,6 cm (1,42 tum)
Djup	17,6 cm (6,93 tum)
Vikt	1,28 kg (2,82 pund)

**Tabell 29. 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 30482000 m (-50 fot till 10 0006560 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](https://www.dell.com/contactdell)**.