

# OptiPlex 3000 tynn klient

## Servicehandbok

## Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

 **OBS:** OBS innehåller viktig information som hjälper dig att få ut det mesta av produkten.

 **CAUTION: VIKTIGT anger antingen risk för skada på maskinvara eller förlust av data och förklarar hur du kan undvika problemet.**

 **WARNING: En WARNING visar på en potentiell risk för egendoms-, personskador eller dödsfall.**

<b>Kapitel 1: Arbeta inuti datorn.....</b>	<b>5</b>
Säkerhetsanvisningar.....	5
Innan du arbetar inuti datorn.....	5
Säkerhetsföreskrifter.....	6
Skydd mot elektrostatisk urladdning (ESD).....	6
Fältservicekit för ESD.....	7
Transport av känsliga komponenter.....	8
När du har arbetat inuti datorn.....	8
BitLocker.....	8
<b>Kapitel 2: Ta bort och installera komponenter.....</b>	<b>9</b>
Rekommenderade verktyg.....	9
Skruvlista.....	9
Huvudkomponenter för OptiPlex 3000 tunn klient.....	10
Sidokåpa.....	11
Ta bort sidopanelen.....	11
Installera sidopanelen.....	12
Högtalare.....	14
Ta bort högtalaren.....	14
Installera högtalaren.....	14
SSD-disk.....	15
Ta bort M.2 2230 SSD-disken.....	15
Installera M.2 2230 SSD-disken.....	16
Minnesmoduler.....	17
Ta bort minnesmodulerna.....	17
Installera minnesmodulerna.....	18
WLAN-kortet.....	22
Ta bort WLAN-kortet.....	22
Installera WLAN-kortet.....	22
SFP-port (Small Form Factor Pluggable).....	24
Ta bort SFP-porten (Small Form Factor Pluggable).....	24
Installera SFP-porten (Small Form Factor Pluggable).....	26
Tillvalsmoduler.....	28
Ta bort Typ C-modulen (tillval).....	28
Installera Typ C-modulen (tillval).....	29
Ta bort HDMI-modulen (tillval).....	29
Installera HDMI-modulen (tillval).....	30
Ta bort den seriella modulen (tillval).....	31
Installera den seriella modulen (tillval).....	32
Ta bort PS/2-tangentbords-/musmodulen (tillval).....	33
Installera PS/2-tangentbords-/musmodulen (tillval).....	34
Knappcellsbatteri.....	35
Ta bort knappcellsbatteriet.....	35
Installera knappcellsbatteriet.....	35

Kylfläns.....	37
Ta bort kylflänsen.....	37
Installera kylflänsen.....	38
Intern antenn.....	39
Ta bort den interna antennen från plats 1.....	39
Installera intern antenn på plats 1.....	40
Ta bort den interna antennen på plats 2.....	41
Installera den interna antennen på plats 2.....	43
SMA-antenn.....	45
Ta bort SMA-antennen på plats 2.....	45
Installera SMA-antennen på plats 2.....	46
Moderkort.....	47
Ta bort moderkortet.....	47
Installera moderkortet.....	49
<b>Kapitel 3: Drivrutiner och hämtningsbara filer.....</b>	<b>54</b>
<b>Kapitel 4: BIOS-inställningar.....</b>	<b>55</b>
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	55
Navigeringstangenter.....	55
Meny för engångsstart.....	55
Alternativ för systemkonfiguration.....	56
Uppdatera BIOS.....	63
Uppdatera BIOS i Windows.....	63
Uppdatera BIOS i Linux- och Ubuntu.....	64
Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows.....	64
Flasha BIOS från F12-menyn för engångsstart.....	64
System- och installationslösenord.....	65
Tilldela ett systeminstallationslösenord.....	65
Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord.....	66
Återställa CMOS-inställningar.....	66
Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord.....	67
<b>Kapitel 5: Felsökning.....</b>	<b>68</b>
Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start.....	68
Köra systemprestandakontroll för SupportAssist före start.....	68
Systemets diagnosindikatorer.....	68
Återställ operativsystemet.....	70
Realtidklocka (Real Time Clock, RTC) – RTC-återställning.....	70
Säkerhetskopieringsmedia och återställningsalternativ.....	71
WiFi-cykel.....	71
<b>Kapitel 6: Få hjälp och kontakta Dell.....</b>	<b>72</b>

# Arbeta inuti datorn

## Säkerhetsanvisningar


Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv. Om inget annat anges antar varje procedur som ingår i detta dokument att du har läst säkerhetsinformationen som medföljde datorn.


 **WARNING:** Läs säkerhetsinstruktionerna som levererades med datorn innan du arbetar i datorn. Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).


 **WARNING:** Koppla bort datorn från alla strömkällor innan du öppnar datorkåpan eller panelerna. När du är klar sätter du tillbaka alla kåpor, paneler och skruvar innan du ansluter datorn till eluttaget.

 **CAUTION:** Undvik att datorn skadas genom att se till att arbetsytan är plan, torr och ren.

 **CAUTION:** Undvik att komponenter och kort skadas genom att hålla dem i kanterna och undvika att vidröra stift och kontakter.

 **CAUTION:** Du bör endast utföra felsökning och reparationer som godkänts eller anvisats av Dells team för teknisk hjälp. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin. Se säkerhetsanvisningarna som medföljde produkten eller på [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

 **CAUTION:** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i dess kontakt eller dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsflikar eller vingskruvar som måste lossas innan kabeln kan kopplas från. När du kopplar från kablar ska du rikta in dem rakt för att undvika att kontaktstiften böjs. När du ansluter kablar ska du se till att portar och kontakter är korrekt vända och inriktade.

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

 **CAUTION:** Var försiktig när du hanterar litiumjonbatterier i bärbara datorer. Svullna batterierna bör inte användas och bör bytas ut och avyttras rätt sätt.



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

## Innan du arbetar inuti datorn

### Om denna uppgift

 **OBS:** Bilderna i det här dokumentet kan skilja från din dator beroende på konfigurationen du beställde.

### Steg

1. Spara och stäng alla öppna filer samt avsluta alla öppna program.
2. Stäng av datorn. I Windows klickar du på **Start** >  **Ström** > **Stäng av**.  
 **OBS:** Om du använder ett annat operativsystem finns det anvisningar för hur du stänger av datorn i operativsystemets dokumentation.
3. Koppla bort datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.
4. Koppla bort alla anslutna nätverksenheter och all kringutrustning, t.ex. tangentbord, mus och bildskärm, från datorn.

## **CAUTION: Nätverkskablar kopplas först loss från datorn och sedan från nätverksenheten.**

5. Ta bort eventuella mediakort och optiska skivor från datorn, om det behövs.

## Säkerhetsföreskrifter

Kapitlet om säkerhetsföreskrifter beskriver de primära stegen som ska vidtas innan du utför några demonteringsanvisningar.

Observera följande säkerhetsföreskrifter innan du utför några installationer eller bryter/fixerar procedurer som innebär demontering eller ommontering:

- Stäng av systemet och alla ansluten kringutrustning.
- Koppla bort systemet och all ansluten kringutrustning från växelströmmen.
- Koppla bort alla nätverkskablar, telefon- och telekommunikationsledningar från systemet.
- Använd ett ESD-fältservicekit när du arbetar inom någon surfplattabärbar datorstationär dator för att undvika skador på elektrostatisk urladdning (ESD).
- När du har tagit bort någon systemkomponent, placera försiktigt den borttagna komponenten på en antistatisk matta.
- Använda skor med icke ledande gummisulor för att minska risken för elektrisk stöt.

## Standby ström

Dell-produkter med standby-ström måste kopplas ur innan du öppnar väskan. System som innehåller standby-ström är i huvudsak strömförande medan de stängs av. Den interna strömmen gör att systemet kan stängas av (väcka på LAN), och stängs av i viloläge och har andra avancerade strömhanteringsfunktioner.

Genom att koppla ur, trycka på och håll strömbrytaren intryckt i 15 sekunder ska ladda ur återstående ström i moderkortet.

## Förbindelse

Förbindelse är en metod för att ansluta två eller flera jordledare till samma elektriska potential. Detta görs genom användning av ett ESD-kit för elektrostatisk urladdning. Vid anslutning av en bindningstråd, se alltid till att den är ansluten till bar metall och aldrig till en målade eller icke-metallyta. Handledsremmen ska vara säker och i full kontakt med din hud, och se till att alltid ta bort alla smycken som klockor, armband eller ringar innan du själv och utrustningen förbinds.

## Skydd mot elektrostatisk urladdning (ESD)

ESD är ett stort problem när du hanterar elektroniska komponenter, särskilt känsliga komponenter såsom expansionskort, processorer, DIMM-minnen och moderkort. Mycket små belastningar kan skada kretsarna på ett sätt som kanske inte är uppenbart, men som kan ge tillfälliga problem eller en förkortad produktivslängd. Eftersom det finns påtryckningar i branschen för lägre strömkrav och högre densitet blir ESD-skyddet allt viktigare att tänka på.

På grund av högre densitet hos de halvledare som används i de senaste Dell-produkterna är känsligheten för skador orsakade av statisk elektricitet nu högre än i tidigare Dell-produkter. Av denna orsak är vissa tidigare godkända metoder för att hantera komponenter inte längre tillämpliga.

Två erkända typer av skador orsakade av ESD är katastrofala och tillfälliga fel.

- **Katastrofala** – ungefär 20 procent av alla ESD-relaterade fel utgörs av katastrofala fel. I dessa fall ger skada upphov till en omedelbar och fullständig förlust av funktionaliteten. Ett exempel på ett katastrofalt fel är när ett DIMM-minne utsätts för en statisk stöt och systemet omedelbart ger symtomet "No POST/No Video" (ingen post/ingen video) och avger en pipkod för avsaknad av eller ej fungerande minne.
- **Tillfälliga** – tillfälliga fel representerar cirka 80 procent av de ESD-relaterade felen. Den höga andelen tillfälliga fel innebär att de flesta gånger som skador uppstår kan de inte identifieras omedelbart. DIMM-minnet utsätts för en statisk stöt, men spårningen försvagas knappt och ger inte omedelbart några symtom utåt som är relaterade till skadan. Det kan ta flera veckor eller månader för det försvagade spåret att smälta, och under tiden kan det uppstå försämringar av minnesintegriteten, tillfälliga minnesfel osv.

Det är svårare att känna igen och felsöka tillfälliga fel (kallas även intermittenta eller latent).

Utför följande åtgärder för att förhindra ESD-skador:

- Använd ett kabelanslutet ESD-armband som är korrekt jordat. Det är inte längre tillåtet att använda trådlösa antistatiska armband eftersom de inte ger ett tillräckligt skydd. Det räcker inte med att röra vid chassit innan du hanterar delar för att få ett garanterat ESD-skydd för delar med ökad ESD-känslighet.

- Hantera alla komponenter som är känsliga för statisk elektricitet på en plats som är skyddad mot elektrostatiska urladdningar. Använd om möjligt antistatiska golvplattor och skrivbordsunderlägg.
- Ta inte ut en komponent som är känslig för statisk elektricitet från sin förpackning förrän du är redo att installera komponenten. Innan du packar upp den antistatiska förpackningen ska du se till att du jordar dig på något sätt.
- Innan du transporterar en komponent som är känslig för statisk elektricitet ska du placera den i en antistatisk behållare eller förpackning.

## Fältservicekit för ESD

Det obevakade fältservicekittet är det vanligaste servicekittet. Varje fältservicekit omfattar tre huvuddelar: antistatisk matta, handledsrem och jordningstråd.

## Komponenterna i ett fältservicekit för ESD

Komponenterna i ett fältservicekit för ESD är:

- **Antistatisk matta** - Den antistatiska mattan är dissipativ och delar kan placeras på den under serviceförfaranden. När du använder en antistatisk matta din handledsrem ska sitta åt och jordningstråden ska kopplas till mattan och till någon omålad metall på systemet som du arbetar på. När den har anslutits ordentligt kan reservdelar tas ut från ESD-påsen och placeras direkt på mattan. ESD-känsliga artiklar är säkra i din hand, på ESD-mattan, i systemet eller inne i en påse.
- **Handledsrem och jordningstråd** - Handledsremmen och jordningstråden kan antingen vara direkt anslutna mellan handleden och den omålade metalldelen på maskinvaran om ESD-mattan inte är nödvändig, eller ansluten till den antistatiska mattan för att skydda maskinvaran som tillfälligt har placerats på mattan. Den fysiska anslutningen av handledsremmen och jordningstråden mellan huden, ESD-mattan och maskinvaran kallas för bindning. Använd endast fältservicekittet med en handledsrem, matta och jordningstråd. Använd aldrig trådlösa handledsremmar. Var alltid medveten om att de interna kablarna i handledsremmen i slutänden kommer att skadas av normalt slitage och de måste kontrolleras regelbundet med ett testverktyget för att undvika oavsiktliga ESD-maskinvaruskador. Vi rekommenderar att du testar handledsremmen och jordningstråden minst en gång per vecka.
- **Testverktyg för ESD-handledsremmen** - Ledningarna inuti en ESD-handledsrem kommer att ta skada över tid. När du använder ett oövervakat kit är bästa praxis att regelbundet testa handledsremmen före varje servicebesök och minst en gång per vecka. Ett testverktyg för handledsremmen är den bästa metoden för att göra det här testet. Om du inte har något eget testverktyg för handledsremmen kan du höra med ditt regionala kontor för att ta reda på om de har ett. När du ska utföra testet ansluter du handledsremmens jordningstråd på testverktyget medan det är fastspänt på handleden och trycker på knappen för att testa. En grön LED lyser om testet lyckades, en röd LED tänds och ett larm ljuder om testet misslyckas.
- **Isolatorelement** - Det är viktigt att hålla ESD-känsliga enheter, såsom kylflänsens plattshöljen, borta från inre delar som är isolatorer och ofta är laddade.
- **Arbetsmiljö** - Innan du använder ESD-fältservicekittet ska du utvärdera situationen på kundanläggningen. Till exempel, driftsättning av kittet för en servermiljö är annorlunda än för en stationär eller bärbar dator. Servrar är normalt installerade i ett rack inom ett datacenter; stationära eller bärbara datorer är vanligen placerade på kontorskivbord eller i bås. Titta alltid efter en stor öppen plan yta som är fritt från föremål och tillräckligt stor för användning av ESD-kittet med ytterligare utrymme för att rymma den typ av system som repareras. Arbetsytan ska också vara fri från isolatorer som kan orsaka en ESD-händelse. På arbetsytan ska isolatorer som t.ex. frigolit och annan plast ska alltid flyttas minst 12 tum eller 30 cm från känsliga komponenter innan du hanterar eventuella maskinvarukomponenter fysiskt.
- **ESD-förpackning** - Alla ESD-känsliga enheter måste skickas och tas emot i antistatiska förpackningar. Metall, statiskt avskärmat påsar är att föredra. Du bör dock alltid returnera den skadade delen med samma ESD-påse och förpackning som den nya delen levererades i. Påsen ska vikas ihop och tejpas igen och samma skumplastförpackning ska användas i den ursprungliga lådan som den nya delen levererades i. ESD-känsliga enheter bör endast tas ur förpackningen på en ESD-skyddad arbetsyta och delar bör aldrig placeras ovanpå ESD-påsen eftersom att endast påsens insida är avskärmat. Placera alltid delar i din handen, på ESD-mattan, i systemet eller i en antistatisk påse.
- **Transport av känsliga komponenter** - När du transporterar ESD-känsliga komponenter, såsom reservdelar eller delar som ska returneras till Dell, är det viktigt att placera dessa artiklar i antistatiska påsar för säker transport.

## Sammanfattning av ESD-skydd

Vi rekommenderar att alla servicetekniker använder traditionella trådbundna ESD-jordade handledsremmar och en skyddande antistatisk matta hela tiden när de servar Dell-produkter. Dessutom är det mycket viktigt att teknikerna förvarar känsliga delar separat från alla isolatordelar medan de genomför servicen och att de använder antistatiska påsar för transport av känsliga komponenter.

## Transport av känsliga komponenter

Vid transport av ESD-känsliga komponenter, såsom reservdelar eller delar som ska returneras till Dell, är det viktigt att placera dessa delar i antistatiska påsar för säker transport.

### Lyftutrustning

Följ följande riktlinjer vid lyft av tung utrustning:

 **CAUTION: Lyft inte större än 50 pund. Skaffa alltid ytterligare resurser eller använd en mekanisk lyftanordning.**

1. Få en stabil balanserad fot. Håll fötterna ifrån varandra för en stabil bas och peka ut tårna.
2. Dra åt magmuskler Magmusklerna stöder din ryggrad när du lyfter, vilket kompenserar lastens kraft.
3. Lyft med benen, inte med din rygg.
4. Håll lasten stängd. Ju närmare det är på din ryggrad, desto mindre belastning det på din rygg.
5. Håll ryggen upprätt, oavsett om du lyfter eller sätter ner lasten. Lägg inte till kroppens vikt på lasten. Undvik att vrida din kropp och rygg.
6. Följ samma teknik bakåt för att ställa in lasten.

## När du har arbetat inuti datorn


### Om denna uppgift

 **OBS:** Kvarglömda och lösa skruvar inuti datorn kan allvarligt skada datorn.

### Steg

1. Sätt tillbaka alla skruvar och kontrollera att inga lösa skruvar finns kvar inuti datorn.
2. Anslut eventuella externa enheter, kringutrustning och kablar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
3. Sätt tillbaka eventuella mediakort, skivor och andra delar som du tog bort innan arbetet på datorn påbörjades.
4. Anslut datorn och alla anslutna enheter till eluttagen.
5. Starta datorn.

## BitLocker

 **CAUTION: Om BitLocker inte stängs av innan man uppdaterar BIOS, kommer systemet inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om systemet. Du uppmanas då att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och systemet kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller en onödig ominstallation av operativsystemet. Mer information om det här ämnet finns i följande kunskapsbasartikel: [Uppdatera BIOS på Dell-system med BitLocker aktiverat.](#)**

Installation av följande komponenter utlöser BitLocker:

- hårddisk eller SSD-disk
- Moderkort



## Ta bort och installera komponenter

**i** **OBS:** Bilderna i det här dokumentet kan skilja från din dator beroende på konfigurationen du beställde.

### Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Stjärnskruvmejsel (Phillips), nr 0
- Stjärnskruvmejsel (Phillips), nr 1
- Plastmejsel






### Skruvlista

**i** **OBS:** När du tar bort skruvarna från en komponent rekommenderar vi att du noterar skruvtyp, antal skruvar och placerar dem i en skruvförvaringslåda. Detta är för att säkerställa att rätt antal skruvar och korrekt skruvtyp används när komponenten sätts tillbaka.

**i** **OBS:** Vissa datorer har magnetiska ytor. Kontrollera att skruvarna inte blir kvar på sådana ytor när du sätter tillbaka en komponent.

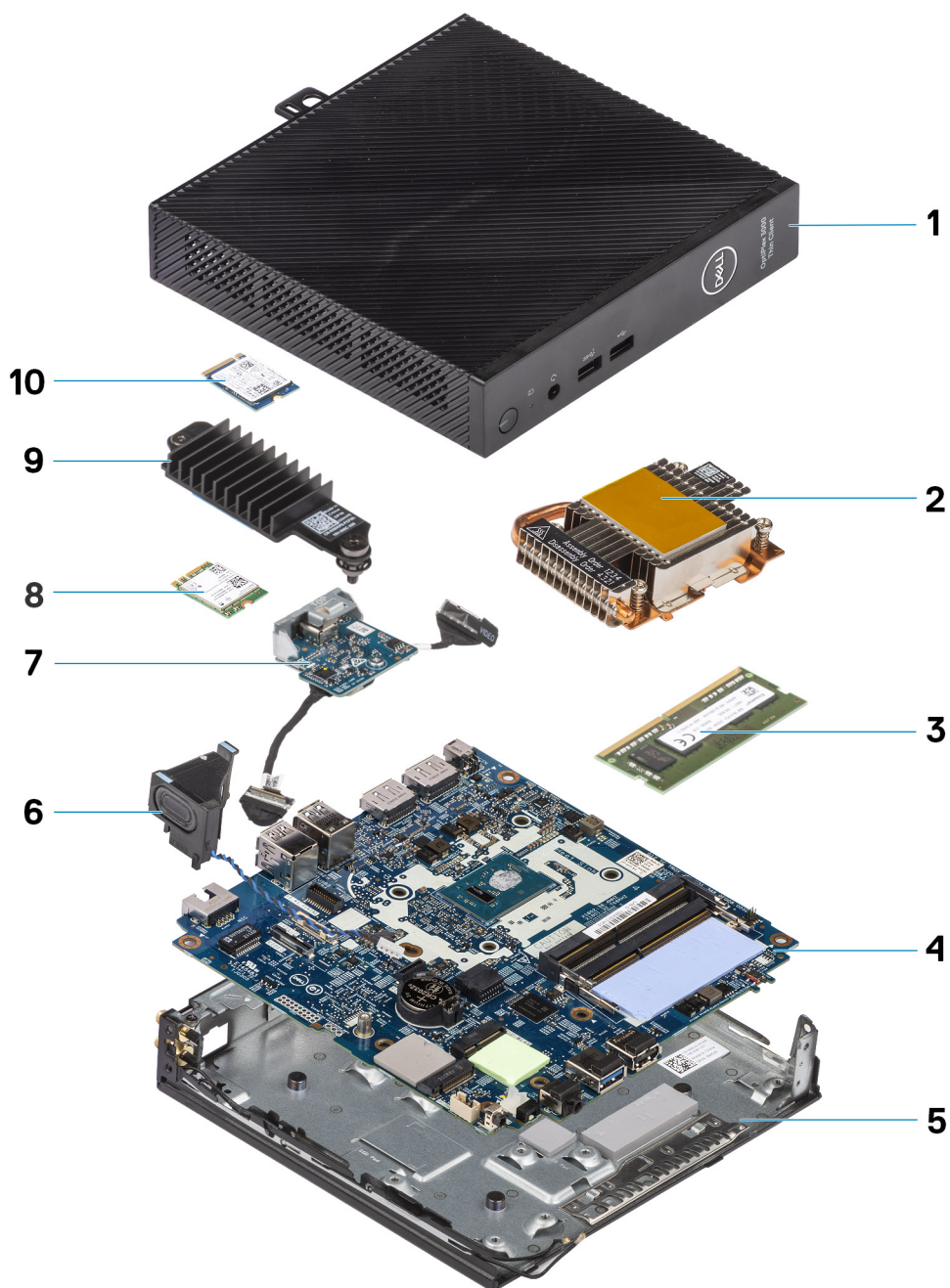
**i** **OBS:** Skruvfärgen kan variera med den konfiguration som beställts.

**Tabell 1. Skruvlista**

Komponent	Skruvtyp	Kvantitet	Bild
Sidopanel	Vingskruv (#6-32)	1	
Kylfläns för M.2 2230 SSD-disk	Fästskruv	2	Ej tillämpligt
M.2 2230 SSD-disk	M2x3.5	1	
WLAN-kort	M2x3.5	1	
SFP-port (Small Form Factor Pluggable)	M3x3 M2x3	2 1	
Kylfläns	Fästskruv	4	Ej tillämpligt
Moderkort	M3x4 M3x5	2 (1 för M.2 WiFi distans och 1 för M.2 SSD distans) 6 (5 för moderkort och 1 för högtalarhållare)	

# Huvudkomponenter för OptiPlex 3000 tunn klient

Följande bild visar huvudkomponenterna för OptiPlex 3000 tunn klient.



- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 1. Sidopanel            | 2. Kylfläns           |
| 3. Minnesmodul          | 4. Moderkort          |
| 5. Chassit              | 6. Högtalare          |
| 7. Tillvalsmodul        | 8. WLAN-kort          |
| 9. SSD-diskens kylfläns | 10. M.2 2230 SSD-disk |

**i** **OBS:** För system som är konfigurerade med SFP-port (Small Form Factor Pluggable) går det inte att installera trådlöst kort och extern antenn.

**i** **OBS:** Dell innehåller en lista över komponenter och tillhörande artikelnummer för den ursprungliga systemkonfigurationen som köpts. Dessa delar är tillgängliga enligt garantitäckningar som kunden har köpt. Kontakta din Dell-säljare för köpalternativ.

## Sidokåpa

### Ta bort sidopanelen

#### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [innan du arbetar inuti datorn](#).

#### Om denna uppgift

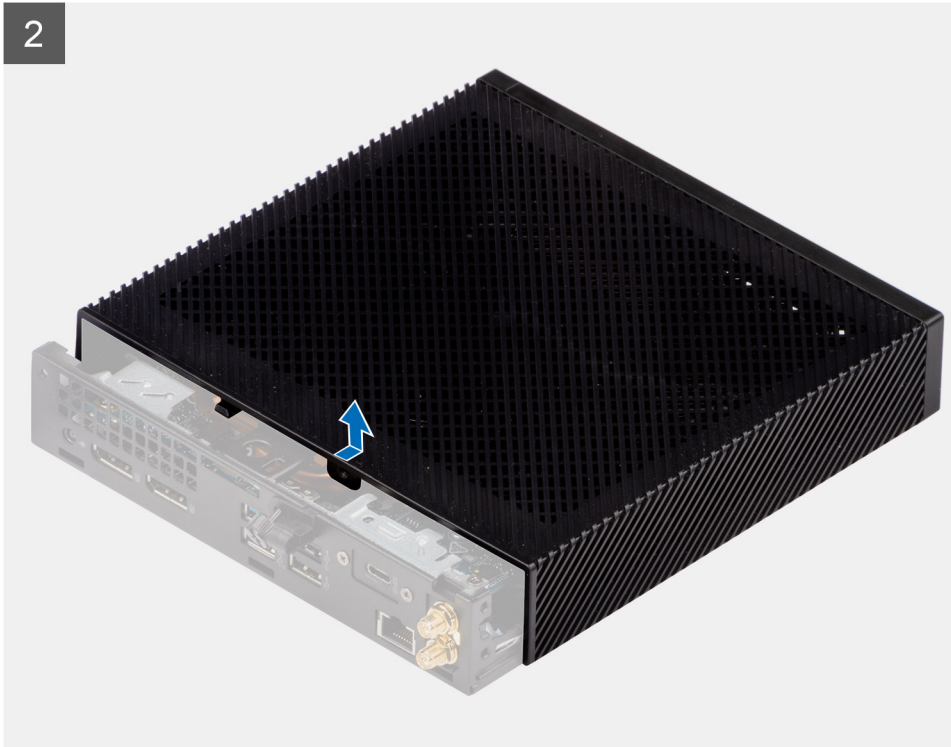
Följande bild visar platsen för sidopanelen och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



1x  
6-32



2



### Steg

1. Lossa vingskruven (6-32) som fäster sidopanelen till chassit.
2. Skjut sidopanelen mot datorns framsida för att lossa flikarna på sidopanelen från platserna på chassit.
3. Lyft bort sidopanelen från chassit.

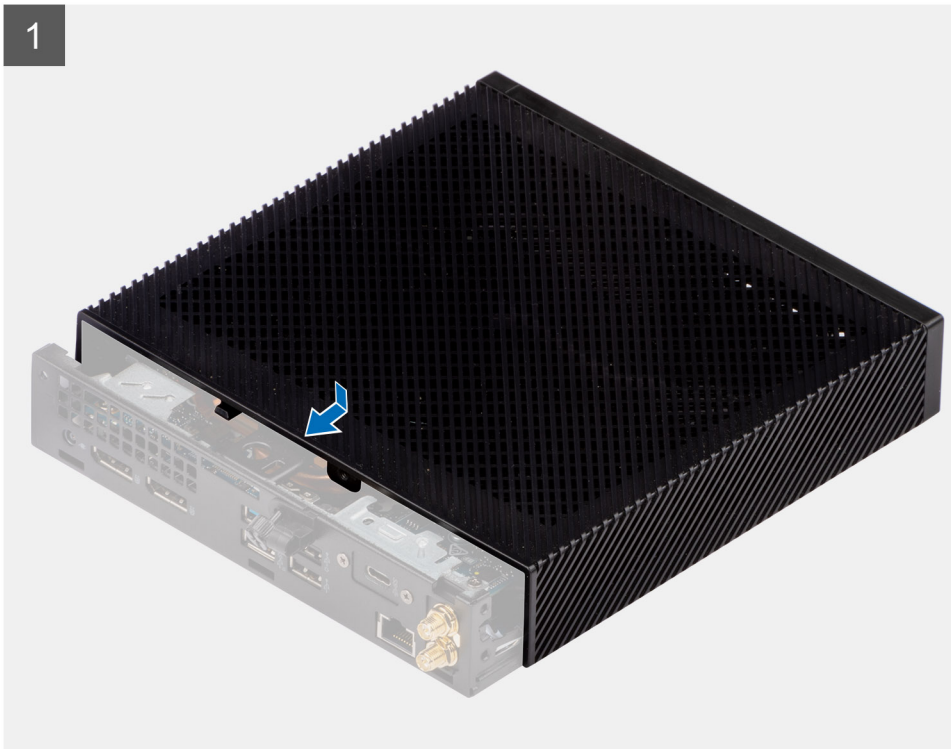
## Installera sidopanelen

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bilder visar platsen för sidopanelen och ger en visuell representation av installationsproceduren.



1x  
6-32



### Steg

1. Rikta in flikarna på sidopanelen med öppningarna i chassit.

2. Skjut sidopanelen mot datorns baksida för att koppla ihop flikarna på sidopanelen med platserna på chassit.
3. Dra åt vingskruven (6x32) för att fästa sidopanelen vid chassit.

### Nästa Steg

1. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

## Högtalare

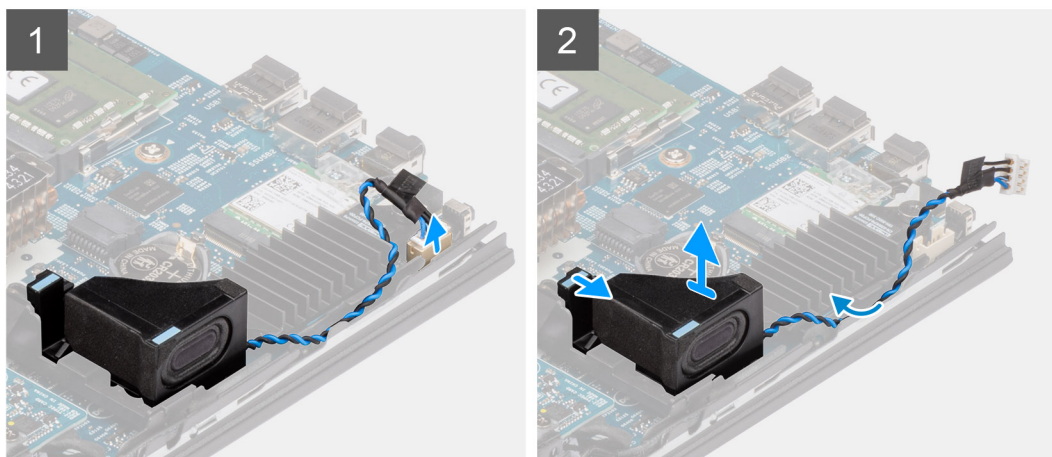
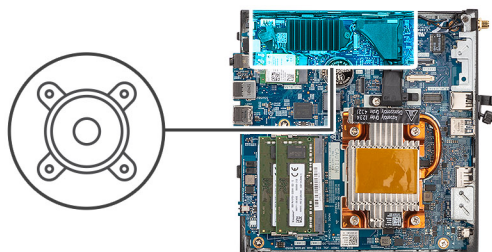
### Ta bort högtalaren

#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen för högtalaren och visar borttagningsproceduren.



#### Steg

1. Koppla loss högtalarkabeln från kontakten på moderkortet.
2. Dra loss högtalarkabeln från kabelhållarna på chassit.
3. Tryck på frigöringsfliken för att lossa högtalaren från platsen på chassit.
4. Lyft upp och ta bort högtalaren från chassit.

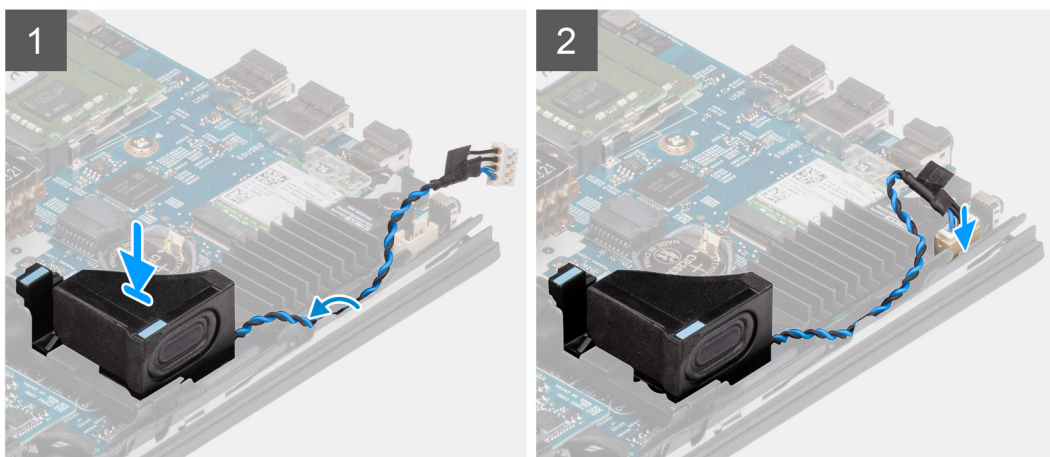
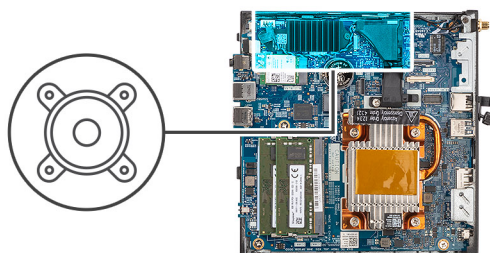
## Installera högtalaren

#### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

## Om denna uppgift

Följande bild visar var högtalaren är placerad och hur installationsproceduren går till.



### Steg

1. Rikta in och placera högtalaren i platsen på chassit.
2. Tryck in högtalaren i platsen på chassit tills spärrfliken klickar.
3. Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på chassit.
4. Anslut högtalarkabeln till kontakten på moderkortet.

### Nästa Steg

1. Installera [sidopanelen](#).
2. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

## SSD-disk

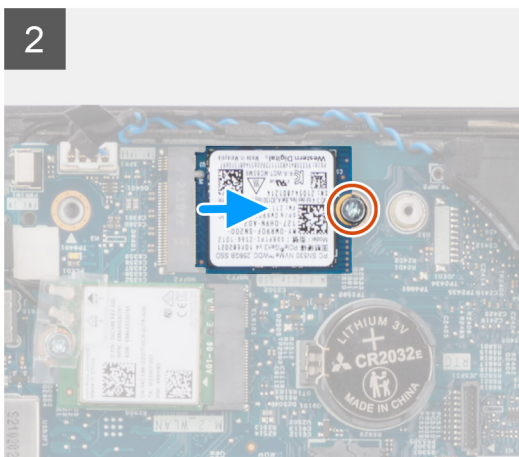
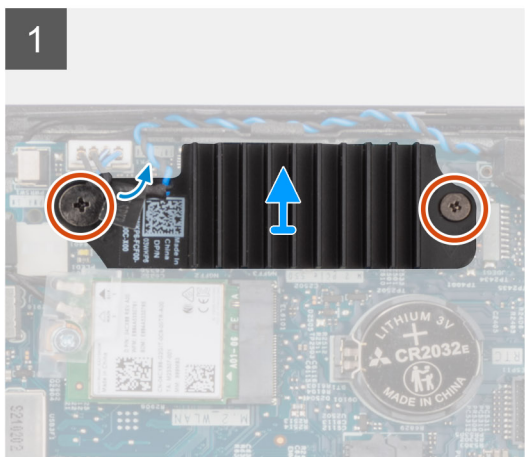
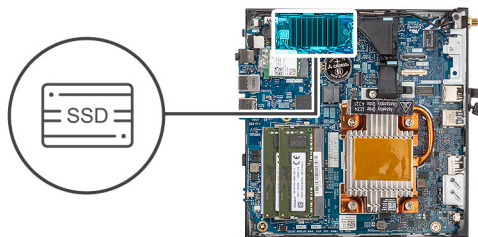
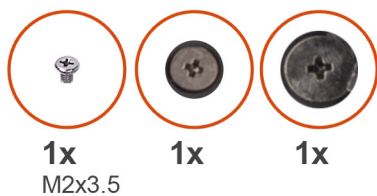
### Ta bort M.2 2230 SSD-disken

#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för SSD-disken och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



### Steg

1. Lossa de två fästskruvarna som fäster SSD-diskens kylfläns i moderkortet.
2. Lyft och ta bort SSD-diskens kylfläns från moderkortet.
3. Ta bort skruven (M2x3.5) som fäster M.2 2230 SSD-disken i moderkortet.
4. Skjut ut och lyft av M.2 2230 SSD-disken från M.2-kortplatsen.

## Installera M.2 2230 SSD-disken

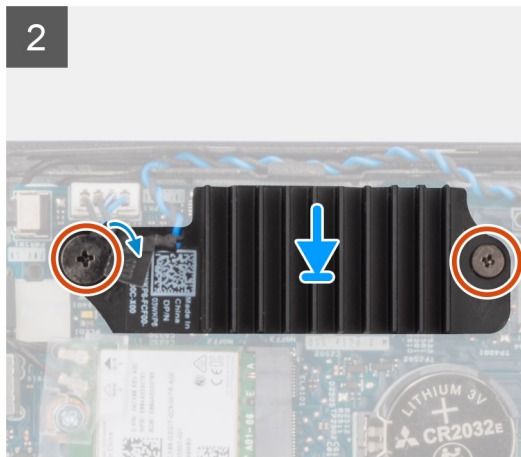
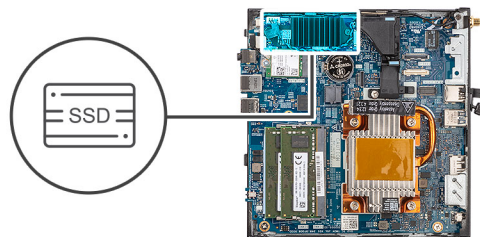
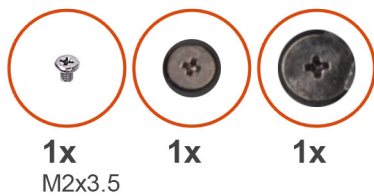
### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bild visar var SSD-disken är placerad och hur installationsproceduren går till.





### Steg

1. Rikta in spåret på M.2 2230 SSD-disken med fliken på M.2-kortplatsen.
2. Vinkla och för in M.2 2230 SSD-disken i M.2-kortplatsen.
3. Sätt tillbaka skruven (M2x3.5) för att sätta fast M.2 2230 SSD-disken i moderkortet.
4. Placera SSD-diskens kylfläns på M.2 2230-SSD-disken.
5. Passa in skruvarna på SSD-diskens kylfläns med skruvhålen på moderkortet.
6. Dra åt de två fästskruvorna för att fästa SSD-diskens kylfläns vid moderkortet

### Nästa Steg

1. Installera [sidopanelen](#).
2. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

## Minnesmoduler

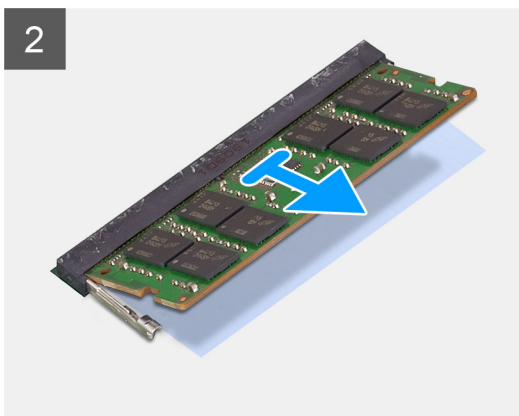
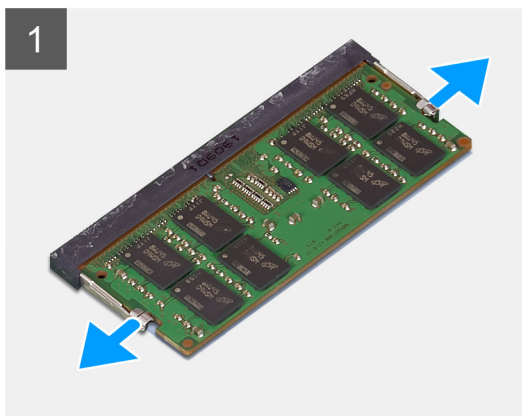
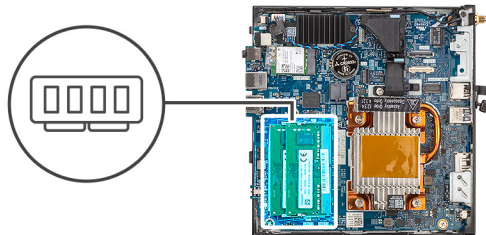
### Ta bort minnesmodulerna

#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av minnesmodulerna och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



### Steg

1. Dra ut fästklämmorna på vardera sida av platsen för minnesmodulen tills minnesmodulen lossnar.
2. Skjut bort och ta av minnesmodulen från minnesmodulspåret.

**CAUTION:** För att förhindra skador på minnesmodulen ska du hålla i minnesmodulen i kanterna. Rör inte vid komponenterna på minnesmodulen.

**OBS:** Upprepa steg 1 till 2 för att ta bort andra minnesmoduler installerade i datorn.

**OBS:** Observera platsen och minnesmodulens riktning för att sätta tillbaka den på rätt plats.

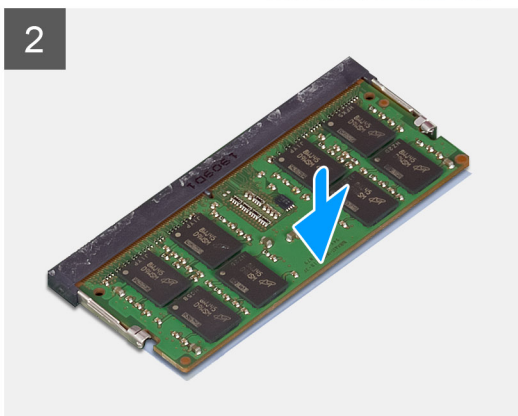
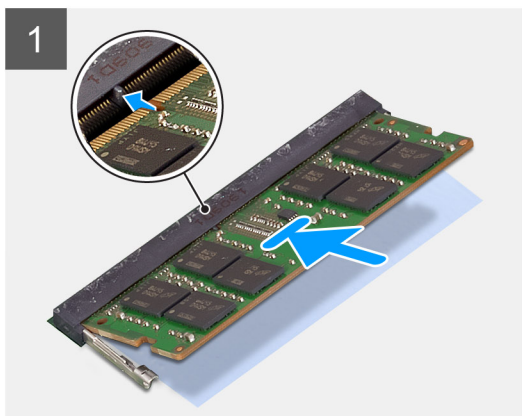
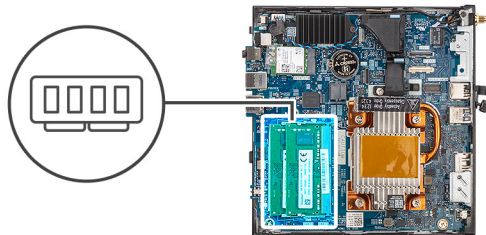
## Installera minnesmodulerna

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av minnesmodulerna och ger en visuell representation av installationsproceduren.

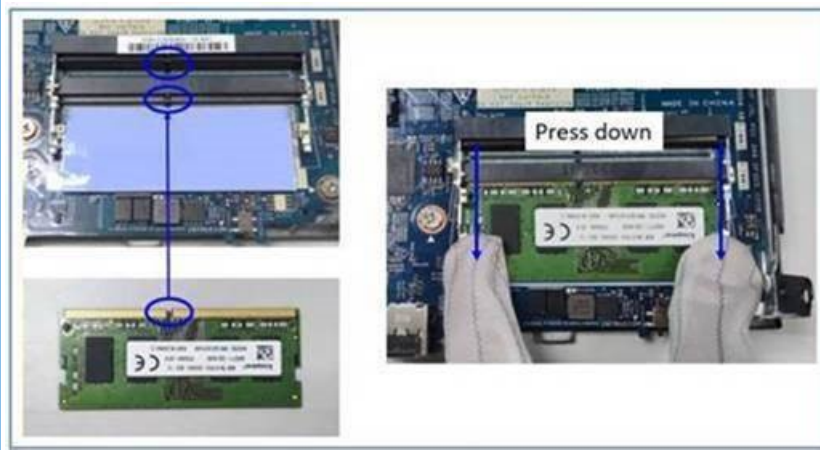


## Steg

1. Kontrollera om SODIMM-värmeplattan är böjd eller deformerad. Om ja, tryck sedan på den termiska kudden för att fästa den ordentligt på moderkortet.

OptiPlex 3000 tunn klient har SODIMM termisk kudde 100 % ansluten på moderkortet. SODIMM termisk kudde kan inte återanvändas. Inga rester återstår efter borttagning av SODIMM termiska kudde från moderkortet.

**i** **OBS:** Den termiska kudden kan skapa tryck uppåt så när SODIMM-modulen monteras måste den tryckas ned och hakas fast.

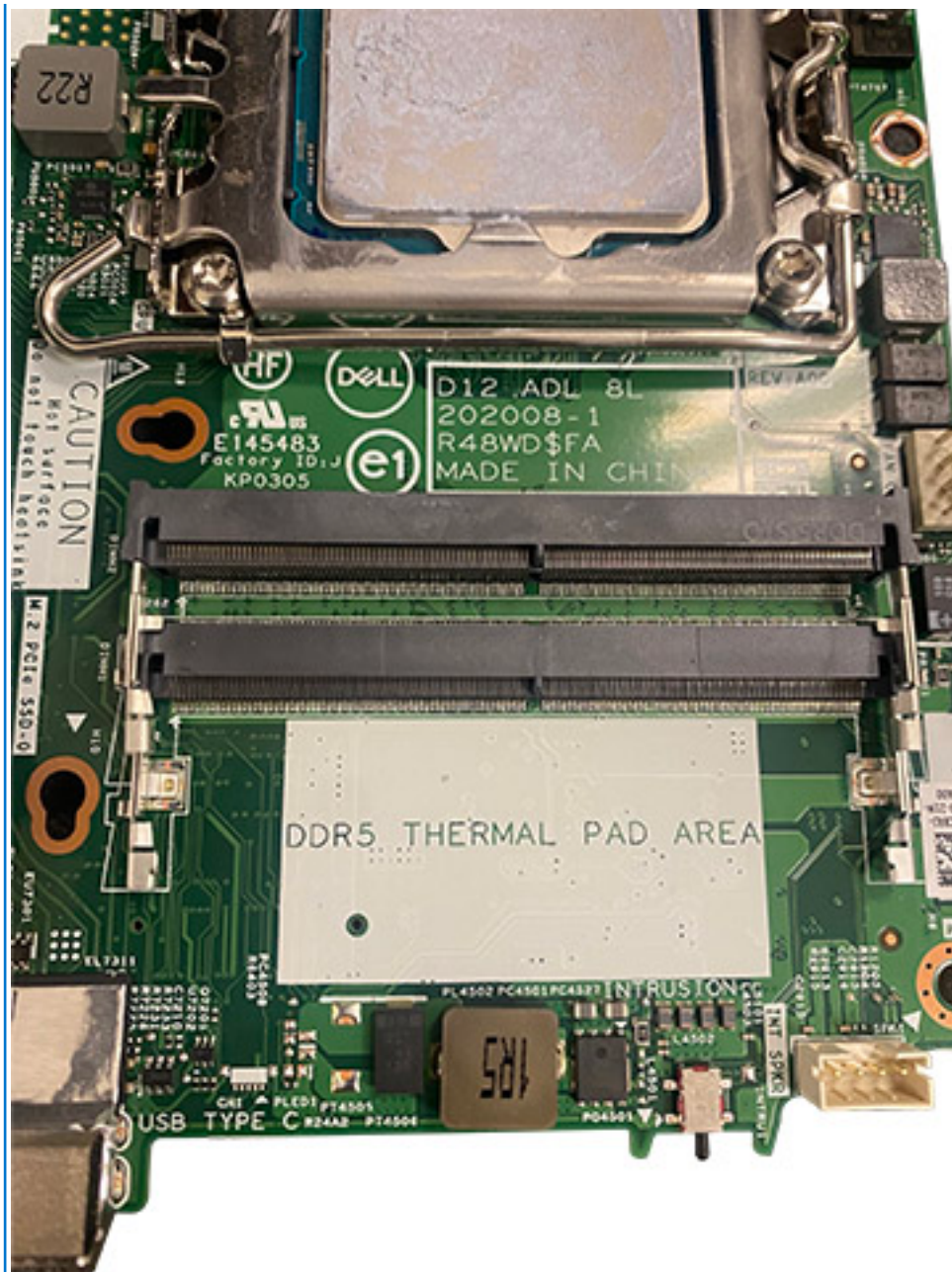


2. Ta delvis bort releasepapperet från SODIMM termiska kudde.

**i** **OBS:** Vidrör inte den självhäftande ytan på SODIMM termiska kudde.

3. Använd ett skrapverktyg och tryck på SODIMM termiska kudde från vänster till höger kant på minnesmodulplatsen.

**i** **OBS:** Se värmeplattan i bilden som referens för monteringspositionen.



**i** **OBS:** Se till att SODIMM termiska kudde är korrekt monterad och att värmeplattan inte är böjd eller deformerad.

4. Tryck och ta bort det självhäftande skiktet på SODIMM-värmeplattan.



**i** **OBS:** Kontrollera om det finns några rester från SODIMM-värmeplattan på den termiska kudden och rensa i så fall bort dem.

5. Rikta in spåret på minnesmodulen med fliken på minnesmodulplatsen.
6. Tryck ned minnesmodulen tills den snäpper på plats och spärrhakarna spärras.

**i** **OBS:** Spärrhakarna återgår till låst läge. Om du inte hör något klick tar du bort minnesmodulen och försöker igen.

**i** **OBS:** Upprepa steg 5 till 6 när du installerar mer än en minnesmodul på datorn.

**⚠ CAUTION:** För att förhindra skador på minnesmodulen ska du hålla i minnesmodulen i kanterna. Rör inte vid komponenterna på minnesmodulen.

### Nästa Steg

1. Installera [sidopanelen](#).
2. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

# WLAN-kortet

## Ta bort WLAN-kortet

### Förutsättningar

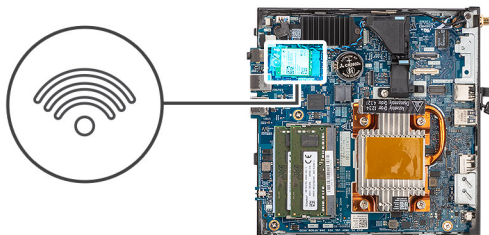
1. Följ anvisningarna i innan du arbetar inuti datorn.
2. Ta bort sidopanelen.

### Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av WLAN-kortet och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



1x  
M2x3.5



### Steg

1. Ta bort skruven (M2x3.5) som håller fast WLAN-kortet vid moderkortet.
2. Skjut ut och lyft av fästet för WLAN-kortet från WLAN kortet.
3. Koppla ur WLAN-antennablarna från kontakterna på WLAN-kortet.
4. Skjut ut WLAN-kortet och avlägsna det från platsen för WLAN-kortets kortplats.

## Installera WLAN-kortet

### Förutsättningar

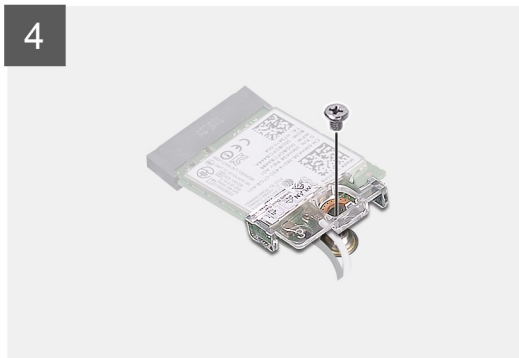
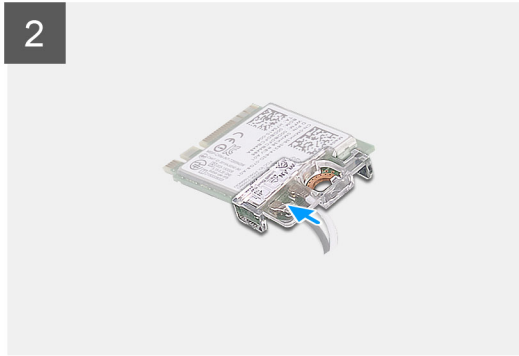
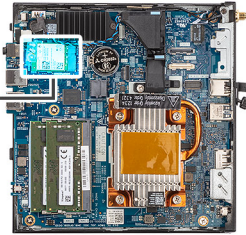
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

## Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av WLAN-kortet och ger en visuell representation av installationsproceduren.



1x  
M2x3.5



## Steg

1. Anslut WLAN-antennablarna till kontakterna på WLAN-kortet.  
Följande tabell visar färgschemat för antennablarna för WLAN-kortet till datorn.

**Tabell 2. Färgschema för antennkablar**

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

2. Rikta in och placera WLAN-kortfästet på WLAN-kortet för att fästa antennablarna.
3. Rikta in spåret på WLAN-kortet efter fliken på WLAN-kortplatsen.
4. Skjut in WLAN-kortet vinklat i WLAN-kortplatsen.
5. Byt ut skruven (M2x3.5) för att fästa WLAN-kortet på moderkortet.

## Nästa Steg

1. Installera [sidopanelen](#).
2. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

# SFP-port (Small Form Factor Pluggable)

## Ta bort SFP-porten (Small Form Factor Pluggable)

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av SFP-porten (Small Form Factor Pluggable) och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.

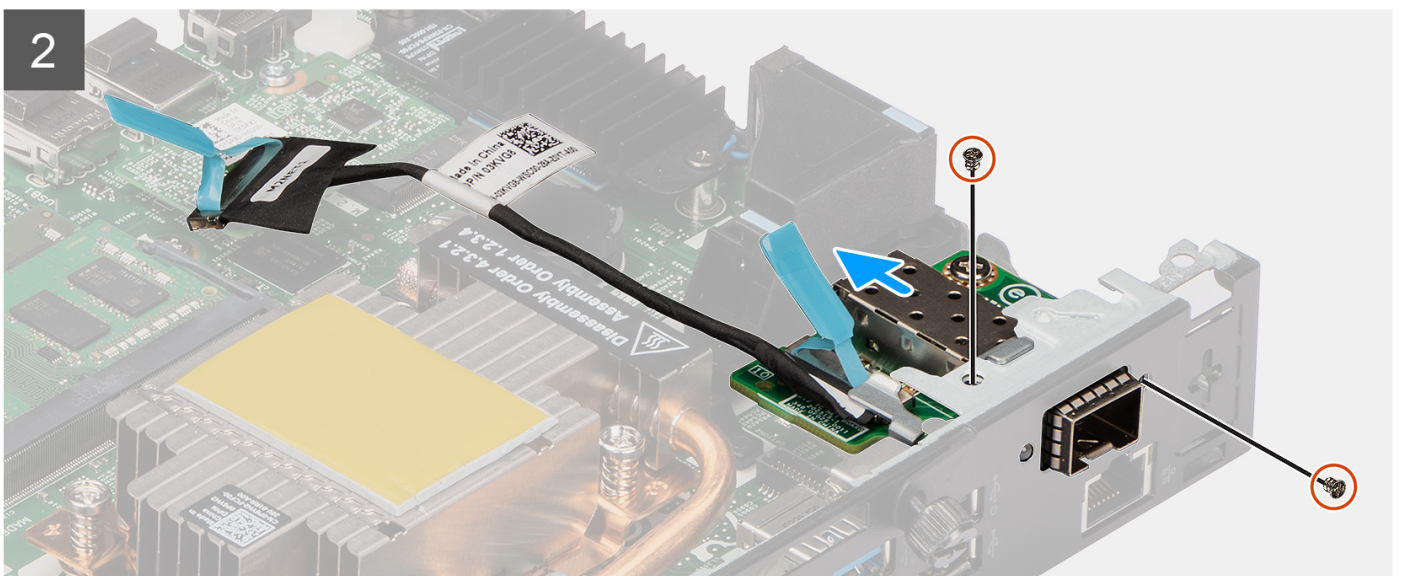
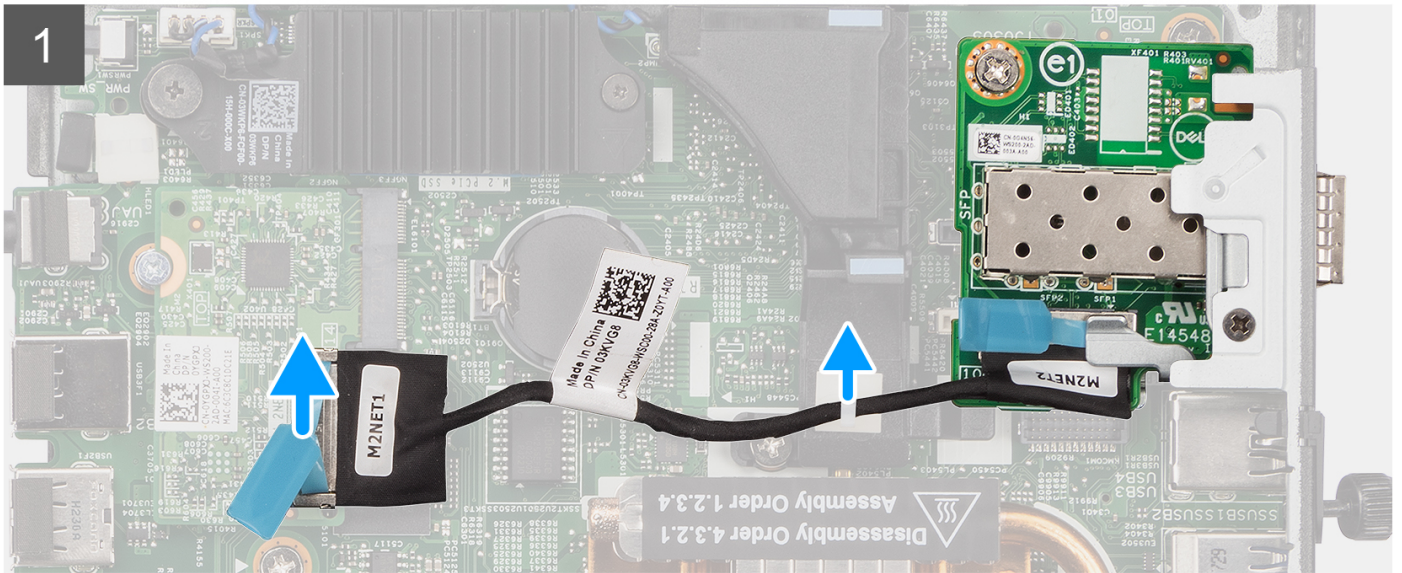
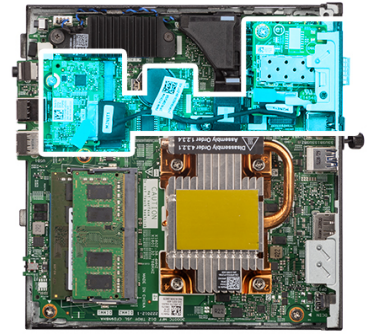


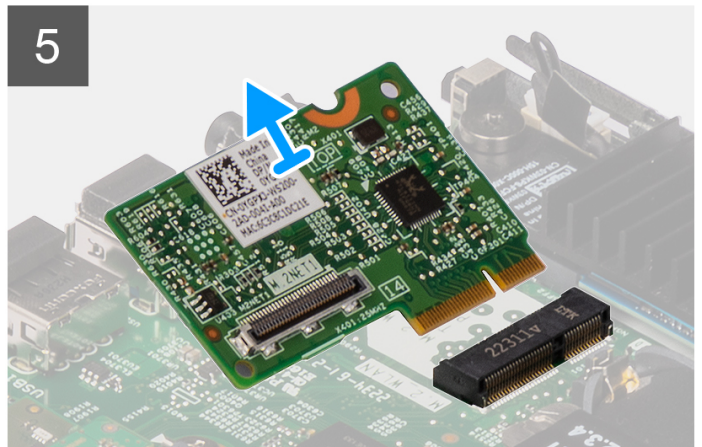
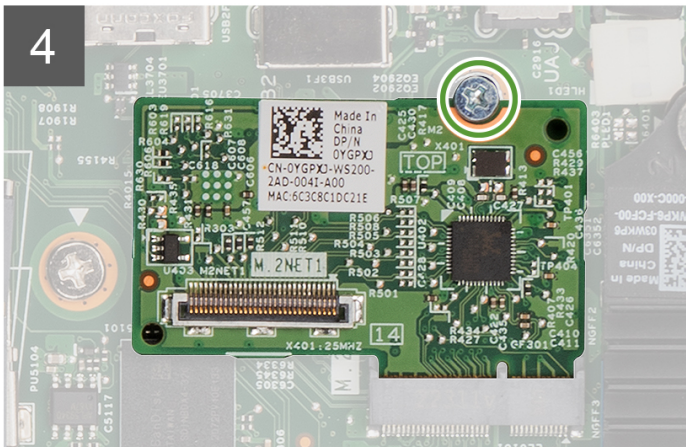
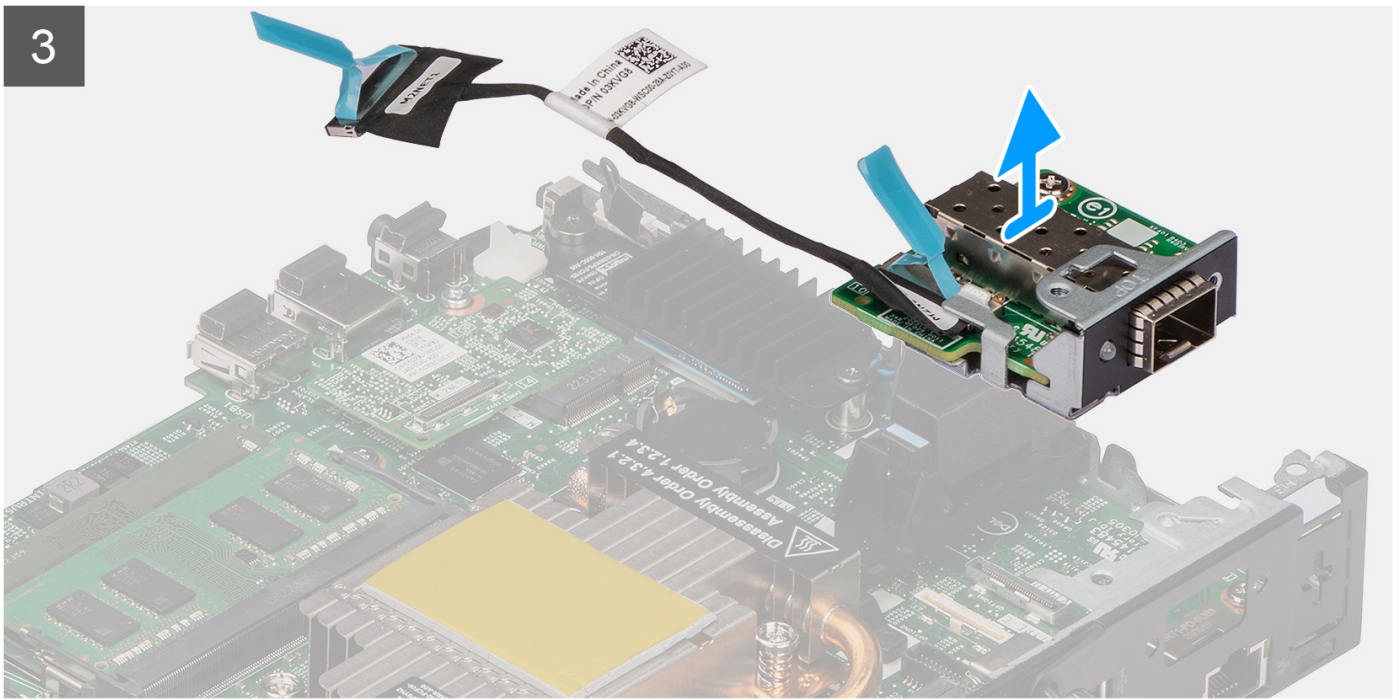


2x  
M3x3



1x  
M2x3





## Steg

1. Koppla bort SFP-kabeln från kontakten på moderkortet.
2. Ta bort SFP-kabeln från kabelhållaren på moderkortet.
3. Ta bort de två skruvarna (M3x3) som fäster SFP-nätkortsmodulem vid chassit.
4. Skjut ut och ta bort SFP-nätkortsmodulem och kablarna från chassit.
5. Ta bort skruven (M2x3) som fäster M.2-kortmodulem i chassit.
6. Skjut ut och ta bort M.2-kortmodulem från chassit.

## Installera SFP-porten (Small Form Factor Pluggable)

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

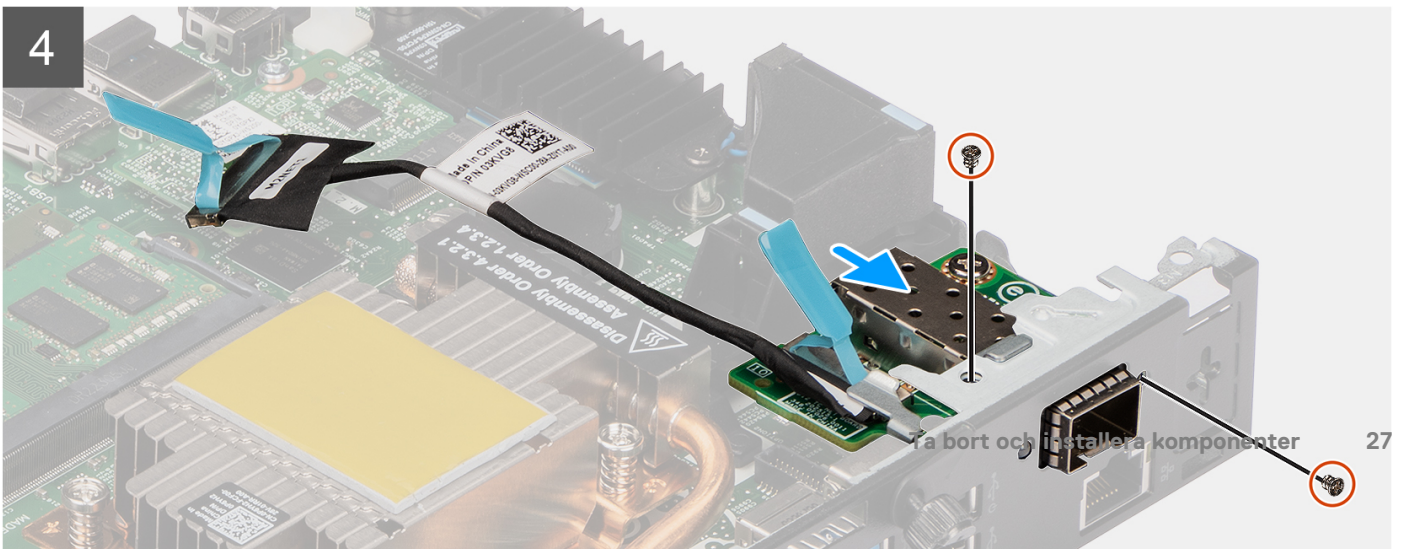
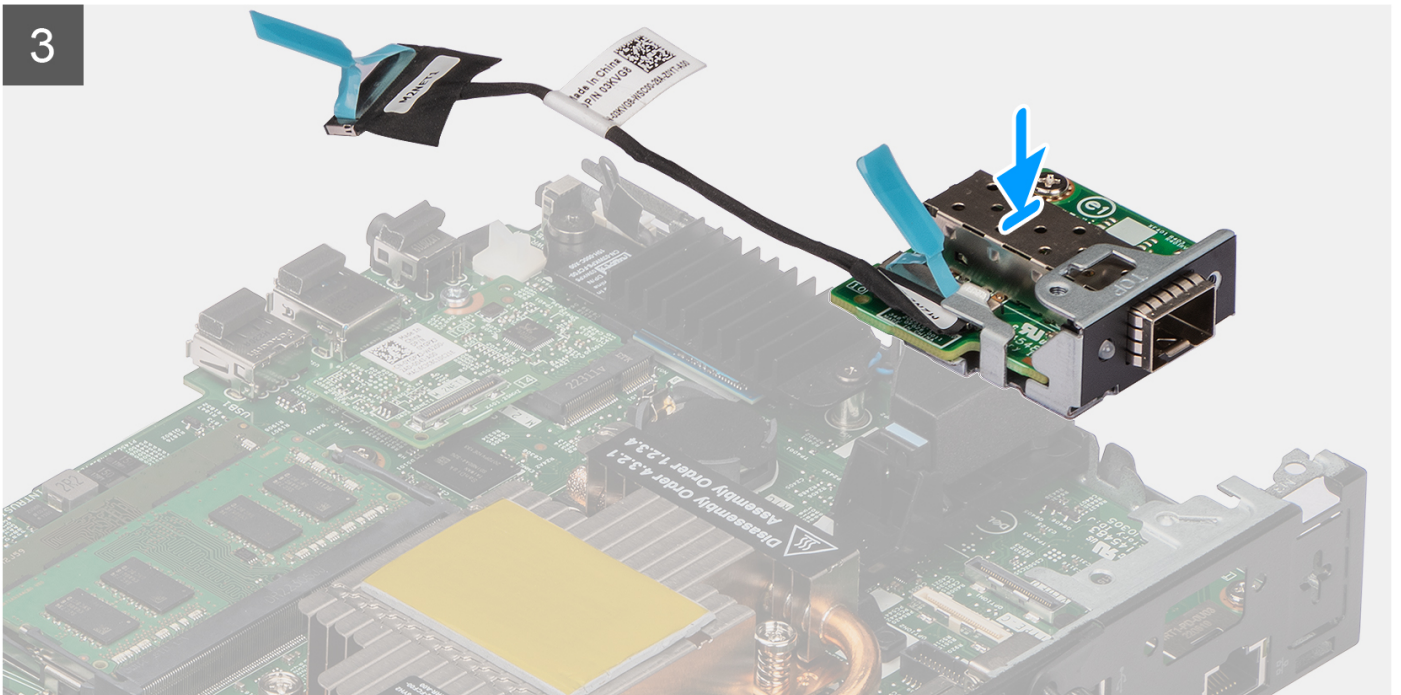
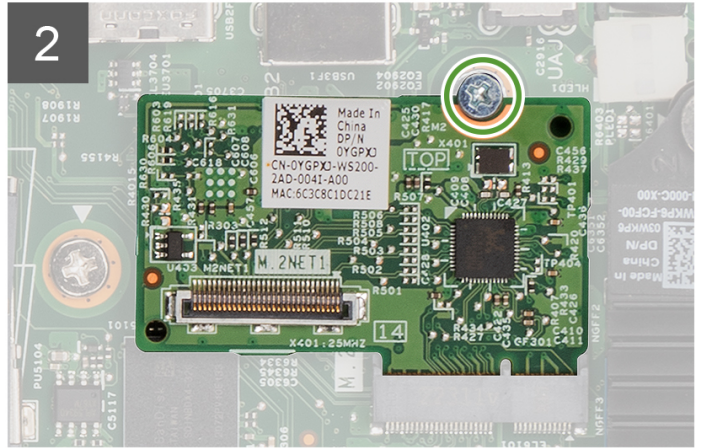
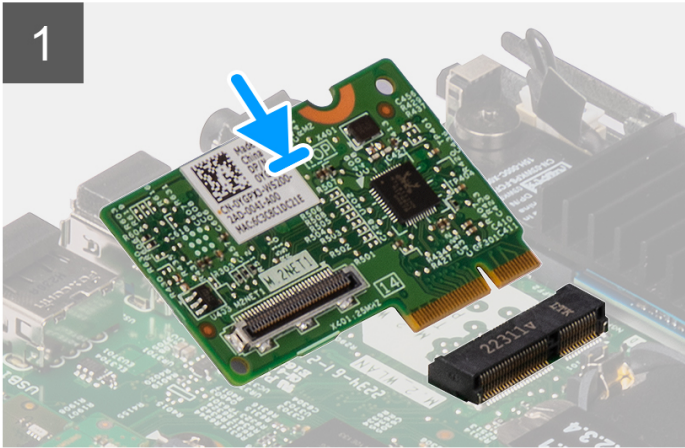
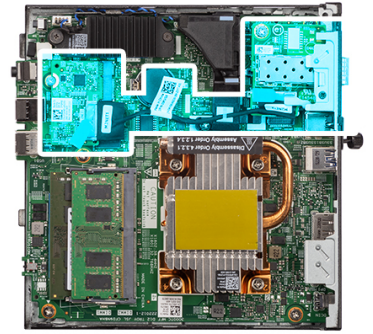
Följande bild visar placeringen av SFP-porten (Small Form Factor Pluggable) och ger en visuell representation av installationsproceduren.



2x  
M3x3



1x  
M2x3



ta bort och installera komponenter

## Steg

1. Skjut in M.2-kortmodulen i kortplatsen för M.2-kortmodulen på chassit.
2. Sätt tillbaka skruven (M2x3) för att fästa M.2-kortmodulen på chassit.
3. För in SFP-nätkortetsmodulen genom öppningen på baksidan av systemet.
4. Anslut SFP-kabeln till kontakten på moderkortet.
5. Dra SFP-kabeln genom kabelhållarna på moderkortet
6. Sätt tillbaka de två skruvarna (M3x3) för att sätta fast SFP-nätkortetsmodulen i chassit.

## Nästa Steg

1. Installera [sidopanelen](#).
2. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

# Tillvalsmoduler

## Ta bort Typ C-modulen (tillval)

### Förutsättningar

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

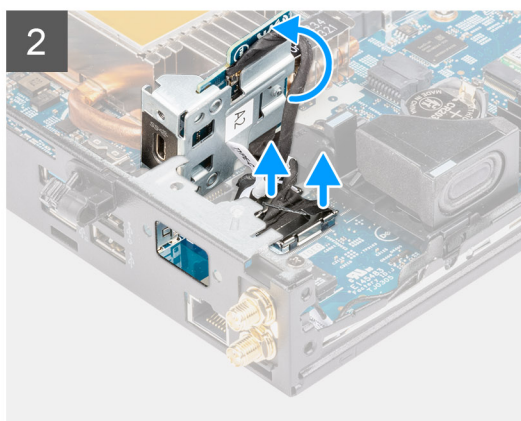
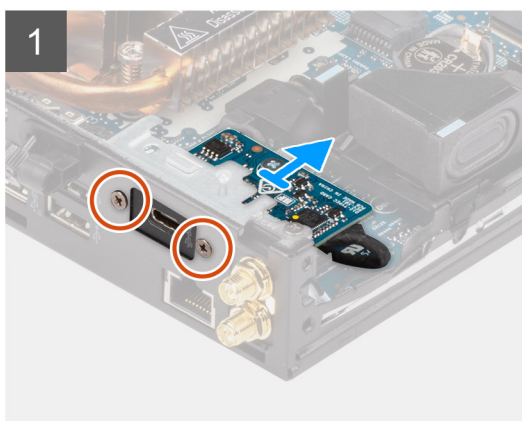
### Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av Typ C-modulen (tillval) och visar borttagningsproceduren.

Se [moderkortets kontakter](#) för att identifiera portarna och kontakterna.



2x  
M3x3



## Steg

1. Ta bort de två skruvarna (M3x3) som fäster Type-C-modulen vid datorchassit.
2. Skjut ut och rotera Type-C-modulen.
3. Koppla bort Type-C-kabeln och DisplayPort-kabeln från kontakterna på moderkortet.
4. Lyft bort Type-C-modulen och kablarna från chassit.

## Installera Typ C-modulen (tillval)

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

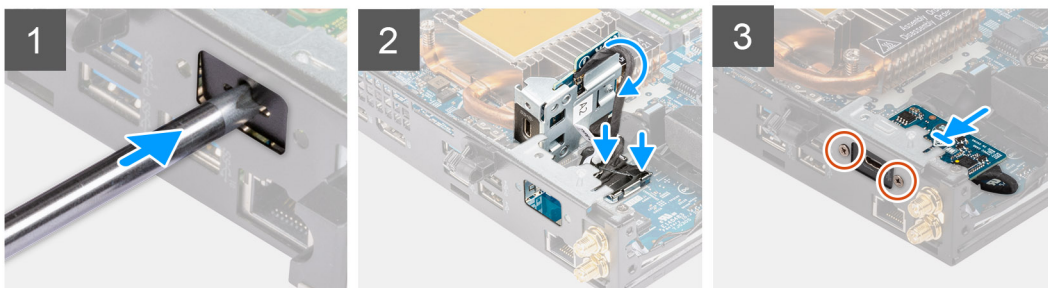
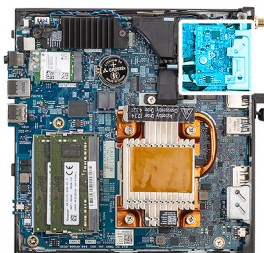
### Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av Typ C-modulen (tillval) och ger en visuell representation av installationsproceduren.

Se [moderkortets kontakter](#) för att identifiera portarna och kontaktarna.



2x  
M3x3



### Steg

- Sätt i och tryck in skruvmejseln med platt huvud i facket på modulrymden (tillval) för att lossa den från chassit.  
**i** **OBS:** Steg ett gäller endast för nya installationer eller komponentuppdateringar. Följ anvisningarna i steg två för att byta ut en befintlig komponent.
- Anslut Type-C-kabeln och DisplayPort-kabeln till kontaktarna i moderkortet.
- Rikta in och placera Type-C-modulen i I/O-modulplatsen (tillval) på chassit.
- Vrid och skjut in Type-C-modulen.
- Sätt fast de två skruvarna (M3x3) för att fästa Type-C-modulen på chassit.

### Nästa Steg

- Installera [sidopanelen](#).
- Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

## Ta bort HDMI-modulen (tillval)

### Förutsättningar

- Följ anvisningarna i [innan du arbetar inuti datorn](#).
- Ta bort [sidopanelen](#).

### Om denna uppgift

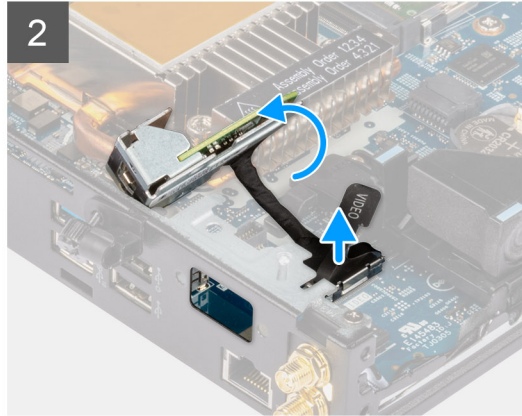
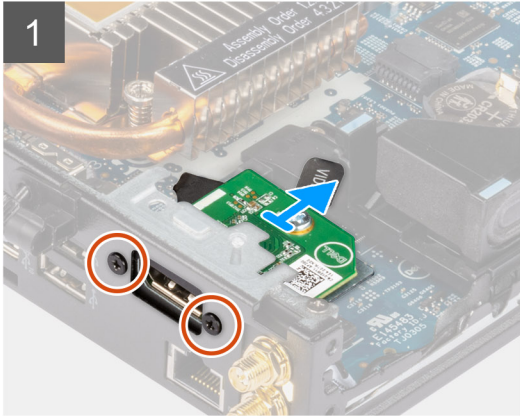
Följande bild visar placeringen för HDMI-modulen och visar borttagningsproceduren.

**i** **OBS:** VGA- och DisplayPort-moduler (tillval) har liknande procedur som HDMI-modul (tillval).

Se [moderkortets kontakter](#) för att identifiera portarna och kontaktarna.



2x  
M3x3



### Steg

1. Ta bort de två skruvarna (M3x3) som håller fast HDMI-modulen (tillval) i chassit.
2. Koppla bort kabeln för HDMI-modulen från kontakten på moderkortet.
3. Lyft bort HDMI-modulen och kabeln från chassit.

## Installera HDMI-modulen (tillval)

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

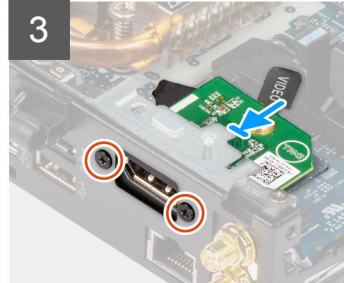
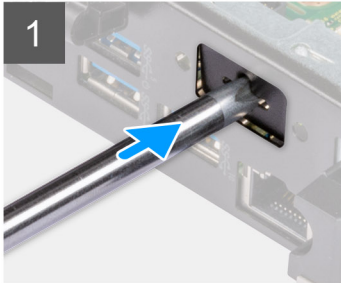
Följande bild visar platsen för HDMI-modulen (tillval) och visar installationsproceduren.

**i** **OBS:** VGA- och DisplayPort-moduler (tillval) har liknande procedur som HDMI-modul (tillval).

Se [moderkortets kontakter](#) för att identifiera portarna och kontaktarna.



2x  
M3x3



### Steg

1. Sätt i och tryck in skruvmejseln med platt huvud i facket på modulutfyllningen (tillval) för att lossa den från chassit.  
**i** **OBS:** Steg ett gäller endast för nya installationer eller komponentuppdateringar. Följ anvisningarna i steg två för att byta ut en befintlig komponent.
2. Anslut HDMI-modulens kabel till kontakten på moderkortet.
3. Sätt i HDMI-modulen i modulplatsen (tillval) på chassit.
4. Sätt tillbaka de två skruvarna (M3X3) för att sätta fast HDMI-modulen i chassit.

### Nästa Steg

1. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).
2. Installera [sidopanelen](#).

## Ta bort den seriella modulen (tillval)

### Förutsättningar

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

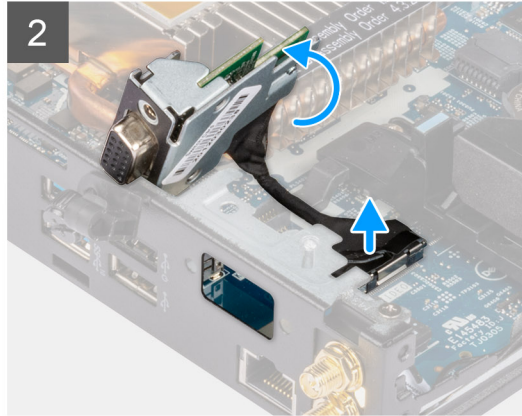
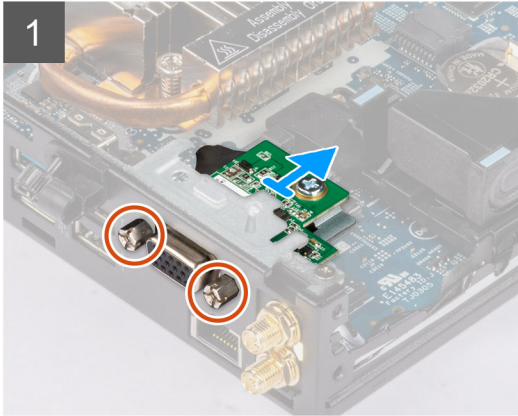
### Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för den seriella modulen (tillval) och visar borttagningsproceduren.

Se [moderkortets kontakter](#) för att identifiera portarna och kontakterna.



2x



### Steg

1. Ta bort de två skruvarna som håller fast seriemodulen i chassit.
2. Koppla från kabeln för den seriella modulen från kontakten på moderkortet.
3. Lyft bort seriemodulen och kabeln från chassit.

## Installera den seriella modulen (tillval)

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

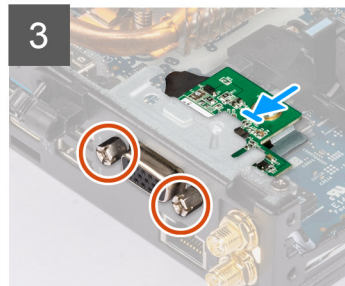
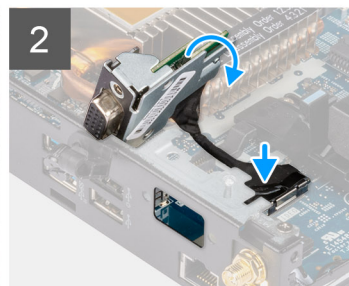
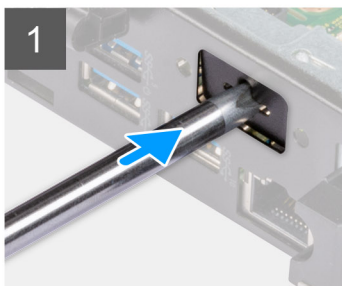
### Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för den seriella modulen (tillval) och visar installationsproceduren.

Se [moderkortets kontakter](#) för att identifiera portarna och kontaktarna.



2x





## Steg

1. Sätt i och tryck in skruvmejseln med platt huvud i facket på modulutfyllningen (tillval) för att lossa den från chassit.  
**i** **OBS:** Steg ett gäller endast för nya installationer eller komponentuppdateringar. Följ anvisningarna i steg två för att byta ut en befintlig komponent.
2. Sätt i den seriella modulen i I/O-modulplatsen (tillval) på chassit.
3. Anslut kablarna för den seriella modulen till kontakten på moderkortet.
4. Sätt fast de två skruvarna för att fästa den seriella modulen till chassit.

## Nästa Steg

1. Installera [sidopanelen](#).
2. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

# Ta bort PS/2-tangentbords-/musmodulen (tillval)

## Förutsättningar

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

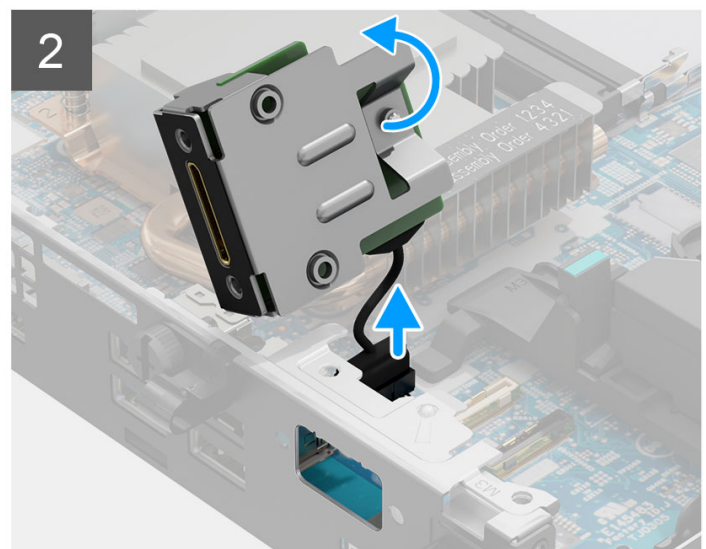
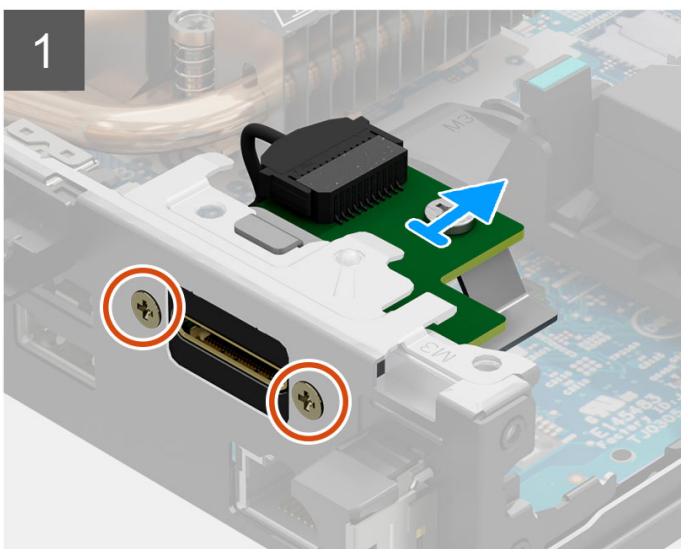
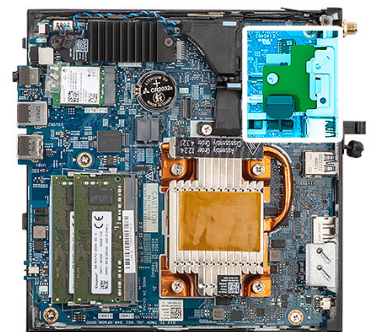
## Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för PS/2-tangentbords-/musmodulen (tillval) och visar borttagningsproceduren.

Se [moderkortets kontakter](#) för att identifiera portarna och kontakterna.



**2x**  
M3x3



## Steg

1. Ta bort de två skruvarna (M3X3) som fäster PS/2-tangentbords-/musmodulen vid chassit.

2. Skjut ut och lyft av PS/2-tangentbords-/musmodulen från chassit.
3. Koppla bort de tre kablarna för PS/2-tangentbords-/musmodulen från kontakterna på moderkortet.
4. Ta bort PS/2-tangentbords-/musmodulen med kablarna från chassit.

## Installera PS/2-tangentbords-/musmodulen (tillval)

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

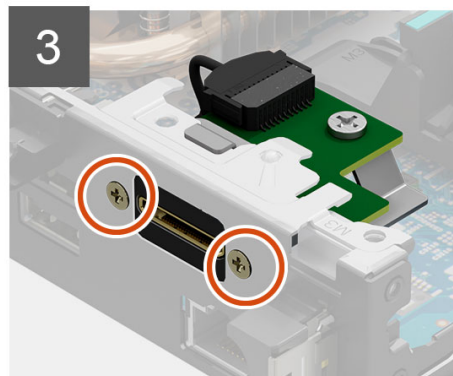
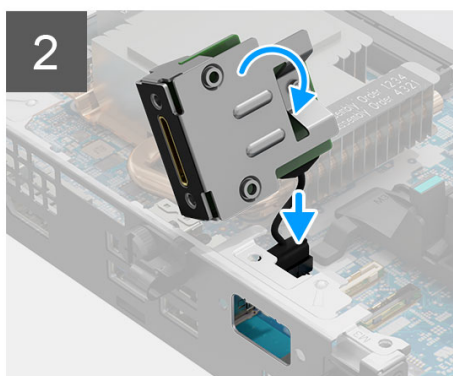
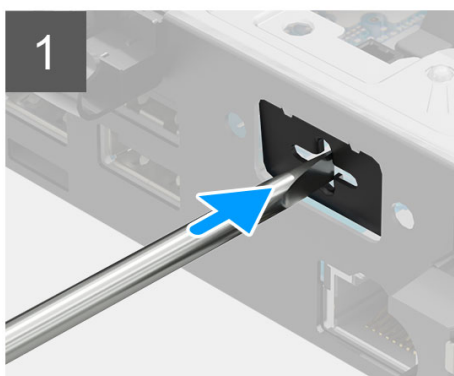
### Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för PS/2-tangentbords-/musmodulen (tillval) och visar installationsproceduren.

Se [moderkortets kontakter](#) för att identifiera portarna och kontakterna.



2x  
M3x3



### Steg

1. Sätt i och tryck in skruvmejseln med platt huvud i facket på modulutfyllningen (tillval) för att lossa den från chassit.  
**i** **OBS:** Steg ett gäller endast för nya installationer eller komponentuppdateringar. Följ anvisningarna i steg två för att byta ut en befintlig komponent.
2. Sätt i PS/2-tangentbords-/musmodulen i I/O-modulplatsen (tillval) på chassit.
3. Anslut de tre PS/2-tangentbords-/musmodulerna till kontakterna på moderkortet.
4. Sätt tillbaka de två skruvarna (M3X3) för att fästa PS/2-tangentbords-/musmodulen vid chassit.

### Nästa Steg

1. Installera [sidopanelen](#).
2. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

# Knappcells batteri

## Ta bort knappcells batteriet

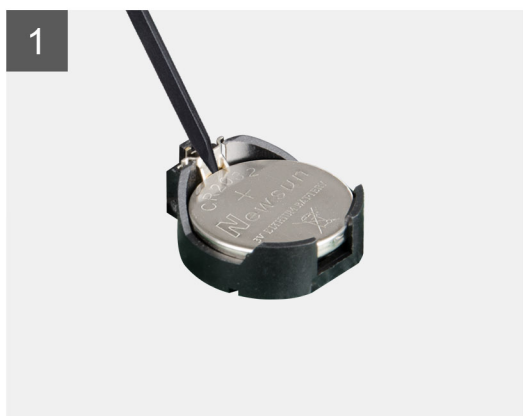
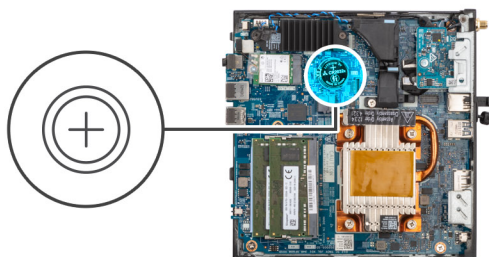
### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i innan du arbetar inuti datorn.
2. Ta bort sidopanelen.

**i** **OBS:** Om du tar bort knappcells batteriet återställs BIOS-konfigurationsprogrammet till standardinställningarna. Vi rekommenderar att du skriver ned inställningarna för BIOS-konfigurationsprogrammet innan du tar bort knappcells batteriet.

### Om denna uppgift

Följande bild visar var knappcells batteriet sitter och hur det avlägsnas.



### Steg

1. Använd en plastmejsel och bänd försiktigt upp knappcells batteriet från knappcells batteriets plats på moderkortet.
2. Lyft upp knappcells batteriet från sockeln på moderkortet.

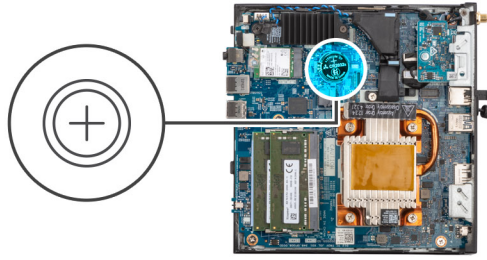
## Installera knappcells batteriet

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för knappcells batteriet och ger en visuell representation av installationsproceduren.

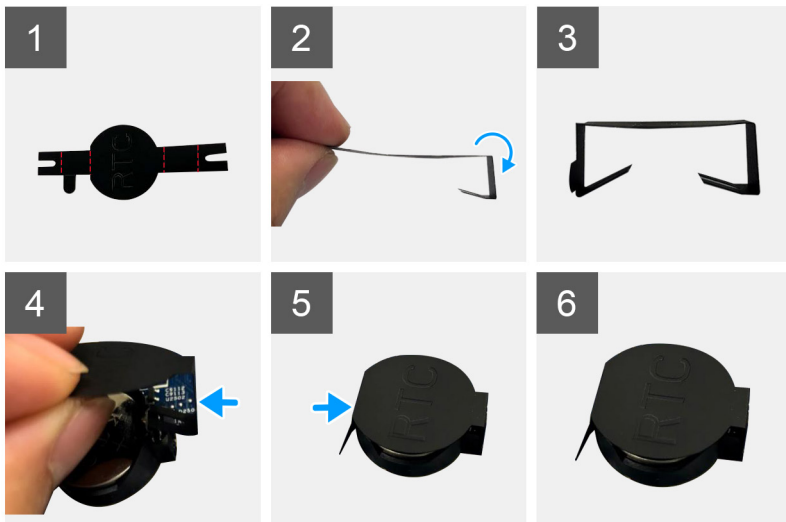


### Steg

Sätt i ett nytt knappcells batteri i batterisockeln med den positiva sidan vänd uppåt och snäpp fast det. Följ nedanstående steg för att installera mylararket:

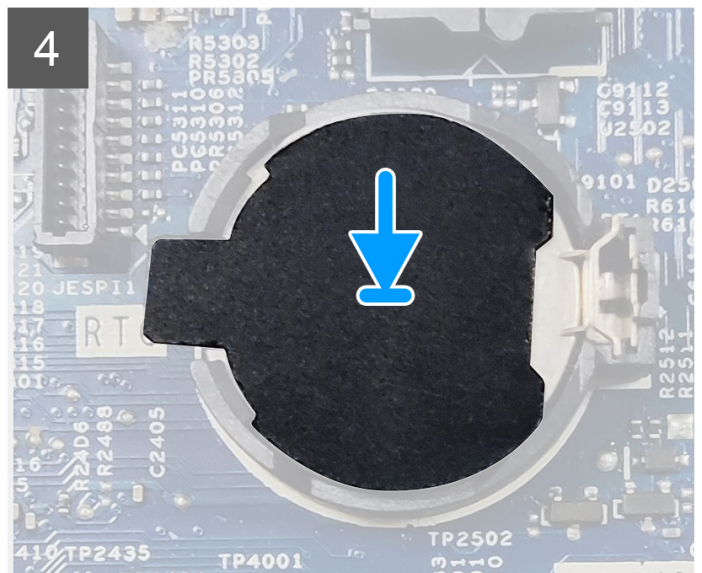
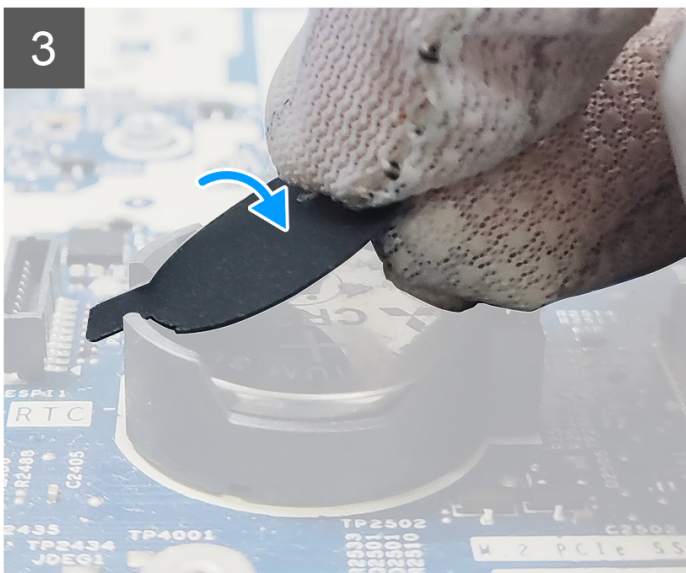
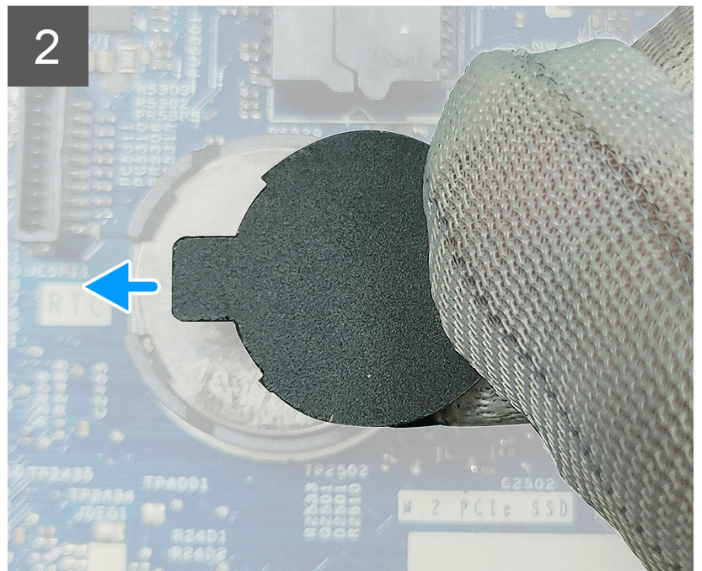
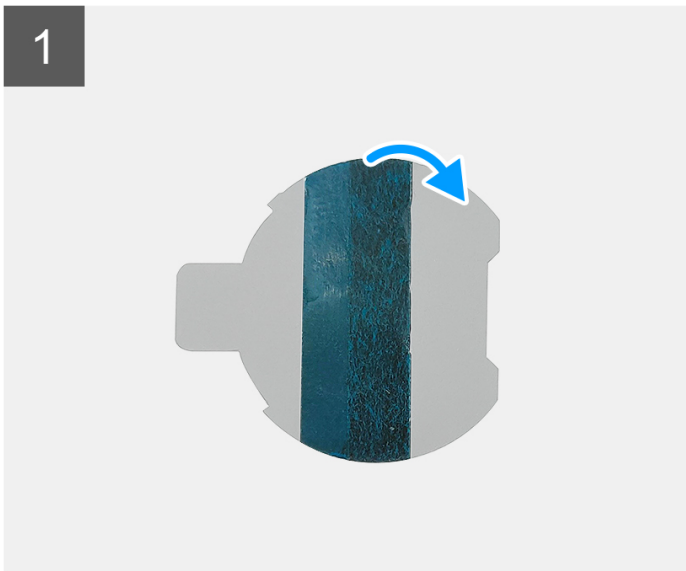
- i** **OBS:** Knappcells batteriet har en svart mylar-tejp för kosmetiskt ändamål och påverkar inte funktioner. Under installationen av ett nytt moderkort rekommenderar vi att du överför den svarta mylar-tejpen från föregående moderkort till det nya moderkortet.
- i** **OBS:** Utformningen av knappcells batteriets mylar kan variera beroende på konfigurationen.

### För mylarark med viklinjer:



- a. Vik mylar-tejpen med hjälp av de vikbara linjerna på mylararket.
- b. För in ena änden av mylararket under RTC-sockeln.
- c. För in en annan ände av mylararket under en annan sida av RTC-sockeln.

### För mylarark med klister:



- Dra av tejpén på baksidan av mylararket.
- Rikta in och fäst mylararket på RTC-sockeln.

### Nästa Steg

1. Installera [sidopanelen](#).
2. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

## Kylfläns

### Ta bort kylflänsen

#### Förutsättningar

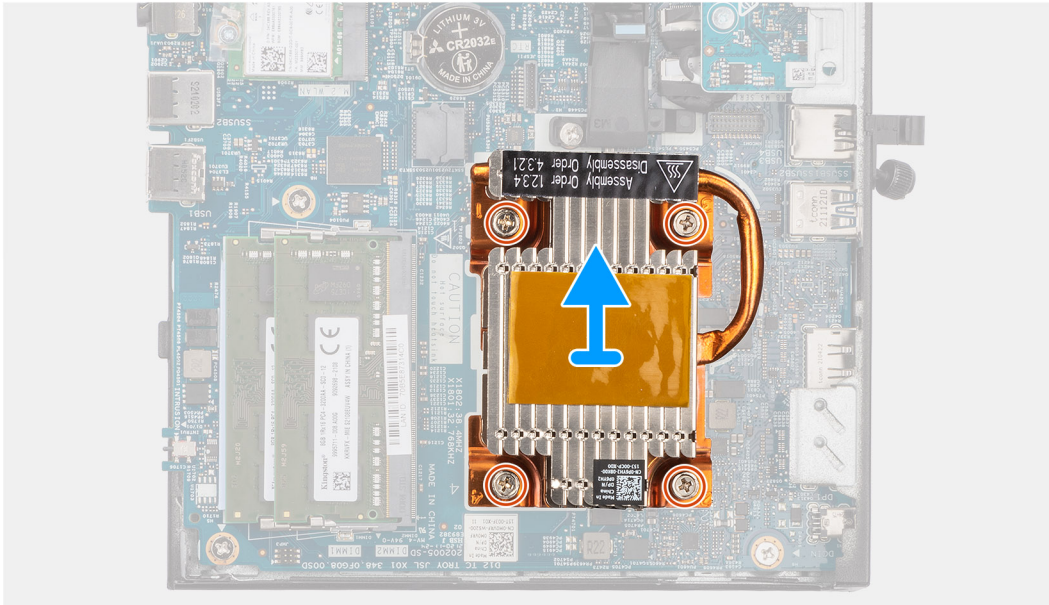
1. Följ anvisningarna i [innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [sidopanelen](#).

#### Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för kylflänsen och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



4x



### Steg

1. I omvänd ordning (enligt numren på kylflänsen) lossar du åt de fyra fästsruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.
2. Lyft bort kylflänsen från moderkortet.

## Installera kylflänsen

### Förutsättningar

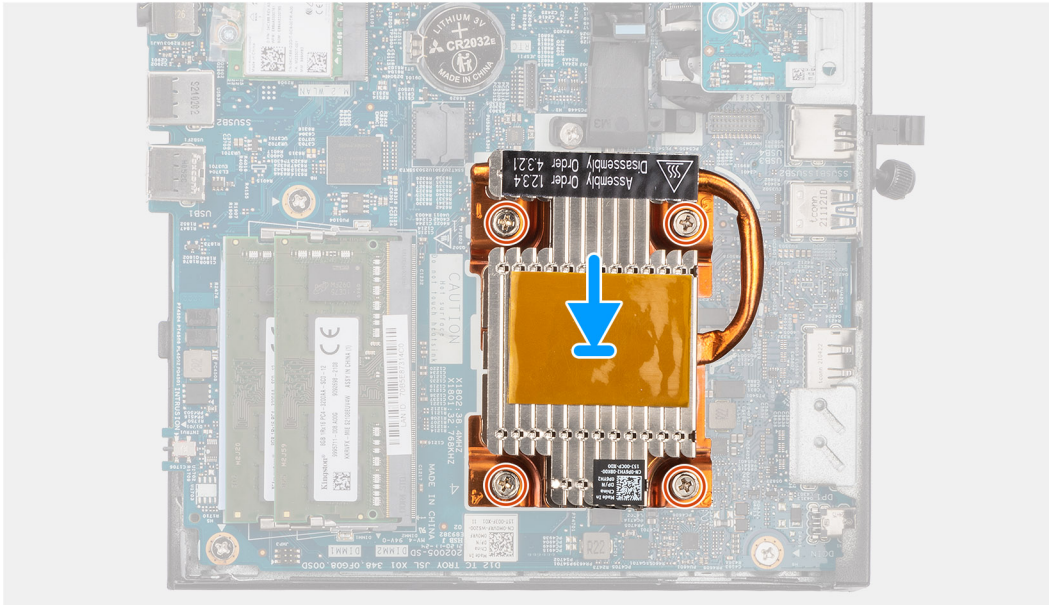
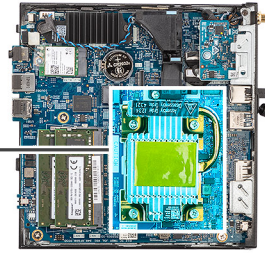
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av kylflänsen och ger en visuell representation av installationsproceduren.



4x



### Steg

1. Rikta in skruvarna på kylflänsen med skruvfästena på moderkortet och placera kylflänsen på processorn.
2. I rätt ordning (enligt numren på kylflänsen) drar du åt de fyra fästskruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.

### Nästa Steg

1. Installera [sidpanelen](#).
2. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

## Intern antenn

### Ta bort den interna antennen från plats 1

#### Förutsättningar

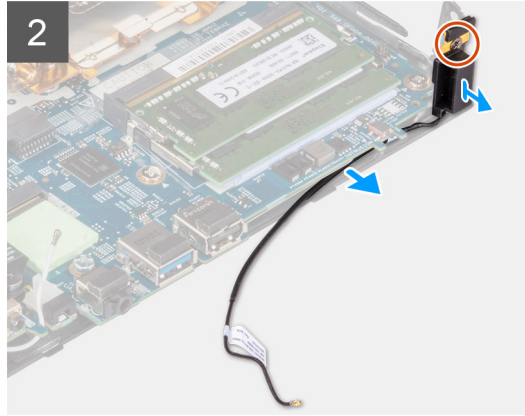
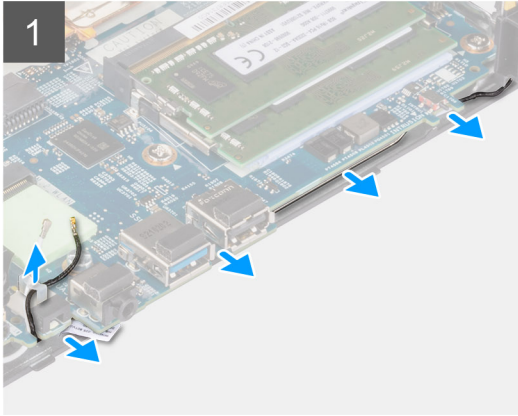
1. Följ anvisningarna i [innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [sidpanelen](#).
3. Ta bort [WLAN-kortet](#).

#### Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för den interna antennen på plats 1 och visar borttagningsproceduren.



**1x**  
M3x3



### Steg

1. Lossa den svarta antennkabeln från kabelhållarna under moderkortet och från kabelklämman.
2. Ta bort skruven (M3x3) som håller fast antennen i chassit.
3. Lyft upp och ta bort antennerna och kablarna från chassit.

## Installera intern antenn på plats 1

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

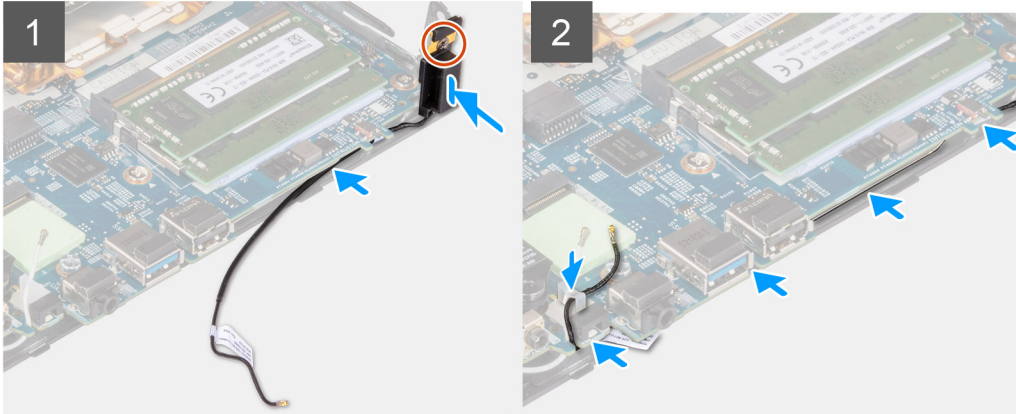
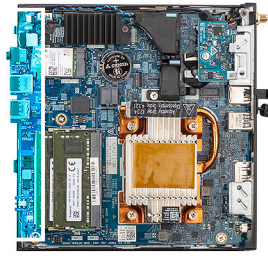
### Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för den interna antennen på plats 1 och visar borttagningsproceduren.





**1x**  
M3x3



### Steg

1. Ta bort tejen från antennen.
2. Rikta in hålet på antennen med stativet på chassit.
3. Sätt tillbaka skruven (M3x3) för att sätta fast antennen i chassit.
4. Använd en plastmejsel och dra den svarta antennkabeln under moderkortet och genom kabelklämman.

### Nästa Steg

1. Installera [WLAN-kortet](#).
2. Installera [sidopanelen](#).
3. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

## Ta bort den interna antennen på plats 2

### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [sidopanelen](#).
3. Ta bort [WLAN-kortet](#).

### Om denna uppgift

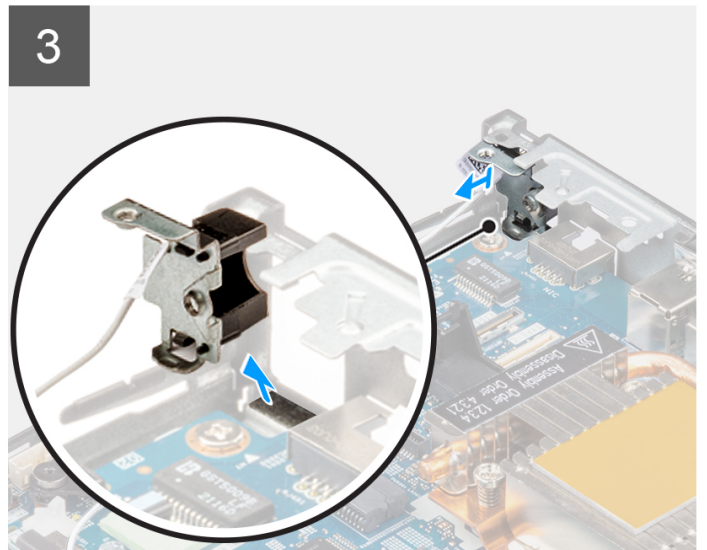
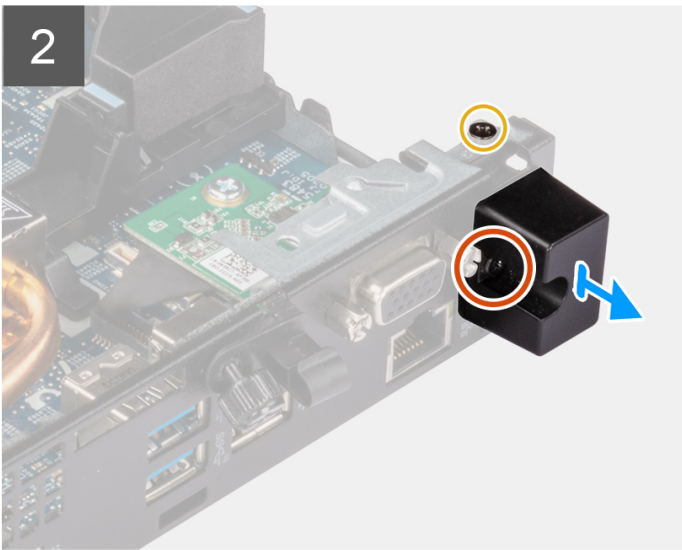
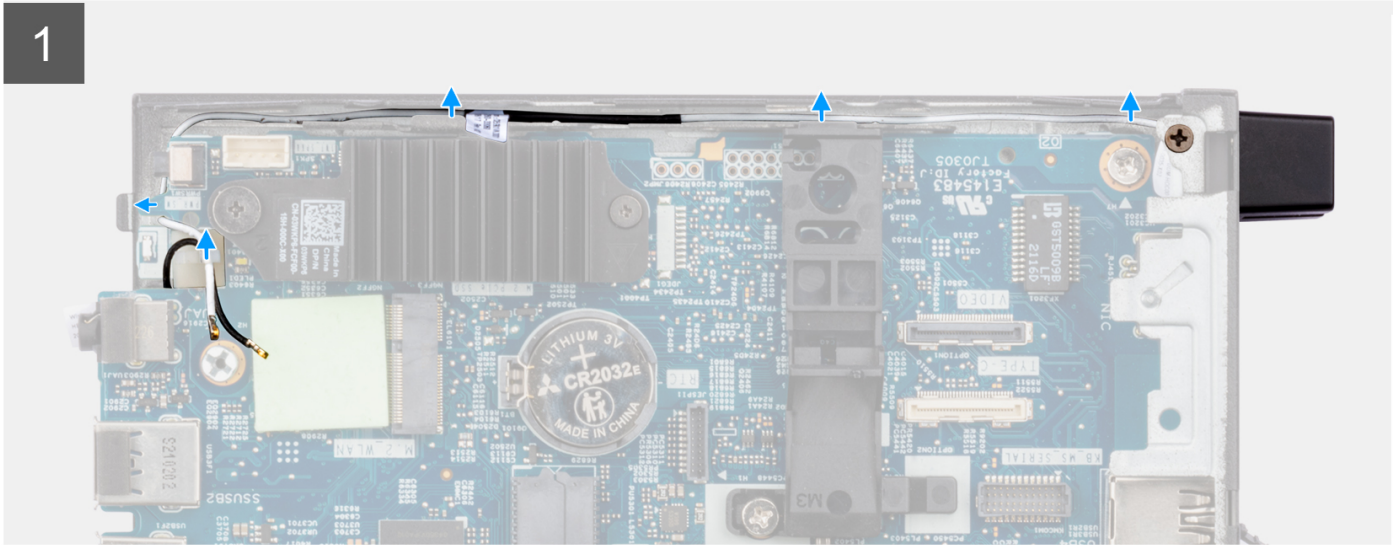
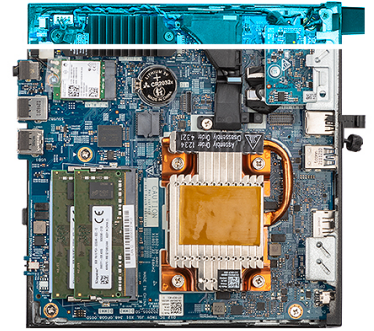
Följande bild visar platsen för den interna antennen på plats 2 och visar borttagningsproceduren.



1x



1x  
M3x3



### Steg

1. Lossa fästskruven som håller fast antennkåpan vid antennen.
2. Ta bort antennkåpan från antennen.
3. Ta bort skruven (M3x3) som håller fast antennen i chassit.
4. Lossa antennkabeln från kabelklämman och kabelhållarna på systemet.
5. Lyft och dra antennen tillsammans med kabeln för att ta bort den från chassit.

## Installera den interna antennen på plats 2

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

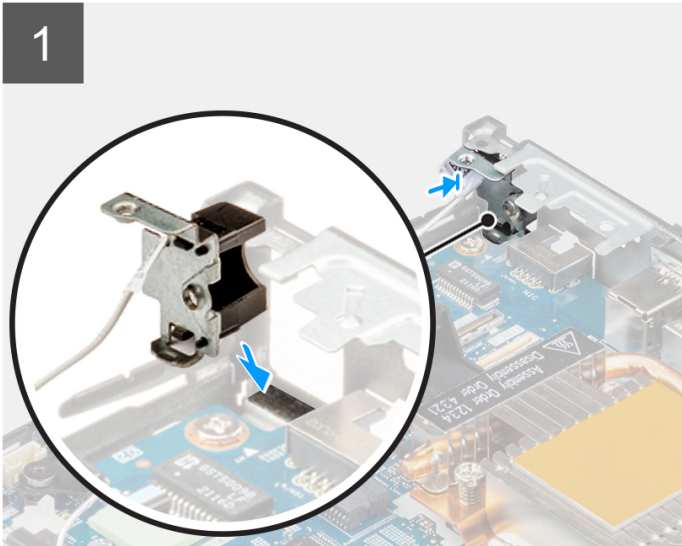
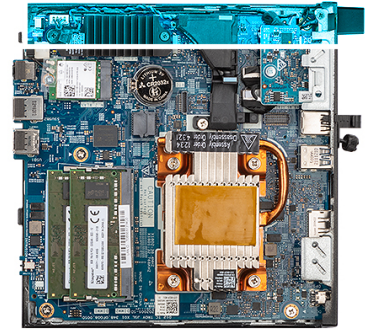
Följande bild visar platsen för den interna antennen på plats 2 och visar borttagningsproceduren.



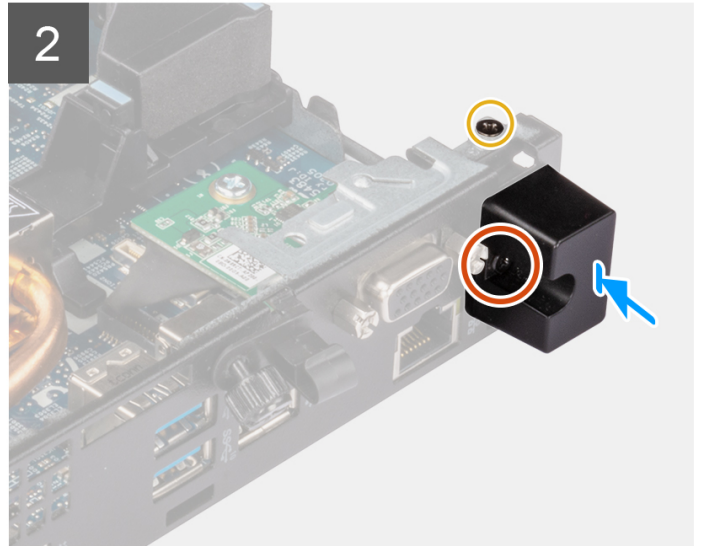
1x



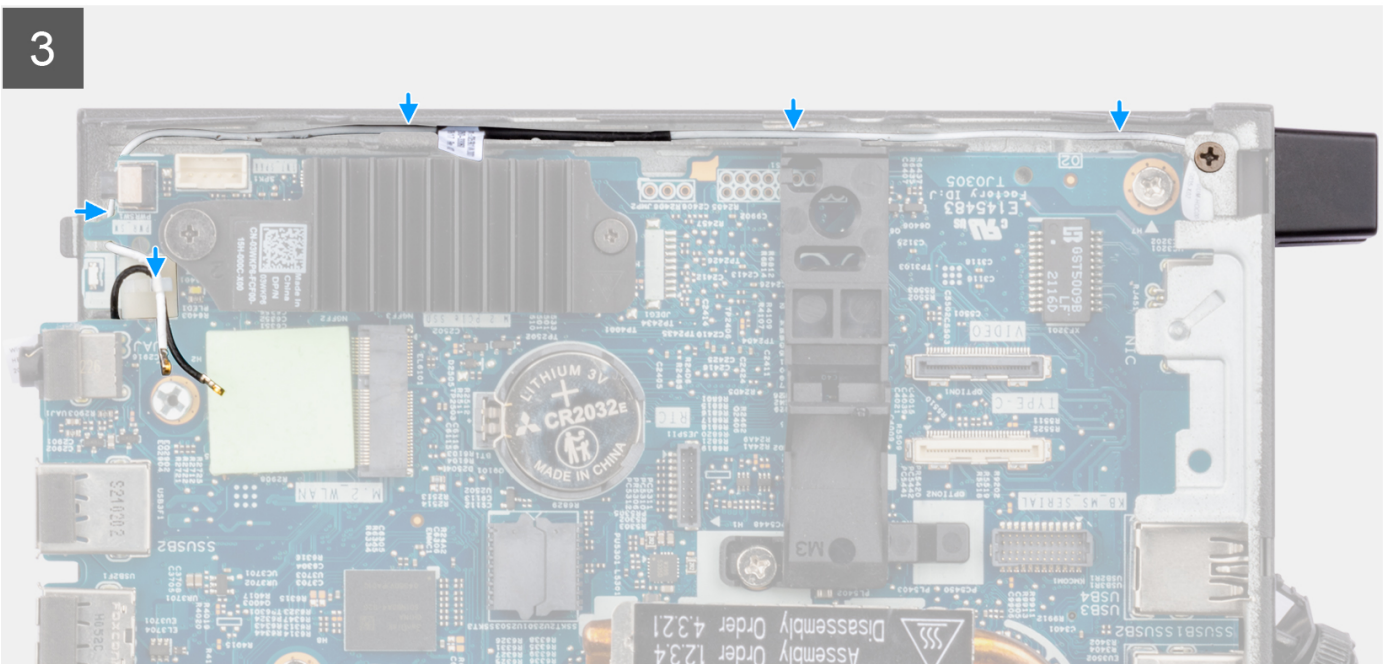
1x  
M3x3



1



2



3

## Steg

1. Ta bort fillern på systemets baksida.

**i** **OBS:** Steg ett gäller endast för nya installationer. Följ anvisningarna i steg två för att byta ut en befintlig komponent.

2. Lossa fästskruven som håller fast antenkåpan vid antennen.

3. För in antennkabeln genom öppningen på baksidan av systemet.

4. Dra antennkabeln genom kabelklämman och kabelhållarna på chassit.
5. Luta och rikta in fliken på antennen med öppningen på chassit.
6. Sätt tillbaka skruven (M3x3) för att sätta fast antennen i chassit.
7. Placera antennkåpan på antennen och dra åt fästskruven för att fästa antennen.

### Nästa Steg

1. Installera [WLAN-kortet](#).
2. Installera [sidopanelen](#).
3. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

## SMA-antenn

### Ta bort SMA-antennen på plats 2

#### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [sidopanelen](#).
3. Ta bort [WLAN-kortet](#).

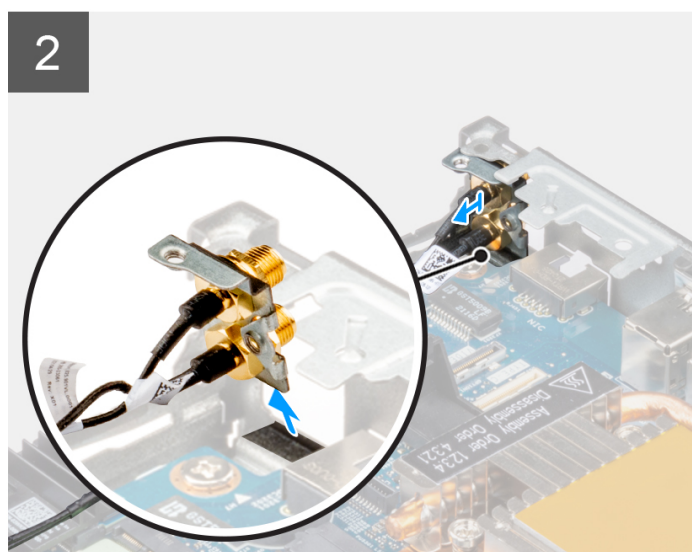
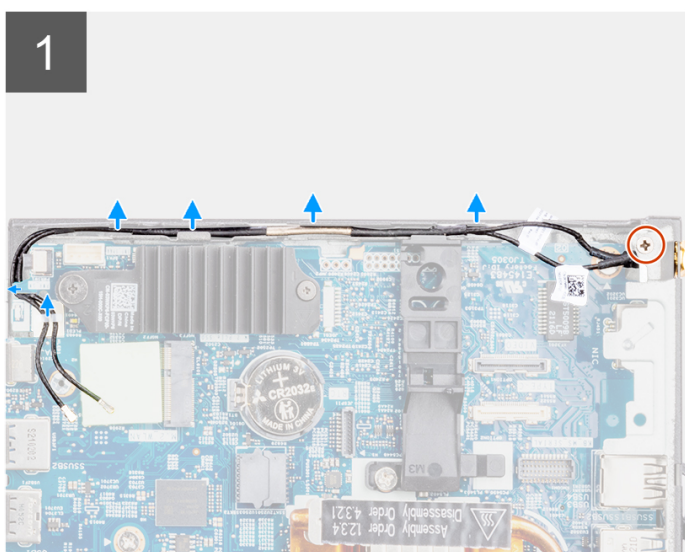
#### Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för SMA-antennen och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.

 **OBS:** Om du vill uppgradera till SMA-antennen måste den interna antennen på plats 2 tas bort.



1x  
M3x3



## Steg

1. Ta bort skruven (M3x3) som fäster SMA-antennen på chassit.
2. Lossa antenkablarna från kabelklämmorna och kabelhållarna på chassit.
3. Tryck in SMA-antennen inuti chassit. Lyft och dra i antennen och kablarna för att ta bort den från chassit.

## Installera SMA-antennen på plats 2

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

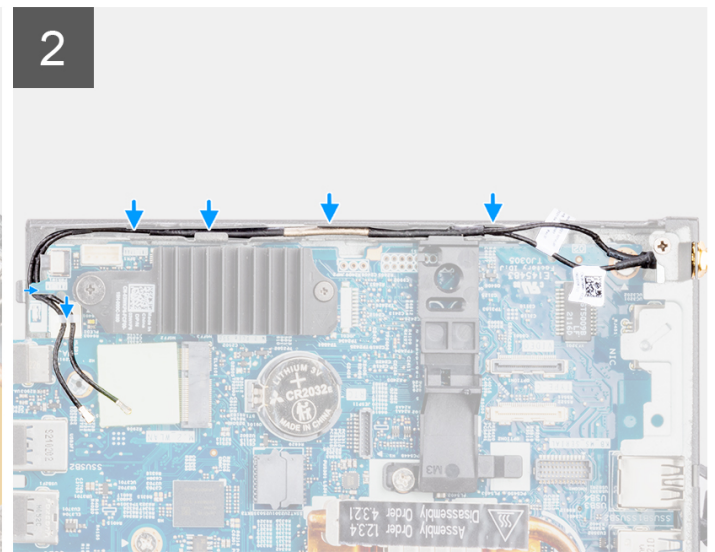
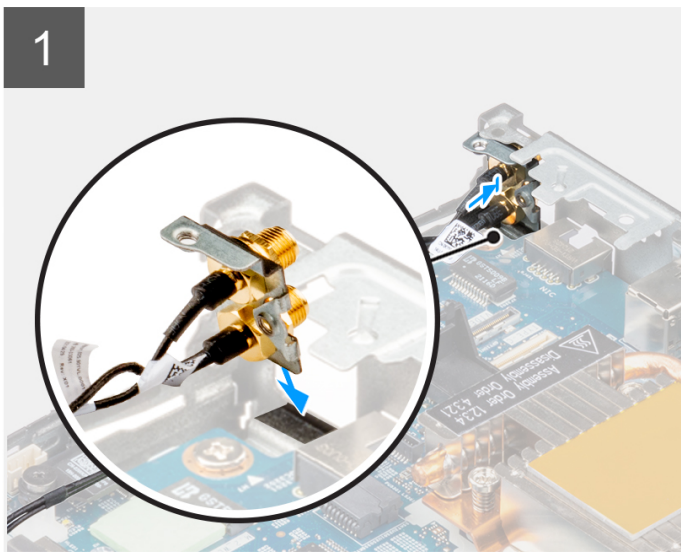
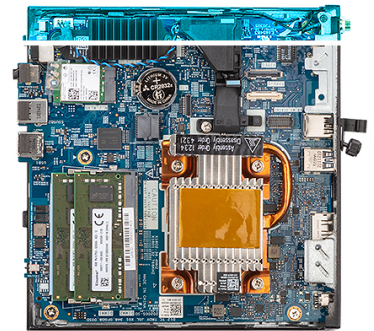
### Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för SMA-antennen och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.

**i** **OBS:** Om du vill uppgradera till SMA-antennen måste den interna antennen på plats 2 tas bort.



**1x**  
M3x3



## Steg

1. Ta bort fillern på systemets baksida.

**i** **OBS:** Steg ett gäller endast för ny installation eller uppgradering. Följ anvisningarna i steg två för att byta ut en befintlig komponent.

2. Dra antenkabeln genom kabelklämman och kabelhållarna på systemet.
3. Luta och rikta in fliken på antennen med öppningen på chassit.
4. Sätt i antennfästet i öppningen på moderkortet.
5. Vrid antennfästet för att rikta in SMA-antennenheten med skruvhålet på baksidan.
6. Sätt fast skruven (M3x3) för att sätta fast SMA-antennenheten i systemet.

## Nästa Steg

1. Installera [WLAN-kortet](#).
2. Installera [sidopanelen](#).
3. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

# Moderkort

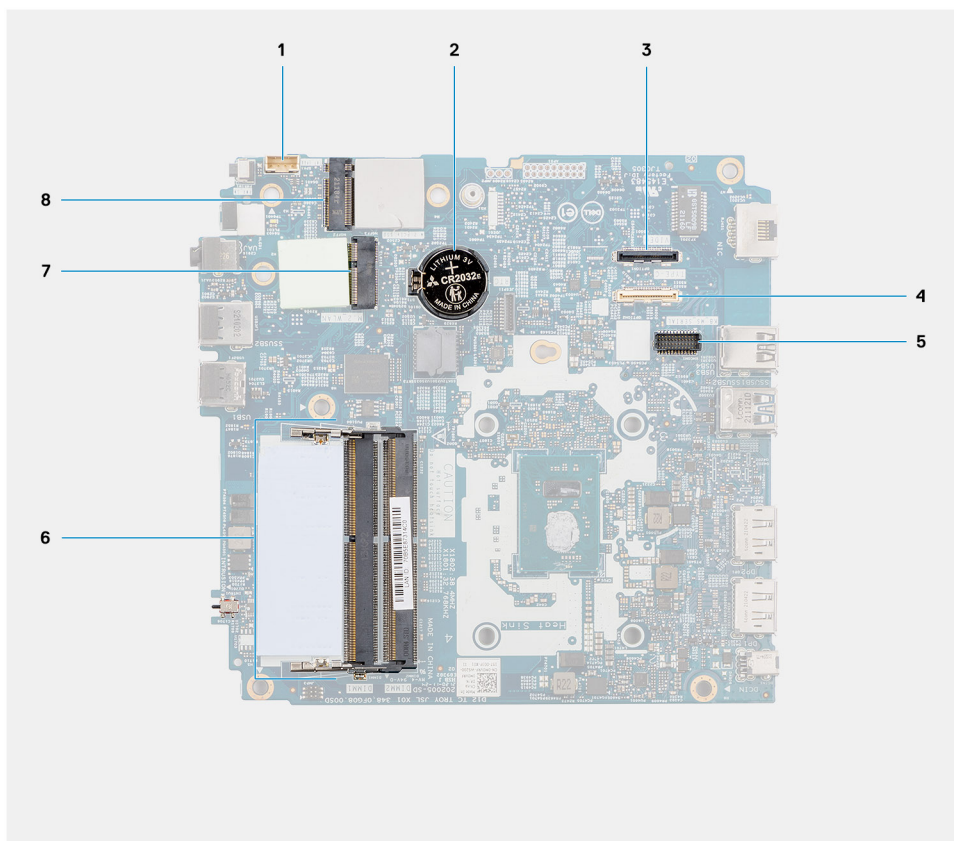
## Ta bort moderkortet

### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [sidopanelen](#).
3. Ta bort [högtalaren](#).
4. Ta bort [SSD-disken](#).
5. Ta bort [minnet](#).
6. Ta bort [WLAN-kortet](#) eller SFP-porten (Small Form Factor Pluggable).
7. Ta bort [kylflänsen](#).

### Om denna uppgift

Följande bild visar kontakterna på moderkortet.



- |   |  |
|---|--|
| 1. Högtalarkabel                                    | 2. Knappcellsbatteri   |
| 3. Videokontakt (tillval) (HDMI-/VGA-/DP-port)      | 4. I/O-kabelanslutning (tillval) (USB 3.2 Gen 1 Typ C-port med DisplayPort med alternativt läge) |
| 5. Tangentbords-/musmodulkontakt för PS/2 (tillval) | 6. Minnesmodulkortplatser  |
| 7. WLAN-kortets kontakt                             | 8. Kontakt för M.2 2230 SSD-disk   |

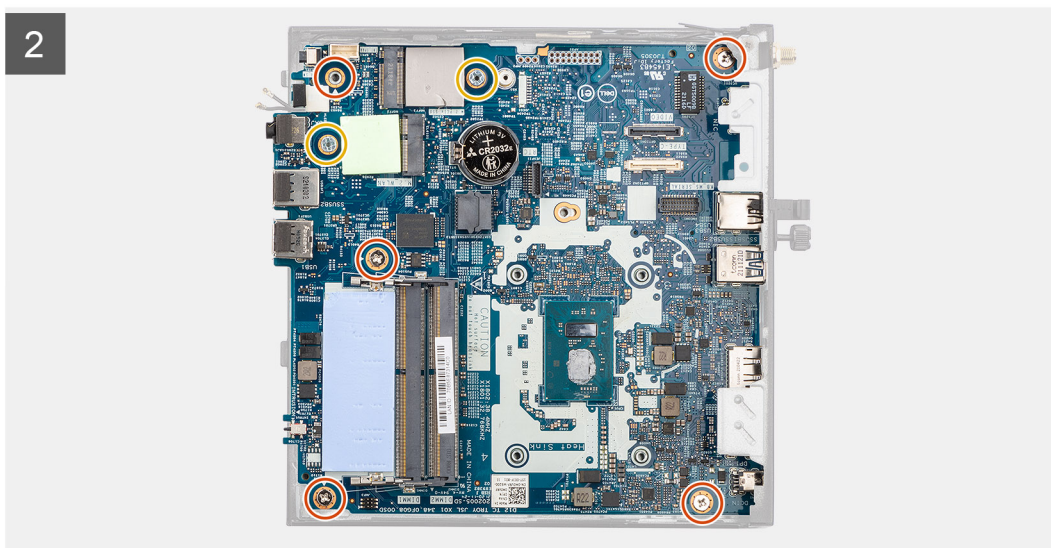
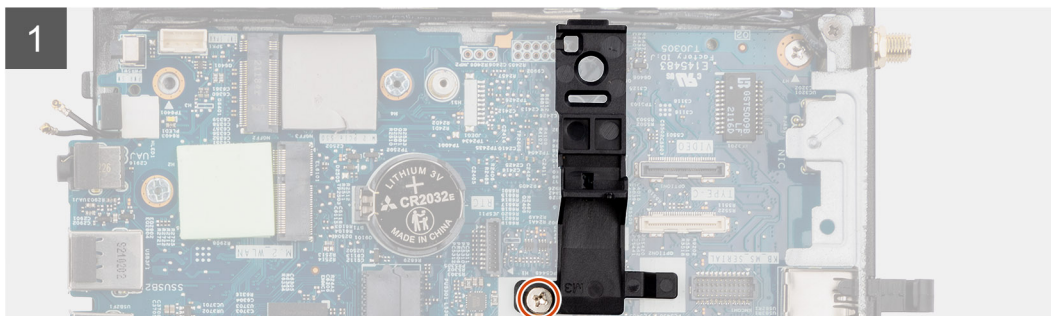
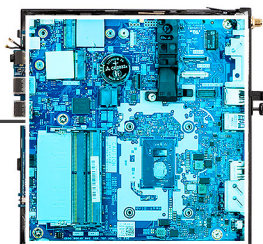
Följande bilder visar moderkortets placering och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



**6x**  
M3x5

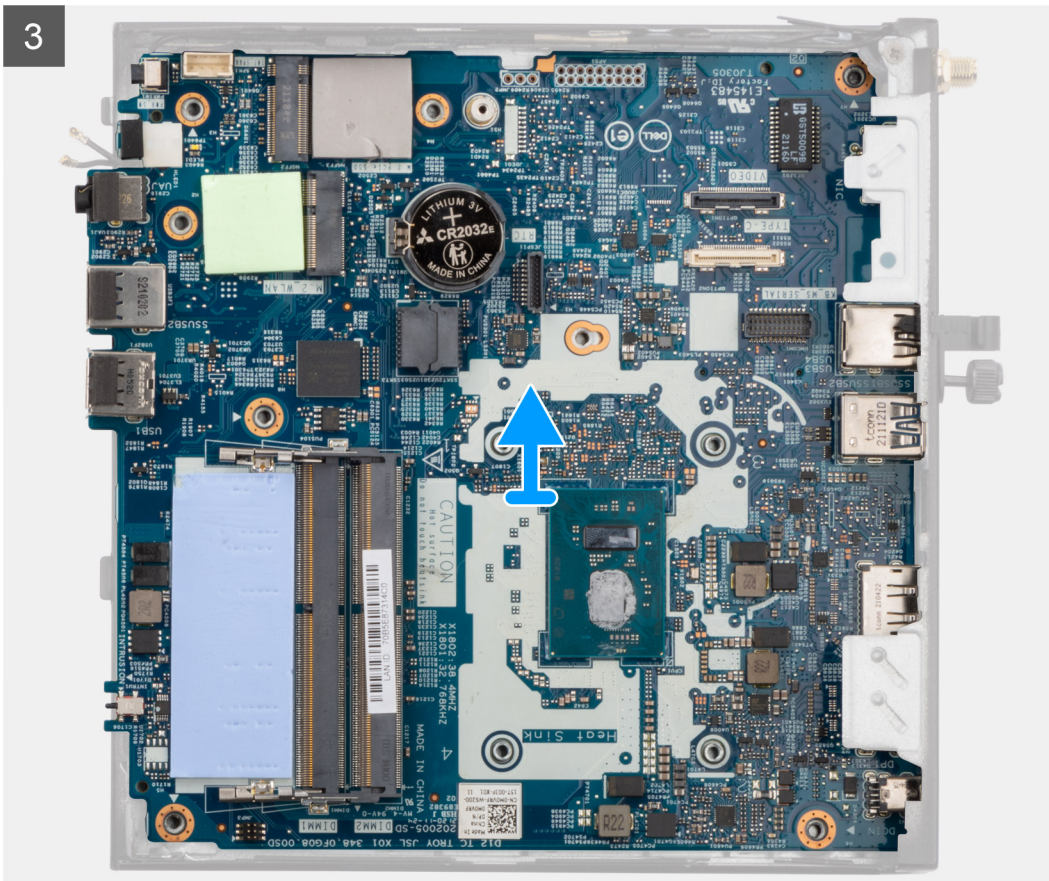


**2x**  
M3x4





3



### Steg

1. Ta bort skruven (M3x5) som håller fast högtalarhållaren i moderkortet.
2. Lyft upp och ta bort högtalarhållaren från moderkortet.
3. Ta bort de fem skruvarna (M3x5) och de två skruvarna (M3x4) som fäster moderkortet vid datorchassit.
4. Lyft upp och ta bort moderkortet från datorchassit.

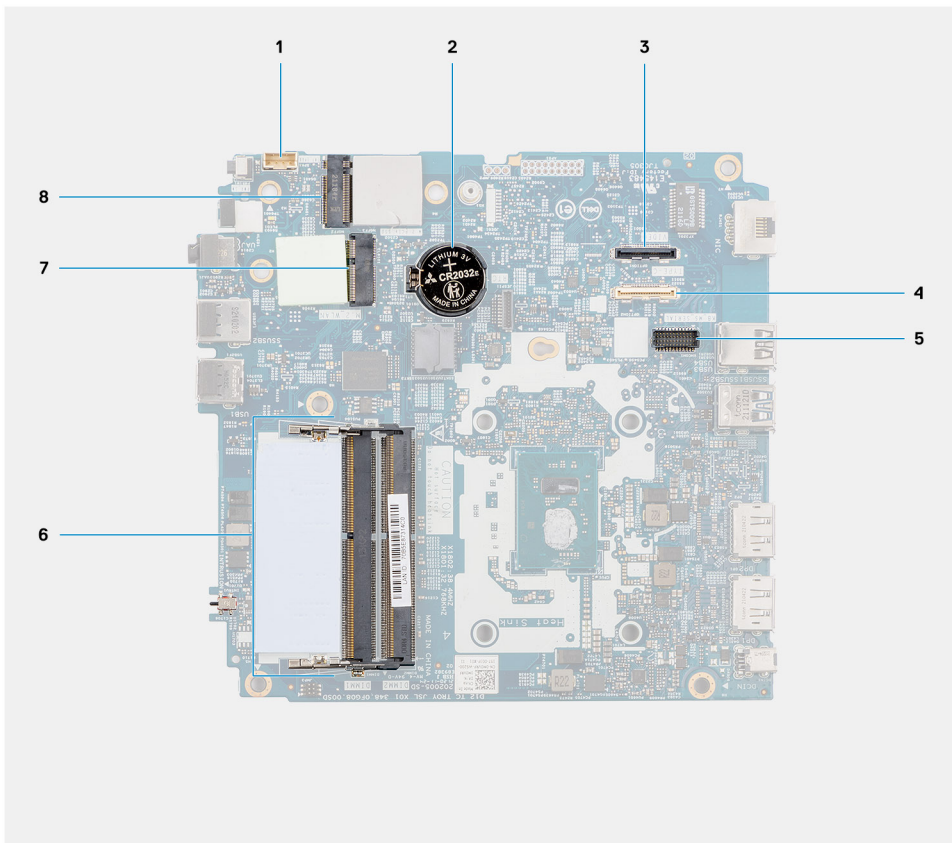
## Installera moderkortet

### Förutsättningar

Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

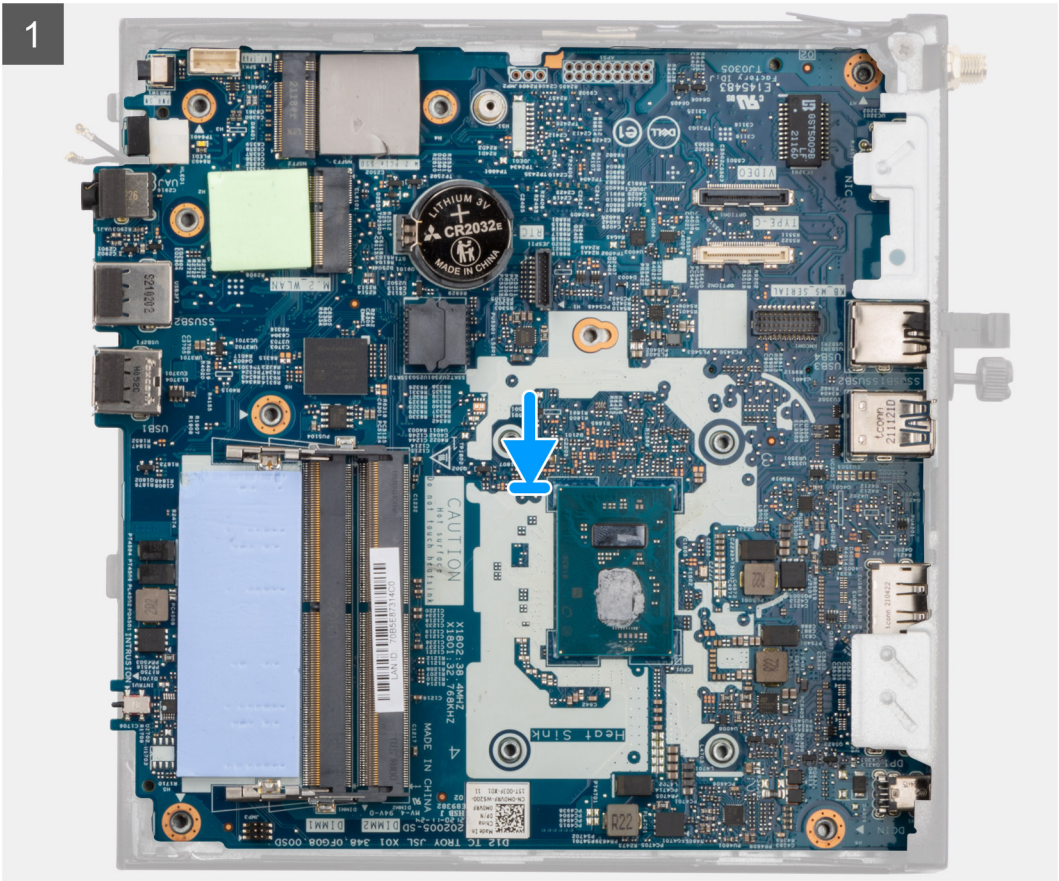
Följande bild visar kontakterna på moderkortet.



- |   |  |
|---|--|
| 1. Högtalarkabel                                    | 2. Knappcellsbatteri   |
| 3. Videokontakt (tillval) (HDMI-/VGA-/DP-port)      | 4. I/O-kabelanslutning (tillval) (USB 3.2 Gen 1 Typ C-port med DisplayPort med alternativt läge) |
| 5. Tangentbords-/musmodulkontakt för PS/2 (tillval) | 6. Minnesmodulkortplatser  |
| 7. WLAN-kortets kontakt                             | 8. Kontakt för M.2 2230 SSD-disk   |

Följande bilder visar moderkortets placering och ger en visuell representation av installationsproceduren.

1

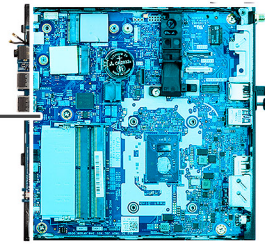




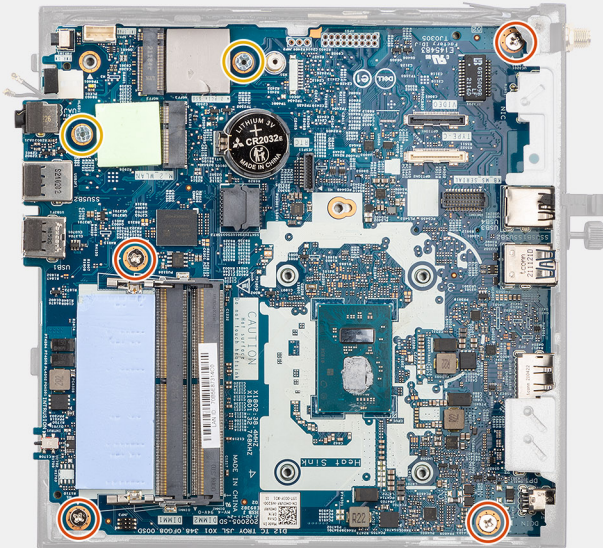
6x  
M3x5



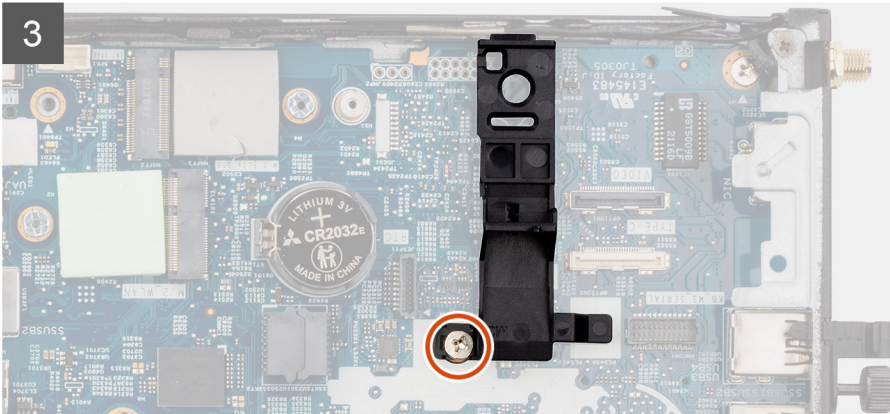
2x  
M3x4



2



3

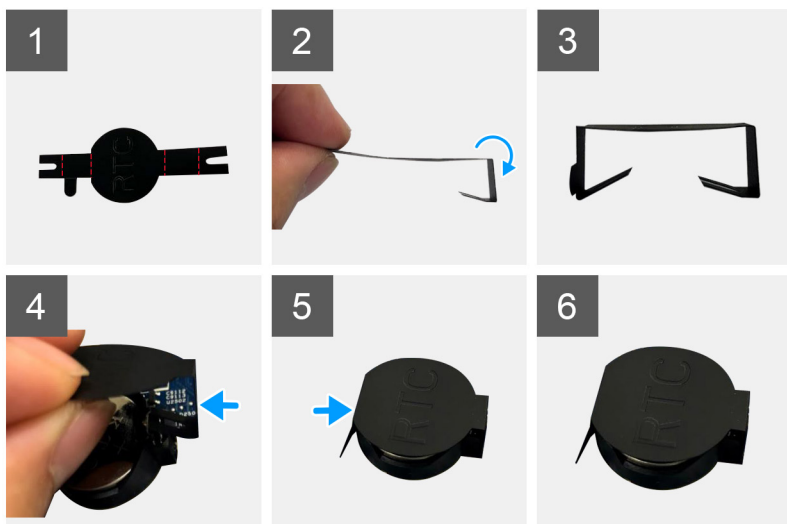


### Steg

1. Rikta in moderkortet efter systemet och för det nedåt tills kontakterna på baksidan av moderkortet passar in i skårorna på chassit och skruvhålen på moderkortet passar in med utbuktningarna på systemet.
2. Sätt tillbaka de fem skruvarna (M3x5) och två skruvarna (M3x4) som håller fast moderkortet i datorchassit.

**i** **OBS:** Knappcellsbatteriet har en svart mylar-tejp för kosmetiskt ändamål och påverkar inte funktioner. Under installationen av ett nytt moderkort rekommenderar vi att du överför den svarta mylar-tejpen från föregående moderkort till det nya moderkortet.

Följ nedanstående steg för att installera mylararket:



- a. Vik mylartejpen med hjälp av de vikbara linjerna på mylararket.
  - b. För in ena änden av mylararket under RTC-sockeln.
  - c. För in en annan ände av mylararket under en annan sida av RTC-sockeln.
3. Rikta in och sätt tillbaka högtalarhållaren i facket för högtalarhållaren på moderkortet.
  4. Sätt tillbaka skruven (M3x5) för att fästa högtalarhållaren på moderkortet.

#### Nästa Steg

1. Installera [kylflänsen](#).
2. Installera [WLAN-kortet](#) eller [SFP-porten \(Small Form Factor Pluggable\)](#).
3. Installera [minnet](#).
4. Installera [SSD-disken](#).
5. Installera [högtalaren](#).
6. Installera [sidopanelen](#).
7. Följ anvisningarna i [när du har arbetat inuti datorn](#).

## Drivrutiner och hämtningsbara filer

Vid felsökning, hämtning eller installation av drivrutiner rekommenderas läsning av Dells kunskapsbasartikel [Vanliga frågor om drivrutiner och hämtningsbara filer 000123347](#).

## BIOS-inställningar

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

**OBS:** Beroende på den här datorn och dess installerade enheter visas kanske inte alla objekt som beskrivs i det här avsnittet.

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

Använd BIOS-inställningsprogrammet i följande syften:

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

## Öppna BIOS-inställningsprogrammet

### Om denna uppgift

Starta (eller starta om) datorn och tryck omedelbart på F2.

## Navigeringstangenter

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

Tabell 3. Navigeringstangenter

Tangenter	Navigering
Upp-pil	Går till föregående fält.
Ned-pil	Går till nästa fält.
Retur	Markerar ett värde i det markerade fältet (om sådana finns) eller följer länken i fältet.
Mellanslag	Visar eller döljer en nedrullningsbar meny, om sådan finns.
Flik	Går till nästa fokuserade område. <b>OBS:</b> Endast för webbläsare med standardgrafik.
Esc	Flyttar till föregående sida tills du ser huvudskärmen. Om du trycker på Esc i huvudskärmen visas ett meddelande som uppmanar dig att spara osparade ändringar och startar om systemet.

## Meny för engångsstart

För att öppna **menyn för engångsstart** sätter du på datorn och trycker sedan omedelbart på F12.

**OBS:** Du rekommenderas att stänga av datorn om den är påslagen.

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

- Borttagbar enhet (om sådan finns)
- STXXXX enhet (om sådan finns)
- **i** | **OBS:** XXX anger numret på SATA-enheten.
- Optisk enhet (om sådan finns)
- SATA-hårddisk (om sådan finns)
- Diagnostics (diagnostik)

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallationskärmen.

## Alternativ för systemkonfiguration

**i** | **OBS:** Beroende på datorn och dess installerade enheter kan de föremål som anges i det här avsnittet eventuellt visas eller inte visas.

**Tabell 4. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Systeminformation**

Översikt	
<b>OptiPlex 3000 tunn klient</b>	
BIOS-version	Visar versionsnummer för BIOS.
Service tag	Visar datorns service tag.
Tillgångstagg	Visar datorns tillgångstagg.
Tillverkningsdatum	Visar datorns tillverkningsdatum.
Äganderättsdatum	Visar datorns äganderättsdatum.
Expresstjänstkod	Visar datorns expresstjänstkod.
Äganderättstagg	Visar datorns äganderättstagg.
Säker firmwareuppdatering	Visar om den signerade fasta programvaran är aktiverad på din dator.
<b>Processorinformation</b>	
Processortyp	Visar processortypen.
Högsta klockhastighet	Visar processorns högst klockhastighet.
Lägsta klockhastighet	Visar processorns minsta klockhastighet.
Aktuell klockhastighet	Visar den aktuella processorns klockhastighet.
Antal kärnor	Visar antalet kärnor på processorn.
Processor-ID	Visar processorns identifikationskod.
Processorns L2-cacheminne	Visar storleken på processorns L2-cacheminne.
Processorns L3-cacheminne	Visar storleken på processorns L3-cacheminne.
Mikrokodversion	Visar BIOS mikrokod-versionen.
Intel hypertrådningskapabel	Visar om processorn är hypertrådningskapabel.
64-bitarsteknik	Visar om 64-bitarsteknik används.
<b>Minnesinformation</b>	
Installerad minnesstorlek	Visar total installerad minnesstorlek på datorn.
Tillgängligt minne	Visar totalt tillgängligt minne på datorn.
Minneshastighet	Visar minneshastigheten.
Minnets kanalläge	Anger enkelt eller dubbelt kanalläge.
Minnesteknik	Visar den teknik som används för minnet.
DIMM 1 Size	Visar DIMM 1-minnesstorlek.
DIMM 2 Size	Visar DIMM 2-minnesstorlek.



**Tabell 4. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Systeminformation (fortsättning)**

Översikt	
<b>Enhetsinformation</b>	
Videokontroller	Visar videokontrollern för datorn.
Grafikminne	Visar information om datorns grafikminne.
Wi-Fi-enhet	Visar information om datorns trådlösa enheter.
Ursprunglig upplösning	Visar datorns ursprungliga upplösning.
Video BIOS-version	Visar datorns grafik-BIOS-version.
Ljudstyrenhet	Visar ljudstyrenhetinformationen för datorn.
Bluetooth-enhet	Visar information om datorns Bluetooth-enhet.
LOM MAC-adress	Visar MAC-adressen för LAN On Motherboard (LOM) på datorn.

**Tabell 5. Systeminstallationsalternativ – menyn Startkonfiguration**

Startkonfiguration	
<b>Startsekvens</b>	
Startläge: endast UEFI	Visar startläge.
Startsekvens	Visar startsekvensen.
<b>Säker start</b>	
Aktivera säker start	Aktivera eller inaktivera funktionen för säker start. Detta alternativ är inte aktiverat som standard.
Aktivera Microsoft UEFI CA	Aktivera eller inaktivera funktionen för Microsoft UEFI CA. Detta alternativ är aktiverat som standard.
Läge för säker start	Aktivera eller inaktivera för att ändra alternativen för säker start. Som standard är <b>Distribuerat läge</b> aktiverat.
<b>Expertnyckelhantering</b>	
Aktivera anpassat läge	Aktivera eller inaktivera anpassat läge. <b>Anpassat läge</b> är inte aktiverat som standard.
Anpassat läge för nyckelhantering	Välj anpassade värden för expertnyckelhantering.

**Tabell 6. Systemkonfigurationsalternativ – Menyn Integrerade enheter**

Integrerade enheter	
<b>Datum/tid</b>	Visar aktuellt datum visas i formatet MM/DD/ÅÅÅÅ och aktuell tid i formatet TT:MM:SS AM/PM-format.
<b>Ljud</b>	
Aktivera ljud	Aktivera eller inaktivera den inbyggda ljudstyrenheten. Standardinställningen är att alla alternativ är aktiverade.
<b>USB-konfiguration</b>	Aktivera eller inaktivera start från USB-masslagringsenheter via startsekvensen eller uppstartsmenyn. Som standard är alla alternativ aktiverade.
<b>Främre USB-portar</b>	Aktivera eller inaktivera de individuella främre USB-portarna. Som standard är alla alternativ aktiverade.
<b>Bakre USB-portar</b>	Aktivera eller inaktivera de individuella bakre USB-portarna.

**Tabell 6. Systemkonfigurationsalternativ – Menyn Integrerade enheter (fortsättning)**

Integrerade enheter	
	Som standard är alla alternativ aktiverade.

**Tabell 7. Systemkonfigurationsalternativ – Lagringsmenyn**

Lagring	
<b>SATA/NVMe-åtgärd</b>	Aktivera eller inaktivera driftläget för den inbyggda SATA-hårddiskstyrenheten. Som standard är alternativet <b>AHCI/NVMe</b> aktiverat.
<b>Lagringsgränssnitt</b>	
Portaktivering	Aktivera eller inaktivera olika inbyggda enheter. Standardinställningen är att alla alternativ är aktiverade.
<b>SMART-rapportering</b>	
Aktivera SMART-rapportering	Aktivera eller inaktivera teknik för självövervakning, analys och rapportering (SMART) under datorstart. Som standard är alternativet <b>Aktivera SMART-rapportering</b> inte aktiverat.
<b>Drivrutinsinformation</b>	
<b>M.2 PCIe SSD</b>	
Typ	Visar typinformation om datorns M.2 PCIe SSD-disk.
Enhet	Visar information om datorns M.2 PCIe SSD-disk.
<b>Inbyggd eMMC</b>	
Typ	Visar typinformation om datorns eMMC.
Enhet	Visar information om datorns eMMC-enhet.

**Tabell 8. Systemkonfigurationsalternativ – Bildskärmsmenyn**

Bildskärm	
<b>Primär display</b>	
Primär videodisplay	Bestämmer den primära bildskärmen när flera styrenheter finns tillgängliga på datorn. Som standard är alternativet <b>Auto</b> aktiverat.

**Tabell 9. Systemkonfigurationsalternativ – Anslutningsmeny**

Anslutning	
<b>Konfiguration av nätverksstyrenheten</b>	
Integrerad NIC	Styr den inbyggda LAN-styrenheten. Som standard är alternativet <b>Enabled with PXE (aktiverad med PXE)</b> aktiverat.
<b>Aktivera trådlös enhet</b>	
WLAN	Aktivera eller inaktivera intern WLAN-enhet Detta alternativ är aktiverat som standard.
Bluetooth	Aktivera eller inaktivera intern Bluetooth-enhet Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>Aktivera UEFI-nätverksstack</b>	Aktivera eller inaktivera UEFI-nätverksstack och kontrollera den integrerade LAN-styrenheten. Detta alternativ är aktiverat som standard.

**Tabell 9. Systemkonfigurationsalternativ – Anslutningsmeny (fortsättning)**

Anslutning	
<b>HTTPs-startfunktion</b>	
HTTPs-start	Aktivera eller inaktivera funktionen HTTPs-start. Som standard är alternativet <b>HTTPs Boot (HTTPs-start)</b> aktiverat.
HTTPs-startläge	Med automatiskt läge extraherar HTTPs-start start-URL:en från DHCP. Med manuellt läge läser HTTPs-start start-URL:en från användarens data. Som standard är alternativet <b>Automatiskt läge</b> aktiverat.

**Tabell 10. Systemkonfigurationsalternativ – Strömmeny**

Ström	
<b>Stöd för USB-väckning</b>	
Aktivera stöd för USB-väckning	När den är aktiverad kan du använda USB-enheter som mus eller tangentbord för att väcka datorn från vänteläget. Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>Strömbeteende</b>	
AC-återställning	Gör det möjligt för systemet att slås på automatiskt när nätadaptern ansluts. Som standard är alternativet <b>Power Off (avstängning)</b> aktiverat.
<b>Strömhantering för aktivt läge</b>	
Aspm	Aktiverar eller inaktiverar nivån för Active State Power Management (ASPM) Som standard är alternativet <b>Auto</b> aktiverat.
<b>Blockera strömsparläge</b>	
	Gör att kan förhindra att strömsparläget (S3) aktiveras i operativsystemet. Som standard är <b>Blockera strömsparläge</b> alternativet inaktiverat.
<b>Kontroll vid djupviloläge</b>	
	Aktivera eller inaktivera stöd för Deep Sleep mode (djupviloläge). Som standard är alternativet <b>Inaktiverad</b> aktiverat.
<b>Intel Speed Shift-teknik</b>	
	Aktivera eller inaktivera stödet för Intel Speed Shift-teknik. Som standard är alternativet <b>Intel Speed Shift-teknik</b> aktiverat.

**Tabell 11. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn**

Säkerhet	
<b>Intel Platform Trust Technology</b>	
Intel Platform Trust Technology på	Aktivera eller inaktivera säkerhetsalternativ för Intel Platform Trust Technology. Detta alternativ är aktiverat som standard.
PPI förbigå för rensa kommandon	Styr TPM Physical Presence Interface (PPI). Som standard är alternativet <b>Förbigå PPI för rensningskommandon</b> inaktiverat.
Rensa	Ger dig funktioner för att rensa PTT-ägarinformationen och returnera PTT till standardstatus. Som standard är alternativet <b>Rensa</b> inaktiverat.
<b>Chassiintrång</b>	
	Styr funktionen för chassiintrång. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
<b>SMM-säkerhetsskydd</b>	
	Aktivera eller inaktivera SMM Security Mitigation. Detta alternativ är inaktiverat som standard.

**Tabell 11. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn (fortsättning)**

Säkerhet	
<b>Datarensning vid nästa start</b>	
Starta datarensning	Aktivera eller inaktivera datarensning vid nästa start. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Absolute	Aktiverar, inaktiverar eller permanent inaktiverar BIOS-modulgränssnittet för den alternativa tjänsten Absolute Persistence Module från Absolute Software. Som standard är alternativet <b>Enable Absolute (aktivera Absolute)</b> aktiverat.
UEFI-startsökvägssäkerhet	Avgör om datorn ska uppmana användaren att ange administratörslösenordet (om det har ställts in) när en UEFI-startenhet startas från F12-startmenyn. Alternativet <b>Alltid förutom intern hårddisk HDD</b> är aktiverat som standard.

**Tabell 12. Systeminstallationsprogram—menyn lösenord**

Lösenord	
<b>Administratörslösenord</b>	Ange, ändra eller ta bort administratörslösenordet.
<b>Systemlösenord</b>	Ange, ändra eller ta bort datorlösenordet.
<b>M.2 PCIe SSD-0</b>	Ange, ändra eller ta bort det interna M.2 PCIe SSD-0-lösenordet.
<b>Lösenordskonfiguration</b>	
Versal bokstav	Förstärkt lösenord måste innehålla minst en versal bokstav. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Gemen bokstav	Förstärkt lösenord måste innehålla minst en gemen bokstav. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Siffror	Förstärkt lösenord måste ha minst en siffra. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Specialtecken	Förstärkt lösenord måste innehålla minst ett specialtecken. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
Minsta antal tecken	Anger minsta tillåtna antal tecken för lösenord.
Kringgå lösenord	När det är aktiverat uppmanar den alltid användaren att ange lösenord för dator och intern hårddisk när systemet slås på från avstängt läge. Som standard är alternativet <b>Inaktiverad</b> aktiverat.
<b>Lösenordsändringar</b>	
Aktivera ändring av icke-administratörslösenord	Aktivera eller inaktivera för att ändra lösenordet för datorn och hårddisken utan att behöva ha administratörslösenord. Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>Spärr av systeminstallationsprogrammet</b>	
Aktivera spärr av systeminstallationsprogrammet	Låter administratörer styra hur deras användare kan komma åt BIOS-konfiguration eller inte. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
<b>Spärr av huvudlösenord</b>	
Aktivera spärr av huvudlösenord	När detta alternativ är aktiverat inaktiveras stödet för huvudlösenordet. Detta alternativ är inaktiverat som standard.
<b>Tillåt att icke-admin-PSID återställs</b>	

**Tabell 12. Systeminstallationsprogram—menyn lösenord (fortsättning)**

Lösenord	
Aktivera Tillåt att icke-admin-PSID återställs	Styr åtkomst till återställning av fysiskt säkerhets-ID (PSID) på NVMe-hårddiskar från Dell Security Manager-prompten.  Detta alternativ är inaktiverat som standard.

**Tabell 13. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Uppdatering, återställning**

Uppdatering, återställning	
<b>Uppdateringar av fast UEFI-programvara</b>	Aktivera eller inaktivera BIOS-uppdateringar via UEFI-kapselns uppdateringspaket.  Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>BIOS-återställning från hårddisk</b>	Gör det möjligt för användaren att återställa vissa skadade BIOS-förhållanden från en återställningsfil på användarens primära hårddisk eller ett externt USB-minne.  Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>BIOS-nedgradering</b> Tillåt BIOS-nedgradering	Aktivera eller inaktivera flashning av datorns firmware till en tidigare revision har blockerats.  Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	Aktivera eller inaktivera startflöde för SupportAssist OS Recovery-verktyget i händelse av vissa datorfel.  Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>Dell Auto OS Recovery Threshold (tröskelvärde för automatisk Dell-operativsystemsåterställning)</b>	Kontrollerar det automatiska startflödet för konsolen SupportAssist System Resolution och för Dell OS Recovery-verktyget.  Som standard är tröskelvärdet inställt på 2.

**Tabell 14. Systemkonfigurationsalternativ – Meny för systemhantering**

Systemhantering	
<b>Service tag</b>	Visar datorns service tag.
<b>Tillgångstagg</b>	Skapa en tillgångstagg för datorn.
<b>Väck vid LAN/WLAN</b>	Aktivera eller inaktivera att datorn startar från special-LAN-signaler när den tar emot en aktiveringssignal från WLAN.  Som standard är alternativet <b>Inaktiverad</b> aktiverat.
<b>Tid för automatisk påslagning</b>	Gör det möjligt att ställa in datorn så att den automatiskt startar varje dag eller på ett förinställt datum vid förinställd tid. Det här alternativet kan endast konfigureras om Auto On Time (automatisk start) är satt till Everyday (varje dag), Weekdays (veckodagar) eller Selected Days (valda dagar).  Detta alternativ är inaktiverat som standard.
<b>SERR-meddelanden</b>	Aktivera eller inaktivera SERR-meddelanden.  Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>Auto Power ON Date</b>	Ange äganderättsdatum.  Detta alternativ är inaktiverat som standard.
<b>Diagnostik</b> OS-agentbegäranden	När det här alternativet är aktiverat kan Dell OS-agenterna schemalägga den inbyggda diagnostiken vid en efterföljande uppstart, vilket kan hjälpa till att förebygga och lösa maskinvarurelaterade problem.  Detta alternativ är aktiverat som standard.

**Tabell 14. Systemkonfigurationsalternativ – Meny för systemhantering (fortsättning)**

<b>Systemhantering</b>	
Automatisk återställning vid självttest vid start	Om datorn inte svarar när den är aktiverad innan du slutför BIOS-självttest (POST) kommer BIOS i vissa fall att försöka återställa datorn automatiskt. I vissa fall kan det handla om att återställa BIOS-konfigurationsinställningarna till BIOS-standardvärdena och att avetablera Intel AMT vPro (om tillämpligt).  Detta alternativ är aktiverat som standard.

**Tabell 15. Systemkonfigurationsalternativ – Tangentbordsmenyn**

<b>Tangentbord</b>	
<b>Tangentbordsfel</b>	
Aktivera detektering av tangentbordsfel	Enable or disable Keyboard Error Detection (aktivera eller inaktivera detektering av tangentbordsfel).  Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>Numlock LED</b>	
Aktivera NumLock LED	Aktivera eller inaktivera Numlock LED.  Detta alternativ är aktiverat som standard.

**Tabell 16. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Förstarts beteende**

<b>Förstarts beteende</b>	
<b>Adaptervarningar</b>	
Aktivera adaptervarningar	Aktivera eller inaktivera adaptervarningar när adaptrar med för lite strömkapacitet upptäcks.  Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>Varningar och fel</b>	Aktivera eller inaktivera åtgärden som ska göras när en varning eller ett fel uppstår.  Som standard är alternativet <b>Fråga vid varningar och fel</b> aktiverat.
<b>Snabbstart</b>	Aktivera för att ställa in hastigheten för UEFI-uppstartsprocessen.  Som standard är alternativet <b>Minimal</b> aktiverat.
<b>Utöka tiden för BIOS starttest</b>	Ställa in BIOS POST-tid.  Som standard är alternativet <b>0 sekunder</b> aktiverat.

**Tabell 17. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Virtualiseringsstöd**

<b>Virtualiseringsstöd</b>	
<b>Intel Virtualization Technology</b>	
Aktivera Intel Virtualization Technology (VT)	Ange huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor – virtuell maskinövervakning) kan använda den extra maskinvarukapaciteten som tillhandahålls av Intel Virtualization Technology.  Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>VT för direkt I/O</b>	Ange huruvida en VMM (Virtual Machine Monitor – virtuell maskinövervakning) kan använda den extra maskinvarukapaciteten som tillhandahålls av Intel Virtualization Technology för direct I/O.  Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>DMA-skydd</b>	
Aktivera DMA-stöd före start	Kontrollerar DMA-skydd före uppstart för både interna och externa portar.

**Tabell 17. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Virtualiseringsstöd (fortsättning)**

Virtualiseringsstöd	
	Detta alternativ är aktiverat som standard.
Aktivera DMA-stöd för OS-kärna	Kontrollerar DNA-skydd för kärna för både interna och externa portar. Detta alternativ är aktiverat som standard.

**Tabell 18. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Performance (prestanda)**

Prestanda	
<b>Support för flera kärnor</b>	
Aktivera kärnor	Låter dig ändra antalet CPU-kärnor tillgängliga för operativsystemet. Som standard är alternativet <b>Alla kärnor</b> aktiverat.
<b>Intel SpeedStep</b>	
Aktivera Intel SpeedStep-teknik	Låter datorn dynamiskt justera processorspänning och kärnfrekvens genom minskad genomsnittlig strömförbrukning och värmeproduktion. Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>Kontroll av C-tillstånd</b>	
Aktivera C-State Control	Aktiverar eller inaktiverar CPU:ns förmåga att komma in och ut ur lågt strömtillstånd. Detta alternativ är aktiverat som standard.
<b>Intel Turbo Boost Technology (Intel Turbo Boost-teknik)</b>	
Aktivera Intel Turbo Boost-teknik	Aktivera eller inaktivera Intel TurboBoost-läget på processorn. Detta alternativ är aktiverat som standard.


**Tabell 19. Systemkonfigurationsalternativ – menyn Systemloggar**

Systemloggar	
<b>BIOS händelselogg</b>	
Rensa BIOS-händelseloggen	Visa BIOS händelser. Som standard är alternativet <b>Keep Log</b> aktiverat.

## Uppdatera BIOS


### Uppdatera BIOS i Windows

#### Om denna uppgift

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan man uppdaterar BIOS, kommer systemet inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om systemet. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och systemet kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller ett onödigt operativsystem som måste återinstalleras. Om du vill ha mer information om ämnet kan du söka i kunskapsbasresursen på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

#### Steg

1. Gå till [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Klicka på **Produktsupport**. I rutan **Sök support** anger du servicetagget för din dator och klickar sedan på **Sök**.

 **OBS:** Om du inte har servicetaggen använder du SupportAssist-funktionen för automatisk identifiering av datorn. Du kan också använda produkt-ID:t eller söka efter din datormodell manuellt.


3. Klicka på **Drivrutiner och hämtningar**. Expandera **Hitta drivrutiner**.
  4. Välj det operativsystem som är installerat på datorn.
  5. I listrutan **Kategori** väljer du **BIOS**.
  6. Välj den senaste versionen av BIOS och klicka på **Hämta** för att hämta BIOS-filen för datorn.
  7. Bläddra till mappen där du sparade filen med BIOS-uppdateringen när hämtningen är klar.
  8. Dubbelklicka på ikonen för BIOS-uppdateringsfilen och följ anvisningarna på skärmen.
- Om du vill ha mer information kan du söka i kunskapsbasresursen på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Uppdatera BIOS i Linux- och Ubuntu

Information om hur du uppdaterar system-BIOS på en dator som har Linux eller Ubuntu finns i kunskapsbasartikeln [000131486](https://www.dell.com/support/000131486) på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows

### Om denna uppgift

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan man uppdaterar BIOS, kommer systemet inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om systemet. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och systemet kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller ett onödigt operativsystem som måste återinstalleras. Om du vill ha mer information om ämnet kan du söka i kunskapsbasresursen på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).


### Steg

1. Följ proceduren från steg 1 till steg 6 i "Uppdatera BIOS i Windows" om du vill hämta senaste BIOSinstallationsfilen.
2. Skapa ett startbart USB-minne. Om du vill ha mer information kan du söka i kunskapsbasresursen på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kopiera BIOS-installationsprogramfilen till den startbara USB-enheten.
4. Anslut den startbara USB-enheten i datorn som behöver BIOS-uppdateringen.
5. Starta om datorn och tryck på **F12**.
6. Välj USB-enheten från menyn för **engångsstart**.
7. Skriv in filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter**. **BIOS-uppdateringsverktyget** visas.
8. Följ anvisningarna på skärmen för att slutföra BIOS-uppdateringen.

## Flasha BIOS från F12-menyn för engångsstart

Uppdatera dator-BIOS med hjälp av en BIOS-uppdateringsfil (.exe-fil) som kopierats till ett FAT32 USB-minne och startas från F12-menyn för engångsstart.

### Om denna uppgift


 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan man uppdaterar BIOS, kommer systemet inte känna igen BitLocker-tangenten nästa gång du startar om systemet. Du kommer då att uppmanas att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och systemet kommer att be om detta vid varje omstart. Om återställningsnyckeln inte är känd kan detta resultera i dataförlust eller ett onödigt operativsystem som måste återinstalleras. Om du vill ha mer information om ämnet kan du söka i kunskapsbasresursen på [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### BIOS Update (BIOS-uppdatering)

Du kan köra BIOS-uppdateringen från Windows med hjälp av en startbar USB-enhet eller så kan du uppdatera BIOS från F12-menyn för engångsstart på datorn.



De flesta Dell-datorer byggda efter 2012 har den här funktionen. Kontrollera detta genom att starta datorn och gå in på F12-menyn för engångsstart för att se om din dator har startalternativet BIOS Flash Update (uppdatera BIOS) i listan. Om alternativet finns med på listan betyder det att datorn har stöd för den här typen av BIOS-uppdatering.

 **OBS:** Endast datorer med alternativet BIOS Flash Update (uppdatera BIOS) i F12-menyn för engångsstart kan använda den här funktionen.

### Uppdatera via menyn för engångsstart

Om du vill uppdatera BIOS via F12-menyn för engångsstart behöver du följande:

- USB-minne som formaterats med FAT32-filsystemet (enheten måste inte vara startbar).
- En körbar BIOS-uppdateringsfil som hämtats från Dells supportwebbplats och kopierats till roten på USB-minnet.
- En växelströmsadapter som anslutits till datorn
- Ett fungerande datorbatteri för att uppdatera BIOS

Följ stegen nedan för att köra BIOS-uppdateringsfilen via F12-menyn:

 **CAUTION: Stäng inte av datorn under BIOS-uppdateringen. Datorn kanske inte startar om du stänger av datorn.**

### Steg

1. Utgå från avstängt läge och sätt i USB-enheten som du kopierade uppdateringsfilen till i en av datorns USB-portar.
2. Starta datorn och tryck på F12-tangenten för att komma åt menyn för engångsstart, välj BIOS-uppdatering med hjälp av musen eller piltangenterna och tryck sedan på Enter.  
Menyn uppdatera BIOS visas.
3. Klicka på **Flash-uppdatera från fil**.
4. Välj extern USB-enhet.
5. När du har valt filen dubbelklickar du på flash-målfilen och trycker därefter på **Submit (Skicka)**.
6. Klicka på **Update BIOS (Uppdatera BIOS)**. Datorn startas om för att uppdatera BIOS.
7. Datorn kommer att startas om när BIOS-uppdateringen är klar.

## System- och installationslösenord

Tabell 20. System- och installationslösenord

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

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

 **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:** Funktionen för system- och installationslösenord är inaktiverad.

## Tilldela ett systeminstallationslösenord

### Förutsättningar

Du kan endast tilldela ett nytt **system- eller administratörlösenord** när statusen är **Ej inställt**.

### Om denna uppgift

Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på F12 omedelbart efter att datorn startats eller startats om.

## Steg

1. På skärmen **System BIOS (system-BIOS)** eller **System Setup (systeminstallation)** väljer du **Security (säkerhet)** och trycker på Retur.  
Skärmen **Security (säkerhet)** visas.
2. Välj **System/Admin Password (system-/administratörslösenord)** och skapa ett lösenord i fältet Enter the new password (ange det nya lösenordet).  
Använd följande rekommendationer för systemlösenordet:
  - Ett lösenord kan ha upp till 32 tecken
  - Minst ett specialtecken: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Nummer 0 till 9.
  - Versaler från A till Z.
  - Gemener från a till z.
3. Skriv in lösenordet som du angav tidigare i fältet **Bekräfta nytt lösenord** och klicka på **OK**.
4. Tryck på Esc och spara ändringarna enligt uppmaningen i popup-meddelandet.
5. Tryck på Y för att spara ändringarna.  
Datorn startar om.

## Radera eller ändra ett befintligt systeminstallationslösenord


### Förutsättningar

Kontrollera att **lösenordsstatus** är upplåst (i systeminstallation) innan du försöker ta bort eller ändra det befintliga system- och/eller installationslösenordet. Du kan inte ta bort eller ändra ett befintligt system- eller installationslösenord om **lösenordsstatus** är låst.

### Om denna uppgift

Starta systeminstallationsprogrammet genom att trycka på F12 omedelbart efter att datorn startats eller startats om.

## Steg

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)**, uppdatera eller ta bort det befintliga systemlösenordet och tryck på Retur- eller Tabbtangenten.
4. Välj **Setup Password (installationslösenord)**, ändra eller ta bort det befintliga installationslösenordet och tryck på Retur- eller Tabbtangenten.  
 **OBS:** Om du ändrar system- och/eller installationslösenordet anger du det nya lösenordet igen när du uppmanas till det. Om du tar bort ett system- och/eller installationslösenordet ska du bekräfta borttagningen när du uppmanas göra det.
5. Tryck på Esc så blir du ombedd att spara ändringarna.
6. Tryck på Y för att spara ändringarna och avsluta systeminstallationsprogrammet.  
Datorn startar om.

## Återställa CMOS-inställningar

### Om denna uppgift

 **CAUTION:** Återställa CMOS-inställningar kommer att återställa BIOS inställningar på datorn.

## Steg

1. Ta bort [sidopanelen](#).
2. Ta bort [knappcellsbatteriet](#).
3. Vänta en minut.

4. Sätt tillbaka [knappcellsbatteriet](#).
5. Sätt tillbaka [sidopanelen](#).

## Rensa BIOS (systeminställningar) och systemlösenord

### Om denna uppgift

För att rensa system- eller BIOS-lösenordet, kontakta Dells tekniska support enligt beskrivningen på [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **OBS:** Information om hur du återställer Windows eller programlösenord finns i dokumentationen till Windows eller programmet.

## Felsökning

### Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start

#### Om denna uppgift

SupportAssist-diagnostiken (även kallad systemdiagnostik) utför en fullständig kontroll av din maskinvara. Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start är inbäddad med BIOS och startas av BIOS internt. Den inbäddade systemdiagnosen ger en uppsättning alternativ för specifika enheter eller enhetsgrupper som gör att du kan:

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

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

För mer information, se <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

### Köra systemprestandakontroll för SupportAssist före start

#### Steg

1. Starta datorn.
2. När datorn startar trycker du på tangenten F12 när Dell-logotypen visas.
3. Välj alternativet **Diagnostics (Diagnostik)** på startmenyskärmen.
4. Klicka på pilen i det nedre vänstra hörnet. Startsidan för diagnostik visas.
5. Klicka på pilen i det nedre högra hörnet för att gå till sidlistningen. Identifierade objekt visas.
6. Om du vill köra diagnostiktestet på en viss enhet trycker du på Esc och klickar på **Yes (Ja)** för att stoppa diagnostiktestet.
7. Välj enheten i den vänstra rutan och klicka på **Run Tests (Kör tester)**.
8. Om det finns problem visas felkoderna. Anteckna felkoden och valideringsnumret och kontakta Dell.

### Systemets diagnosindikatorer

I det här avsnittet listas systemets diagnosindikatorer för OptiPlex 3000 tunn klient.

Tabell 21. Systemets diagnosindikatorer

Blinkningsmönster		Problembeskrivning	Lösningförslag
Gult	Vit		
1	1	Fel vid TPM-avkänning	Sätt tillbaka moderkortet.
1	2	Icke återställningsbart SPI Flash-fel	Sätt tillbaka moderkortet.

Tabell 21. Systemets diagnosindikatorer (fortsättning)

Blinkningsmönster		Problembeskrivning	Lösningsförslag
Gult	Vit		
1	5	EC kan inte programmera i-Fuse	Sätt tillbaka moderkortet.
1	6	Generisk catch-all för störande fel i EC-kodflöde	Koppla bort alla strömkällor (nätström, batteri, knappcell) och dränera kvarvarande ström genom att trycka på och hålla ned strömbrytaren i 3–5 sekunder.
2	1	CPU-fel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kör verktyget Dell Support Assist/Dell Diagnostics.</li> <li>• Om problemet kvarstår, byt ut moderkortet.</li> </ul>
2	2	Fel på moderkortet (inkluderar BIOS-korruption eller ROM-fel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flasha senaste BIOS-versionen</li> <li>• Om problemet kvarstår, byt ut moderkortet.</li> </ul>
2	3	Inget minne/RAM kunde identifieras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bekräfta att minnesmodulen är korrekt installerad.</li> <li>• Om problemet kvarstår, byt ut minnesmodulen.</li> </ul>
2	4	Fel på minne/RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Återställ och byt plats på minnesmodulerna.</li> <li>• Om problemet kvarstår, byt ut minnesmodulen.</li> </ul>
2	5	Ogiltigt installerat minne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Återställ och byt plats på minnesmodulerna.</li> <li>• Om problemet kvarstår, byt ut minnesmodulen.</li> </ul>
2	6	Fel på moderkortet/kretsuppsättningen	Sätt tillbaka moderkortet.
2	7	LCD-fel (SBIOS meddelande)	Byt ut LCD-modulen.
2	8	LCD-fel (EC-detektering av strömskenefel)	Sätt tillbaka moderkortet.
3	1	CMOS-batterifel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Återställ huvudbatteriets anslutning.</li> <li>• Om problemet kvarstår, byt ut huvudbatteriet.</li> </ul>
3	2	Fel på PCI eller grafikkort/chip	Sätt tillbaka moderkortet.
3	3	BIOS-återställningsavbildning hittades inte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flasha senaste BIOS-versionen</li> <li>• Om problemet kvarstår, byt ut moderkortet.</li> </ul>
3	4	BIOS-återställningsavbildning hittades men är ogiltig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flasha senaste BIOS-versionen</li> <li>• Om problemet kvarstår, byt ut moderkortet.</li> </ul>
3	5	Strömskenefel	Sätt tillbaka moderkortet.

Tabell 21. Systemets diagnosindikatorer (fortsättning)

Blinkningsmönster		Problembeskrivning	Lösningsförslag
Gult	Vit		
3	6	Flashskada upptäckt av SBIOS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tryck på strömbrytaren i mer än 25 sekunder för att återställa RTC. Om problemet kvarstår, byt ut moderkortet.</li> <li>Koppla bort alla strömkällor (nätström, batteri, knappcell) och dränera kvarvarande ström genom att trycka på och hålla ned strömbrytaren 3–5 sekunder för att säkerställa att all ström är borta.</li> <li>Kör "BIOS Recovery from USB" och följ instruktionerna på webbplatsen <a href="#">Dell support</a>.</li> <li>Om problemet kvarstår, byt ut moderkortet.</li> </ul>
3	7	Timeout väntar på ME för att svara på HECI-meddelandet.	Sätt tillbaka moderkortet.

**i** **OBS:** Blinkande 3-3-3 LED-lampor på lås-LED (Caps-Lock eller Num-Lock), strömbrytarens LED-lampa (utan fingeravtrycksläsare) och diagnostisk LED-lampa indikerar att det inte går att tillhandahålla indata under LCD-paneltestet på Dell SupportAssist-diagnostik för test av systemprestanda före systemstart.

## Återställ operativsystemet

När datorn inte kan starta upp till operativsystemet även efter upprepade försök startar den automatiskt Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery är ett fristående verktyg som är förinstallerat på alla Dell-datorer som är installerade med Windows operativsystem. Den består av verktyg för att diagnostisera och felsöka problem som kan uppstå innan datorn startar till operativsystemet. Det gör att du kan diagnostisera hårdvaruproblem, reparera datorn, säkerhetskopiera dina filer eller återställa datorn till dess fabriksläge.

Du kan också ladda ner den från Dells support för att felsöka och fixa datorn när den inte startar upp i sitt primära operativsystem på grund av programvarufel eller maskinvarufel.

För mer information om Dell SupportAssist OS Recovery, se *Dell SupportAssist OS Recovery Användarhandbok* på [www.dell.com/serviceabilitytools](http://www.dell.com/serviceabilitytools). Klicka på **SupportAssist** och klicka sedan på **SupportAssist OS Recovery**.

## Realtidklocka (Real Time Clock, RTC) – RTC-återställning


Med realtidklockans (RTC) återställningsfunktion kan du eller serviceteknikern återställa den nyligen lanserade modellen Dell Latitude och Precision-system från situationer med **inget självtest/startar inte/ingen ström**. Du kan initiera realtidklockans återställningsfunktion på systemet från avstängt läge endast om den är ansluten till nätström. Håll strömbrytaren intryckt i 25 sekunder. Realtidklockans återställning sker när du släpper strömknappen.

**i** **OBS:** Om nätspänningen kopplas bort från systemet under processen eller strömknappen hålls inne längre än 40 sekunder avbryts realtidklockans återställningsprocess.

Realtidklockans återställning återställer BIOS till standardinställningarna, avetablerar Intel vPro och återställer systemets datum och tid. Följande objekt påverkas inte av realtidklockans återställning:

- Service tag
- Tillgångstagg
- Ownership Tag

- Admin Password
- System Password
- HDD Password
- Databaserna
- Systemloggar

 **OBS:** IT-administratörens vPro-konto och lösenord på systemet kommer att avetableras. Systemet måste gå igenom installations- och konfigurationsprocessen igen för att återanslutas till vPro-servern.

Dessa poster återställs eller återställs inte baserat på dina anpassade BIOS-inställningsval:

- Startlista
- Enable Legacy Option ROMs (aktivera alternativ för äldre ROM)
- Secure Boot Enable
- Allow BIOS Downgrade (tillåt BIOS-nedgradering)


## Säkerhetskopieringsmedia och återställningsalternativ

Vi rekommenderar att du skapar en återställningsenhet för att felsöka och lösa problem som kan uppstå i Windows. Dell föreslår flera alternativ för att återställa Windows-operativsystemet på din Dell-dator. För mer information, se [Dell Windows Säkerhetskopierings-Media- och Återställningsalternativ](#).

## WiFi-cykel

### Om denna uppgift

Om datorn inte kan ansluta till internet på grund av WiFi-anslutningsproblem kan en WiFi-cykelprocedur utföras. Följande procedur innehåller instruktioner om hur du genomför en WiFi-cykel:

 **OBS:** Vissa Internet-leverantörer tillhandahåller en modem-/router kombinationsenhet.

### Steg



1. Stäng av datorn.
2. Stäng av modemmet.
3. Stäng av den trådlösa routern.
4. Vänta 30 sekunder.
5. Slå på den trådlösa routern.
6. Slå på modemmet.
7. Starta datorn.

# Få hjälp och kontakta Dell

## Resurser för självhjälp


Du kan få information och hjälp för Dell-produkter och tjänster med följande resurser för självhjälp:


**Tabell 22. Resurser för självhjälp**

Resurser för självhjälp	Resursplats
Information om Dell-produkter och tjänster	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell-appen	
Tips	
Kontakta support	I Windows skriver du <b>Contact Support</b> och trycker på retur.
Onlinehjälp för operativsystemet	<a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a> <a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Få tillgång till de bästa lösningarna, diagnostik, drivrutiner och hämtningsbara filer samt lär dig mer om datorn genom videoklipp, handböcker och dokument.	Din Dell-dator identifieras unikt av en service tag eller en expresstjänstkod. Om du vill se relevanta supportresurser för din Dell-dator anger du service tag eller expresstjänstkoden på <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> .  Mer information om hur du hittar service tag för din dator finns i <a href="#">Hitta servicetaggen på din dator</a> .
Artiklarna i Dells kunskapsdatabas innehåller information om en rad olika datorproblem	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gå till <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. Välj <b>Support &gt; Kunskapsdatabas</b> i menypanelen längst upp på sidan Support.</li> <li>3. I sökfältet på sidan Kunskapsdatabas skriver du in nyckelord, ämne eller modellnummer och klickar eller trycker sedan på sökikonen för att visa relaterade artiklar.</li> </ol>

## Kontakta Dell

Om du vill kontakta Dell med frågor om försäljning, teknisk support eller kundtjänst, se [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

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

 **OBS:** Om du inte har en aktiv internetanslutning kan du hitta kontaktinformationen på ditt inköpskvitto, packsedeln, fakturan eller i Dells produktkatalog.