

# Alienware Aurora Ryzen Edition R14

## Servicehandbok

OBS! Detta innehåll har översatts med hjälp av artificiell intelligens (AI). Det kan innehålla fel och tillhandahålls "i befintligt skick" utan någon garanti av något som helst slag. Gå till den engelska versionen om du vill se originaltexten. Kontakta Dell på [Dell.Translation.Feedback@dell.com](mailto:Dell.Translation.Feedback@dell.com) om du har frågor om innehållet.

## 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>6</b>
Innan du arbetar inuti datorn.....	6
Säkerhetsanvisningar.....	6
Säkerhetsföreskrifter.....	7
Elektrostatisk urladdning, ESD-skydd.....	7
ESD-fältservicekit.....	8
Transport av känsliga komponenter.....	9
När du har arbetat inuti datorn.....	9
 <b>Kapitel 2: Ta bort och installera komponenter.....</b>	 <b>10</b>
Bild av datorns insida.....	10
Komponenter på moderkortet.....	12
Rekommenderade verktyg.....	13
Skruvlista.....	13
Kabelhölje.....	14
Ta bort kabelskyddet.....	14
Installera kabelskyddet.....	15
Vänster kåpa.....	16
Ta bort den vänstra kåpan.....	16
Installera den vänstra kåpan.....	17
Övre hölje.....	18
Ta bort det övre höljet.....	18
Installera det övre höljet.....	19
Höger kåpa.....	20
Ta bort den högra kåpan.....	20
Installera den högra kåpan.....	21
Frontram.....	22
Ta bort frontramen.....	22
Installera frontramen.....	23
Övre ram.....	25
Ta bort den övre ramen.....	25
Installera den övre ramen.....	26
Sidolampa.....	27
Ta bort sidobelysningen.....	27
Installera sidobelysning.....	28
3,5-tumshårddisk.....	29
Ta bort 3,5-tumshårddisken.....	29
Installera 3,5-tums hårddisken.....	30
Identifiera lagringenheten i systeminställningarna (BIOS).....	32
Identifiera lagringenheten i Enhetshanteraren.....	32
Nätaggreatet.....	32
Ta bort nätaggreatet.....	32
Installera nätaggreatet.....	34
Knappcellsbatte ri.....	36


Ta bort knappcellsbatteriet.....	36
Installera knappcellsbatteriet.....	37
Minnesmodul.....	38
Ta bort minnesmodulerna.....	38
Installera minnesmodulerna.....	39
Enkelt grafikkort.....	40
Ta bort det enkla grafikkortet.....	40
Installera det enkla grafikkortet.....	42
Grafikkortsfäste och grafikkortshållare.....	44
SSD-disk.....	44
Ta bort 2230 SSD-disken.....	44
Installera 2230 SSD-disken.....	45
Ta bort 2280 SSD-disken.....	46
Installera 2280 SSD-disk.....	47
Processorfläkt och kylflänsmontering.....	48
Ta bort processorfläkt- och kylflänsmonteringen.....	48
Installera processorfläkt- och kylflänsmonteringen.....	49
Vätskekylningsenhet för processor.....	50
Ta bort processorns vätskekylningsenhet.....	50
Installera processorns vätskekylningsenhet.....	53
Processor.....	55
Ta bort processorn.....	55
Installera processorn.....	55
Trådlöst kort.....	56
Ta bort det trådlösa kortet.....	56
Installera det trådlösa kortet.....	57
Antenner.....	59
Ta bort antennerna.....	59
Installera antennerna.....	60
Främre chassifläkt.....	61
Ta bort den främre chassifläkten.....	61
Installera den främre chassifläkten.....	61
PCIe-fläkt.....	62
Ta bort PCIe-fläkten.....	62
Installera PCIe-fläkten.....	63
Övre chassifläkt.....	64
Ta bort den övre chassifläkten.....	64
Installera den övre chassifläkten.....	65
Främre AlienFX LED-kort.....	66
Ta bort det främre AlienFX LED-kortet.....	66
Installera det främre AlienFX LED-kortet.....	67
Strömbrytarkort.....	68
Ta bort strömbrytarkortet.....	68
Installera strömbrytarkortet.....	69
VR kylfläns.....	70
Ta bort VR-kylflänsen.....	70
Installera VR-kylflänsen.....	72
Moderkort.....	73
Ta bort moderkortet.....	73
Installera moderkortet.....	78

Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet.....	80
<b>Kapitel 3: Enhetsdrivrutiner.....</b>	<b>81</b>
Operativsystem.....	81
Ladda ner ljuddrivrutinen.....	81
Ladda ner grafikdrivrutinen.....	81
Ladda ner USB-drivrutinen.....	82
Ladda ner WiFi-drivrutinen.....	83
Ladda ner drivrutinen till mediakortläsaren.....	83
Ladda ner drivrutinen för kretsupsättning.....	84
Ladda ner nätverksdrivrutinen.....	84
<b>Kapitel 4: Systeminstallationsprogram.....</b>	<b>86</b>
Öppna BIOS-inställningsprogrammet.....	86
Navigeringstangenter.....	86
Startsekvens.....	86
Alternativ för systemkonfiguration.....	87
System- och installationslösenord.....	91
Uppdatera BIOS.....	92
Uppdatera BIOS i Windows.....	92
Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows.....	92
Uppdatera BIOS från menyn för engångsstart.....	93
<b>Kapitel 5: Felsökning.....</b>	<b>94</b>
SupportAssist-diagnostik.....	94
Systemets diagnosindikatorer.....	94
Återställ operativsystemet.....	95
Nätverksströmcykel.....	95
Dränering av kvarvarande ström (utför maskinvaruåterställning).....	96
Modernt vänteläge.....	96
<b>Kapitel 6: Få hjälp och kontakta Alienware.....</b>	<b>97</b>
<b>Kapitel 7: Versionshistorik.....</b>	<b>98</b>




# Arbeta inuti datorn

## 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. Klicka på **Start** >  **Stänga** > **av strömmen**.  
 **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 eluttaget.
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.

## Säkerhetsanvisningar

Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv. Om inget annat anges antar varje procedur 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 säkerhetspraxis finns på [Dells hemsida för regelefterlevnad](#).**
-  **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.**
-  **WARNING: För bärbara datorer laddar du ur batteriet helt innan du tar bort det. Koppla bort växelströmsadaptern från datorn och driv datorn enbart på batteriström – batteriet är helt urladdat om datorn inte längre slås på när strömbrytaren trycks in.**
-  **CAUTION: Undvik att datorn skadas genom att se till att arbetsytan är plan, torr och ren.**
-  **CAUTION: Du bör endast utföra felsökning och reparationer som godkänts eller anvisats av Dells team för teknisk support. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin.**
-  **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: Undvik att komponenter och kort skadas genom att hålla dem i kanterna och undvika att vidröra stift och kontakter.**
-  **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 låsfliker 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 kontakten på kabeln är korrekt inriktad och i linje med porten.**

## 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 stationär 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 20 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.

## Elektrostatisk urladdning, ESD-skydd

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

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 visar meddelandet "No POST/No Video" (inget starttest/ingen video) och avger en ljudkod 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. Minnesmodulen 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 och så vidare.

Återkommande fel som även kallas latent eller "walking wounded" är svåra att upptäcka och felsöka.

Utför följande åtgärder för att förhindra ESD-skador:

- Använd ett kabelanslutet ESD-armband som är korrekt jordat. Trådlösa antistatiska armband ger inte 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 elektrostatiske 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 använder du den antistatiska armbandet till att ladda ur den statiska elektriciteten från kroppen.

**i** **OBS:** Du kan skydda dig mot ESD och ladda ur statisk elektricitet från kroppen genom att röra vid ett metalljordat föremål innan du interagerar med något elektroniskt, till exempel en omålad metallyta på datorns I/O-panel. När du ansluter kringutrustning (inklusive handhållna digitala assistenter) till datorn bör du alltid jorda både dig själv och kringutrustningen innan du ansluter den till datorn. När du arbetar inuti datorn ska du dessutom med jämna mellanrum röra vid ett metalljordat föremål för att avlägsna eventuell statisk laddning som din kropp kan ha samlat på sig.

Mer information om armbandet och ESD-armbandstestaren finns i [Komponenterna i ett ESD-fältservicekit](#).

- Innan du transporterar en komponent som är känslig för statisk elektricitet ska du placera den i en antistatisk behållare eller förpackning.

## ESD-fältservicekit

Det obevakade fältservicekittet är det servicekit som oftast används. Varje fältservicekit innehåller tre huvudkomponenter: antistatisk matta, armband och bindningstråd.

**△ CAUTION:** Det är viktigt att hålla enheter som är känsliga för statisk elektricitet borta från inre delar som är isolerade och ofta innehåller mycket elektricitet, till exempel kylflänsars plasthöljen.

## Arbetsmiljö

. Till exempel är implementering av kittet för en servermiljö annorlunda än för en stationär eller bärbar miljö. Servrar installeras vanligtvis i ett rack i ett datacenter; stationära datorer eller bärbara datorer placeras vanligtvis på kontorsdiskar eller i hytter. Leta alltid efter ett stort, öppet, platt arbetsområde som är fritt och tillräckligt stort för att använda ESD-kittet med extra utrymme för att rymma typen av dator som repareras. Arbetsytan bör också vara fri från isolatorer som kan orsaka en ESD-händelse. På arbetsområdet ska isolatorer som frigolit och annan plast alltid flyttas minst 12 tum eller 30 centimeter bort från känsliga delar före fysisk hantering av hårdvarukomponenter.

## ESD-förpackning

Alla ESD-känsliga enheter måste skickas och tas emot i statisk säker förpackning. Metall, statiska skärmade väskor föredras. Du bör dock alltid returnera en skadad komponent med samma ESD-väska och förpackning som den nya delen levererades i. ESD-väskan ska förslutas och tejpas igen och allt skumförpackningsmaterial ska användas i originalförpackningen som den nya delen levererades i. ESD-känsliga enheter bör tas ur förpackningen endast vid en ESD-skyddad arbetsyta och delar ska aldrig placeras ovanpå ESD-väskan eftersom endast insidan av väskan är skyddande. Placera alltid delar i handen, på den antistatiska mattan, i datorn eller inuti en ESD-påse.

## Komponenter i ett ESD-fältservicekit

Komponenterna i ett ESD-fältservicekit:

- **Antistatisk matta** – Den antistatiska mattan är avledande och delar kan placeras på den under serviceprocedurer. Vid användning av en antistatisk matta ska armbandet sitta ordentligt och bindtråden ska vara ansluten till den antistatiska mattan och till alla oskyddade metallytor på datorn som bearbetas. När de har installerats på rätt sätt kan servicedelar avlägsnas från ESD-påsen och placeras direkt på den antistatiska mattan. ESD-känsliga föremål är skyddade i din hand, på den antistatiska mattan, i datorn eller i en ESD-påse.
- **Handledsrem och bindningstråd** – Om en antistatisk matta inte används ska handledsremmen och bindningstråden anslutas direkt mellan handleden och en exponerad metalldel av hårdvaran. Om du använder en antistatisk matta ansluter du handledsremmen och bindtråden till den antistatiska mattan för att säkerställa skydd för eventuell hårdvara som placeras på mattan. Den fysiska anslutningen av armbandet och bindningstråden mellan din hud, den antistatiska mattan och hårdvaran kallas bindning. Använd endast fältservicekit med armband, antistatisk matta och bindningstråd. Använd aldrig trådlösa band. Var försiktig: Tänk alltid på att trådarna i ett armband ofta skadas genom normalt slitage och måste kontrolleras regelbundet med en armbandstestare för att undvika oavsiktligt skada på ESD-hårdvaran. Vi rekommenderar att du provar armbandet och bindningstråden minst en gång per vecka.
- **Testare för ESD-armband** – Trådarna inuti ett ESD-armband är benägna att ta skada med tiden. När du använder en oövervakad ESD-sats rekommenderar vi att du testar armbandet regelbundet – helst före varje servicetillfälle och minst en gång per vecka. Den mest tillförlitliga metoden för testning är med en armbandstestare. Om du vill utföra testet ansluter du armbandets bindtråd till testaren medan du har armbandet på dig. Tryck på testknappen för att starta kontrollen. En grön lysdiod indikerar ett lyckat test, medan en röd lysdiod och ett ljudlarm signalerar ett fel.

**i** **OBS:** Vi rekommenderar att den traditionella trådbundna ESD-jordledsremmen och den skyddande antistatiska mattan alltid används vid service av Dell-produkter. Dessutom är det viktigt att känsliga delar hålls separerade från alla isolatordelar medan underhåll utförs på datorn.

# 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 i omvänd ordning när du sätter ner lasten.

## När du har arbetat inuti datorn

**Om denna uppgift**

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

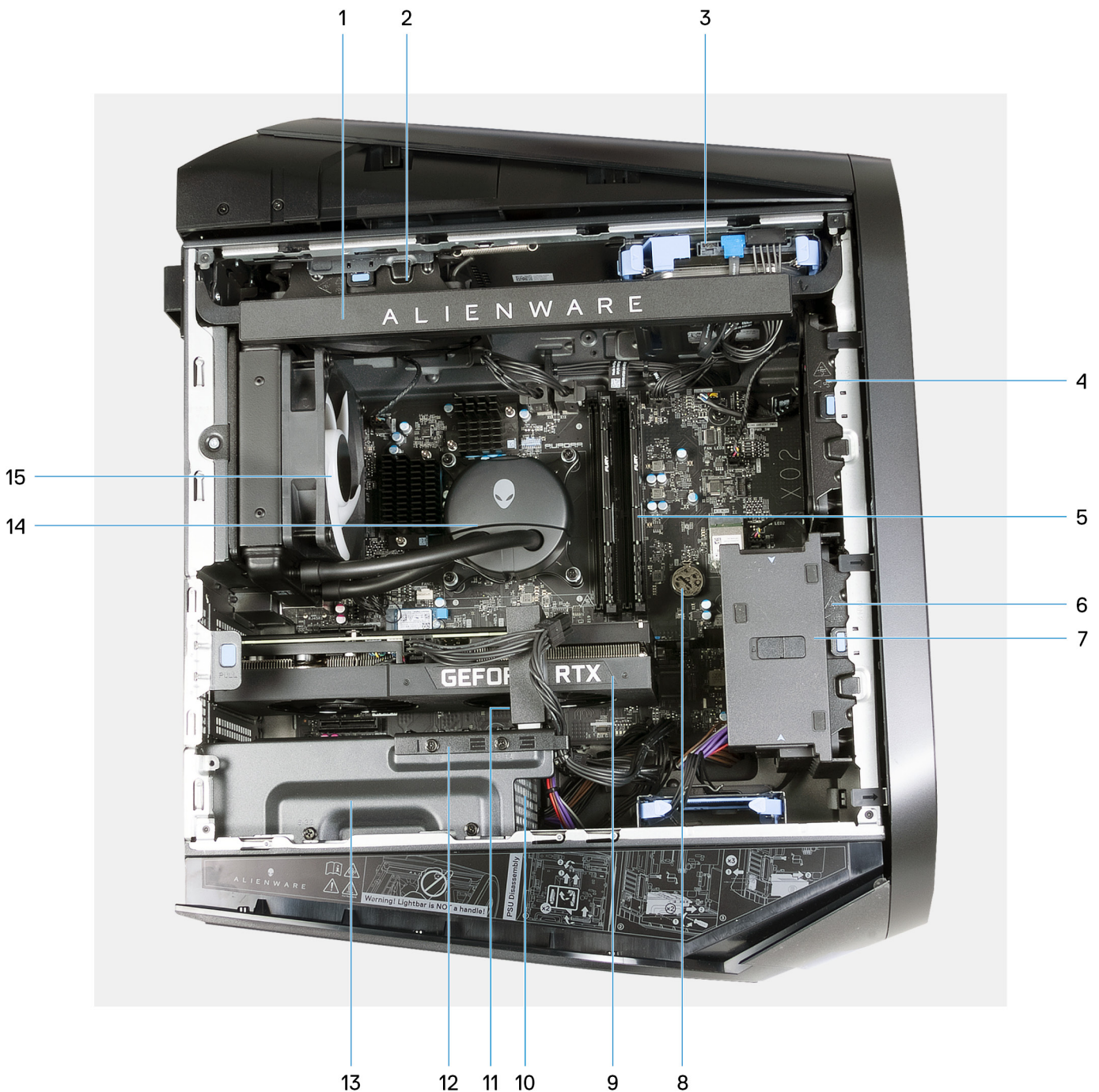
**Steg**

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.

## Ta bort och installera komponenter

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

### Bild av datorns insida



1. Sidobelysning (tillval)

2. Övre chassifläkt (tillval)

3. 3,5-tumshårddisk
5. Minnesmodul
7. Grafikkortshållare (tillval)
9. Grafikkort
11. Grafikkortsfäste (tillval)
13. Nätaggregatsfäste
15. Kylar- och fläktenhet
4. Främre chassifläkt (tillval)
6. PCIe-fläkt
8. Knappcellsbatteri
10. Nätaggregatet
12. Hållare för grafikkortsfäste (tillval)
14. Processorkylare för processorns vätskekylningsmontering

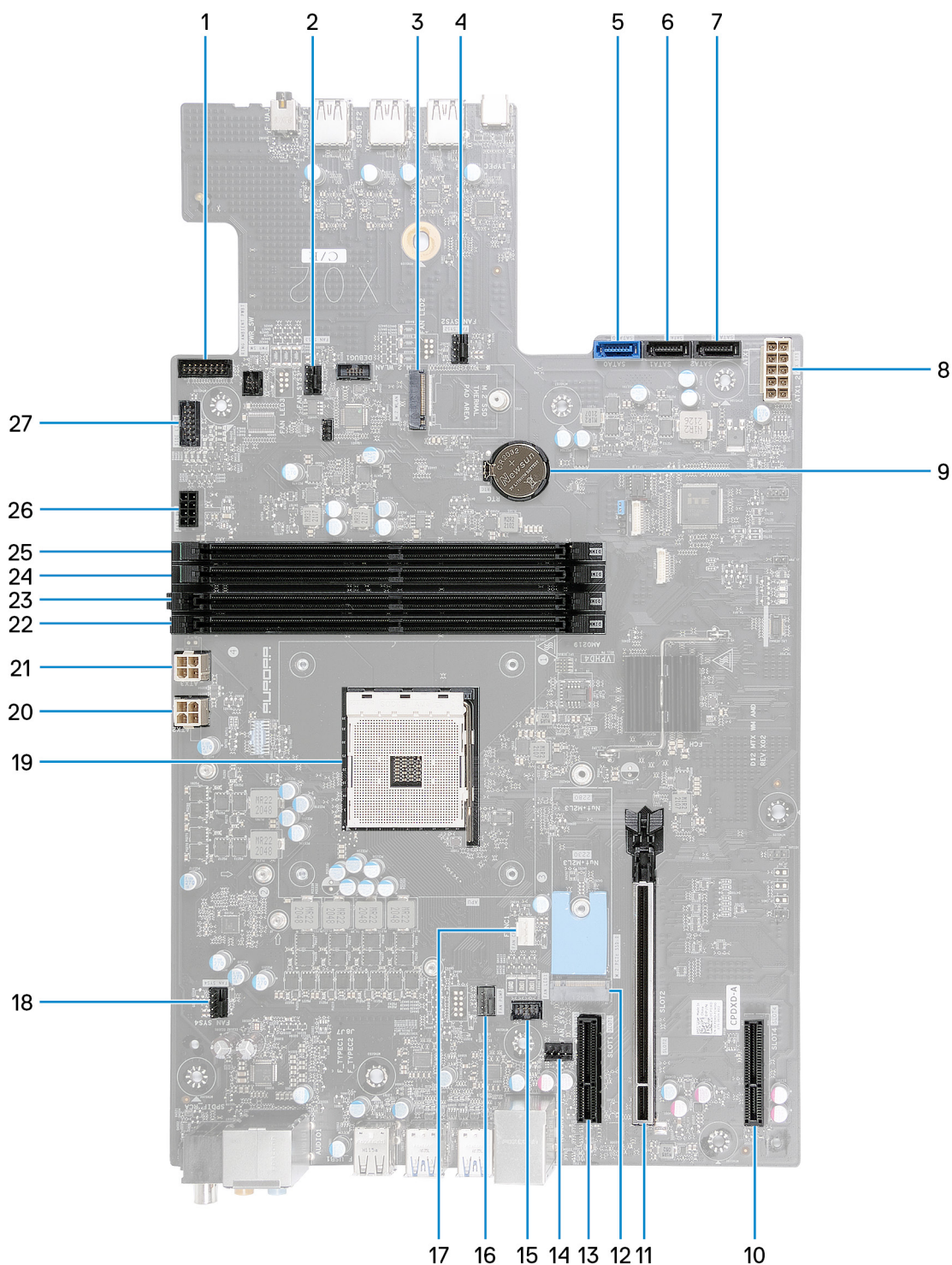
**i** **OBS:** Beroende på konfigurationen är det möjligt att de valbara komponenterna inte finns i datorn.



1. Processorkylare för processorfläkt- och kylflänsmontering

**i** **OBS:** Datorn som visas på bilden är inte utrustad med sidobelysning.

# Komponenter på moderkortet



**Figur 1. Komponenter på moderkortet**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Strömbrytarkontakt för omgivande ljusring                            | 2. FAN_SYS3-kontakt                    |
| 3. Kortplats för trådlöst kort (M.2 WLAN)                               | 4. FAN_SYS2-kontakt                    |
| 5. SATA 6 Gbit/s enhetskontakt (SATA0)                                  | 6. SATA 6 Gbit/s enhetskontakt (SATA1) |
| 7. SATA 6 Gbit/s enhetskontakt (SATA2)                                  | 8. Kontakt för nätaggregat (ATX1_2)    |
| 9. Knappcells batteri   | 10. PCI-Express x4-kortplats (SLOT4)   |
| 11. PCI Express mekanisk x16-/elektrisk x16-kortplats PCIe Gen4 (SLOT2) | 12. SSD-kortplats (M.2 PCIe SSD.0)     |

- 13. PCI-Express x4-kortplats (SLOT1)
- 15. Fläktsens LED-kontakt (FAN LED1)
- 17. CPU-fläktkontakt
- 19. CPU-sockel
- 21. Kontakt för nätaggregat (ATX3)
- 23. Kortplats för minnesmodul, DIMM 1
- 25. Kortplats för minnesmodul, DIMM 2
- 27. Kontakt för sidobelysning

- 14. Kontakt för bakre chassifläkt (FAN\_SYS1)
- 16. Kontakt för fläktpump (FAN PUMP)
- 18. Kontakt för övre chassifläkt (FAN\_SYS4)
- 20. Kontakt för nätaggregat (ATX2)
- 22. Kortplats för minnesmodul, DIMM 3
- 24. Kortplats för minnesmodul, DIMM 4
- 26. strömkontakt för SATA

## Rekommenderade verktyg


Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

- Krysspårmejsel (Philips), nr 1
- Flat skruvmejsel
- Plastmejsel







## Skruvlista

- i** **OBS:** När du tar bort skruvarna från en komponent rekommenderar vi att du noterar skruvtyp, antalet skruvar och sedan 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 beroende på vilken konfiguration som beställts.

**Tabell 1. Skruvlista**

Komponent	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Nätaggregatsfäste	#6-32 × 1/4-tum	2	
Nätaggregatsfäste (för datorer som levereras med genomskinlig vänsterkåpa)	#6-32 × 1/4-tum	2	
Nätaggregatet	#6-32 × 1/4-tum	4	
Nätaggregat (för datorer som levereras med genomskinlig kåpa)	#6-32 × 1/4-tum	4	
Sidolampa (för datorer som levereras med genomskinlig kåpa)	M3 × 5	2	
Kylar- och fläktenhet	M3 × 5	1	
Antenner	M3×3	2	
Övre ram	M3 × 7	4	

**Tabell 1. Skruvlista (fortsättning)**

Komponent	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Övre ram	#6-32 x 1/4-tum	2	
SSD-disk (M.2-kortplats)	M2 x 3	1	
Trådlöst kort	M2 x 3	1	
Främre AlienFX LED-kort	M3 x 8	4	
Strömbrytarkort	M2 x 3	1	
Moderkort	#6-32 x 1/4-tum	10	

## Kabelhölje


### Ta bort kabelskyddet

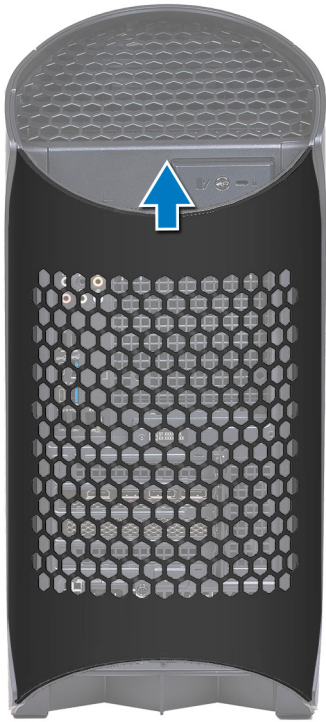
#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

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

 **OBS:** Kabelskyddet är ett tillbehör som tillval.



### Steg

Dra kabelskyddet från toppen för att lyfta kabelskyddet från chassit.


## Installera kabelskyddet

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

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

 **OBS:** Kabelskyddet är ett tillbehör som tillval.



#### Steg

1. Rikta in kabelskyddet med öppningarna på chassits baksida.
2. Skjut kabelskyddet på plats på chassits baksida.

#### Nästa Steg

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

## Vänster kåpa


### Ta bort den vänstra kåpan

#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

Följande bilder visar den vänstra kåpans placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.

 **OBS:** Den genomskinliga vänstra kåpan levereras med vissa datorer.



1x  
#6x32



### Steg

1. Lossa fästskruven (#6-32) som håller fast frigöringsspärren för sidokåpan på chassit.
2. Dra i kåpens frigöringsspärr för att lossa den vänstra kåpan från chassit.
3. Lyft bort den vänstra kåpan från chassit.


## Installera den vänstra kåpan

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar den vänstra kåpens placering och ger en illustration av installationsproceduren.

 **OBS:** Den genomskinliga vänstra kåpan levereras med vissa datorer.



1x  
#6x32



### Steg

1. Lokalisera flikarna på den vänstra kåpan och hålen på chassit.
2. Roter den vänstra kåpan mot chassit tills den snäpps på plats.
3. Dra åt fästskruven (#6-32) som håller fast frigöringsspärren för sidokåpan på chassit.

### Nästa Steg

1. Följ procedurena i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Övre hölje

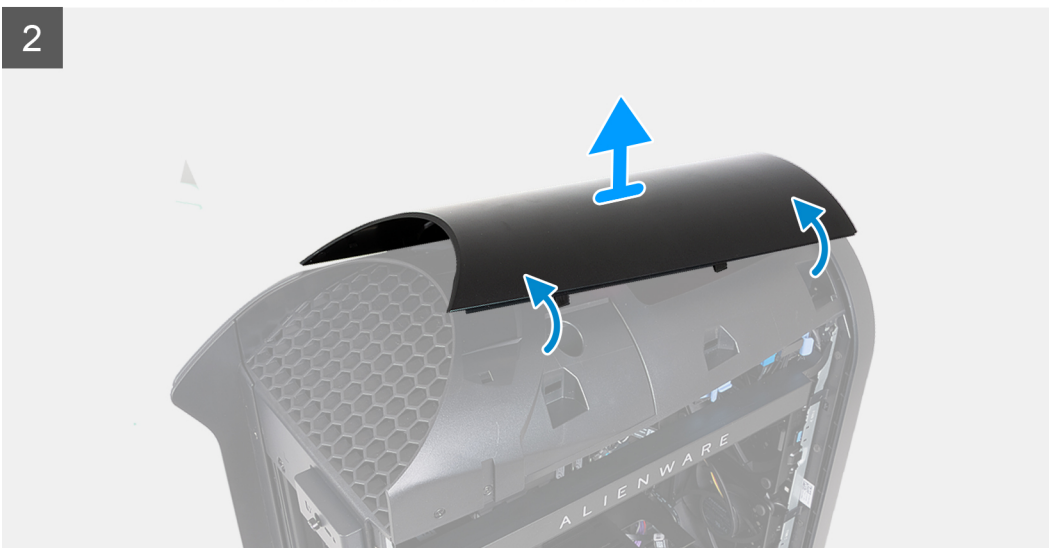
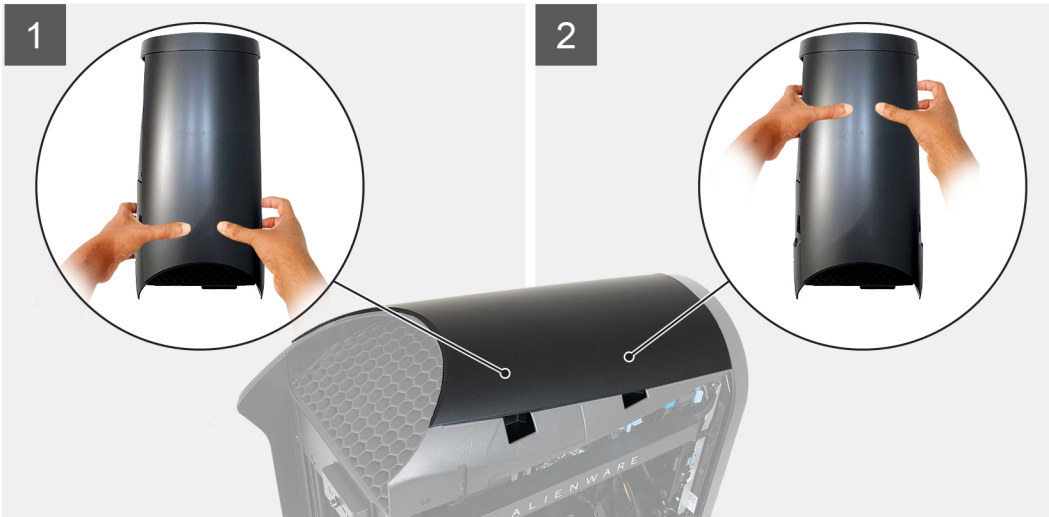
### Ta bort det övre höljet

#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

Följande bilder visar platsen för det övre höljet och ger en illustration av borttagningsproceduren.



### Steg

1. Tryck tummarna nedåt på baksidan av det övre höljet och dra ut de två bakre spärrarna för att lossa det övre höljet på baksidan.  
**i** | **OBS:** Det övre höljet sitter fast ordentligt i chassit med fyra spärrar.
2. Tryck tummarna nedåt på framsidan av det övre höljet och dra ut de två främre spärrarna för att lossa det övre höljet på framsidan.
3. Tryck tummarna nedåt i mitten av det övre höljet för att lossa de återstående två spärrarna och lyft upp det övre höljet.

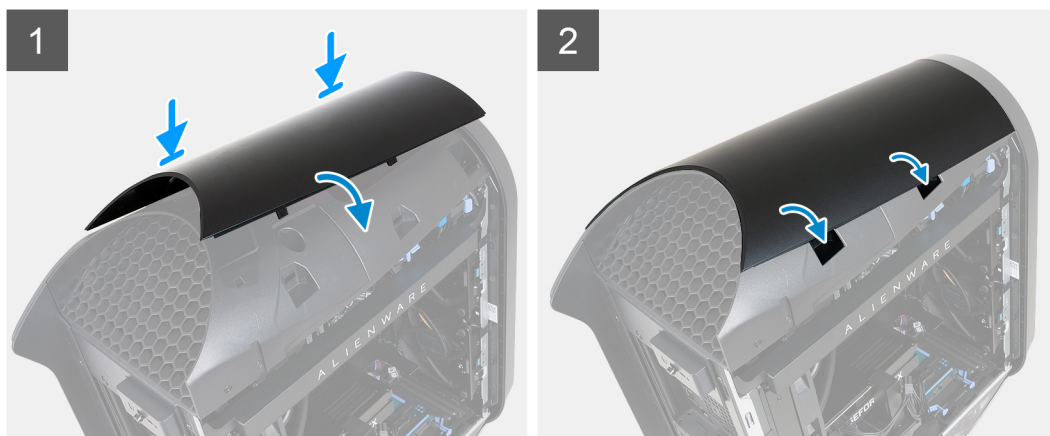
## Installera det övre höljet

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar det övre höljets placering och ger en illustration av installationsproceduren.



### Steg

Rikta in flikarna på det övre höljet med spåren på chassit och snäpp topphöljet på plats.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Höger kåpa

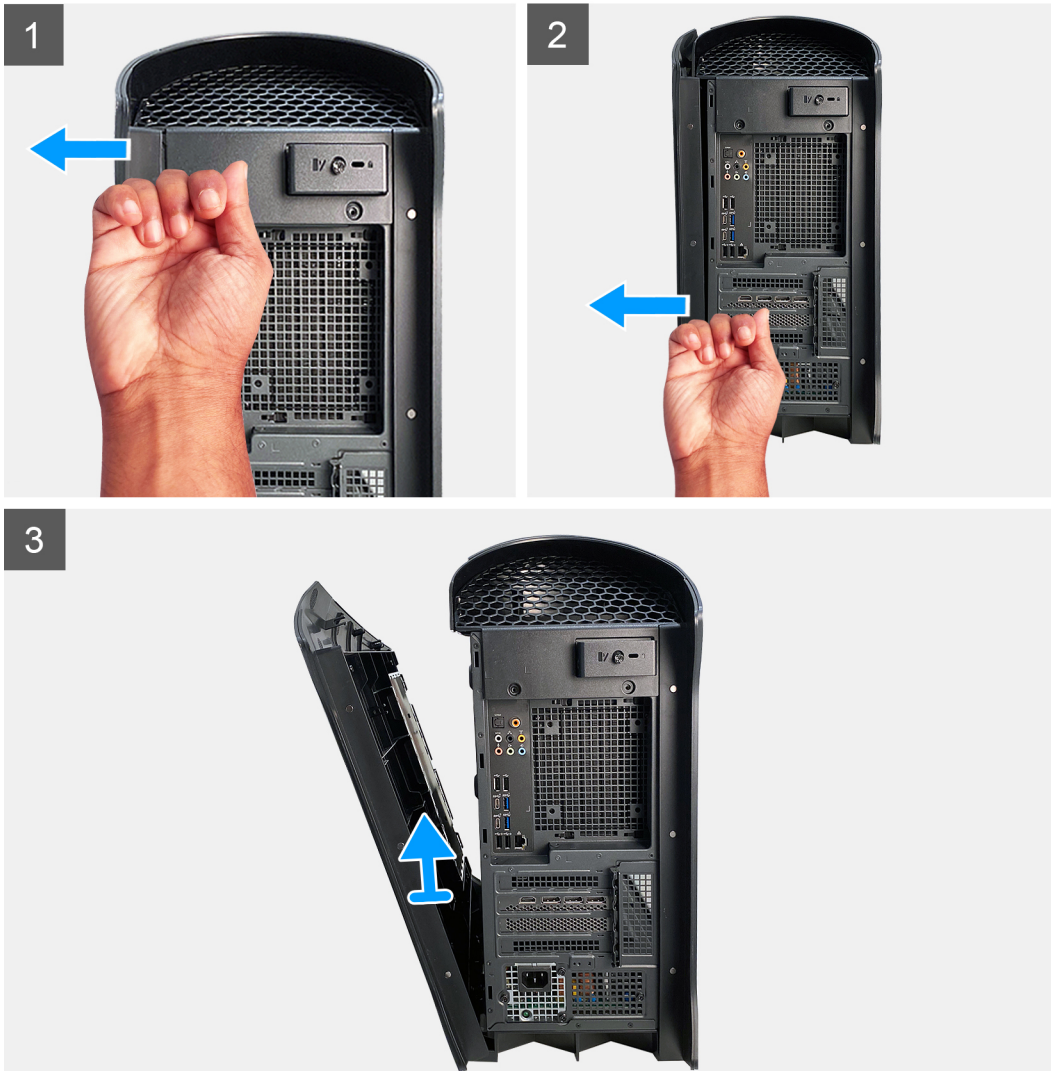
### Ta bort den högra kåpan

#### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).
3. Ta bort [det övre höljet](#).

### Om denna uppgift

Följande bilder visar den högra kåpans placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



### Steg

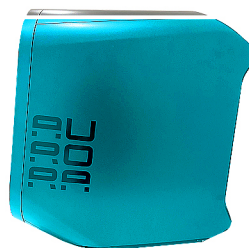
1. Tryck på den översta bakre fliken på höger kåpa tills den övre delen av den högra kåpan lossnar från chassit.
2. Tryck på den nedersta bakre fliken på höger kåpa tills underdelen av den högra kåpan lossnar från chassit.
3. Bänd upp den högra kåpan för att frigöra låsklämmorna från chassit.
4. Ta bort den högra sidokåpan från chassit.

## Installera den högra kåpan

### Förutsättningar

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

## Om denna uppgift



### Steg

1. Rikta in spärrhakarna på den högra kåpan med öppningarna på chassit.
2. Tryck den högra sidokåpan mot chassit tills den klickar på plats.

### Nästa Steg

1. Installera [det övre höljet](#).
2. Installera den [vänstra kåpan](#).
3. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Frontram

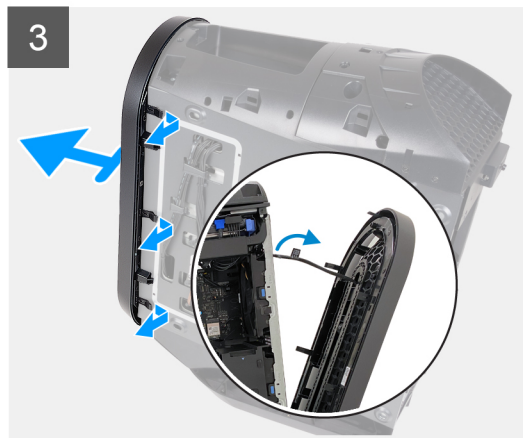
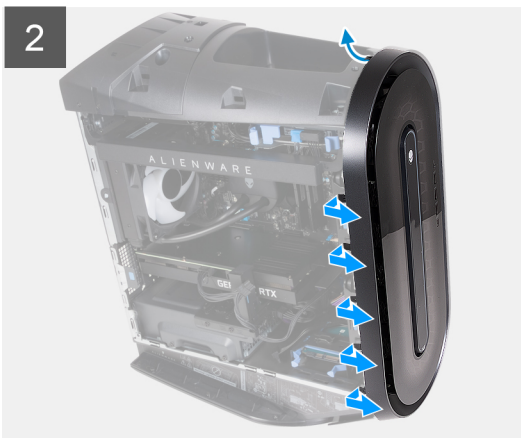
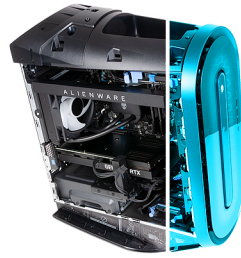
### Ta bort frontramen

#### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).
3. Ta bort [det övre höljet](#).
4. Ta bort den [högra kåpan](#).

#### Om denna uppgift

Följande bilder visar platsen för frontramen och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



### Steg

1. Ställ datorn i upprätt läge.
2. Koppla bort den främre I/O-panelens kabel från moderkortet.
3. Dra bort flikarna på frontramen från spåren på frontpanelen.  
**i** **OBS:** Börja med den översta fliken. Fortsätt med flikarna till vänster om frontramen och sedan flikarna till höger om frontramen.
4. Dra försiktigt bort frontramen, tillsammans med den främre I/O-panelens kabel, från chassit.

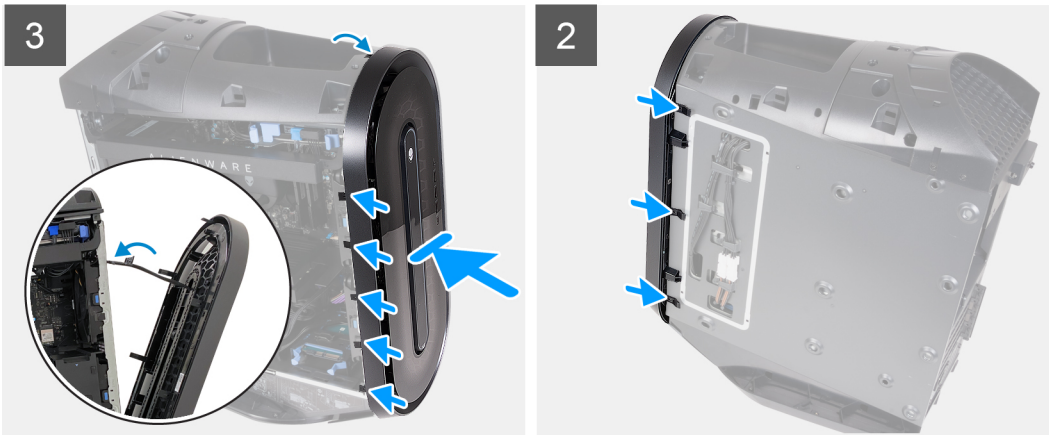
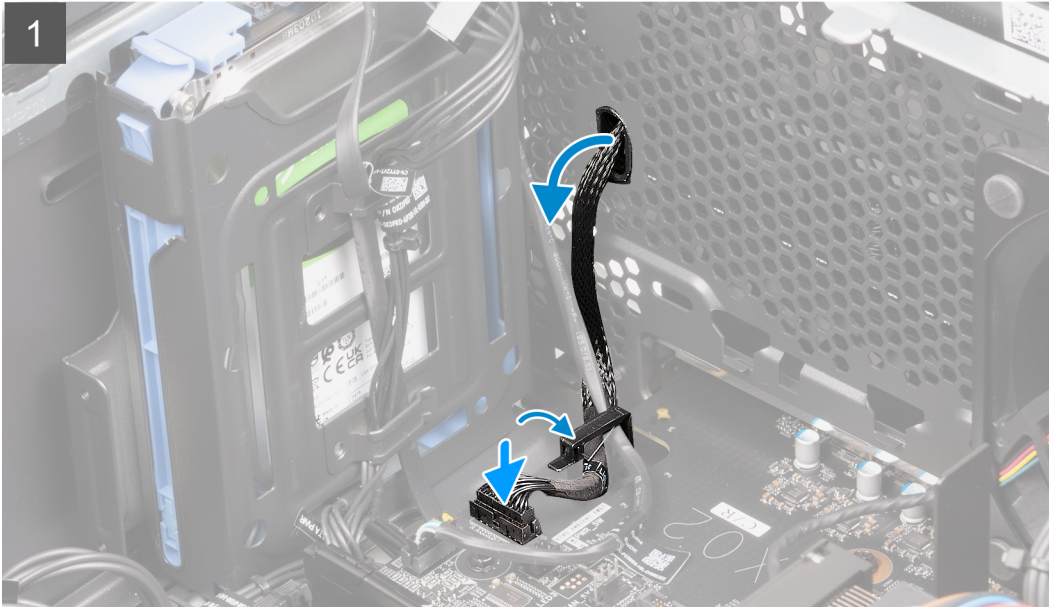
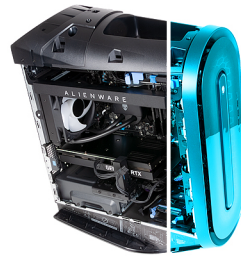
## Installera frontramen

### Förutsättningar

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

## Om denna uppgift

Följande bilder visar frontramens placering och ger en illustration av installationsproceduren.



### Steg

1. Rikta in frontramen med frontpanelen.
2. Dra den främre I/O-panelens kabel genom uttaget i frontpanelen.
3. Tryck frontramen mot frontpanelen och se till att flikarna kläms fast i spåren på frontpanelen.

**i** **OBS:** Börja med den översta fliken. Fortsätt med flikarna till vänster om frontramen och sedan flikarna till höger om frontramen.

4. Anslut den främre I/O-panelens kabel till moderkortet.

### Nästa Steg

1. Installera den [högra kåpan](#).
2. Installera [det övre höljet](#).

3. Installera den [vänstra kåpan](#).
4. Följ [procedurerna i När du har arbetat inuti datorn](#).

## Övre ram

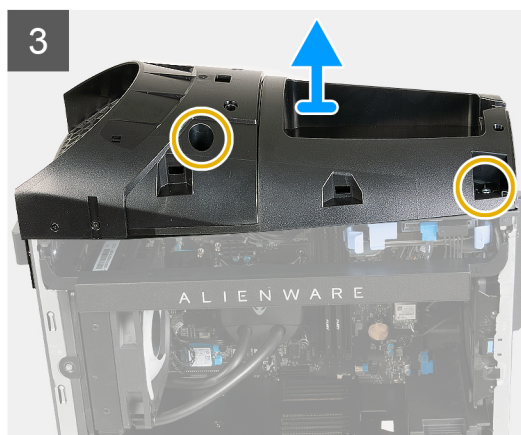
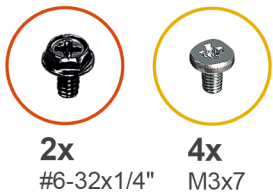
### Ta bort den övre ramen

#### Förutsättningar

1. Följ [anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).
3. Ta bort [det övre höljet](#).
4. Ta bort den [högra kåpan](#).

#### Om denna uppgift

Följande bilder visar den övre ramens placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



## Steg

1. Ställ datorn i upprätt läge.
2. Ta bort de två skruvarna (#6-32x1/4") som håller fast den övre ramen i chassit.
3. Ta bort de fyra skruvarna (M3x7) som håller fast den övre ramen i chassit.
4. Lyft bort den övre ramen från chassit.

## Installera den övre ramen

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

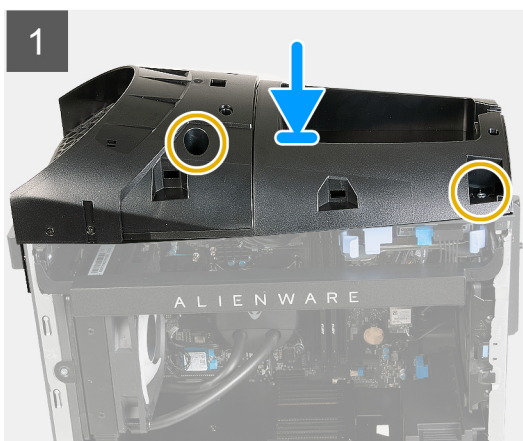
Följande bilder visar den övre ramens placering och ger en illustration av installationsproceduren.



2x  
#6-32x1/4"



4x  
M3x7



## Steg

1. Ställ datorn i upprätt läge.
2. Rikta in den övre ramens skruvhål med skruvhålen på chassit.
3. Sätt den övre ramen på plats i chassit.

4. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3x7) som håller fast den övre ramen i chassit.
5. Sätt tillbaka de två skruvarna (#6-32x1/4") som håller fast den övre ramen i chassit.

### Nästa Steg

1. Installera den [högra kåpan](#).
2. Installera [det övre höljet](#).
3. Installera den [vänstra kåpan](#).
4. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Sidolampa

### Ta bort sidobelysningen

#### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).
3. Ta bort [det övre höljet](#).
4. Ta bort den [högra kåpan](#).
5. Ta bort [frontramen](#).

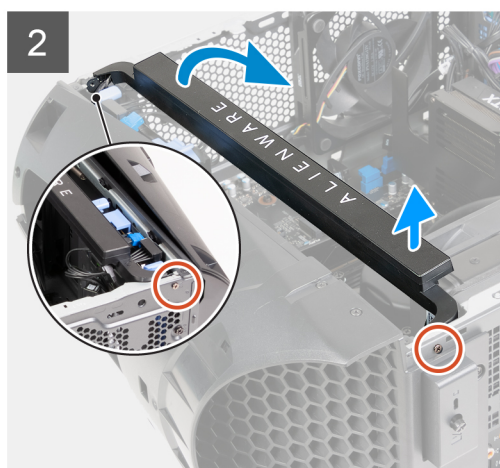
#### Om denna uppgift

 **OBS:** Sidobelysning är endast tillgänglig på datorer som levereras med genomskinlig vänsterkåpa.

Följande bilder anger placeringen av sidobelysningen och ger en illustration av borttagningsproceduren.



2x  
M3x5



#### Steg

1. Lägga datorn på dess högra sida.
2. Koppla bort sidobelysningens kabel från moderkortet.
3. Ta bort de två skruvarna (M3x5) som fäster sidobelysningen på chassit.

4. Lyft upp den vänstra sidan av ljusremsan på sidan något från skruvhålet på chassits baksida.
5. Lyft sakta upp höger sida av ljusremsan från skruvhålet på chassits framsida.
6. Lyft bort hela ljusremsan från chassit.

## Installera sidobelysning

### Förutsättningar

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

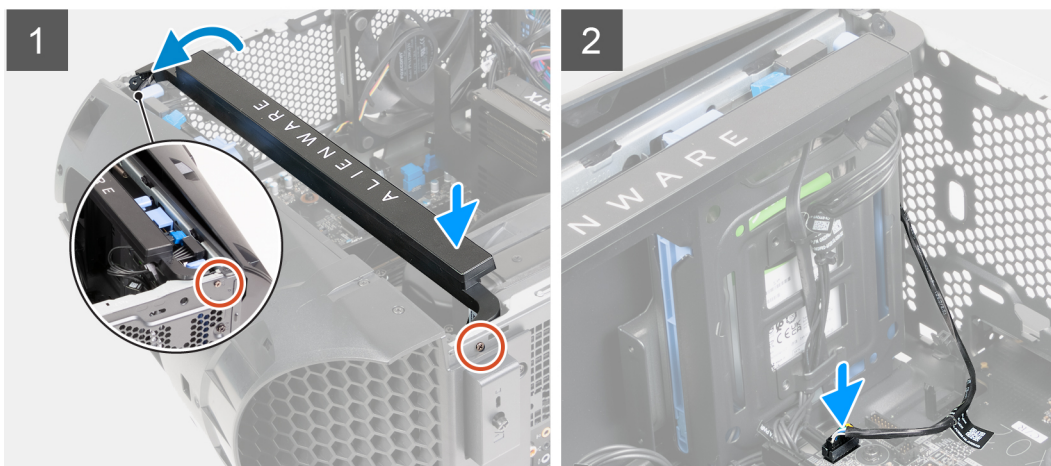
### Om denna uppgift

**i** **OBS:** Sidobelysning är endast tillgänglig på datorer som levereras med genomskinlig vänsterkåpa.

Följande bilder anger placeringen av sidobelysningen och ger en illustration av installationsproceduren.



2x  
M3x5



### Steg

1. Lägg datorn på dess högra sida.
2. Rikta in det vänstra skruvhålet på sidobelysningen med skruven på chassits baksida.
3. Lyft sakta upp den högra sidan av sidobelysningen tills den högra skruven på sidobelysningen är i linje med skruvhålet på framsidan av chassit.
4. Sätt tillbaka de två skruvarna (M3x5) som håller fast sidobelysningen i chassit.
5. Anslut sidolampans kabel till moderkortet.

### Nästa Steg

1. Installera [frontramen](#).
2. Installera den [högra kåpan](#).
3. Installera [det övre höljet](#).
4. Installera den [vänstra kåpan](#).
5. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

# 3,5-tumshårddisk

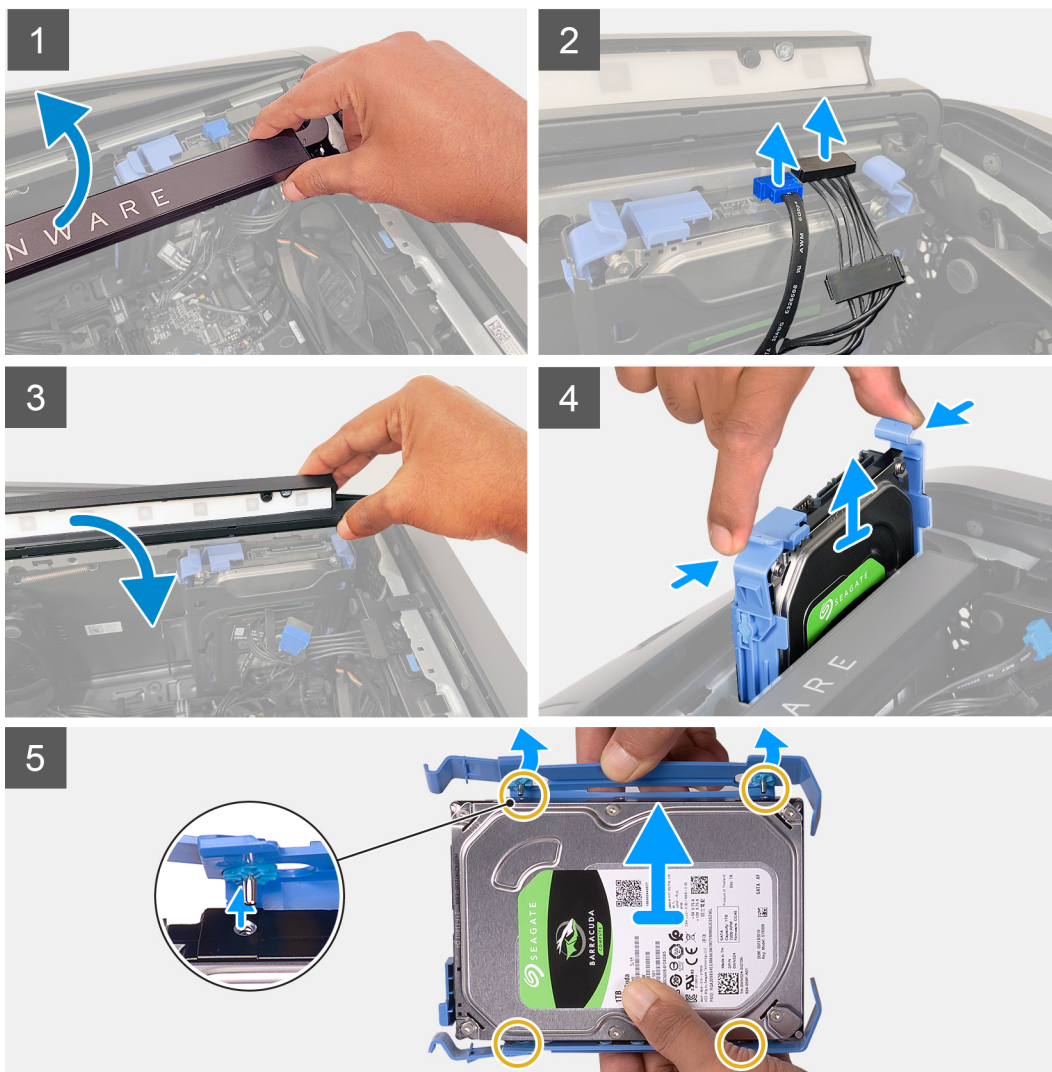
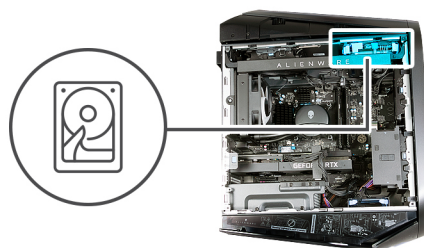
## Ta bort 3,5-tumshårddisken

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar 3,5-tumshårddiskens placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



## Steg

1. Lyft ljusremsan på sidan för att nå hårddiskens data- och hårddiskströmkablar.
2. Skjut fingret under hårddiskens strömkabel så nära strömkabelkontakten som möjligt och dra i hårddiskens strömkabel för att koppla bort kabeln.
3. Skjut fingret under hårddiskens datakabel så nära datakabelkontakten som möjligt och dra i hårddiskens datakabel för att koppla bort kabeln.
4. Tryck ned ljusremsan på sidan.
5. Tryck på frigöringsflikarna på hårddiskhållaren och skjut ut hårddiskhållaren ur hårddisklådan.
6. Bänd hårddiskhållaren för att lossa flikarna på hållaren från öppningarna på hårddisken.
7. Lyft ut hårddisken ur hårddiskhållaren.

**i** **OBS:** Observera läget på hårddisken så att du kan sätta tillbaka den på rätt sätt.

## Installera 3,5-tums hårddisken

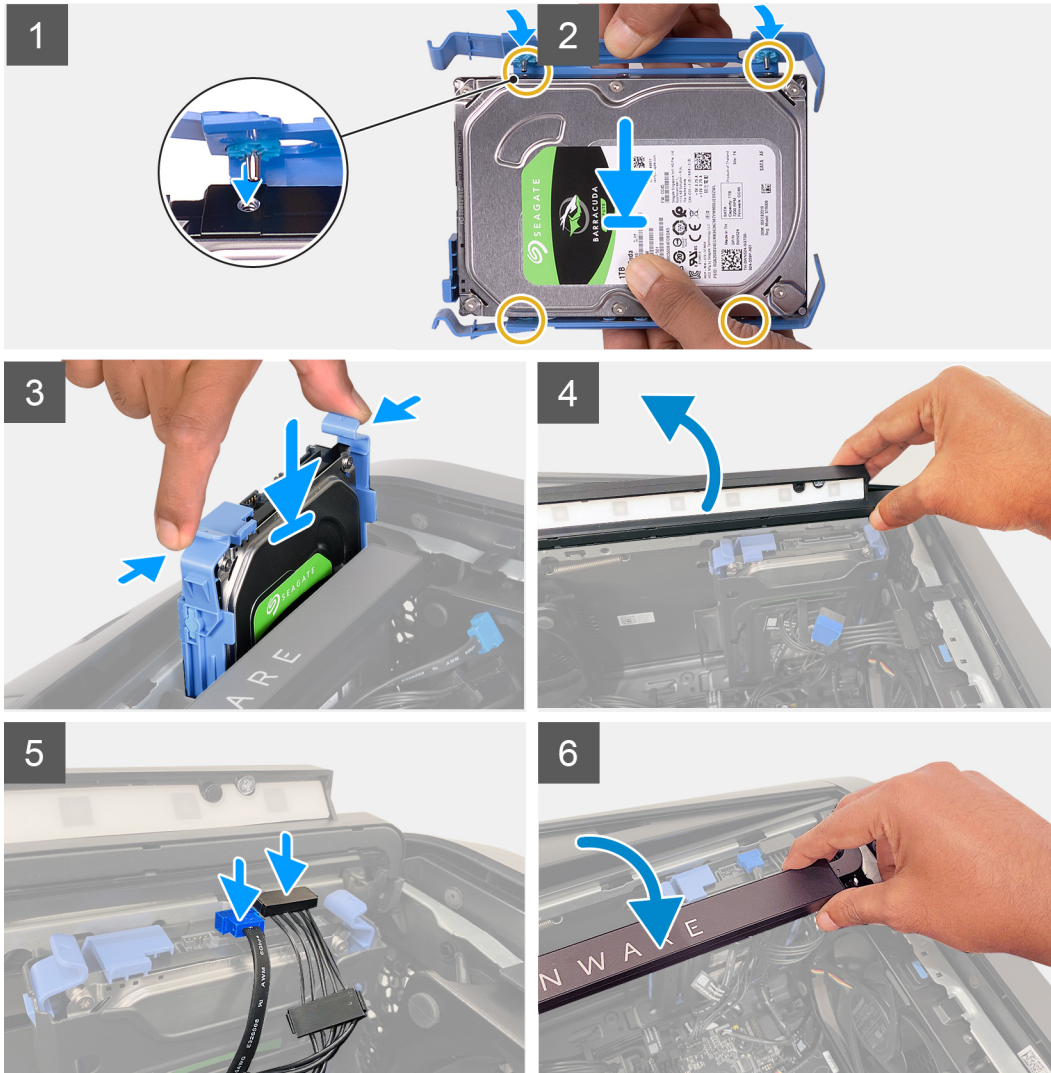
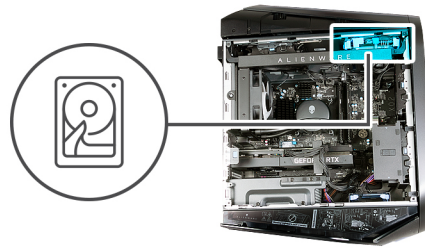
### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar 3,5-tums hårddiskens placering och ger en illustration av installationsproceduren.





**i** **OBS:** Notera hårddiskhållarens orientering för att sätta tillbaka den på rätt sätt.

### Steg

1. Rikta in hårddisken med stiften på hårddiskhållaren.
2. Använd flikarna på motsatt sida för att öppna hållaren och för in stiften på andra sidan.
3. Skjut in hårddiskmonteringen i hårddisklådan tills den snäpps på plats.
4. Lyft ljusremsan på sidan.
5. Anslut hårddiskens datakabel och strömkabel till hårddisken.
6. Tryck ned ljusremsan på sidan.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

3. Kontrollera om lagringsenheten är korrekt installerad (tillval):
  - a. Om du byter ut en lagringsenhet som inte har operativsystemet installerat följer du stegen i [identifiera lagringsenheten i enhetshanteraren](#).
  - b. Om du byter ut en lagringsenhet som inte har operativsystemet installerat följer du stegen för att [identifiera din lagringsenhet i systeminstallationsprogrammet \(BIOS\)](#).

**i** **OBS:** Information om hur du installerar operativsystemet på din lagringsenhet finns i **Installera om Windows till Dells fabriksavbildning med återställningsmedier** i kunskapsbasartikeln [000176966](#).

## Identifiera lagringsenheten i systeminställningarna (BIOS)

### Steg

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. Tryck på F2 när Dell-logotypen visas på skärmen för att öppna BIOS-inställningsprogrammet. En lista över hårddiskar visas under **Systeminformation** i gruppen **Allmänt**.

## Identifiera lagringsenheten i Enhetshanteraren

### Steg

1. Klicka på sökrutan i aktivitetsfältet och skriv **Enhetshanteraren**.
2. Klicka på **Enhetshanteraren**. Fönstret **Enhetshanteraren** visas.
3. Utöka **Diskenheter**.

## Nättaggregatet

### Ta bort nättaggregatet

#### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).
3. Ta bort [det övre höljet](#).
4. Ta bort den [högra kåpan](#).

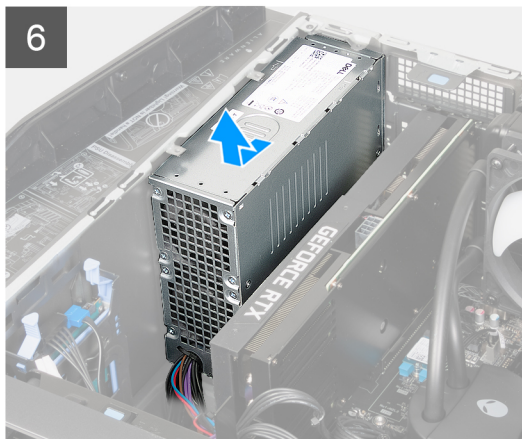
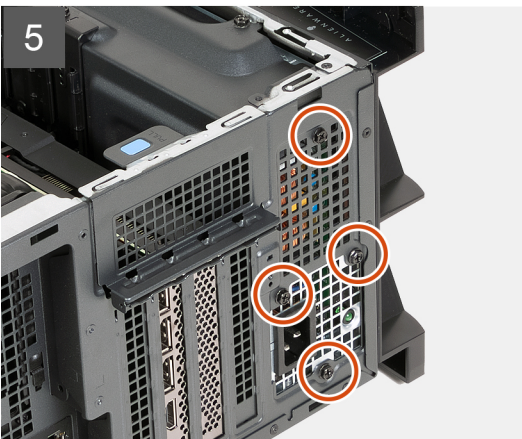
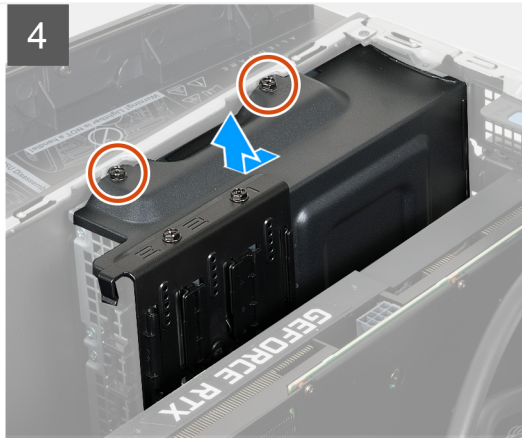
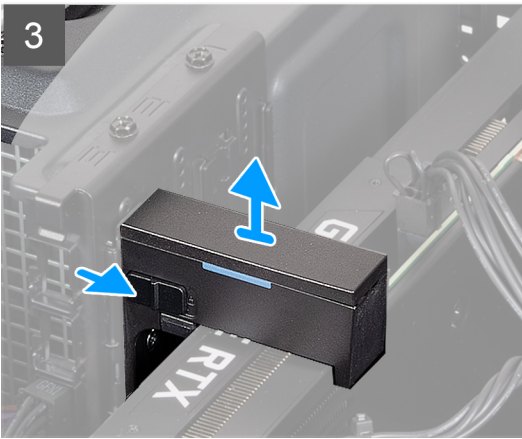
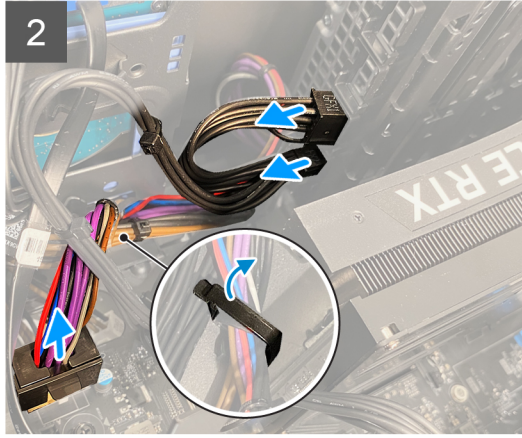
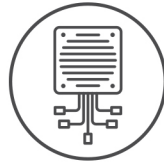
**i** **OBS:** Notera hur alla kablar är dragna allteftersom du tar bort dem så att du kan dra om dem korrekt när du installerar nättaggregatet.

#### Om denna uppgift

Följande bilder visar nättaggregatets placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



6x  
#6-32x1/4"



### Steg


1. Koppla bort nätaggregatets kablar från nätaggregatets förlängningskablar på datorns högra sida.
2. Skjut ut nätaggregatets kablar från kabelhållaren.
3. Lägg datorn på höger sida.
4. Lossa nätaggregatets kablar från plastklämman.

5. Koppla ur kablarna för strömförsörjning ur moderkortet.
6. Tryck på frigöringsklämmorna på nättaggregatets kontakter innan du kopplar bort nättaggregatets kablar från moderkortet.
7. Koppla bort grafikkortets strömkablar från nättaggregatet.
8. Tryck på frigöringsklämmorna på grafikkortets strömkontakter innan du kopplar bort alla grafikkortets strömkablar från nättaggregatet.
9. Skjut frigöringsspärren till låst läge och lyft bort grafikkortsfästet från grafikkortet.
10. Ta bort de två skruvarna (#6-32x1/4") som håller fast nättaggregatsfästet i nättaggregatet.
11. Skjut och lyft bort nättaggregatsfästet från nättaggregatet.
12. Ta bort de fyra skruvarna (#6-32x1/4") som håller fast nättaggregatet i chassit.
13. Skjut och lyft bort nättaggregatet med kablar från chassit.

## Installera nättaggregatet

### Förutsättningar

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

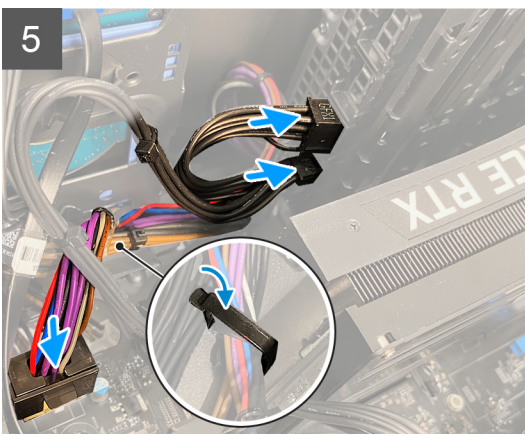
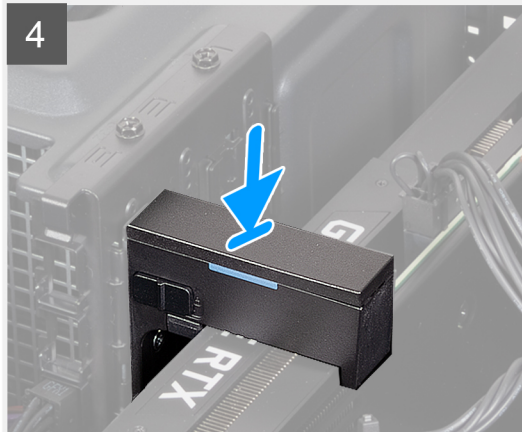
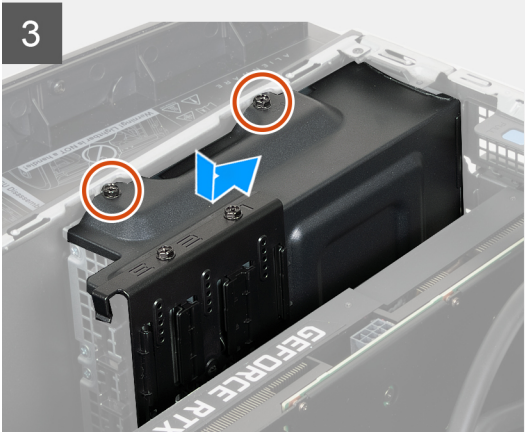
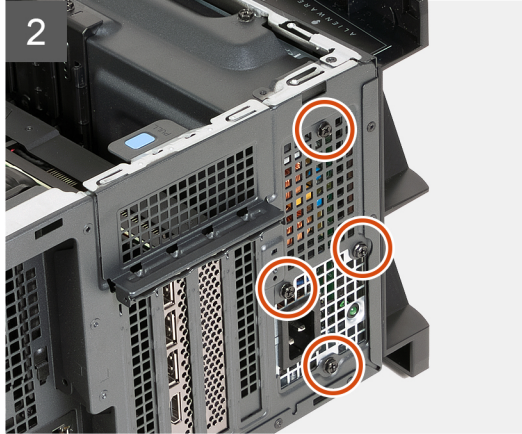
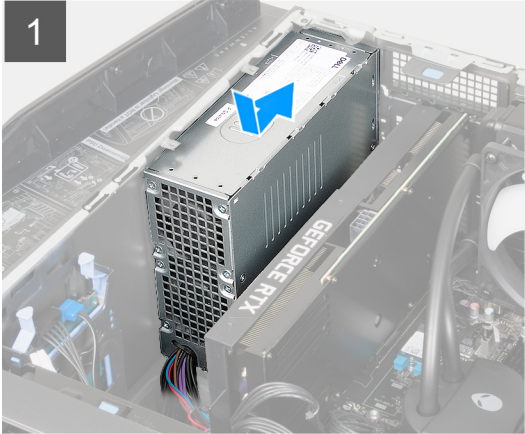
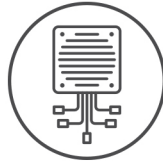
 **WARNING: Kablarna och portarna på baksidan av nättaggregatet är färgkodade för att indikera olika strömkällor. Se till att du ansluter kabeln till rätt port. Underlåtenhet att göra det kan leda till skador på nättaggregatet och/eller systemkomponenterna.**

### Om denna uppgift

Följande bilder visar nättaggregatets placering och ger en illustration av installationsproceduren.



6x  
#6-32x1/4"



### Steg

1. Lägg datorn på höger sida.
2. Ställ nätaggregatet på chassit.
3. Rikta in skruvhålen på nätaggregatet med skruvhålen i chassit.
4. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (#6-32x1/4") som håller fast nätaggregatet i chassit.
5. Placera nätaggregatsfästet på nätaggregatet.

6. Sätt tillbaka de två skruvarna (#6-32x1/4") som håller fast nätaggregatsfästet i nätaggregatet.
7. Sätt tillbaka grafikkortsfästet och skjut frigöringsspärren till låst läge.
8. Sätt tillbaka nätaggregatets kablar i plastklämman.
9. Anslut nätaggregatets kablar till moderkortet.
10. Anslut grafikkortets strömkablar till nätaggregatet.
11. Ställ datorn i upprätt läge.
12. Sätt tillbaka nätaggregatets kablar till kabelhållaren på datorns högra sida.
13. Anslut nätaggregatets kablar till nätaggregatets förlängningskablar på datorns högra sida.

### Nästa Steg

1. Installera den [högra kåpan](#).
2. Installera [det övre höljet](#).
3. Installera den [vänstra kåpan](#).
4. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Knappcells batteri

### Ta bort knappcells batteriet

#### Förutsättningar

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

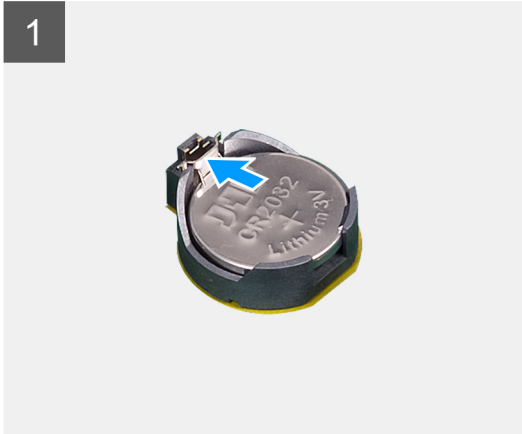
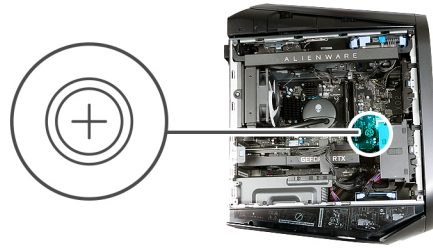
 **WARNING:** Läs säkerhetsinstruktionerna som levererades med datorn innan du arbetar i datorn. Mer information om bästa säkerhetspraxis finns på [Dells hemsida för regelefterlevnad](#).

 **CAUTION:** 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.

2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).

#### Om denna uppgift

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



### Steg

1. Lägg datorn på höger sida.
2. Tryck batteriets frigöringsspak bort från batteriet tills knappcells-batteriet hoppar upp.
3. Lyft ut knappcells-batteriet från sockeln.

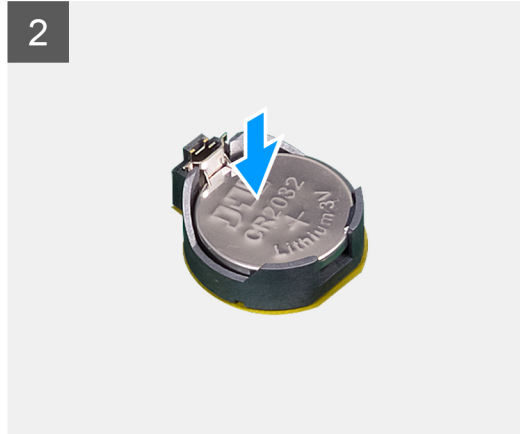
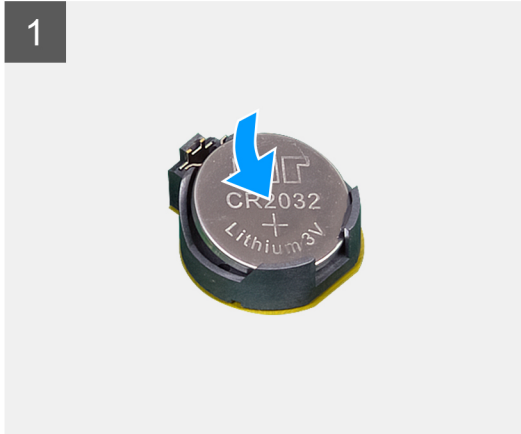
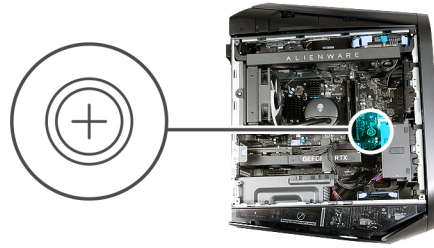
## Installera knappcells-batteriet

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar knappcells-batteriets placering och ger en illustration av installationsproceduren.



### Steg

Sätt i det nya knappcells batteriet (CR2032) i batterisockeln med den positiva sidan vänd uppåt och snäpp fast det.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Minnesmodul

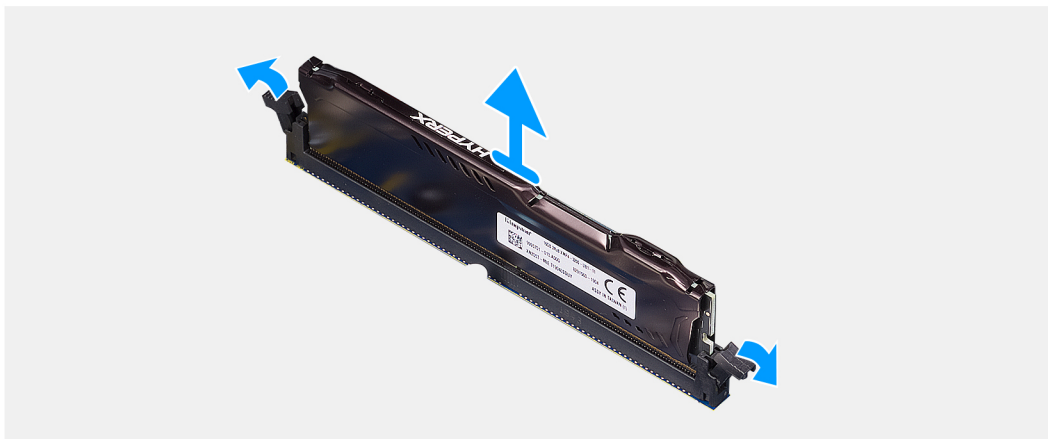
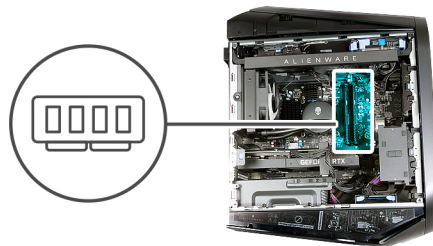
### Ta bort minnesmodulerna

#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

Följande bilder visar minnesmodulernas placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



### Steg

1. Lägg datorn på höger sida.
2. Tryck bort spärrhakarna från minnesmodulen.
3. Lyft bort minnesmodulen från minnesmodulplatsen.

**i** **OBS:** Upprepa steg 2 till 3 för att ta bort andra minnesmoduler installerade i datorn.

**⚠ CAUTION:** För att förhindra skador på minnesmodulen ska du hålla i minnesmodulen i kanterna. Rör inte vid komponenterna eller metallkontaktarna på minnesmodulen eftersom elektrostatisk urladdning (ESD) kan leda till allvarliga skador på komponenterna. Läs mer om ESD-skydd i [ESD protection \(ESD-skydd\)](#).

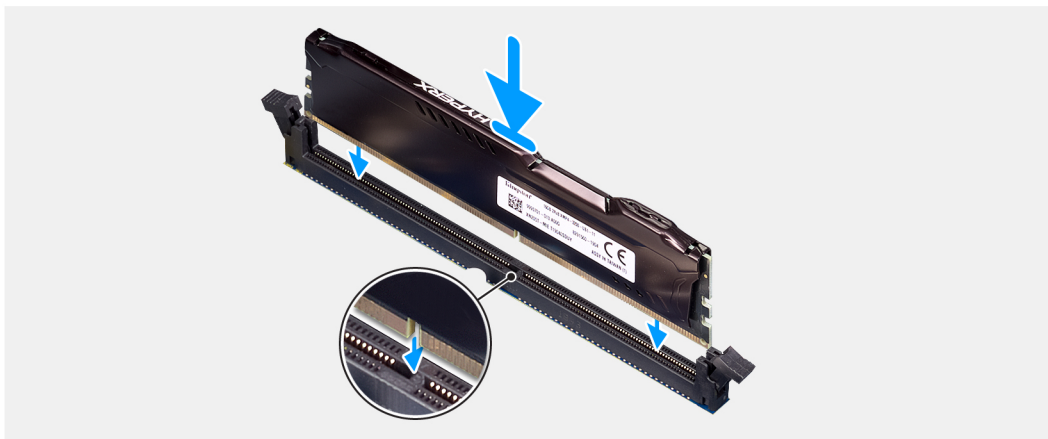
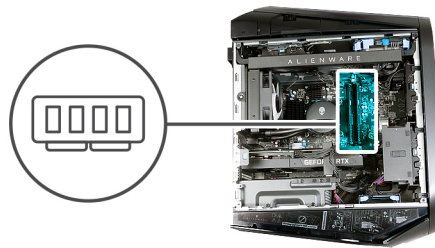
## Installera minnesmodulerna

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar minnesmodulens placering och ger en illustration av installationsproceduren.



### Steg

1. Kontrollera att spärrhakarna har förlängts från minnesmodulspåret.
2. Rikta in spåret på minnesmodulen med fliken på minnesmodulens plats.
3. För in minnesmodulen i minnesmodulspåret och tryck minnesmodulen nedåt tills den snäpps på plats och spärrhakarna spärras.

**CAUTION:** För att förhindra skador på minnesmodulen ska du hålla i minnesmodulen i kanterna. Rör inte vid komponenterna eller metallkontaktarna på minnesmodulen eftersom elektrostatisk urladdning (ESD) kan leda till allvarliga skador på komponenterna. Läs mer om ESD-skydd i [ESD protection \(ESD-skydd\)](#).

**OBS:** Upprepa steg 1 till 3 för att byta andra minnesmoduler installerade i datorn.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Enkelt grafikkort

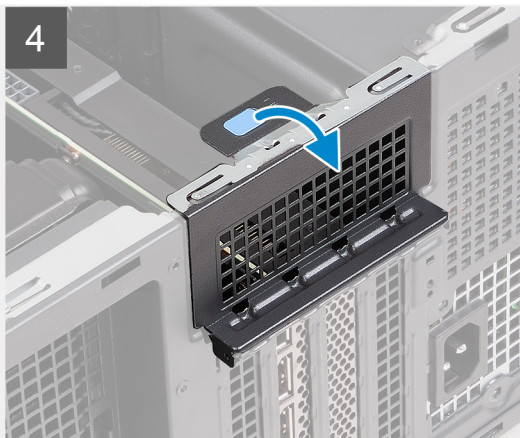
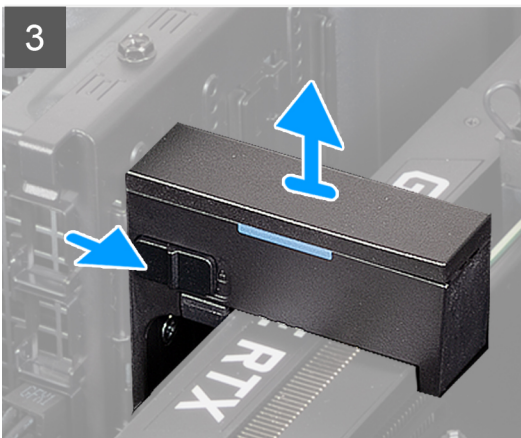
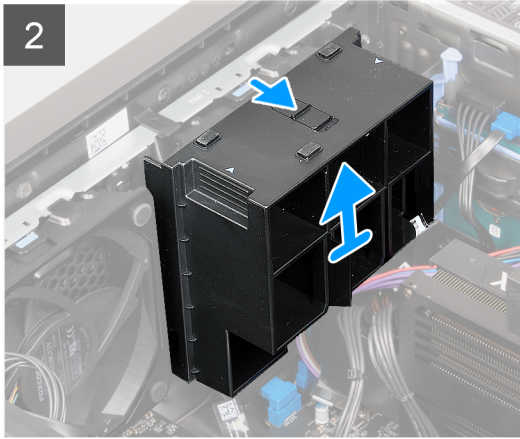
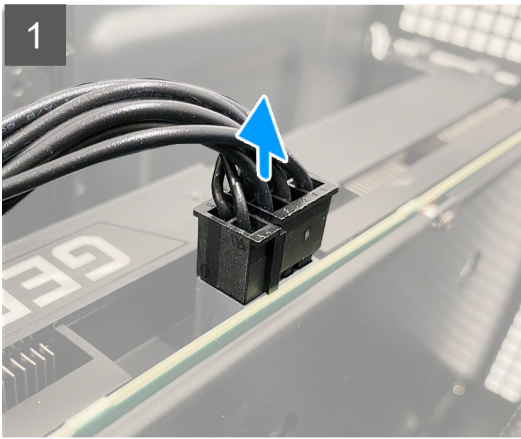
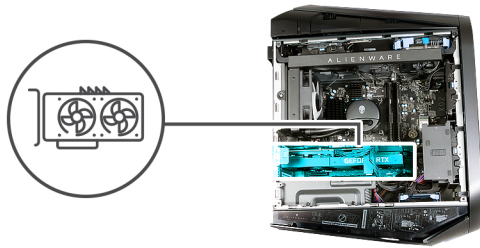
### Ta bort det enkla grafikkortet

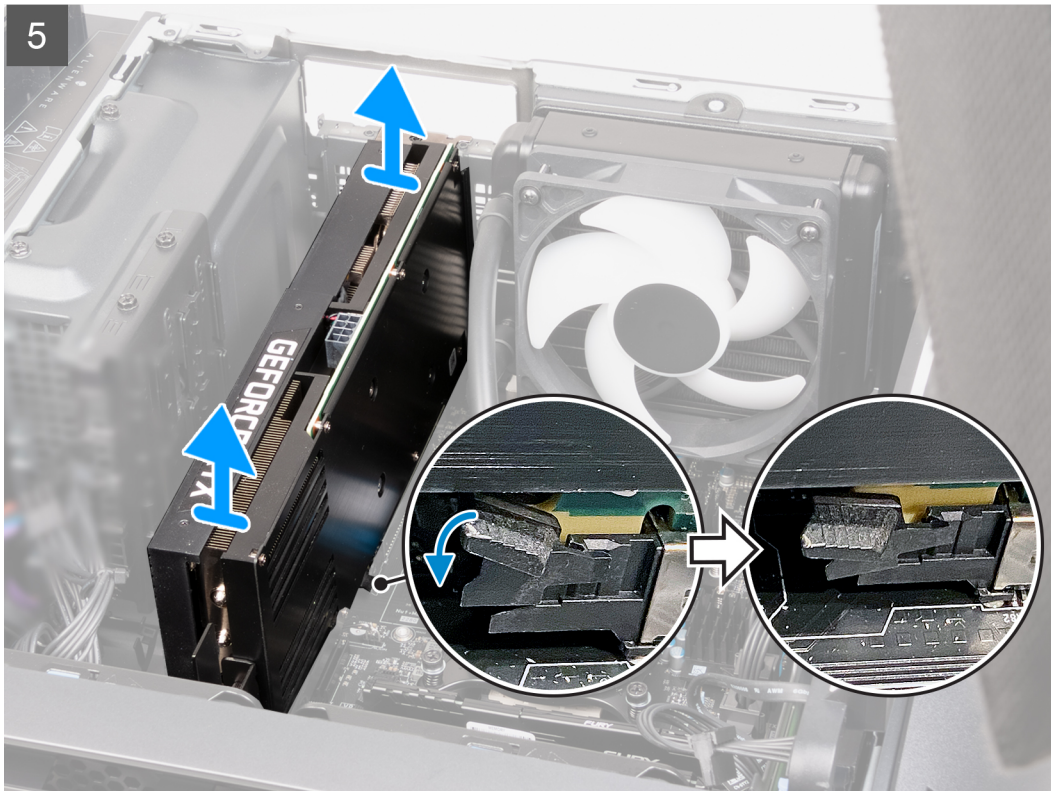
#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

Följande bilder visar det enkla grafikkortets placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.





## Steg

1. Lägg datorn på höger sida.
2. Tryck ihop frigöringsklämman på grafikkortets strömkontakter och koppla ur grafikkortets strömkablar från grafikkortet.
3. Skjut frigöringsspärren till olåst läge och lyft bort grafikkortshållaren från PCIe-fläkten.  
**i** | **OBS:** Hoppa över det här steget om grafikkortet inte levereras med en grafikkortshållare.
4. Skjut frigöringsspärren till olåst läge och lyft bort grafikkortsfästet från grafikkortet.  
**i** | **OBS:** Hoppa över det här steget om grafikkortet inte levereras med ett grafikkortsfäste.
5. Lyft på fliken för att öppna luckan för expansionskort.
6. Tryck in låsfliken på PCIe x16-kortplatsen, greppa grafikkortets övre hörn och dra det försiktigt ut ur facket.

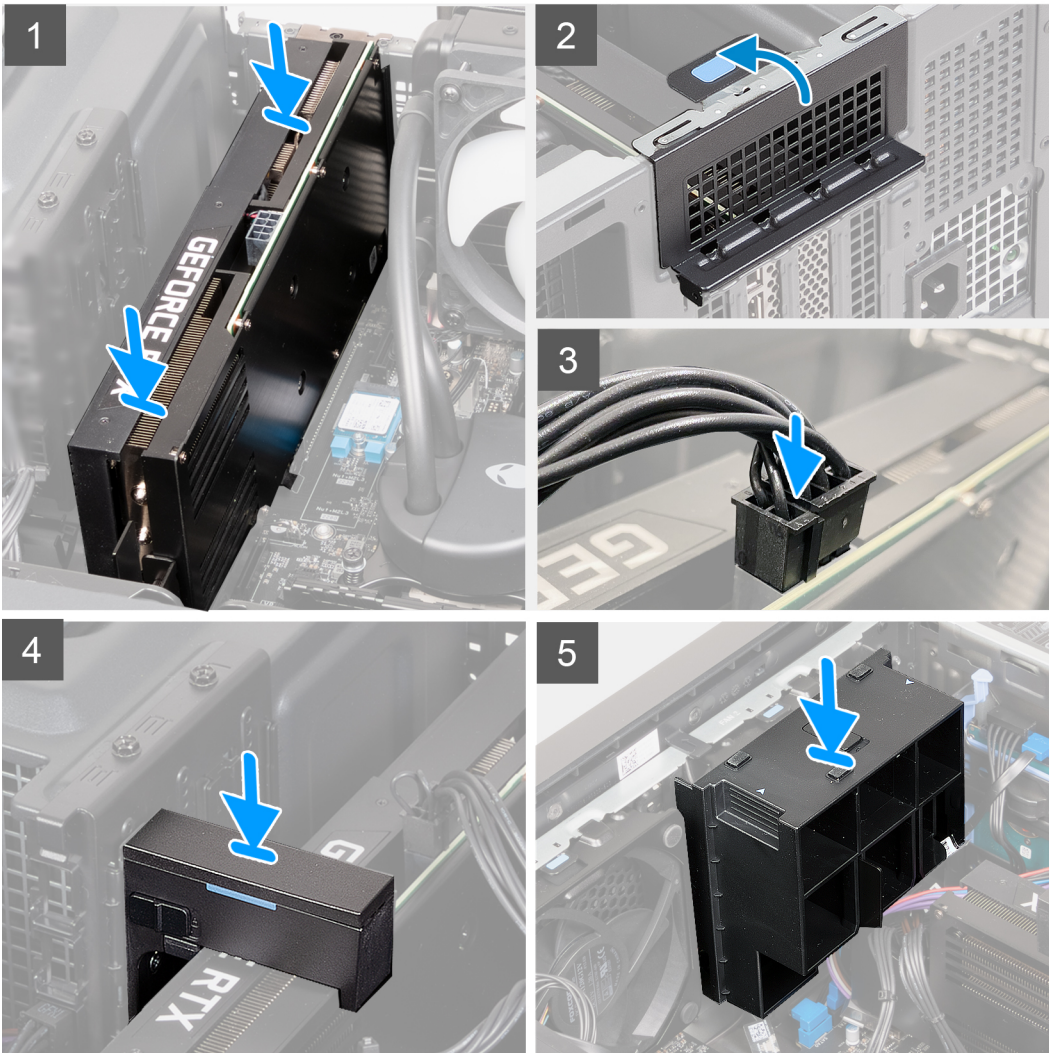
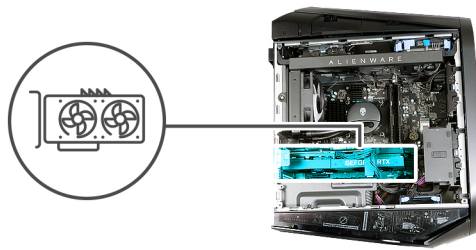
## Installera det enkla grafikkortet

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar det enkla grafikkortets placering och ger en illustration av installationsproceduren.



### Steg

1. Placera kortet i PCIe x16-platsen och tryck nedåt ordentligt tills det enkla grafikkortet snäpps på plats.
2. Stäng luckan till expansionskortet och snäpp spärren på plats igen.
3. Anslut grafikkortets strömkabel till grafikkortet.
4. Sätt tillbaka grafikkortsfästet i hållaren för grafikkortsfästet och skjut spärren till låst läge.

**i** **OBS:** Hoppa över det här steget om grafikkortet inte levereras med ett grafikkortsfäste eller en hållare för grafikkortsfästet.

5. Sätt tillbaka hållaren för grafikkortet över PCIe-fläkten och skjut spärren till låst läge.

**i** **OBS:** Hoppa över det här steget om grafikkortet inte levereras med en grafikkortshållare.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).

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

## Grafikkortsfäste och grafikkortshållare

Följande tabell visar om grafikkortsfästet eller/och grafikkortshållaren medföljer din Alienware Aurora Ryzen Edition R14.

**Tabell 2. Grafikkortsfäste och grafikkortshållare**

Grafikkort	Grafikkortsfäste	Grafikkortshållare
AMD Radeon RX 5300	Ja	Nej
AMD Radeon RX 6600 XT	Ja	Nej
AMD Radeon RX 6700 XT	Ja	Nej
AMD Radeon RX 6800 XT	Ja	Ja
AMD Radeon RX 6900 XT	Ja	Ja
NVIDIA GeForce GTX 1650 SUPER	Nej	Nej
NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER	Nej	Nej
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	Nej	Nej
NVIDIA GeForce RTX 3060	Ja	Nej
NVIDIA GeForce RTX 3060 Ti	Ja	Nej
NVIDIA GeForce RTX 3070	Ja	Ja
NVIDIA GeForce RTX 3070 Ti	Ja	Ja
NVIDIA GeForce RTX 3080	Ja	Ja
NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti	Ja	Ja
NVIDIA GeForce RTX 3090	Ja	Ja
NVIDIA GeForce RTX 3090 Ti	Ja	Ja

## SSD-disk

### Ta bort 2230 SSD-disken

#### Förutsättningar

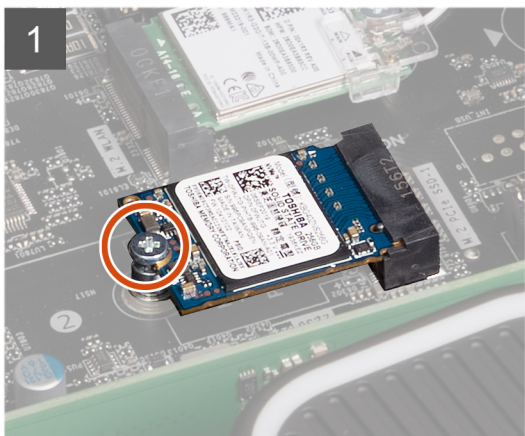
- Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
- Ta bort den [vänstra kåpan](#).

#### Om denna uppgift

Följande bilder visar placeringen av 2230 SSD-disken och ger en illustration av borttagningsproceduren.



1x  
M2x3



### Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast 2230 SSD-enheten i moderkortet.
2. Skjut ut och lyft av 2230 SSD-disken från moderkortet.

## Installera 2230 SSD-disken


### Förutsättningar

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

 **CAUTION: SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.**

### Om denna uppgift

 **OBS:** Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med en 2230 SSD-disk installerad på SSD-kortplatsen.

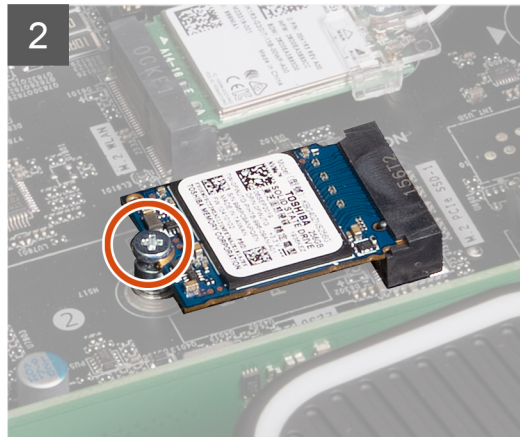
 **OBS:** Beroende på vilken konfiguration som beställts kan datorn ha stöd för en 2230 SSD-disk eller en 2280 SSD-disk på SSD-kortplatsen.

Om du vill byta ut din 2230 SSD-disk mot en 2280 SSD-disk, se [Installera 2280 SSD-disken](#).

Följande bilder visar 2230 SSD-diskens placering och ger en illustration av installationsproceduren.



1x  
M2x3



### Steg

1. Rikta in spåret på 2230 SSD-disken med fliken på kortplatsen för SSD-disken.
2. Sätt i 2230 SSD-disken i moderkortet med en 45-graders vinkel.
3. Tryck ned den andra änden av 2230 SSD-disken och sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast SSD-disken 2230 på moderkortet.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
3. Kontrollera om lagringsenheten är korrekt installerad (tillval):
  - a. Om du byter ut en lagringsenhet som inte har operativsystemet installerat följer du stegen i [identifiera lagringsenheten i enhetshanteraren](#).
  - b. Om du byter ut en lagringsenhet som inte har operativsystemet installerat följer du stegen i [Identifiera din lagringsenhet i systeminstallationsprogrammet \(BIOS\)](#).

**i** **OBS:** Information om hur du installerar operativsystemet på din lagringsenhet finns i [Installera om Windows till Dells fabriksavbildning med återställningsmedier](#) i kunskapsbasartikeln [000176966](#).

## Ta bort 2280 SSD-disken

### Förutsättningar

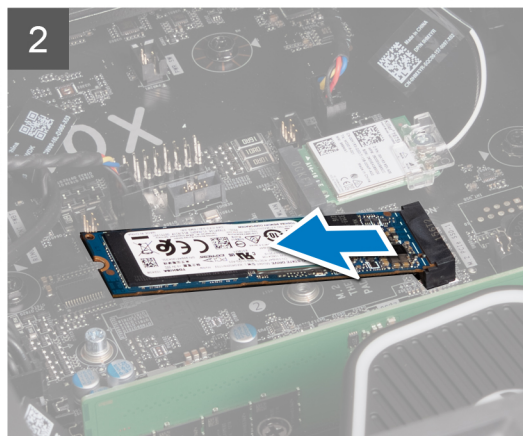
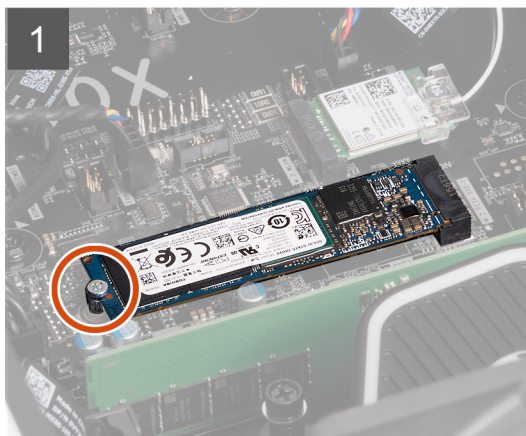
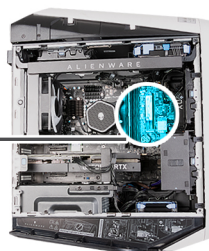
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).

### Om denna uppgift

Följande bilder visar placeringen av 2280 SSD-disken och ger en illustration av borttagningsproceduren.



1x  
M2x3



### Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast 2280 SSD-disken i moderkortet.
2. Skjut ut och lyft av 2280 SSD-disken från moderkortet.

## Installera 2280 SSD-disk

### Förutsättningar

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

 **CAUTION: SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.**

### Om denna uppgift

 **OBS:** Den här proceduren gäller bara för datorer som levereras med en 2280 SSD-disk installerad på SSD-kortplatsen.

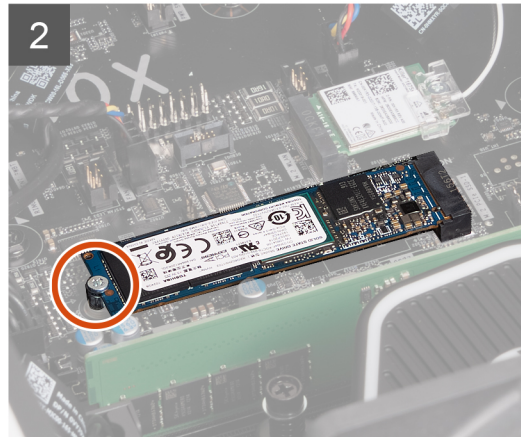
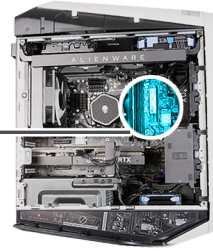
 **OBS:** Beroende på vilken konfiguration som beställts kan datorn ha stöd för en 2280 SSD-disk eller en 2230 SSD-disk på SSD-kortplatsen.

Om du vill byta ut din 2280 SSD-disk mot en 2230 SSD-disk, se [Installera 2230 SSD-disken](#).

Följande bilder visar 2280 SSD-diskens placering och ger en illustration av installationsproceduren.



1x  
M2x3



### Steg

1. Rikta in spåret på 2280 SSD-disken med fliken på kortplatsen för SSD-disken.
2. Sätt i 2280 SSD-disken i moderkortet med en 45-graders vinkel.
3. Tryck ned den andra änden av 2280 SSD-disken och sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast SSD-disken 2280 på moderkortet.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).
3. Kontrollera om lagringsenheten är korrekt installerad (tillval):
  - a. Om du byter ut en lagringsenhet som inte har operativsystemet installerat följer du stegen i [identifiera lagringsenheten i enhetshanteraren](#).
  - b. Om du byter ut en lagringsenhet som inte har operativsystemet installerat följer du stegen i [Identifiera din lagringsenhet i systeminstallationsprogrammet \(BIOS\)](#).

**i** **OBS:** Information om hur du installerar operativsystemet på din lagringsenhet finns i [Installera om Windows till Dells fabriksavbildning med återställningsmedier](#) i kunskapsbasartikeln [000176966](#).

## Processorfläkt och kylflänsmontering

### Ta bort processorfläkt- och kylflänsmonteringen

#### Förutsättningar

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

**i** **OBS:** Kylflänsen kan bli varm även under normal drift. Låt kylflänsen svalna tillräckligt länge innan du rör den.

**⚠ CAUTION:** För att processorn ska kylas maximalt bör du inte röra vid kylflänsens värmeöverföringsytor. Fett och oljor från din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten i det termiska fettet.

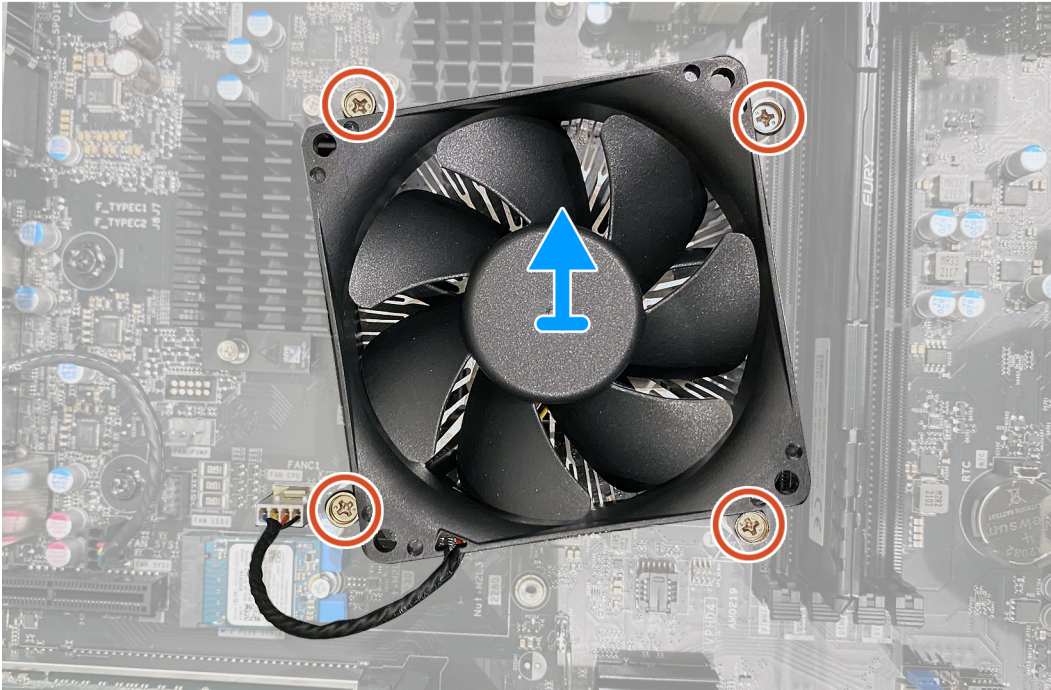
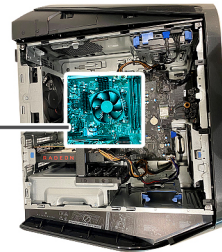
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).

### Om denna uppgift

Följande bilder visar processorfläkt- och kylflänsmonterings placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



4x



### Steg

1. Lägg datorn på höger sida.
2. Koppla bort processorfläktkabeln från moderkortet.
3. Lossa de fyra fästskruvarna som håller fast processorfläkt- och kylflänsmonteringen i moderkortet i omvänd ordningsföljd.
4. Lyft av processorfläkt- och kylflänsmonteringen från moderkortet.

## Installera processorfläkt- och kylflänsmonteringen

### Förutsättningar

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

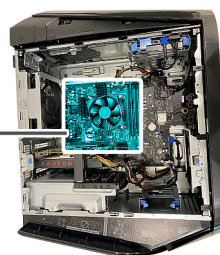
**⚠ CAUTION:** Om antingen processorn eller kylflänsen byts ut ska du använda det termiska fett som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

### Om denna uppgift

Följande bilder visar processorfläkt- och kylflänsmonterings placering och ger en illustration av installationsproceduren.



4x



### Steg

1. Placera processorfläkt- och kylflänsmonteringen på processorn.
2. Passa in fästskruvarna på processorfläkt- och kylflänsmonteringen med skruvhålen på moderkortet.
3. Dra åt de fyra fästskruvarna som fäster processorfläkt- och kylflänsmonteringen på moderkortet i ordning.
4. Anslut processorfläktkabeln till moderkortet.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Vätskekylningsenhet för processor

### Ta bort processorns vätskekylningsenhet

#### Förutsättningar

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

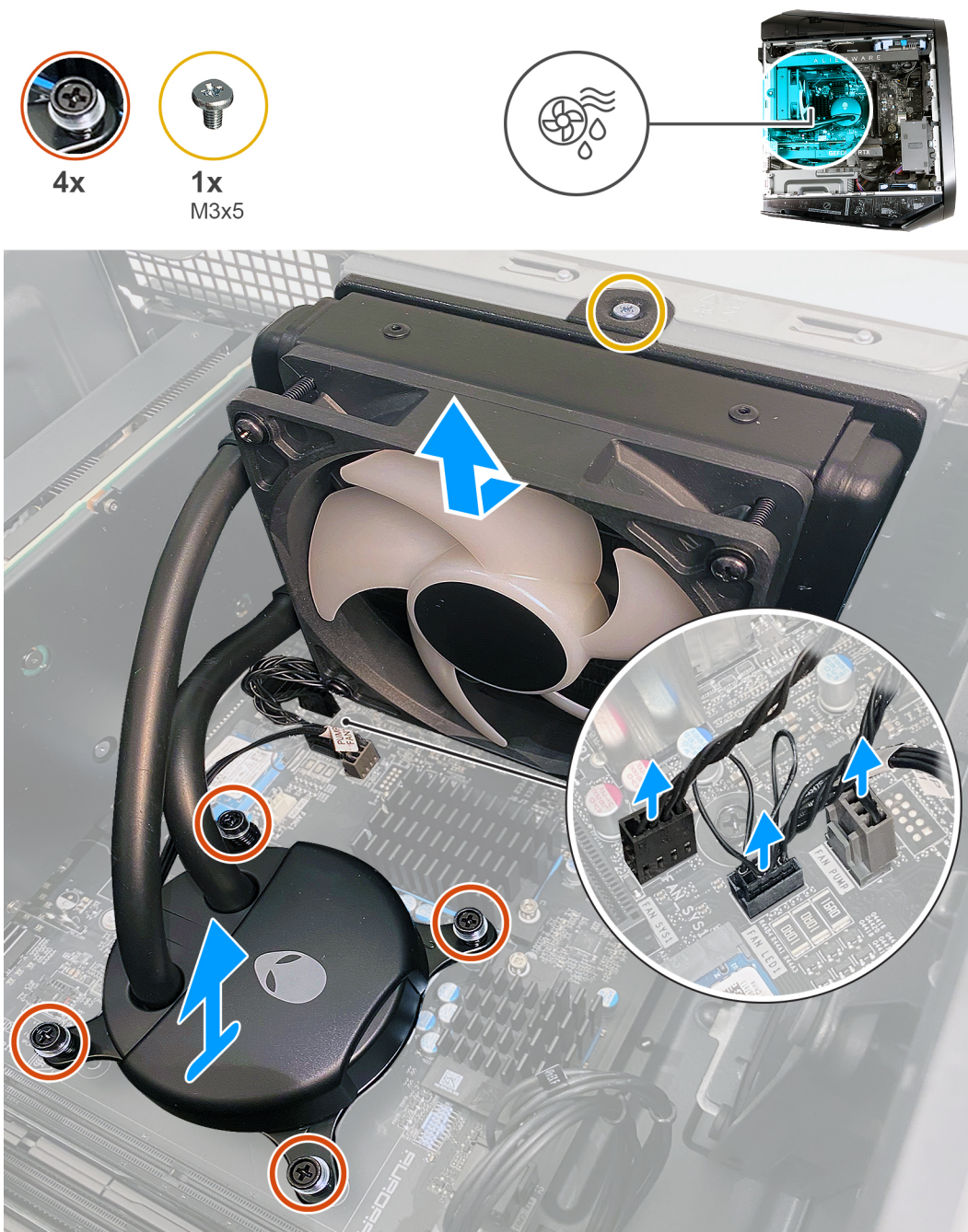
**⚠️ WARNING:** Trots att den har en plastavskärmning kan processorvätskekylningsenheten bli mycket het under normal drift. Se till att den har haft tillräckligt med tid att svalna innan du vidrör den.

**⚠️ CAUTION:** För att processorn ska kylas maximalt bör du inte röra vid kylflänsens värmeöverföringsytor. Fett och oljor från din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten i det termiska fettet.

2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).

### Om denna uppgift

Följande bilder visar placeringen av processorvätskekylningsenheten och ger en illustration av installationsproceduren. Den processorvätskekylningsenhet som levereras kan variera, beroende på konfigurationen.

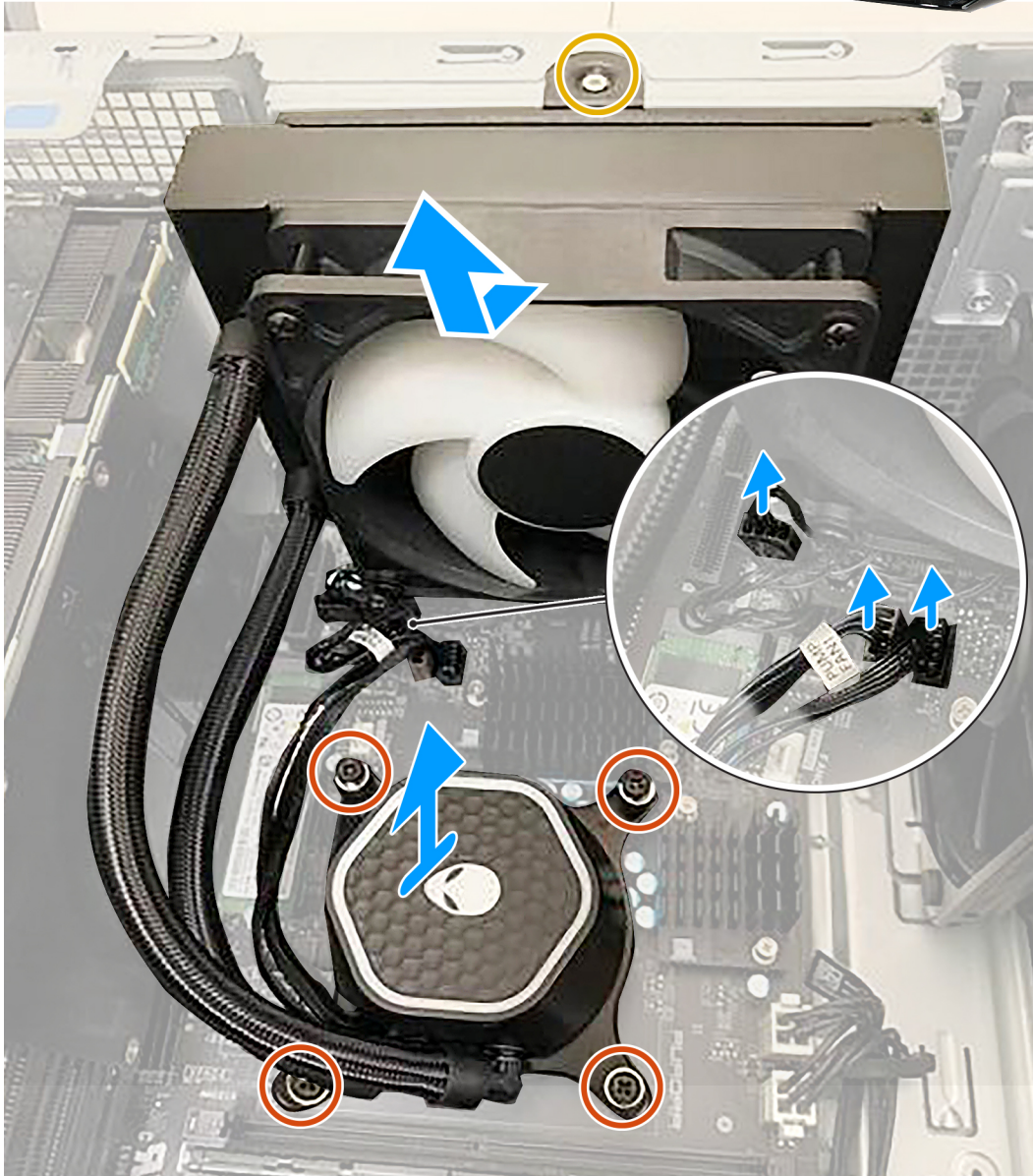




4x



1x  
M3x5



**i** **OBS:** Den här processörvätskekylningsenheten är utrustad med en processorkylare med RGB-ljuseffekter.

### Steg

1. Lägg datorn på höger sida.
2. Koppla bort kabeln för kylningsmonteringen för processorn från moderkortet.
3. Lossa de fyra fästskruvarna som håller fast processorkylaren på moderkortet i omvänd ordning.
4. Ta bort skruven (M3x5) som håller fast kylar- och fläktmonteringen på chassit.
5. Lyft av kylningsmonteringen för processorn tillsammans med dess kabel från moderkortet.

## Installera processorns vätskekylningsenhet

### Förutsättningar

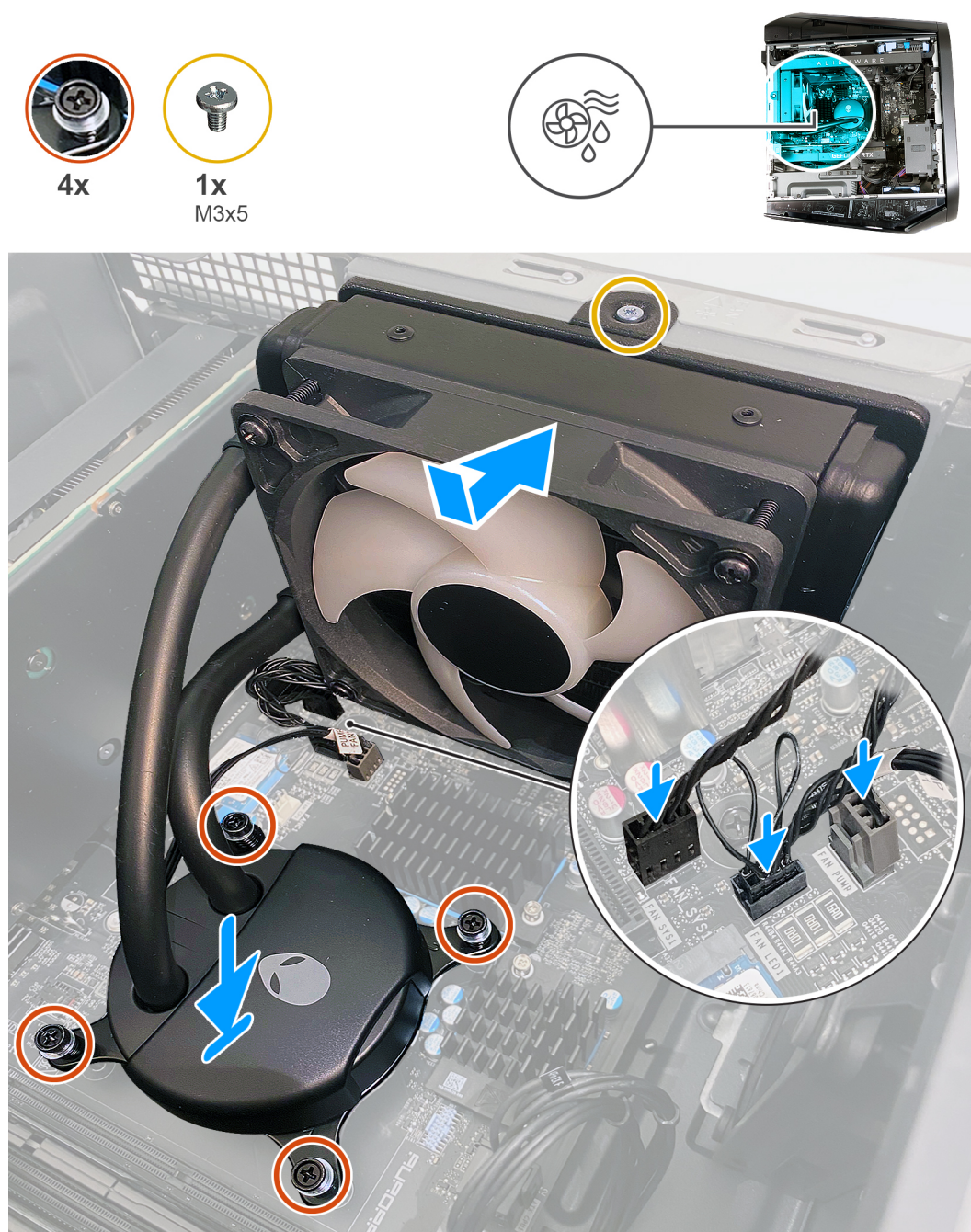
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

**⚠ CAUTION:** Felaktig inriktning av processorns vätskekyllaggregat kan skada moderkortet och processorn.

**⚠ CAUTION:** Om antingen processorn eller kylflänsen byts ut ska du använda det termiska fett som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

### Om denna uppgift

Följande bilder visar placeringen av processorvätskekylningsenheten och ger en illustration av installationsproceduren. Den processorvätskekylningsenhet som levereras kan variera, beroende på configurationen.

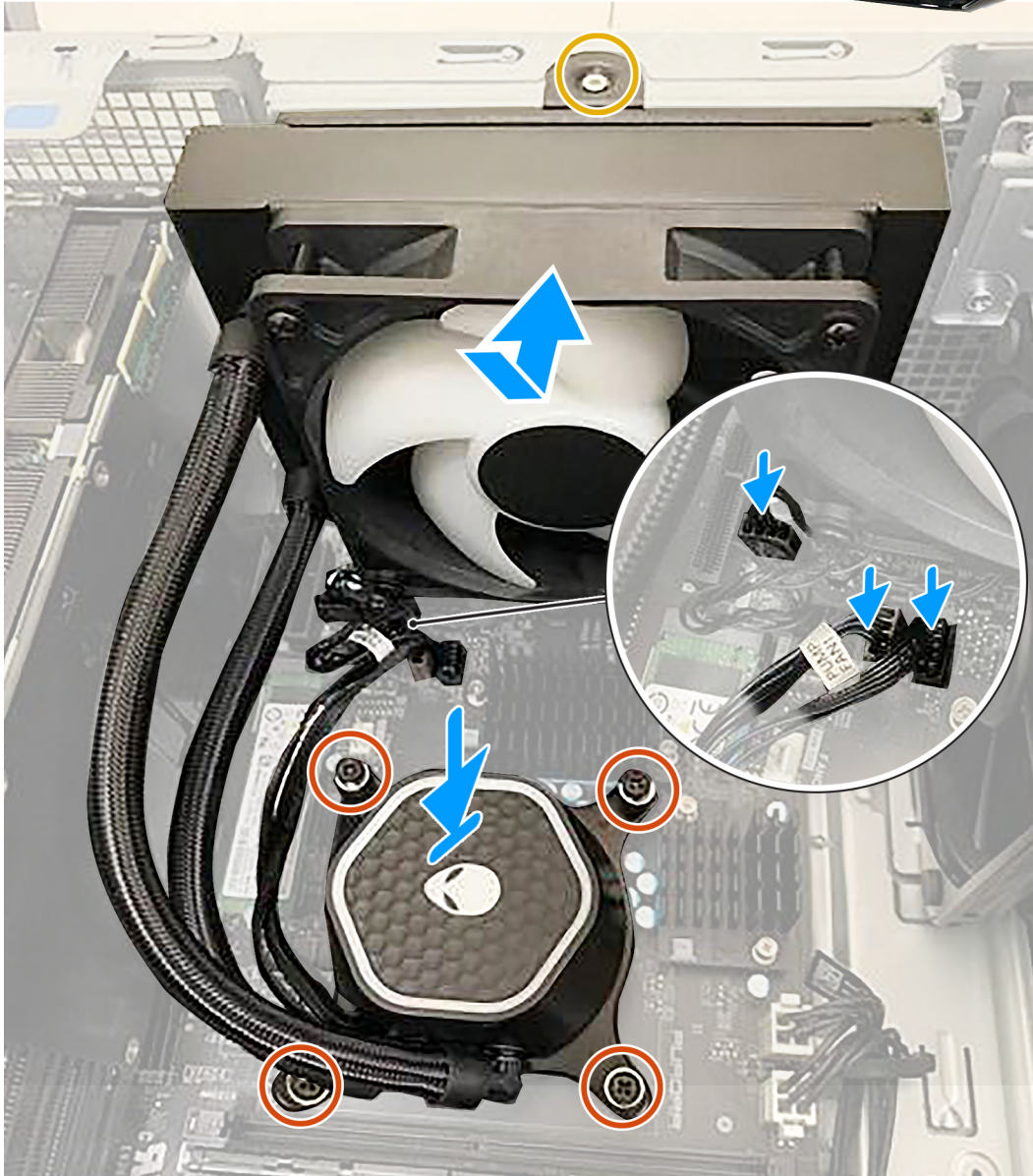




4x



1x  
M3x5



**i** **OBS:** Den här processörvätskekylningsenheten är utrustad med en processorkylare med RGB-ljuseffekter.

### Steg

1. Rikta in skruvhålet på kylfläns- och fläktenheten med skruvhålet på chassit.

**i** **OBS:** Kontrollera att slangarna är riktade mot framsidan av datorn.

2. Sätt tillbaka skruven (M3x5) som håller fast kylar- och fläktmonteringen på chassit.

3. Rikta in skruvhålen på processorkylaren med skruvhålen på moderkortet.

4. Dra åt de fyra fästskruvarna som håller fast processorkylaren på moderkortet i rätt ordning.

5. Anslut kablarna för kylningsmonteringen för processorn till moderkortet.

## Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

# Processor

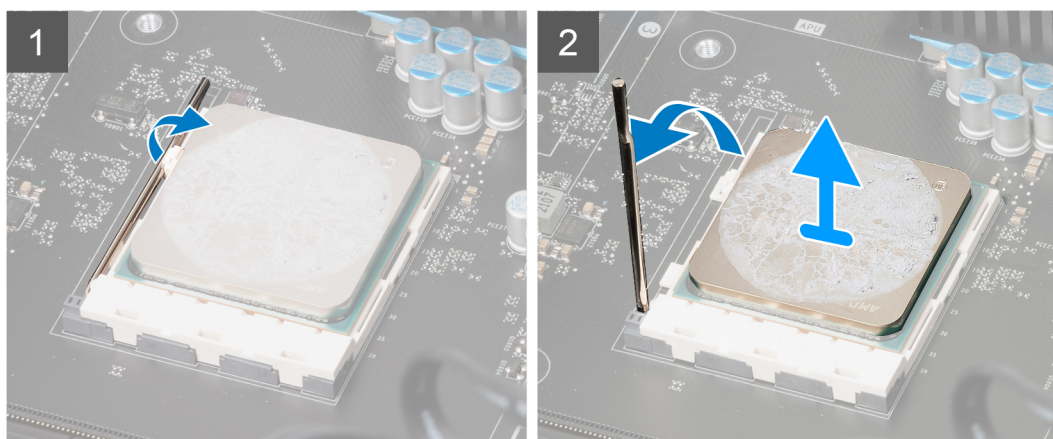
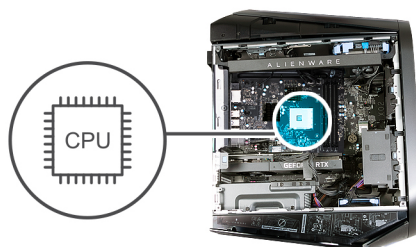
## Ta bort processorn

### Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).
3. Ta bort [processorns vätskekylningsenhet](#) eller [processorns fläkt- och kylflänsenhet](#), enligt vad som är tillämpligt.

### Om denna uppgift

Följande bilder visar platsen för processorn och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



### Steg

1. Tryck frigöringsspaken nedåt och dra den därefter bort från processorn så att den lossnar från fliken.
2. Dra ut frigöringsspaken helt och hållet.
3. Lyft upp processorn från processorsockeln.

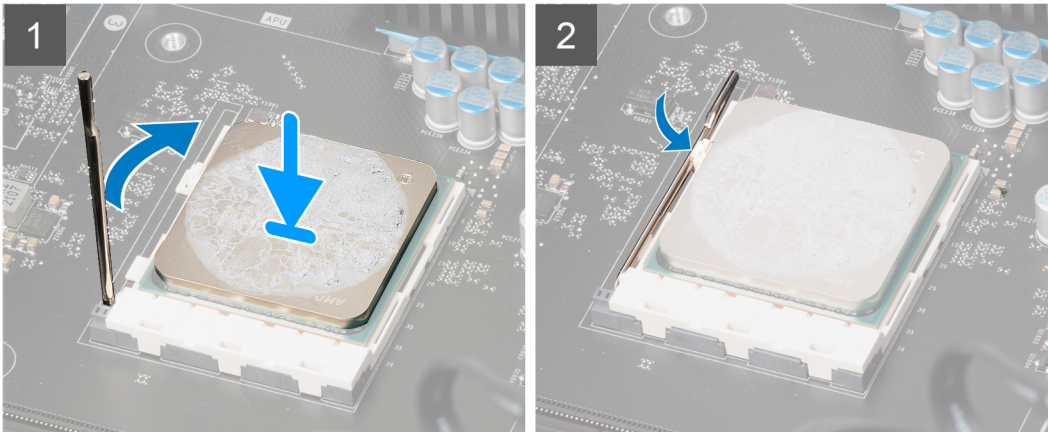
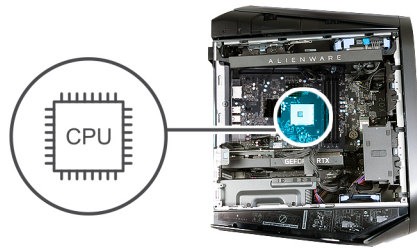
## Installera processorn

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar processorns placering och ger en illustration av installationsproceduren:



### Steg

1. Se till att frigöringsspaken på processorsockeln är fullständigt utdragen.

**CAUTION:** Placera processorn rätt i processorsockeln för att undvika permanent skada på processorn.

2. Rikta in stift-1-hörnet på processorn med stift-1-hörnet på processorsockeln och placera sedan processorn i processorsockeln.

**CAUTION:** Kontrollera att spåret på processorhöljet sitter under justeringstapen.

3. Tryck ned frigöringsspaken och placera den under fliken bredvid processorsockeln.

### Nästa Steg

1. Installera [processorns vätskekylningsenhet](#) eller [enheten med processorfläkt och kylfläns](#), enligt vad som är tillämpligt.
2. Installera den [vänstra kåpan](#).
3. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Trådlöst kort

### Ta bort det trådlösa kortet

#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

Följande bilder visar platsen för det trådlösa kortet och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



1x  
M2x3



### Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast det trådlösa kortet i moderkortet.
2. Lyft av fästet för det trådlösa kortet från det trådlösa kortet.
3. Koppla bort antennkablarna från det trådlösa kortet.
4. Skjut ut det trådlösa kortet och avlägsna det från platsen för det trådlösa kortet.

## Installera det trådlösa kortet

### Förutsättningar

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

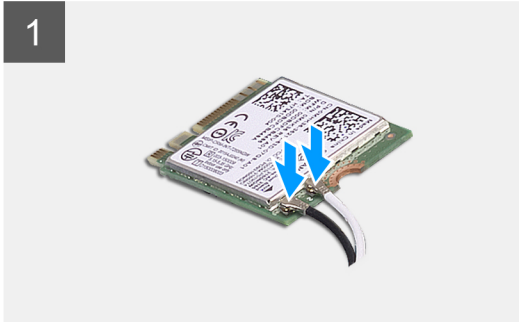
**CAUTION:** Undvik att skada det trådlösa Mini-Card-kortet genom att se till att inte några kablar placeras under kortet.

### Om denna uppgift

Följande bilder visar det trådlösa kortets placering och ger en illustration av installationsproceduren.



1x  
M2x3



### Steg

1. Anslut antennkablarna till det trådlösa kortet.  
Följande tabell visar färgschemat för antennkablarna för de trådlösa kort som stöds av datorn.

**Tabell 3. Färgschema för antennkablarna**

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

2. Placera fästet för det trådlösa kortet på det trådlösa kortet.
3. Rikta in spåret på det trådlösa kortet med fliken på platsen för det trådlösa kortet.
4. Vinkla det trådlösa kortet och skjut in det i kortplatsen för det trådlösa kortet.
5. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast det trådlösa kortet i moderkortet.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

# Antenner

## Ta bort antennerna

### Förutsättningar

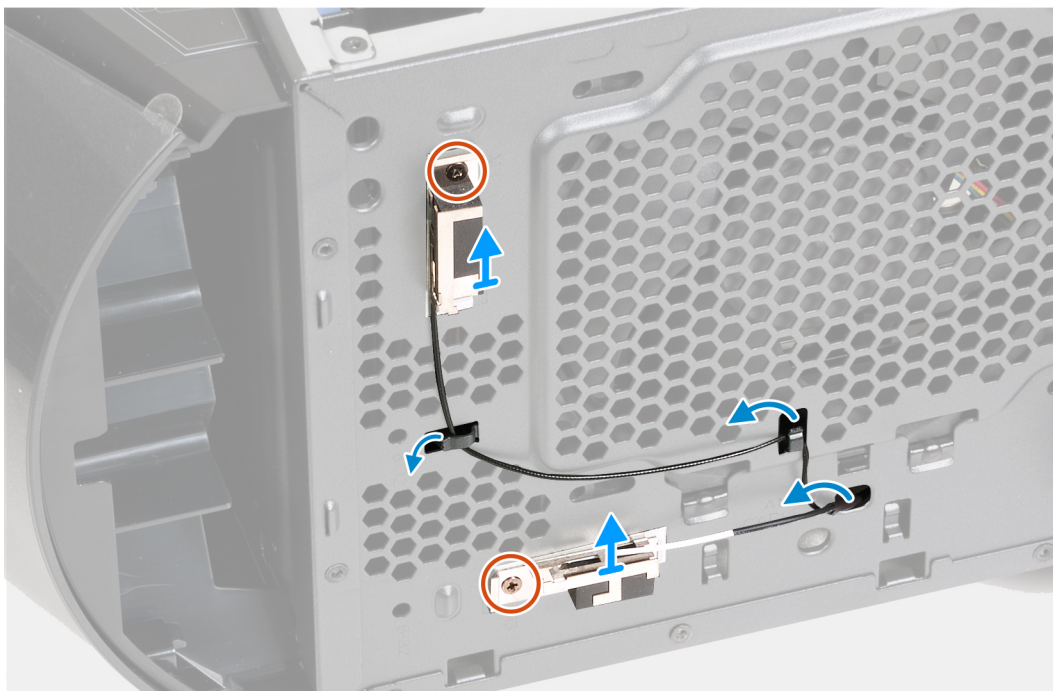
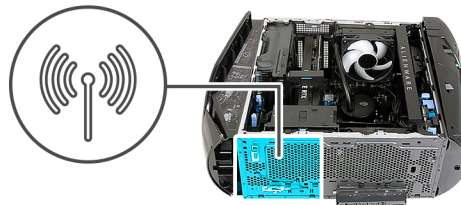
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).
3. Ta bort det [trådlösa kortet](#).
4. Ta bort [det övre höljet](#).
5. Ta bort den [högra kåpan](#).
6. Ta bort [frontramen](#).

### Om denna uppgift

Följande bilder visar antennernas placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



2x  
M3x3



### Steg

1. Ta bort de två skruvarna (M3x3) som håller fast antennerna i chassit.
2. Dra bort de två antennerna och ta bort dem från öppningarna i chassit.
3. Ta bort antennkablarna från kabelhållaren på chassit.
4. Ta bort antennkablarna från kabelklämman på chassit.
5. Dra försiktigt antennkablarna genom hålet på chassit och ta bort antennerna med kablarna från chassit.

# Installera antennerna

## Förutsättningar

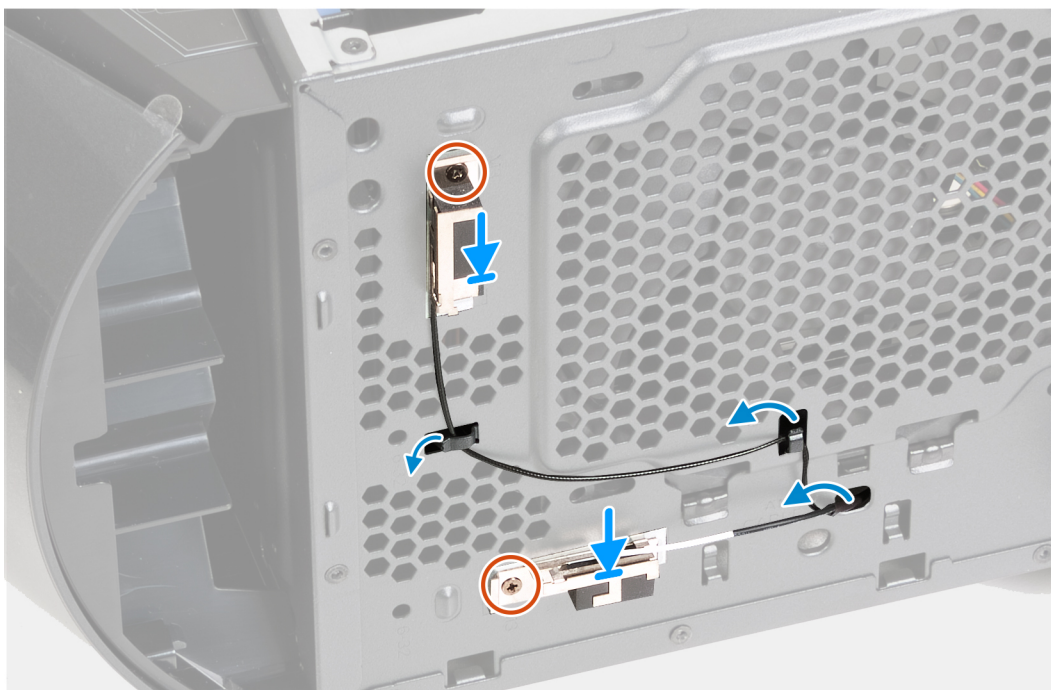
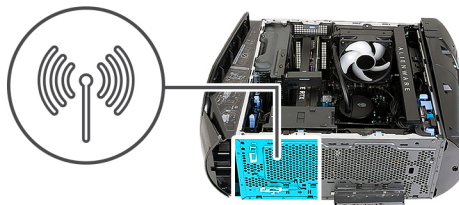
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

## Om denna uppgift

Följande bilder visar antennernas placering och ger en illustration av installationsproceduren.



2x  
M3x3



## Steg

1. Placera antennerna på öppningarna på chassit och fäst antennerna på chassit.
2. Rikta in skruvhålen och sätt tillbaka de två skruvarna (M3x3) som håller fast antennerna i chassit.
3. Dra antennkablarna genom kabelhållarna på chassit.
4. Tryck änden av antennkablarna med kontakterna till det trådlösa kortet genom hålet på chassit.
5. Dra antennkablarna genom kabelklämman inuti chassit.

## Nästa Steg

1. Installera [frontramen](#).
2. Installera den [högra kåpan](#).
3. Installera [det övre höljet](#).
4. Installera det [trådlösa kortet](#).
5. Installera den [vänstra kåpan](#).
6. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

# Främre chassifläkt

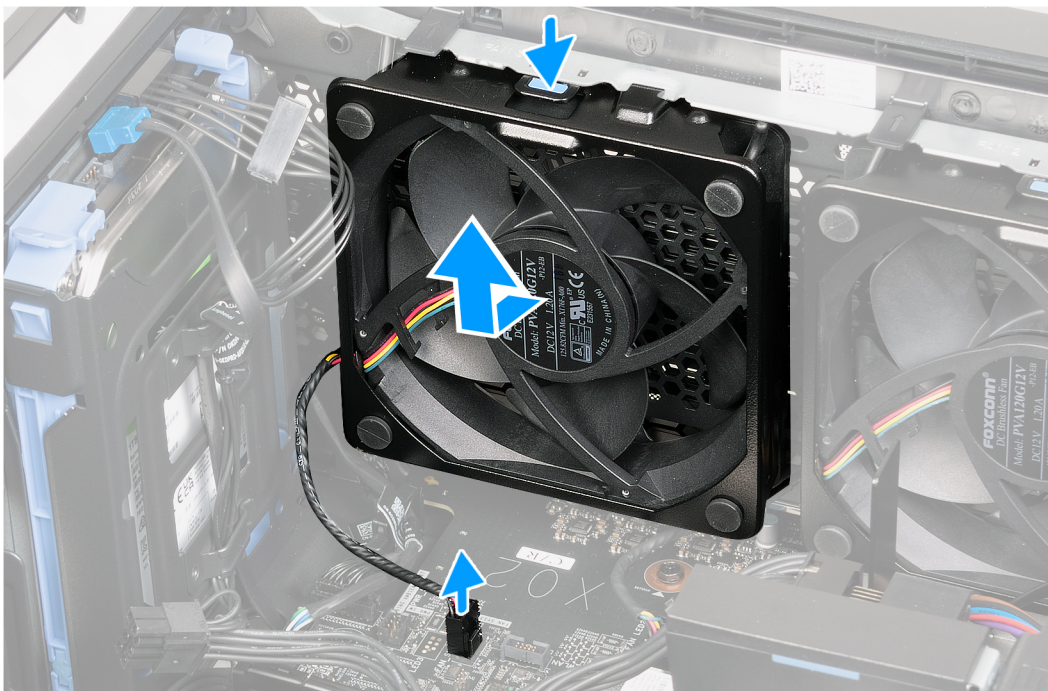
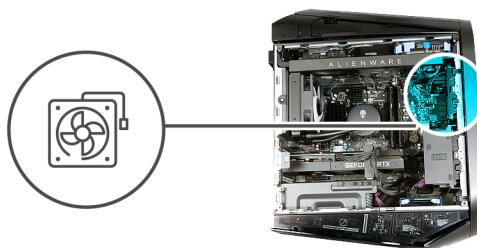
## Ta bort den främre chassifläkten

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar den främre chassifläktens placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



### Steg

1. Lägg datorn på dess högra sida.
2. Koppla bort den främre chassifläktkabeln från moderkortet.
3. Tryck på frigöringsklämman, skjut och lyft bort det främre chassit från chassit.

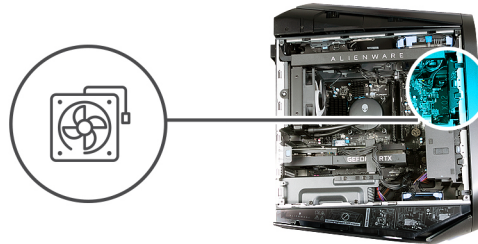
## Installera den främre chassifläkten

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar den främre chassiflätts placering och ger en illustration av installationsproceduren.



### Steg

1. Lägg datorn på dess högra sida.
2. Rikta in den främre chassiflätten med öppningarna i chassit och skjut in flätten tills den snäpps på plats.
3. Anslut den främre chassiflättkabeln till moderkortet.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedureerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## PCIe-fläkt

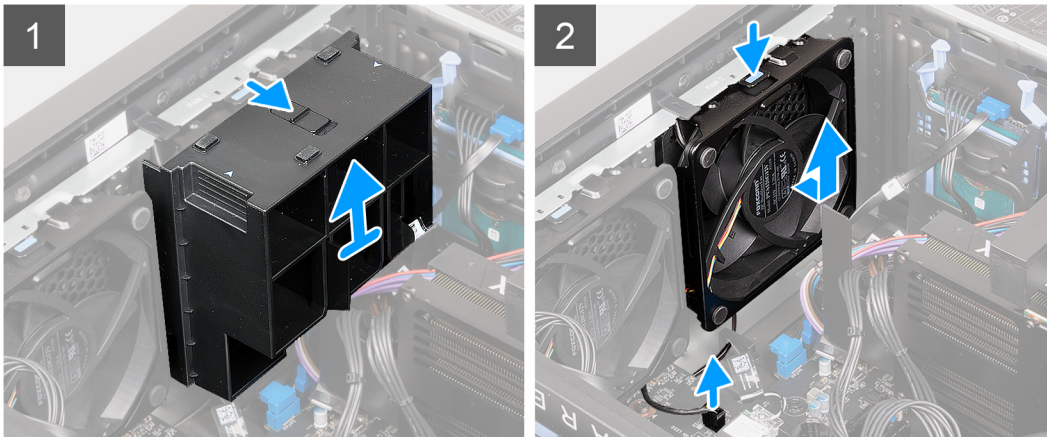
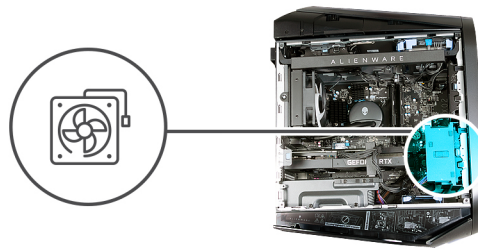
### Ta bort PCIe-fläkten

#### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bild visar PCIe-fläktens placering och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



### Steg

1. Lägg datorn på dess högra sida.
2. Skjut frigöringspärren till olåst läge och lyft bort grafikkortshållaren från chassit.
3. Koppla bort PCIe-fläktkabeln från moderkortet.
4. Tryck på låsfliken så att PCIe-fläkten lossar från chassit.
5. Skjut och lyft bort PCIe-fläkten från chassit.

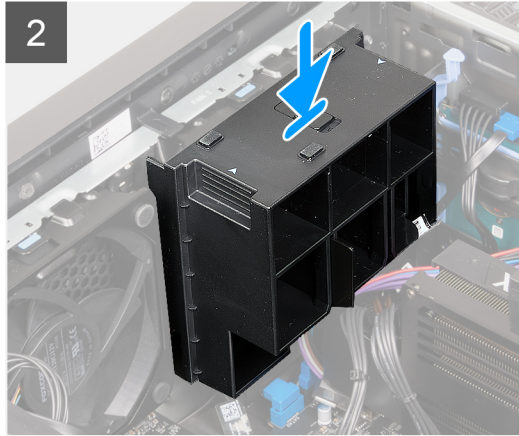
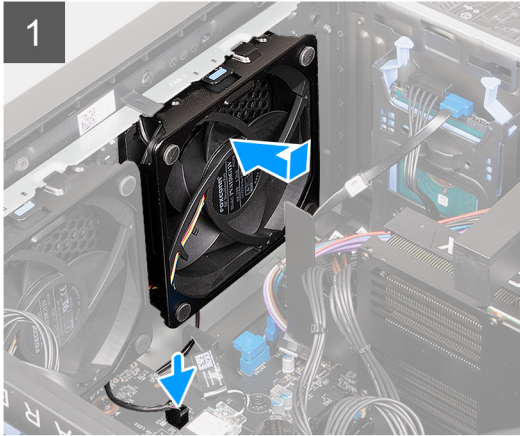
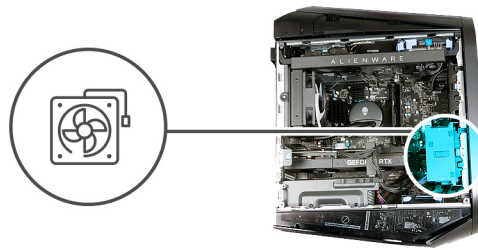
## Installera PCIe-fläkten

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar PCIe-fläktens placering och ger en visuell representation av installationsproceduren.



### Steg

1. Lägg datorn på dess högra sida.
2. Rikta in flikarna på PCIe-fläkten med öppningarna i chassit.
3. Skjut och tryck fläkten tills frigöringsklämman snäpper på plats i chassit.
4. Anslut PCIe-flätkabeln till moderkortet.
5. Sätt tillbaka grafikortshållaren och skjut frigöringsspärren till låst läge.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Övre chassifläkt

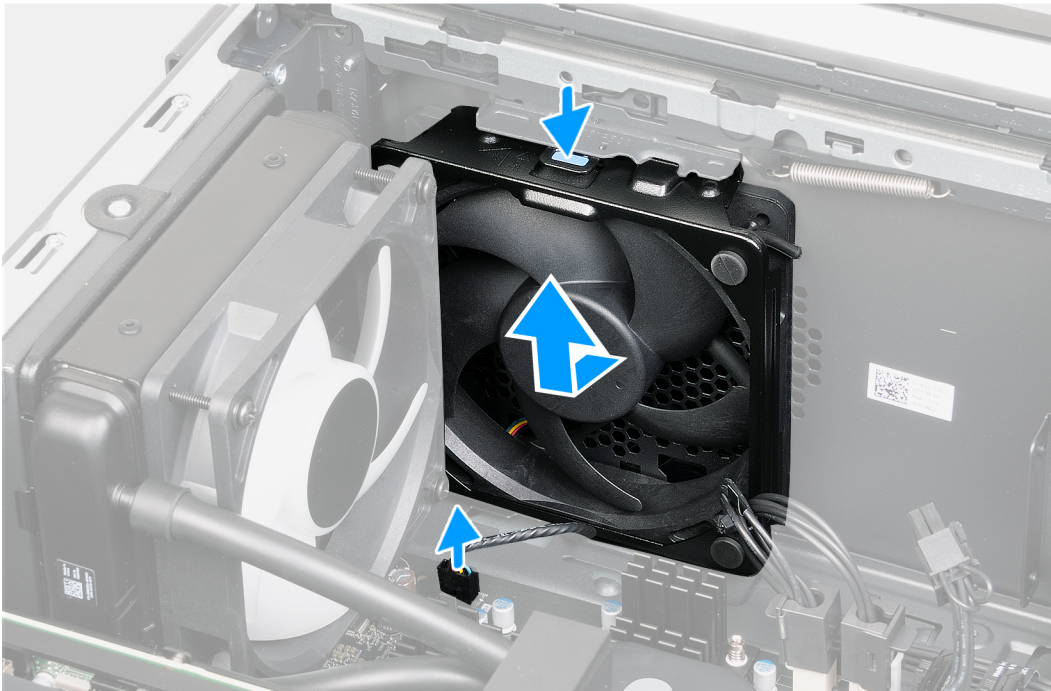
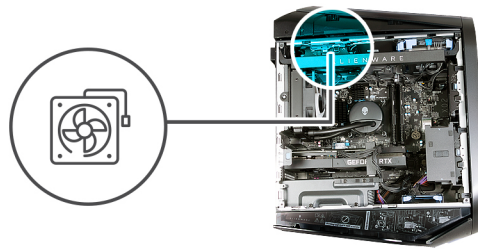
### Ta bort den övre chassiflätten

#### Förutsättningar

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

#### Om denna uppgift

Följande bilder visar den övre chassiflätts placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



### Steg

1. Lägg datorn på höger sida.
2. Koppla bort den övre chassifläktkabeln från moderkortet.
3. Tryck på frigöringsklämman på de övre chassifläktarna.
4. Skjut och lyft bort den övre chassifläkten från chassit.

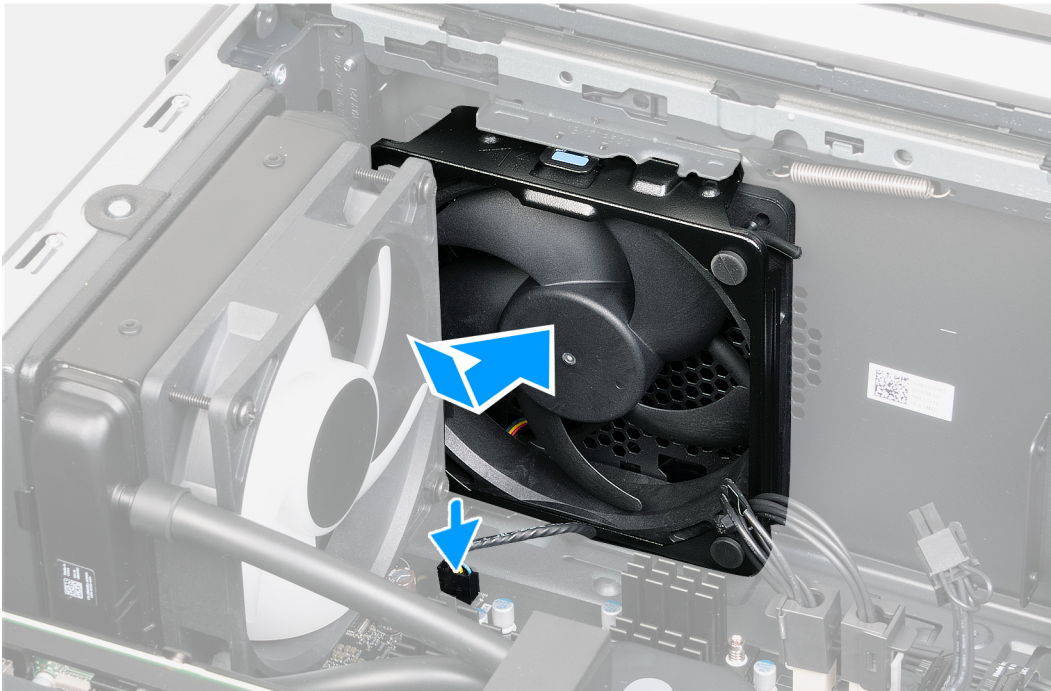
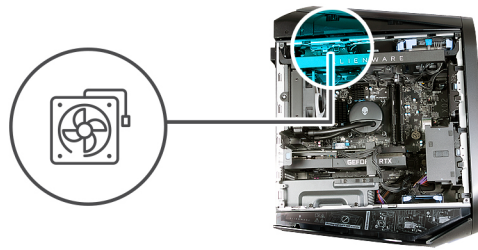
## Installera den övre chassifläkten

### Förutsättningar

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

### Om denna uppgift

Följande bilder visar den övre chassifläktens placering och ger en illustration av installationsproceduren.



### Steg

1. Lägg datorn på dess högra sida.
2. Rikta in den övre chassifläkten med öppningarna i chassit.
3. Tryck in den övre chassifläkten i öppningen i chassit tills frigöringsklämman fästs på plats.
4. Anslut den övre chassifläktkabeln till moderkortet.

### Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Främre AlienFX LED-kort

### Ta bort det främre AlienFX LED-kortet

#### Förutsättningar

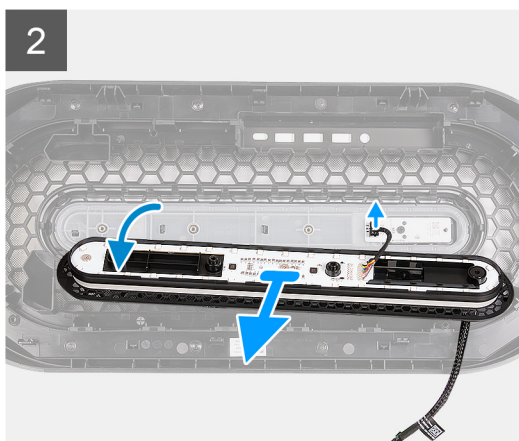
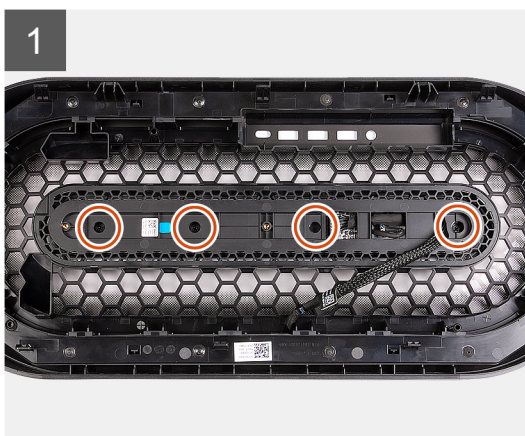
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).
3. Ta bort [det övre höljet](#).
4. Ta bort den [högra kåpan](#).
5. Ta bort [frontramen](#).

### Om denna uppgift

Följande bilder visar platsen för det främre AlienFX LED-kortet och ger en illustration av borttagningsproceduren.



4x  
M3x8



### Steg

1. Placera frontramen på en plan yta för att hitta AlienFX LED-kortet.
2. Ta bort de fyra skruvarna (M3x8) som håller fast AlienFX LED-kortet i frontramen.
3. Lyft AlienFX LED-kortet något från frontramen och koppla bort strömbrytarkortets kabel från strömbrytarkortet.
4. Lyft av AlienFX LED-kortet och kablarna från frontramen.

## Installera det främre AlienFX LED-kortet

### Förutsättningar

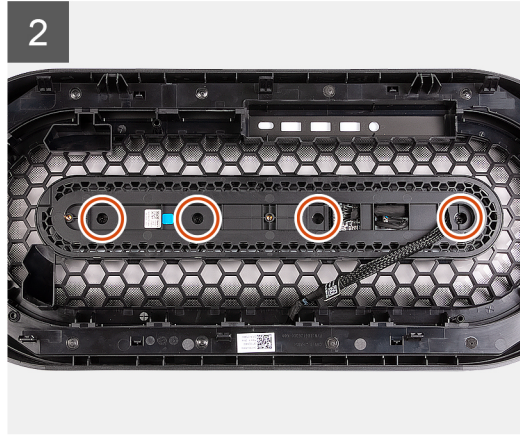
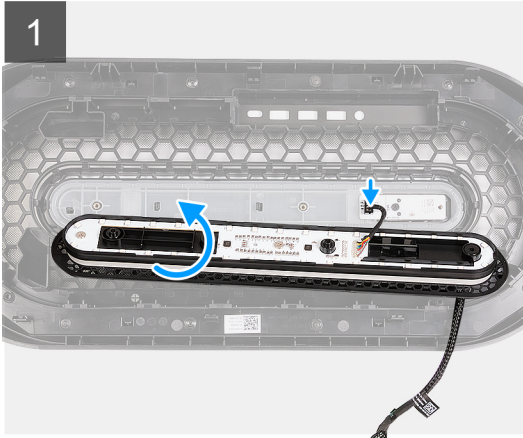
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bilder visar platsen för det främre AlienFX LED-kortet och ger en illustration av installationsproceduren.



4x  
M3x8



### Steg

1. Placera frontramen på en plan yta och lokalisera strömbrytarkortet.
2. Håll AlienFX LED-kortet nära frontramen och anslut strömbrytarkortets kabel till strömbrytarkortet.
3. Rikta in skruvhålet på AlienFX LED-kortets skruvhål på frontramen.
4. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M3x8) som håller AlienFX LED-kortet på plats på frontramen.

### Nästa Steg

1. Installera [frontramen](#).
2. Installera den [högra kåpan](#).
3. Installera [det övre höljet](#).
4. Installera den [vänstra kåpan](#).
5. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Strömbrytarkort

### Ta bort strömbrytarkortet

#### Förutsättningar

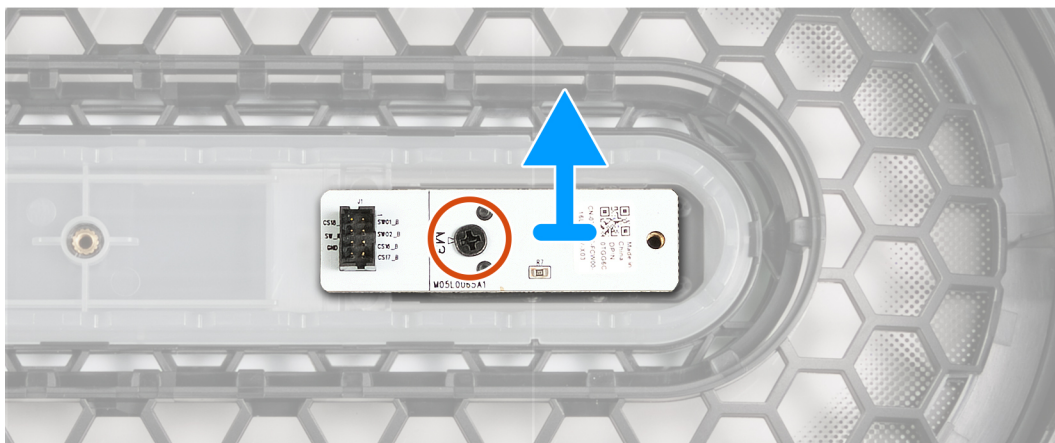
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).
3. Ta bort [det övre höljet](#).
4. Ta bort den [högra kåpan](#).
5. Ta bort [frontramen](#).
6. Ta bort det [främre AlienFX LED-kortet](#).

#### Om denna uppgift

Följande bilder visar strömbrytarkortets placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



1x  
M2x3



### Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast strömbrytarkortet i frontramen.
2. Lyft bort strömbrytarkortet från frontramen.

## Installera strömbrytarkortet

### Förutsättningar

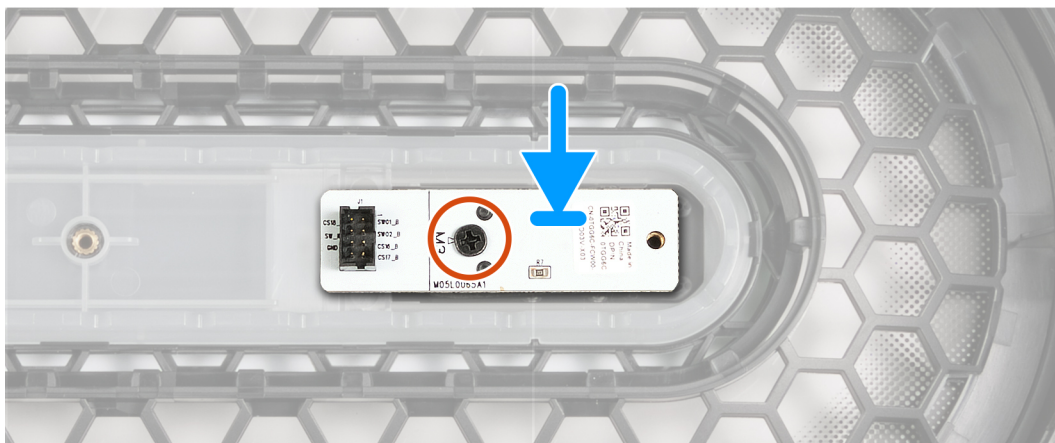
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

### Om denna uppgift

Följande bilder visar strömbrytarkortets placering och ger en illustration av installationsproceduren.



1x  
M2x3



### Steg

1. Rikta in skruvhålet på strömbrytarmodulen med skruvhålet i frontramen.
2. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast strömbrytarkortet i frontramen.

### Nästa Steg

1. Installera det [främre AlienFX LED-kortet](#).
2. Installera [frontramen](#).
3. Installera den [högra kåpan](#).
4. Installera [det övre höljet](#).
5. Installera den [vänstra kåpan](#).
6. Följ procedureerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## VR kylfläns

### Ta bort VR-kylflänsen

#### Förutsättningar

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

**i** **OBS:** Kylflänsen kan bli varm även under normal drift. Låt kylflänsen svalna tillräckligt länge innan du rör den.

**⚠** **CAUTION:** Om antingen processorn eller kylflänsen byts ut ska du använda det termiska fett som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

**i** **OBS:** Rör inte vid värmeöverföringsområdena på kylflänsen. Fett och oljor från din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten i det termiska fettet.

**i** **OBS:** VR-kylflänsar levereras som separata enheter och levereras inte tillsammans med moderkortet. Ta bort VR-kylflänsar från det gamla moderkortet för att överföra dem till det nya moderkortet.

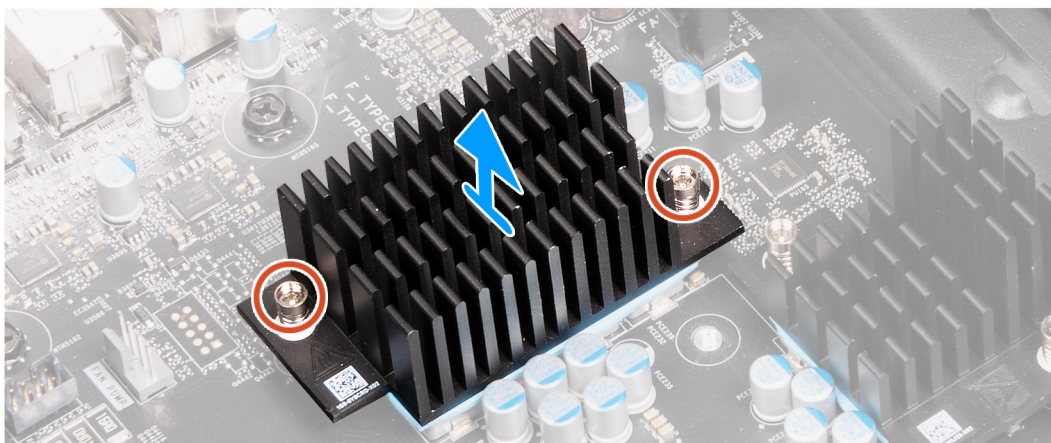
2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).

### Om denna uppgift

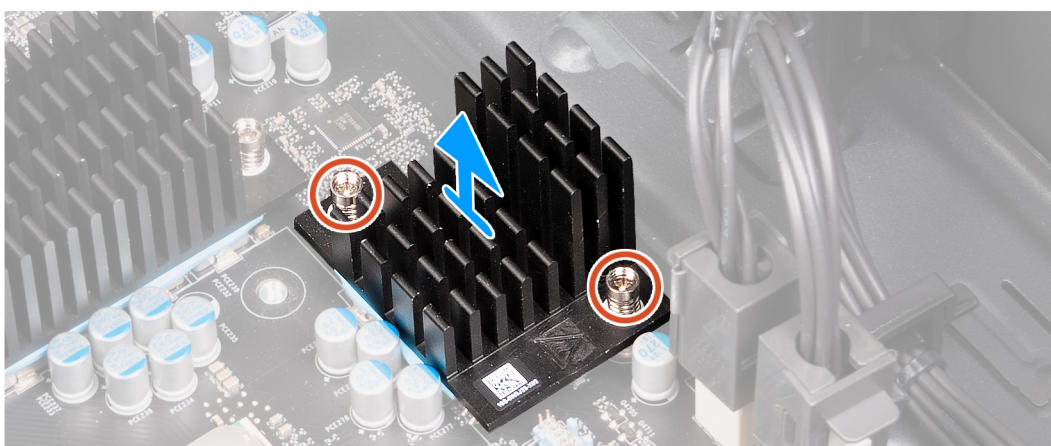
Följande bilder visar VR-kylflänsens placering och ger en illustration av borttagningsproceduren.



2x



2x



### Steg

1. Lägg datorn på höger sida.
2. Lossa fästskruvarna som håller fast VR-kylflänsen i moderkortet.
3. Upprepa samma process för den andra VR-kylflänsen.
4. Lyft bort VR-kylflänsarna från moderkortet.

# Installera VR-kylflänsen

## Förutsättningar

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

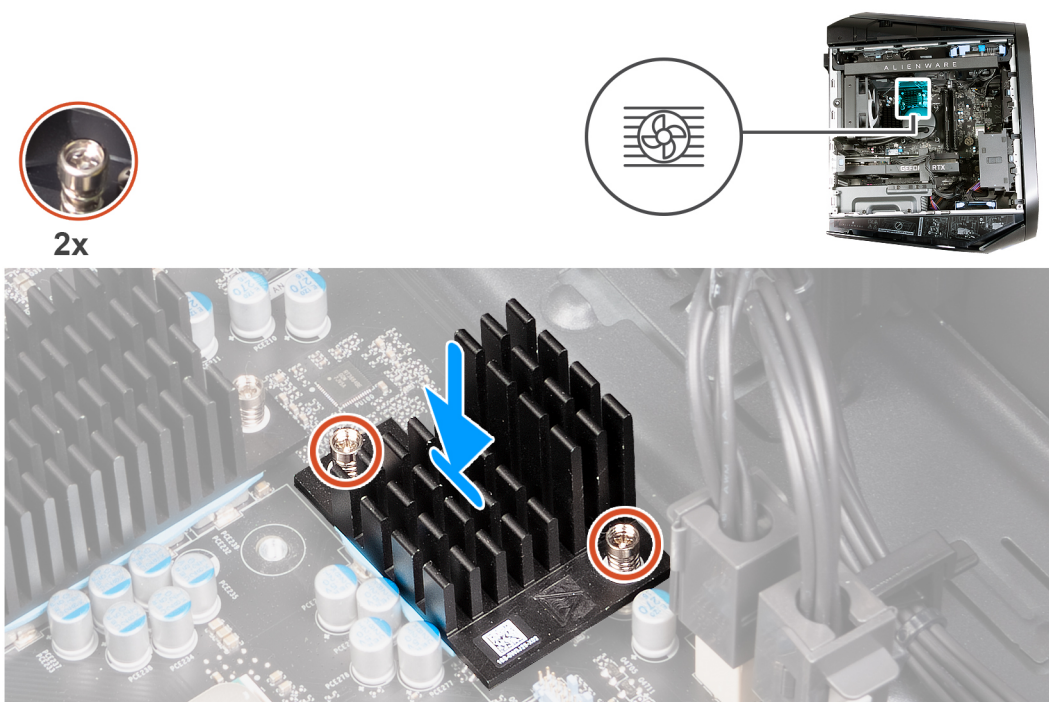
**CAUTION:** Om antingen processorn eller kylflänsen byts ut ska du använda det termiska fett som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

**OBS:** Rör inte vid värmeöverföringsområdena på kylflänsen. Fett och oljor från din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten i det termiska fettet.

**OBS:** VR-kylflänsar levereras som separata enheter och levereras inte tillsammans med moderkortet. Ta bort VR-kylflänsar från det gamla moderkortet för att överföra dem till det nya moderkortet.

## Om denna uppgift

Följande bilder visar platsen för VR-kylflänsen och ger en visuell representation av installationsproceduren.



## Steg

1. Rikta in fästskruvarna på VR-kylflänsen med skruvhålen på moderkortet.
2. Dra åt de två fästskruvarna som håller fast VR-kylflänsen på moderkortet.
3. Upprepa samma procedur med den andra VR-kylflänsen.

## Nästa Steg

1. Installera den [vänstra kåpan](#).
2. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

# Moderkort

## Ta bort moderkortet

### Förutsättningar

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

**i** **OBS:** Datorns Service Tag finns på moderkortet. Du måste ange Service Tag i BIOS-inställningsprogrammet när du har bytt ut moderkortet.

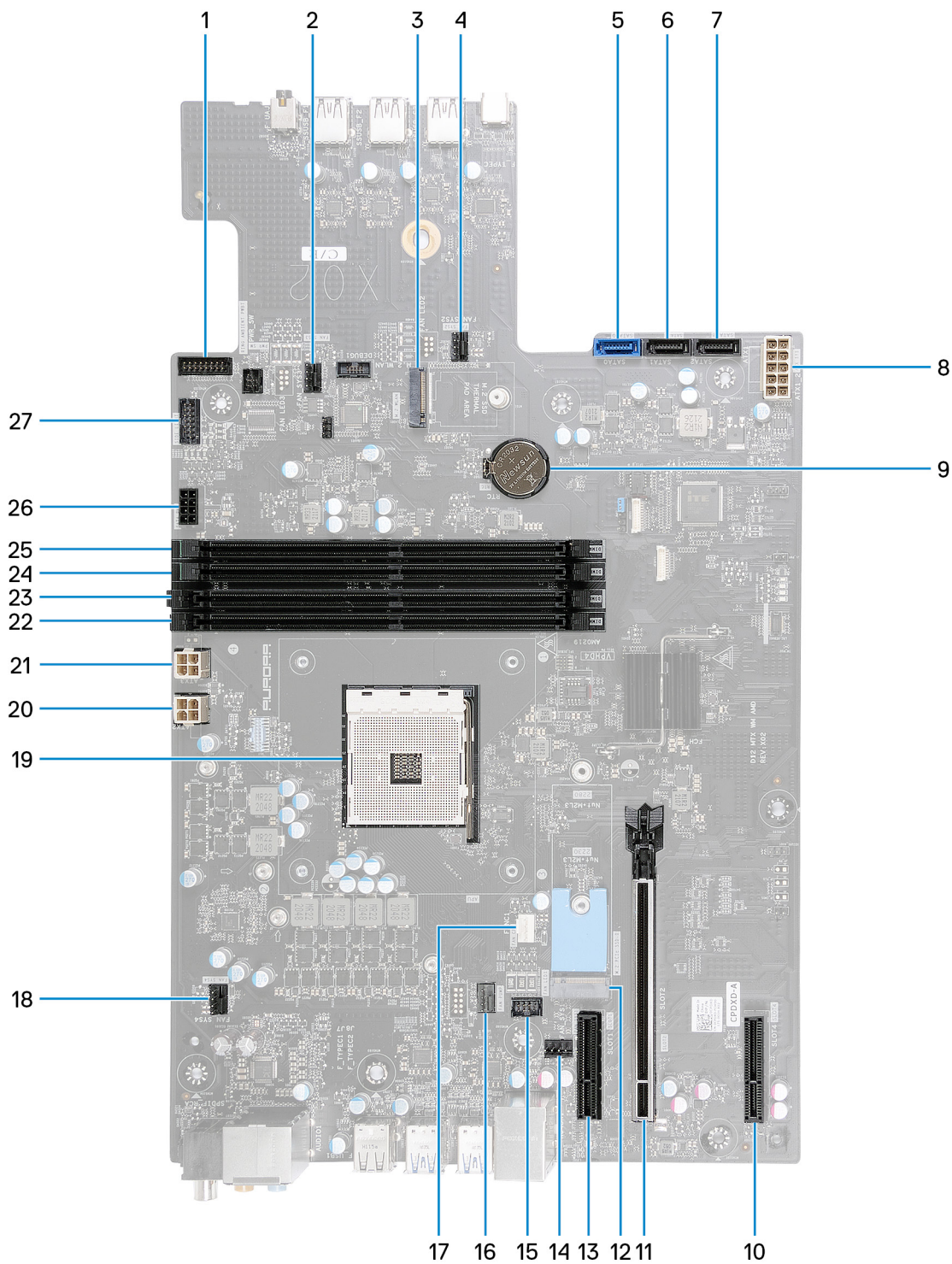
**i** **OBS:** Alla ändringar du gjort i BIOS med BIOS-inställningsprogrammet tas bort om du byter ut moderkortet. Du måste göra de lämpliga ändringarna igen när du byter ut moderkortet.

**i** **OBS:** Observera platsen för kontakterna innan du kopplar bort kablarna från moderkortet så att du kan ansluta kablarna korrekt när du sätter tillbaka moderkortet.

2. Ta bort den [vänstra kåpan](#).
3. Ta bort [det övre höljet](#).
4. Ta bort den [högra kåpan](#).
5. Ta bort [frontramen](#).
6. Ta bort [minnesmodulen](#).
7. Ta bort [det enkla grafikkortet](#).
8. Ta bort [2230 SSD-disken](#) eller [2280 SSD-disken](#).
9. Ta bort det [trådlösa kortet](#).
10. Ta bort [processorns vätskekylningsenhet](#) eller [processorns fläkt- och kylflänsenhet](#), enligt vad som är tillämpligt.
11. Ta bort [processorn](#).
12. Ta bort [VR-kylflänsen](#).

### Om denna uppgift

Följande bild visar kontakterna på moderkortet.



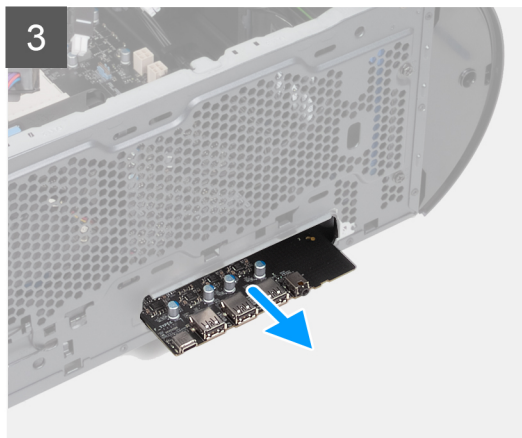
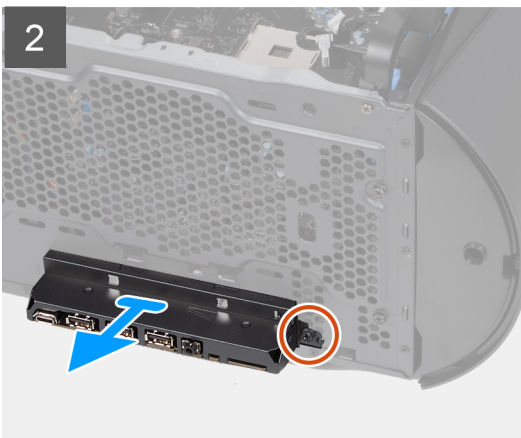
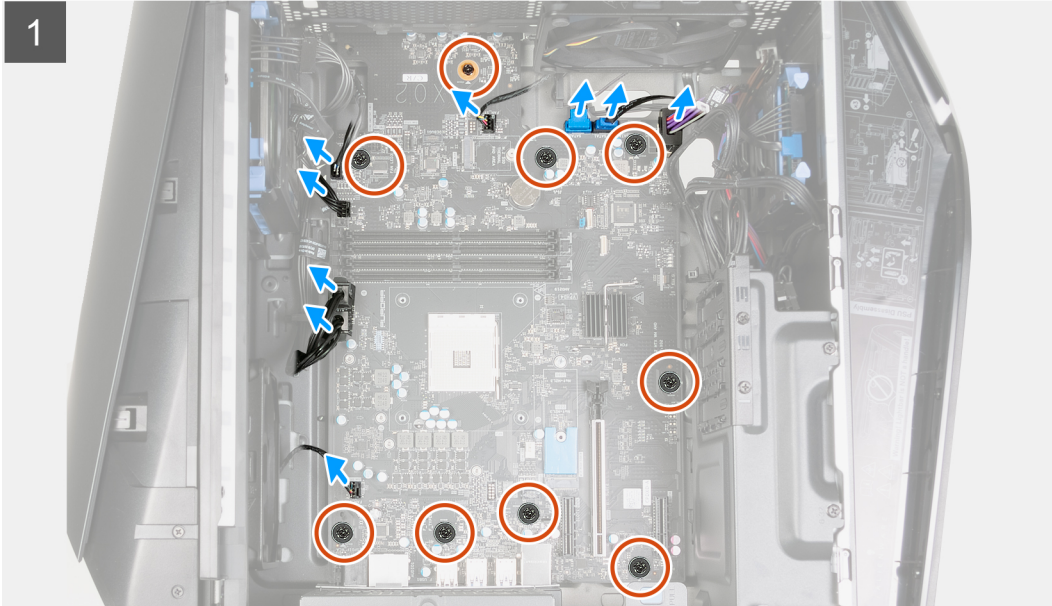
1. Strömbrytarkontakt med ringljus
2. FAN\_SYS3-kontakt
3. Kortplats för trådlöst kort (M.2 WLAN)
4. FAN\_SYS2-kontakt
5. SATA 6 Gbit/s enhetskontakt (SATA0)
6. SATA 6 Gbit/s enhetskontakt (SATA1)
7. SATA 6 Gbit/s enhetskontakt (SATA2)
8. Nätaggregatskontakt (ATX1\_2)
9. Knappcells batteri
10. PCI-Express x4-kortplats (SLOT4)
11. PCI Express mekanisk x16-/elektrisk x16-plats PCIe Gen4 (SLOT2)

12. SSD-diskplats (M.2 PCIe SSD.0)
13. PCI-Express x4-kortplats (SLOT1)
14. Kontakt för bakre chassifläkt (FAN\_SYS1)
15. Fläktens LED-kontakt (FAN\_LED1)
16. Kontakt för fläktkabel (FAN\_PUMP)
17. CPU-fläktkontakt
18. Kontakt för övre chassifläkt (FAN\_SYS4)
19. CPU-sockel
20. Nätaggregatskontakt (ATX2)
21. Nätaggregatskontakt (ATX3)
22. Kortplats för minnesmodul, DIMM 3
23. Kortplats för minnesmodul, DIMM 1
24. Kortplats för minnesmodul, DIMM 4
25. Kortplats för minnesmodul, DIMM 2
26. strömkontakt för SATA
27. Kontakt för sidolampa

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



10x  
#6-32x1/4"





### Steg

1. Koppla bort hårdiskens datakablar från moderkortet.
  2. Koppla bort processorns strömkablar från moderkortet.
  3. Koppla bort moderkortets strömkablar från moderkortet.
  4. Koppla bort den övre chassifläktens strömkabel från moderkortet.
  5. Koppla bort den främre chassifläktens strömkabel från moderkortet.
  6. Koppla bort sidolampans strömkabel från moderkortet.
  7. Koppla bort SATA-strömkabeln från moderkortet.
  8. Koppla bort alla kablar som är anslutna till moderkortet.
- i** **OBS:** Observera hur alla kablar är dragna allteftersom du tar bort dem så att du kan dra dem korrekt när du installerar moderkortet. Information om kontakterna på moderkortet finns i "[Komponenter på moderkortet](#)".
- i** **OBS:** Observera hur alla kablar är dragna allteftersom du tar bort dem så att du kan dra dem korrekt när du installerar moderkortet.
9. Ta bort de nio skruvarna (#6-32x1/4") som håller fast moderkortets standoff-platser i chassit.
  10. Ta bort skruven (#6-32x1/4") som håller det främre I/O-fästet på plats i chassit och ta bort det främre I/O-fästet.
  11. Håll i kanten på moderkortet där de främre I/O-portarna finns.
  12. Håll i kanten på moderkortet där de bakre portarna finns.
  13. Lyft upp moderkortet från chassit i en vinkel och ta bort moderkortet från chassit.

## Installera moderkortet

### Förutsättningar

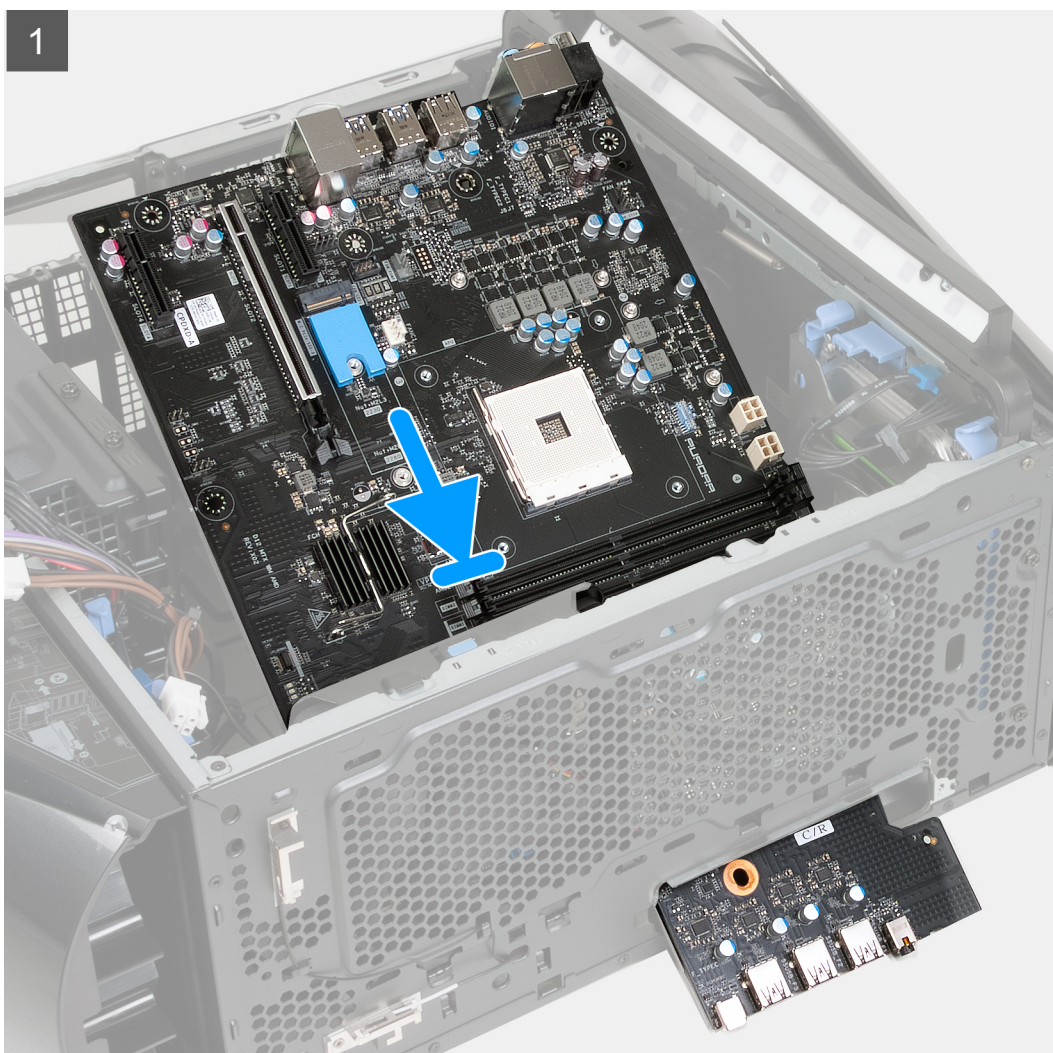
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

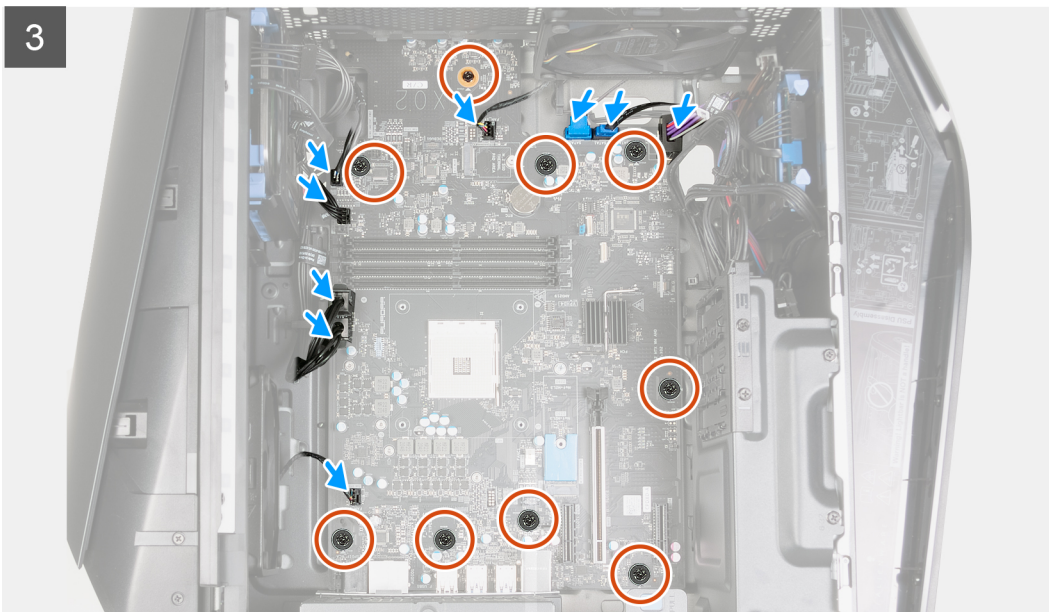
### Om denna uppgift

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



**10x**  
#6-32x1/4"





### Steg

1. Skjut in de bakre I/O-portarna på moderkortet i den främre I/O-porten på chassit och rikta in skruvhålen på moderkortet med standoff-platserna på chassit.
2. Placera moderkortet på surfplattans standoff-platser.
3. Rikta in det främre I/O-fästet på de främre I/O-portarna och installera fästet på chassit.
4. Sätt tillbaka skruven (#6-32x1/4") som håller den främre I/O-fästet på plats i chassit.
5. Sätt tillbaka de nio skruvarna (#6-32x1/4") som håller fast moderkortets standoff-platser i chassit.
6. Dra och anslut kablarna som du tidigare kopplade bort från moderkortet.
7. Anslut SATA-strömkabeln från moderkortet.
8. Anslut sidolampans strömkabel från moderkortet.
9. Anslut den främre chassifläktens strömkabel från moderkortet.
10. Anslut den övre chassifläktens strömkabel från moderkortet.
11. Anslut moderkortets strömkablar från moderkortet.
12. Anslut processorns strömkablar från moderkortet.
13. Anslut hårddiskens datakablar från moderkortet.

### Nästa Steg

1. Installera [VR-kylflänsen](#).
2. Installera [processorn](#).
3. Installera [processorns vätskekylningsenhet](#) eller [enheten med processorfäkt och kylfläns](#), enligt vad som är tillämpligt.
4. Installera det [trådlösa kortet](#).


5. Installera 2230 SSD-disken eller 2280 SSD-disken.
6. Installera minnesmodulen.
7. Installera frontramen.
8. Installera den högra kåpan.
9. Installera det övre höljet.
10. Installera den vänstra kåpan.
11. Följ procedurerna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

## Ange servicenumret i BIOS-installationsprogrammet

### Steg

1. Starta (eller starta om) datorn.
2. Tryck på F2 när DELL-logotypen visas för att öppna BIOS-inställningsprogrammet.
3. Navigera till fliken **Main (huvud)** och ange servicenumret i fältet **Service Tag Input (inmatning av servicenummer)**.

### Nästa Steg

 **OBS:** Servicenumret är det alfanumeriska identifikationsnumret som sitter på baksidan av datorn.

# Enhetsdrivrutiner




## Operativsystem

Din *Alienware Aurora Ryzen Edition R14* stöder följande operativsystem:

- Windows 11 Pro Standard, 64-bitars
- Windows 11 Pro Plus, 64-bitars
- Windows 11 Home Standard, 64-bitars
- Windows 11 Home Plus, 64-bitars
- Windows 11 Home Advanced, 64-bitars

## Ladda ner ljuddrivrutinen

### Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till [Dells supportwebbplats](#).
3. Ange service tag för din dator och klicka sedan på **Skicka**.  
 **OBS:** Om du inte service tag-numret använder du automatisk identifiering eller slår upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivrutiner och hämtningsbara filer**.
5. Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Fortsätt**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ner och installera **SupportAssist**.  
 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **Visa drivrutiner för mitt system**.
9. Klicka **Hämta och installera** för att ladda ner och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.  
 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.
13. Klicka på **Kategori** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Audio** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att ladda ner ljuddrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade ljuddrivrutinfilen när nedladdningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för ljuddrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Ladda ner grafikdrivrutinen

### Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till [Dells supportwebbplats](#).

3. Ange service tag för din dator och klicka sedan på **Skicka**.

 **OBS:** Om du inte service tag-numret använder du automatisk identifiering eller slår upp din datormodell manuellt.

4. Klicka på **Drivrutiner och hämtningsbara filer**.

5. Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.

6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Fortsätt**.

7. Om det behövs börjar datorn ladda ner och installera **SupportAssist**.

 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.


8. Klicka på **Visa drivrutiner för mitt system**.

9. Klicka **Hämta och installera** för att ladda ner och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.

10. Välj en plats för att spara filer.

11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.

12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.

 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.

13. Klicka på **Kategori** för manuell nedladdning och installation.

14. Klicka på **Video** i rullgardinslistan.

15. Klicka på **Hämta** för att ladda ner grafikdrivrutinen för din dator.

16. Navigera till mappen där du sparade grafikdrivrutinfilen när nedladdningen är klar.

17. Dubbelklicka på ikonen för grafikdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

## Ladda ner USB-drivrutinen

### Steg

1. Starta datorn.

2. Gå till [Dells supportwebbplats](#).

3. Ange service tag för din dator och klicka sedan på **Skicka**.

 **OBS:** Om du inte service tag-numret använder du automatisk identifiering eller slår upp din datormodell manuellt.

4. Klicka på **Drivrutiner och hämtningsbara filer**.

5. Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.

6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Fortsätt**.

7. Om det behövs börjar datorn ladda ner och installera **SupportAssist**.

 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.


8. Klicka på **Visa drivrutiner för mitt system**.

9. Klicka **Hämta och installera** för att ladda ner och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.

10. Välj en plats för att spara filer.

11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i datorn.

12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.

 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.

13. Klicka på **Kategori** för manuell nedladdning och installation.

14. Klicka på **Kretsupsättning** i rullgardinslistan.




15. Klicka på **Hämta** för att ladda ner USB-drivrutinen för din dator.

16. Bläddra till mappen där du sparade filen med USB-drivrutinen när nedladdningen är klar.

17. Dubbelklicka på ikonen för USB-drivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.



# Ladda ner WiFi-drivrutinen


## Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till [Dells supportwebbplats](#).
3. Ange service tag för din dator och klicka sedan på **Skicka**.  
 **OBS:** Om du inte service tag-numret använder du automatisk identifiering eller slår upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivrutiner och hämtningsbara filer**.
5. Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Fortsätt**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ner och installera **SupportAssist**.  
 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **Visa drivrutiner för mitt system**.
9. Klicka **Hämta och installera** för att ladda ner och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.  
 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.
13. Klicka på **Kategori** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Nätverk** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att ladda ner WiFi-drivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med WiFi-drivrutinen när nedladdningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för WiFi-drivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

# Ladda ner drivrutinen till mediakortläsaren

## Steg




1. Starta datorn.
2. Gå till [Dells supportwebbplats](#).
3. Ange service tag för din dator och klicka sedan på **Skicka**.  
 **OBS:** Om du inte service tag-numret använder du automatisk identifiering eller slår upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivrutiner och hämtningsbara filer**.
5. Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Fortsätt**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ner och installera **SupportAssist**.  
 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **Visa drivrutiner för mitt system**.
9. Klicka **Hämta och installera** för att ladda ner och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.

 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.

13. Klicka på **Kategori** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Kretsupsättning** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att ladda ner drivrutinen för mediakortläsaren för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med drivrutinen för mediakortläsaren när nedladdningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för mediakortläsarens drivrutin och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.


## Ladda ner drivrutinen för kretsupsättning


### Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till [Dells supportwebbplats](#).
3. Ange service tag för din dator och klicka sedan på **Skicka**.  
 **OBS:** Om du inte service tag-numret använder du automatisk identifiering eller slår upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivrutiner och hämtningsbara filer**.
5. Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Fortsätt**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ner och installera **SupportAssist**.  
 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **Visa drivrutiner för mitt system**.
9. Klicka **Hämta och installera** för att ladda ner och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i datorn.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.  
 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.
13. Klicka på **Kategori** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Kretsupsättning** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att ladda ner kretsupsättningsdrivrutinen för din dator.
16. Bläddra till mappen där du sparade filen med kretsupsättningsdrivrutinen när nedladdningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för kretsupsättningsdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.


## Ladda ner nätverksdrivrutinen

### Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till [Dells supportwebbplats](#).
3. Ange service tag för din dator och klicka sedan på **Skicka**.  
 **OBS:** Om du inte service tag-numret använder du automatisk identifiering eller slår upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivrutiner och hämtningsbara filer**.
5. Klicka på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Fortsätt**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ner och installera **SupportAssist**.

 **OBS:** Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.

8. Klicka på **Visa drivrutiner för mitt system**.
9. Klicka **Hämta och installera** för att ladda ner och installera alla drivrutinsuppdateringar som är tillgänglig för din dator.
10. Välj en plats för att spara filer.
11. Godkänn eventuella förfrågningar från **User Account Control** för att göra ändringar i systemet.
12. Programmet installerar alla drivrutiner och uppdateringar som hittas.

 **OBS:** Det går inte att installera alla filer automatiskt. Granska installationens sammanfattning för att se om en manuell installation krävs.

13. Klicka på **Kategori** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Nätverk** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att ladda ner nätverksdrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med nätverksdrivrutinen när nedladdningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för nätverksdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

# Systeminstallationsprogram

**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:** 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 4. 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.
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.

## Startsekvens

Startsekvens ger dig möjlighet att kringgå den systemuppsättnings-specifika uppstartsordningen och starta direkt till en viss enhet (till exempel: optisk enhet eller hårddisk). Under självttest (POST), när Dell-logotypen visas kan du:

- Starta systemkonfiguration genom att trycka på tangenten F2
- Öppna engångsstartmenyn genom att trycka på tangenten F12

Engångsstartmenyn visar de enheter som du kan starta från inklusive diagnostikalternativet. Alternativerna i startmenyn är 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)
- Diagnostik

Startsekvensskärmen visar även alternativet att öppna systeminstallations-skärmen.

## Alternativ för systemkonfiguration

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

**Tabell 5. Systeminstallationsalternativ—Main (huvudmenyn)**

<b>Main (huvudmeny)</b>	
System Time	Aktuell tid visas i formatet tt:mm:ss.
System Date	Visar aktuellt datum i formatet mm/dd/åå.
BIOS-version	Visar versionsnummer för BIOS.
Product Name	Visar produktnamnet. Standard: Alienware Aurora Ryzen Edition R14
Servicetag	Visar datorns servicetag.
Tillgångstagg	Visar datorns tillgångstagg.
CPU Type	Visar processortypen.
CPU Speed	Visar processorns hastighet.
CPU ID	Visar processorns identifikationskod.
<b>CPU Cache</b>	
L1-cacheminne	Visar storleken på processorns L1-cacheminne.
L2-cacheminne	Visar storleken på processorns L2-cacheminne.
L3-cacheminne	Visar storleken på processorns L3-cacheminne.
First HDD	Gör det möjligt för dig att konfigurera den första hårddisken.
M.2 PCIe SSD-0	Aktiverar eller inaktiverar M.2 PCIe SSD-0.
System Memory	Visar total installerad minnesstorlek på datorn.
Minneshastighet	Visar minneshastigheten.

**Tabell 6. Systeminstallationsalternativ—meny Advanced (avancerat)**

<b>Avancerat</b>	
<b>Val av modellnamn</b>	
Val av modellnamn	Gör att du kan välja modellnamn. Standard: Modellnamn
<b>Virtualisering</b>	
Virtualisering	Aktiverar så att datorn kan köra en virtuell maskinskärm (VMM). Standard: Aktiverad
<b>Integrerad NIC</b>	
Integrerad NIC	Låter dig aktivera eller inaktivera den inbyggda NIC-enheten. Standard: Aktiverad
<b>SATA/NVME-åtgärd</b>	

**Tabell 6. Systeminstallationsalternativ—menyn Advanced (avancerat) (fortsättning)**

<b>Avancerat</b>	
SATA/NVME-åtgärd	Anger driftläget för den integrerade styrenheten för lagringsenheten. Standard: AHCI/NVME
<b>PCIe Resizable Base Address Register</b>	
PCIe Resizable Base Address Register	Här kan du aktivera eller inaktivera funktionen Resizable Base Address Register (BAR). Standard: Inaktiverat
<b>Stöd för IPv4 HTTP</b>	
Stöd för IPv4 HTTP	Låter dig aktivera eller inaktivera IPv4 HTTP-stöd. Standard: Inaktiverat
<b>Stöd för IPv6 HTTP</b>	
Stöd för IPv6 HTTP	Låter dig aktivera eller inaktivera IPv6 HTTP-stöd. Standard: Inaktiverat
<b>USB-konfiguration</b>	
Front USB Ports	Låter dig aktivera eller inaktivera de främre USB-portarna. Standard: Aktiverad
Rear USB Ports	Låter dig aktivera eller inaktivera de bakre USB-portarna. Standard: Aktiverad
<b>Power Options</b>	
Wake Up by Integrated LAN	Låter datorn slås på från specialsignaler från LAN. Standard: Aktiverad
AC Recovery	Ställer in vilken åtgärd datorn ska vidta när strömmen återställs. Standard: Power off (ström av)
Deep Sleep Control	Här kan du ange när djupviloläget aktiveras. Standard: Aktiverad i S4 och S5
USB PowerShare	Låter dig ladda externa enheter. Standard: Inaktiverat
USB PowerShare i viloläge	Låter dig använda USB-enheter för att väcka datorn från viloläge. Standard: Normal
Auto Power On	Låter dig aktivera eller inaktivera Auto Power On. Standard: Inaktiverat
Auto Power On Mode	Gör det möjligt att ställa in datorn så att den automatiskt startar varje dag eller på ett förinställt datum. Det här alternativet kan endast konfigureras om Auto Power On (automatisk start) är satt till Enabled Everyday (aktiverad varje dag) eller Selected Day (vald dag). Standard: Vald dag
Auto Power On Date	Gör det möjligt att ställa in datum då datorn måste slås på automatiskt. Det här alternativet kan endast konfigureras om Auto Power On (automatisk start) är satt till Enabled 1 to 31 (aktiverad 1 till 31).

**Tabell 6. Systeminstallationsalternativ—menyn Advanced (avancerat) (fortsättning)**

<b>Avancerat</b>	
Auto Power On Time	Standard: 15 Gör det möjligt att ställa in tiden då datorn måste slås på automatiskt. Det här alternativet kan endast konfigureras om Auto Power On (automatisk start) är satt till Enabled hh:mm:ss (aktiverad tt:mm:ss).
Numlock Key	Standard: 12:30:30 Låter dig ange statusen för Numlock-tangenten vid uppstart som On (på) eller Off (av). Standard: Aktiverad
<b>Prestandaalternativ</b>	
TCC-förskjutning för processor	Här kan du konfigurera den maximala processortemperaturen inom ett visst intervall av värden.
Överklockningsfunktion	Gör att du kan aktivera eller inaktivera överklockningsfunktionen. Standard: Aktiverad
<b>Underhåll</b>	
Datarensning vid nästa start	När det är aktiverat kommer BIOS att schemalägga en datarensningscykel för lagringsenheter som är anslutna till moderkortet vid nästa omstart. Standard: Inaktiverat
BIOS-återställning från hårddisk	Gör det möjligt för datorn att återställa vissa skadade BIOS-förhållanden från en återställningsfil på användarens primära hårddisk eller ett externt USB-minne. <b>i</b> <b>OBS:</b> BIOS-återställning från hårddisk är inte tillgängligt för självkrypterande enheter (SED). Standard: Aktiverad
BIOS Auto-Recovery (BIOS automatisk återställning)	När funktionen är aktiverad utförs automatisk återställning om integritetskontrollen av BIOS-avbildningen misslyckas och det finns en återställningsavbildning på hårddisken. <b>i</b> <b>OBS:</b> BIOS Auto-Recovery är inte möjligt från andra medier. Standard: Inaktiverat
<b>SupportAssist-systemupplösning</b>	
Auto OS Recovery Threshold	Kontrollerar det automatiska startflödet för SupportAssist System Resolution Console och för återställningsverktyget för Dell-operativsystemet. Här kan du konfigurera tröskelvärdet för automatisk OS-återställning. Standard: 2
Återställning av operativsystemet med SupportAssist	Låter dig aktivera eller inaktivera SupportAssist OS-återställning. Standard: Aktiverad

**Tabell 7. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn**

<b>Säkerhet</b>	
Unlock Setup Status	Visar upplåsningstillningsstatus.
Admin Password Status	Visar om administratörslösenordet är inställt. Standard: Not Set (ej inställt)

**Tabell 7. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn (fortsättning)**

<b>Säkerhet</b>	
System Password Status	Visar om systemlösenordet är inställt. Standard: Not Set (ej inställt)
HDD Password Status	Visar om hårddiskslösenordet är inställt. Standard: Not Set (ej inställt)
Tillgångstagg	Skapar en tillgångstagg som kan användas av en IT-administratör för att unikt identifiera ett visst system. En gång i BIOS kan tillgångstaggen inte ändras.
Administratörlösenord	Låter användaren ange, ändra eller ta bort administratörlösenordet.
Systemlösenord	Låter användaren ange, ändra eller ta bort systemlösenordet.
HDD Password	Låter användaren ange, ändra eller ta bort det interna hårddisklösenordet.
Ändring av lösenord	Här kan du aktivera eller inaktivera lösenordsändring på datorn. Standard: Permitted (tillåtet)
Absolute	Aktivera eller inaktivera BIOS-modulgränssnittet för den valfria tjänsten Absolute Persistence Module från Absolute Software. Standard: Aktiverad
Firmware TPM	Visar TPM-tillstånd för inbyggd programvara. Standard: Aktiverad
PPI Bypass for Clear Command (PPI förbigå för rensa kommandon)	Aktivera eller inaktivera TPM Physical Presence Interface (PPI). Om denna inställning är aktiverat kommer operativsystemet att hoppa BIOS PPI-uppmaningar när Clear Command (rensa kommandon) utfärdas. Ändringar av inställningen träder omedelbart i kraft. Standard: Inaktiverat
UEFI Firmware Capsule Updates	Aktiverar eller inaktiverar BIOS-uppdateringar via UEFI-kapselns uppdateringspaket. Standard: Aktiverad
Windows SMM Security Mitigations Table	Aktiverar eller inaktiverar Windows SMM Security Mitigation-skydd. Standard: Inaktiverat
Aktivera DMA-skydd före start	Aktiverar eller inaktiverar DMA-skydd före start. Standard: Aktiverad
Aktivera DMA-stöd för OS-kärna	Aktiverar eller inaktiverar OS-kärn-DMA-skyddet. Standard: Aktiverad
<b>Säker start</b>	
Säker start	Aktiverar säker start med endast verifierade startprogram. Standard: Inaktiverat
Läge för säker start	Ändrar beteendet hos säker uppstart för utvärdering eller verkställande av UEFI-drivrutinens signaturer. Faktisk läge bör väljas vid normal drift av Secure Boot. Standard: Faktiskt läge
<b>Expertnyckelhantering</b>	

**Tabell 7. Systemkonfigurationsalternativ – Säkerhetsmenyn (fortsättning)**

Säkerhet	
Anpassat läge	Här kan du aktivera eller inaktivera anpassat läge. Om detta är aktiverat kan databaserna för säkerhetsnycklarna PK, KEK, db och dbx modifieras. Standard: Inaktiverat
Aktivera Microsoft UEFI CA	Låter dig aktivera eller inaktivera Microsoft UEFI CA.
PK	Gör det möjligt att välja nyckeldatabas.
KEK	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ta bort alla nycklar kommer att ta bort den valda nyckeln.</li> <li>• Återställ alla nycklar återställer alla fyra nycklar till standardinställningarna.</li> </ul>
db	
dbx	
Återställ alla nycklar	
Ta bort alla nycklar	

**Tabell 8. Systeminstallationsalternativ—menyn Boot (start)**

Boot (start)	
Boot List Option	Visar tillgängliga startenheter. Standard: UEFI
File Browser Add Boot Option	Låter dig ange startsökvägen i alternativlistan för start.
File Browser Del Boot Option	Låter dig radera startsökvägen i alternativlistan för start.
Enable USB Boot Support (aktivera stöd för USB-start)	Här kan du aktivera eller inaktivera USB-startkontroll.
Boot Option Priorities	Visar tillgängliga startenheter.
Boot Option #1	Visar första startenheter. Standard: Windows Boot Manager
Boot Option #2	Visar andra startenheter. Standard: Inbyggt nätverkskort (IPV4)

**Tabell 9. Systeminstallationsalternativ—menyn Exit (avsluta)**

Spara och avsluta	
Save Changes and Reset	Avslutar systeminstallationsprogrammet och sparar ändringarna.
Discard Changes and Reset	Avslutar systeminstallationsprogrammet och laddar de föregående värdena för alla alternativ.
Restore Defaults	Laddar standardvärdena för alla alternativ i systeminstallationsprogrammet.
Discard Changes	Låter dig avsluta dina ändringar.
Save Changes	Låter dig spara ändringarna.

## System- och installationslösenord

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

 **CAUTION:** Se till att datorn är låst när den inte används. Vem som helst kan komma åt data som är lagrade på datorn om de lämnas utan tillsyn.

Tabell 10. System- och installationslösenord

Lösenordstyp	Beskrivning
Systemlösenord	Lösenord som du måste ange för att starta operativsystemet.
Installationslösenord	Lösenord som du måste ange för att öppna och ändra i datorns BIOS-inställningar.


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

 **OBS:** Funktionen för system- och installationslösenord är inaktiverad som standard.

## Uppdatera BIOS

### Uppdatera BIOS i Windows


#### Om denna uppgift

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan BIOS uppdateras identifieras inte BitLocker-nyckeln nästa gång du startar om datorn. Du uppmanas då att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och vid varje omstart visas en uppmaning om att ange återställningsnyckeln. Om du inte tillhandahåller återställningsnyckeln kan det leda till dataförlust eller att operativsystemet måste installeras om. Mer information finns i kunskapsdatabasresursen [Uppdatera BIOS på Dell-system med BitLocker aktiverat](#).

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

#### Steg

1. Gå till [Dells supportwebbplats](#).
2. Gå till **Identifiera din produkt eller fråga support**. I rutan anger du produktidentifikatorer, modell, tjänstebegäran eller beskriver vad du letar efter och klickar sedan på **Sök**.


 **OBS:** Om du inte har servicetaggen klickar du på **Identifiera den här datorn**. Webbplatsen identifierar automatiskt din enhet och du kan sedan klicka på **Utforska produktsupport** för att gå till supportsidan för din enhet. Du kan också använda produkt-ID:t eller söka efter din datormodell manuellt.

3. Klicka på **Drivrutiner och hämtningar**.
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. Navigera till mappen där BIOS-uppdateringsfilen sparades när nedladdningen är klar.
8. Dubbelklicka på BIOS-uppdateringsfilen och följ anvisningarna på skärmen.

Om du vill ha mer information kan du söka i kunskapsbasresursen på [Dells supportwebbplats](#).


### Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows

#### Om denna uppgift

 **CAUTION:** Om BitLocker inte stängs av innan BIOS uppdateras identifieras inte BitLocker-nyckeln nästa gång du startar om datorn. Du uppmanas då att ange återställningsnyckeln för att gå vidare och vid varje omstart visas en uppmaning om att ange återställningsnyckeln. Om du inte tillhandahåller återställningsnyckeln kan det leda till dataförlust eller att operativsystemet måste installeras om. Mer information finns i kunskapsdatabasresursen [Uppdatera BIOS på Dell-system med BitLocker aktiverat](#).

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

## Steg

1. Gå till [Dells supportwebbplats](#).
2. Gå till **Identifiera din produkt eller fråga support**. I rutan anger du produktidentifikatorer, modell, tjänstebegäran eller beskriver vad du letar efter och klickar sedan på **Sök**.  
 **OBS:** Om du inte har servicetaggen klickar du på **Identifiera den här datorn**. Webbplatsen identifierar automatiskt din enhet och du kan sedan klicka på **Utforska produktsupport** för att gå till supportsidan för din enhet. Du kan också använda produkt-ID:t eller söka efter din datormodell manuellt.
3. Klicka på **Drivrutiner och hämtningar**.
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. Skapa ett startbart USB-minne. Om du vill ha mer information kan du söka i kunskapsdatabasresursen på [Dells supportwebbplats](#).
8. Kopiera BIOS-inställningsprogramfilen till den startbara USB-enheten.
9. Anslut den startbara USB-enheten i datorn som behöver BIOS-uppdateringen.
10. Starta om datorn och tryck på **F12**.
11. Välj USB-enheten från menyn för **engångsstart**.
12. Skriv in filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter**.  
**BIOS-uppdateringsverktyget** visas.
13. Följ anvisningarna på skärmen för att slutföra BIOS-uppdateringen.

## Uppdatera BIOS från menyn för engångsstart

Information om hur du uppdaterar BIOS via menyn för engångsstart finns i kunskapsbasartikeln [000128928](#) på [Dells supportwebbplats](#).

# Felsökning

## SupportAssist-diagnostik

### Om denna uppgift

SupportAssist-diagnostiken (tidigare kallad ePSA-diagnostik) utför en fullständig kontroll av din maskinvara. SupportAssist-diagnostiken är inbäddad i BIOS och lanseras av BIOS internt. SupportAssist-diagnostiken ger en rad alternativ för specifika enheter eller enhetsgrupper. 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 indikerar om testerna har slutförts utan fel
- visa felmeddelanden som indikerar om problem påträffades under testet.

**i** **OBS:** Vissa tester är avsedda för specifika enheter och kräver användarinteraktion. Se till att alltid vara närvarande framför datorn när diagnostiktesterna körs.

Mer information finns i [SupportAssist förstartkontroll av systemprestanda](#).

## Systemets diagnosindikatorer

Strömstatuslampan anger datorns strömstatus. Följande strömstatusar finns:

**Fast vitt sken** – datorn är i S0-läge. Det här är datorns normala strömstatus.

**Blinkande vitt** – datorn är i modernt vänteläge. Detta indikerar inte något fel.

**Fast orange sken** – datorn har ett startfel, inklusive nätaggregatet.

**Blinkande orange** – datorn har ett startfel, men nätaggregatet fungerar korrekt.

**Av** – datorn är i viloläge eller avstängd.

Strömstatuslampan kan även blinka orange eller vitt i enlighet med fördefinierade pipkoder som indikerar olika fel.

Ström- och batteristatuslampa blinkar till exempel orange två gånger följt av en paus och blinkar sedan vitt tre gånger följt av en paus. Det här 2-3-mönstret upprepas tills datorn stängs av och indikerar att inget minne eller RAM detekteras.

I följande tabell visas ljusmönster för olika ström- och batteristatus samt tillhörande problem.

**i** **OBS:** Följande diagnostikindikatorer och rekommenderade lösningar är avsedda för Dells servicetekniker för att felsöka problem. Du bör endast utföra felsökning och reparationer som godkänts eller anvisats av Dells team för teknisk support. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin.

**Tabell 11. Diagnostikindikatorer**

Diagnostikindikatorer (orange, vitt)	Problembeskrivning
1,1	Fel vid TPM-avkänning
1,2	Icke återställningsbart SPI Flash-fel
1,5	EC kan inte programmera i-Fuse
1,6	Generisk catch-all för störande fel i EC-kodflöde
1,7	Icke-RPMC Flash på Boot Guard-fixerade system
2,1	Fel på processorn eller dess konfiguration

**Tabell 11. Diagnostikindikatorer (fortsättning)**

Diagnostikindikatorer (orange, vitt)	Problembeskrivning
2,2	Moderkort: Fel på BIOS eller ROM (Read-Only Memory)
2,3	Inget minne eller RAM (hårddiskminne) har hittats
2,4	Fel på Minne eller RAM (hårddiskminne)
2,5	Ogiltigt installerat minne
2,6	Fel på moderkortet/kretsuppsättningen
3,1	CMOS-batterifel
3,2	Fel på PCI i grafikkort/chip
3,3	BIOS-återställning 1: BIOS-återställningsavbildning hittades inte
3,4	BIOS-återställning 2: Återställningsavbildning hittades men är ogiltig
3,5	Fel i strömspår: EC stötte fick strömsekvensfel
3,6	Flash skada upptäckt av SBIOS
4.1	Minnes-DIMM-strömskenefel
4,2	Problem med CPU-strömkabelanslutning


## 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 Dell-datorer som kör operativsystemet Windows. Den består av verktyg för att diagnostisera och felsöka problem som kan uppstå innan datorn startar till operativsystemet. Det gör det möjligt att diagnostisera hårdvaruproblem, reparera datorn, säkerhetskopiera filer och återställa datorn till fabriksinställningarna.

Du kan också ladda ner den från Dells supportwebbplats för att felsöka och åtgärda datorn när den inte startar till det primära operativsystemet på grund av mjukvaru- eller hårdvarufel.

För mer information om Dell SupportAssist OS Recovery, se *bruksanvisningen för Dell SupportAssist OS Recovery* på [Hållbarhetsverktyg på Dells supportwebbplats](#). Klicka på **SupportAssist** och klicka sedan på **SupportAssist OS Recovery**.


 **OBS:** Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 och Dell ThinOS 10 har inte stöd för Dell SupportAssist. Mer information om hur du återställer ThinOS 10 finns i [Återställningsläge med R-tangenten](#).

## Nätverksströmcykel

### Om denna uppgift

Om datorn inte kan ansluta till internet på grund av nätverksanslutningsproblem återställer du nätverksenheterna med hjälp av följande steg:

### Steg

1. Stäng av datorn.
2. Stäng av modemmet.  
 **OBS:** Vissa internetleverantörer tillhandahåller en modem- och routerkombinationsenhet.
3. Stäng av den trådlösa routern.
4. Vänta i 30 sekunder.
5. Slå på den trådlösa routern.
6. Slå på modemmet.
7. Starta datorn.

# Dränering av kvarvarande ström (utför maskinvaruåterställning)

## Om denna uppgift

Kvarvarande ström är den återstående statiska elektriciteten som finns kvar på datorn även efter att den har stängts av och batteriet har tagits bort.


För din säkerhet och för att skydda de känsliga elektroniska komponenterna i datorn uppmanas du att dränera kvarvarande ström innan du tar ut eller sätter tillbaka några komponenter i datorn.

Att dränera kvarvarande ström, dvs. maskinvaruåterställning, är ett vanligt felsökningssteg om datorn inte får ström eller inte startar till operativsystemet.

## För att dränera kvarvarande ström (utföra maskinvaruåterställning)

### Steg

1. Stäng av datorn.
2. Koppla bort nätaggregatet från din dator.
3. Tryck och håll strömbrytaren intryckt i 20 sekunder för att tömma den kvarvarande strömmen.
4. Anslut nätaggregatet till datorn.
5. Starta datorn.

 **OBS:** Det finns mer information om att utföra en maskinvaruåterställning i kunskapsbasartikeln [000130881](https://www.dell.com/support/000130881) på [www.dell.com/support](https://www.dell.com/support).

## Modernt vänteläge

### Vad är modernt vänteläge?

Alienware Aurora Ryzen Edition R14 har stöd för modernt vänteläge. Det är en strömme­to­d som använder en gradvis process för att stänga av komponenter i datorn. Den här processen möjliggör en snabbare övergång mellan strömsparläge och återgång av normal drift av datorn.

Mer information om modernt vänteläge finns här:

- [Vad är modernt vänteläge och hur skiljer det sig från S3-vänteläge?](#)
- [Vad är modernt vänteläge?](#)
- [Modernt vänteläge jämfört med S3](#)
- [Modernt vänteläge-tillstånd](#)

# Få hjälp och kontakta Alienware

## Resurser för självhjälp

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

**Tabell 12. Alienware-produkter och resurser för självhjälp online**

Resurser för självhjälp	Resursplats
Information om Alienware-produkter och -tjänster	<a href="#">Supportwebbplats för Alienware</a>
Kontakta support	I Windows-sökningen ska du skriva in <b>Kontakta support</b> och tryck på <b>Enter</b> .
Onlinehjälp för operativsystemet	<a href="#">Windows supportwebbplats</a>
Få tillgång till de bästa lösningarna, diagnostik, drivrutiner och hämtningsbara filer samt lär dig mer om datorn genom videoklipp, handböcker och dokument.	Din Alienware-dator identifieras unikt med 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="#">Dells supportwebbplats</a> .  Mer information om hur du hittar din dators service tag finns i <a href="#">Instruktioner om hur du hittar din service tag eller ditt serienummer</a> .
Videoklipp med steg-för-steg-anvisningar för service av din dator.	<a href="#">Supportkanal för Alienware</a>

## Kontakta Alienware

Om du vill kontakta Alienware med frågor om försäljning, teknisk support eller kundtjänst ska du se [Alienwares supportwebbplats](#).

**i** **OBS:** Tjänsternas tillgänglighet kan variera beroende på land eller region och produkt.

**i** **OBS:** Om du inte har någon aktiv internetanslutning kan du hitta kontaktinformation på inköpsfakturan, följesedeln, räkningen eller i Dells produktkatalog.

## Versionshistorik

Spårar alla uppdateringar som görs i dokumentet. Den innehåller vanligtvis ändringsdatum, versionsnummer och en kort beskrivning av ändringen. Denna logg hjälper till att upprätthålla transparens, ansvarsskyldighet och en tydlig tidslinje för framsteg.

**Tabell 13. Versionshistorik**

Revision	Date (datum)	Beskrivning
A00	08-10-2021	Ursprungligt publiceringsdatum.
A01	28-10-2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uppdaterat marknadsföringsnamn.</li> <li>• Korrigering av tillgänglighetsefterlevnad.</li> </ul>
A02	16-03-2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lägger till ytterligare SSD-alternativ.</li> <li>• Lägger till ett nytt alternativ för diskret grafikkort.</li> </ul>
A03	14-04-2022	Lägger till ett nytt AMD Ryzen 7 58003XD-processoralternativ.
A04	22-5-2023	Uppdaterar lagringsspecifikationerna
A05	08-08-2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uppdaterar borttagnings- och installationsprocessen för den högra kåpan.</li> <li>• Lägger till borttagnings- och installationsprocessen för den övre ramen.</li> </ul>