Inspiron 7791 2n1

Servicehandbok

Regleringsmodell: P42E
Regleringstyp: P42E001

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.

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

© 2019–2020 Dell Inc. eller dess dotterbolag. Med ensamrätt. Dell, EMC och andra varumärken är varumärken som tillhör Dell Inc. eller dess dotterbolag. Andra varumärken kan vara varumärken som tillhör respektive ägare.

2020 - 02

Rev. A01

Innehåll

1 Arbeta inuti datorn 5
Säkerhetsinstruktioner 5
Innan du arbetar inuti datorn 5
Innan du börjar 5
Skydd mot elektrostatisk urladdning (ESD) 6
Fältservicekit för ESD 6
Transport av känsliga komponenter 7
När du har arbetat inuti datorn 7

2 Ta bort och installera komponenter 8
Rekommenderade verktyg 8
Skruvlista 8
Kåpan 9
Ta bort kåpan 9
Installera kåpan 11
Batteriet 13
Försiktighetsåtgärder gällande litiumjonbatterier 13
Ta bort batteriet 14
Installera batteriet 14
Minnesmoduler 15
Ta bort minnesmodulerna 15
Installera minnesmodulerna 16
Trådlöst kort 18
Ta bort det trådlösa kortet 18
Installera halvledarenhetsfästet 18
Knappcellsbatteri 19
Ta bort knappcellsbatteriet 19
Installera knappcellsbatteriet 20
Hårddisk 21
Ta bort hårddisken 21
Installera hårddisken 22
Halvledarenhet 24
Ta bort M.2 2230-halvledarenheten 24
Ta bort M.2 2280-halvledarenheten 24
Installera M.2 2230-halvledarenheten 25
Installera M.2 2280-halvledarenheten 27
Fläkt 28
Ta bort fläkten 28
Installera fläkten 29
Pekskiva 31
Ta bort pekplattan 31
Installera pekplattan 31
Nätadapterport 32
Ta bort strömadapterporten 32

Installera nätadapterporten....33
Högtalare....34
Ta bort högtalarna....34
Installera högtalarna....35
Kylfläns....36
Ta bort kylflänsen....36
Installera kylflänsen....37
Bildskärmsenhet....38
Ta bort bildskärmsenheten....38
Installera bildskärmsenheten....41
I/O-kort....44
Ta bort I/O-kortet....44
Installera I/O-kortet....44
Moderkort....45
Ta bort moderkortet....45
Installera moderkortet....47
Tangentbordsfäste....50
Ta bort tangentbordsfästet....50
Installera tangentbordsfästet....52
Tangentbord....53
Ta bort tangentbordet....53
Installera tangentbordet....54
Strömbrytare med fingeravtrycksläsare....56
Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare....56
Installera strömbrytaren med fingeravtrycksläsare....57
Handledsstöds- och antennenhet....58
Ta bort handledsstödet och antennenheten....58
Installerar handledsstöds- och antennenheten....59

3 Enhetsdrivrutiner....60
Hämta ljuddrivrutinen....60
Hämta nätverksdrivrutinen....60
Hämta drivrutinen för kretsuppsättning....61
Hämta drivrutinen till mediakortläsaren....61
Hämta WiFi-drivrutinen....62
Hämta USB-drivrutinen....62
Hämta grafikdrivrutinen....63

4 Felsökning....64
Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)....64
Köra ePSA-diagnostik....64
Systemets diagnosindikatorer....64
Återställ operativsystemet....65
Flash-uppdatera BIOS (USB-minne)....65
Flash-uppdatera BIOS....66
WiFi-cykel....66
Ladda ur vänteläges ström....66

5 Få hjälp och kontakta Dell....68

1

Arbeta inuti datorn

Säkerhetsinstruktioner

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

OBS: Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Mer information om bästa metoder för säkert handhavande finns på hemsidan för regelefterlevnad på www.dell.com/regulatory_compliance.

OBS: Koppla bort alla strömkällor innan du öppnar datorkåpan eller panelerna. När du är klar sätter du tillbaka alla kåpor, paneler och skruvar innan du ansluter till vägguttaget.

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

CAUTION: Hantera komponenter och kort varsamt. Rör inte komponenterna eller kontakterna på ett kort. Håll kortet i kanterna eller i metallfästet. Håll alltid en komponent, t.ex. en processor, i kanten och aldrig i stiften.

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

CAUTION: Innan du vidrör något i din dator ska du jorda dig själv genom att använda en jordningsrem för handleden eller genom att vid behov vidröra en omålad metallyta, till exempel metallen på baksidan av datorn. Medan du arbetar bör du med jämna mellanrum röra vid en omålad metallyta för att avleda statisk elektricitet, som kan skada de inbyggda komponenterna.

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

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

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

Innan du arbetar inuti datorn

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

Innan du börjar

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 eluttagen.
4. Koppla bort alla anslutna nätverksenheter och all kringutrustning, t.ex. tangentbord, mus och bildskärm, från datorn.

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

Skydd mot elektrostatisk urladdning (ESD)

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

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

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

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

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

Utför följande åtgärder för att förhindra ESD-skador:

- Använd ett kabelanslutet ESD-armband som är korrekt jordat. Det är inte längre tillåtet att använda trådlösa antistatiska armband eftersom de inte ger ett tillräckligt skydd. Det räcker inte med att röra vid chassit innan du hanterar delar för att få ett garanterat ESD-skydd för delar med ökad ESD-känslighet.
- Hantera alla komponenter som är känsliga för statisk elektricitet på en plats som är skyddad mot elektrostatiska urladdningar. Använd om möjligt antistatiska golvplattor och skrivbordsunderlägg.
- Ta inte ut en komponent som är känslig för statisk elektricitet från sin förpackning förrän du är redo att installera komponenten. Innan du packar upp den antistatiska förpackningen ska du se till att du jordar dig på något sätt.
- Innan du transporterar en komponent som är känslig för statisk elektricitet ska du placera den i en antistatisk behållare eller förpackning.

Fältservicekit för ESD

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

Komponenterna i ett fältservicekit för ESD

Komponenterna i ett fältservicekit för ESD är:

- **Antistatisk matta** - Den antistatiska mattan är dissipativ och delar kan placeras på den under serviceförfaranden. När du använder en antistatisk matta din handledsrem ska sitta åt och jordningstråden ska kopplas till mattan och till någon omålad metall på systemet som du arbetar på. När den har anslutits ordentligt kan reservdelar tas ut från ESD-påsen och placeras direkt på mattan. ESD-känsliga artiklar är säkra i din hand, på ESD-mattan, i systemet eller inne i en påse.
- **Handledsrem och jordningstråd** - Handledsremmen och jordningstråden kan antingen vara direkt anslutna mellan handleden och den omålade metalldelen på maskinvaran om ESD-mattan inte är nödvändig, eller ansluten till den antistatiska mattan för att skydda maskinvaran som tillfälligt har placerats på mattan. Den fysiska anslutningen av handledsremmen och jordningstråden mellan huden, ESD-mattan och maskinvaran kallas för bindning. Använd endast fältservicekittet med en handledsrem, matta och jordningstråd. Använd aldrig trådlösa handledsremmar. Var alltid medveten om att de interna kablarna i handledsremmen i slutänden kommer att skadas av normalt slitage och de måste kontrolleras regelbundet med ett testverktyget för att undvika oavsiktliga ESD-maskinvaruskador. Vi rekommenderar att du testar handledsremmen och jordningstråden minst en gång per vecka.
- **Testverktyg för ESD-handledsremmen** - Ledningarna inuti en ESD-handledsrem kommer att ta skada över tid. När du använder ett oövervakat kit är bästa praxis att regelbundet testa handledsremmen före varje servicebesök och minst en gång per vecka. Ett testverktyg för handledsremmen är den bästa metoden för att göra det här testet. Om du inte har något eget testverktyg för handledsremmen kan du höra med ditt regionala kontor för att ta reda på om de har ett. När du ska utföra testet ansluter du handledsremmens jordningstråd på testverktyget medan det är fastspänt på handleden och trycker på knappen för att testa. En grön LED lyser om testet lyckades, en röd LED tänds och ett larm ljuder om testet misslyckas.

- **Isolatorelement** - Det är viktigt att hålla ESD-känsliga enheter, såsom kylflänsens platshöljen, borta från inre delar som är isolatorer och ofta är laddade.
- **Arbetsmiljö** - Innan du använder ESD-fältservicekittet ska du utvärdera situationen på kundanläggningen. Till exempel, driftsättning av kittet för en servermiljö är annorlunda än för en stationär eller bärbar dator. Servrar är normalt installerade i ett rack inom ett datacenter; stationära eller bärbara datorer är vanligen placerade på kontorsskrivbord eller i bås. Titta alltid efter en stor öppen plan yta som är fritt från föremål och tillräckligt stor för användning av ESD-kittet med ytterligare utrymme för att rymma den typ av system som repareras. Arbetsytan ska också vara fri från isolatorer som kan orsaka en ESD-händelse. På arbetsytan ska isolatorer som t.ex. frigolit och annan plast ska alltid flyttas minst 12 tum eller 30 cm från känsliga komponenter innan du hanterar eventuella maskinvarukomponenter fysiskt
- **ESD-förpackning** - Alla ESD-känsliga enheter måste skickas och tas emot i antistatiska förpackningar. Metall, statiskt avskärmade påsar är att föredra. Du bör dock alltid returnera den skadade delen med samma ESD-påse och förpackning som den nya delen levererades i. Påsen ska vikas ihop och tejpas igen och samma skumplastförpackning ska användas i den ursprungliga lådan som den nya delen levererades i. ESD-känsliga enheter bör endast tas ur förpackningen på en ESD-skyddad arbetsyta och delar bör aldrig placeras ovanpå ESD-påsen eftersom att endast påsens insida är avskärmad. Placera alltid delar i din handen, på ESD-mattan, i systemet eller i en antistatisk påse.
- **Transport av känsliga komponenter** - När du transporterar ESD-känsliga komponenter, såsom reservdelar eller delar som ska returneras till Dell, är det viktigt att placera dessa artiklar i antistatiska påsar för säker transport.

Sammanfattning av ESD-skydd

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

Transport av känsliga komponenter

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

Lyftutrustning

Följ följande riktlinjer vid lyft av tung utrustning:

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

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

När du har arbetat inuti datorn

Om denna uppgift

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.

2

Ta bort och installera komponenter

Rekommenderade verktyg

Procedurerna i detta dokument kan kräva att följande verktyg används:

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

Skruvlista

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

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

OBS: Skruvfärgen kan variera med den konfiguration som beställts.

Tabell 1. Skruvlista

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Kåpa	Handledsstöds- och antennenhet	M2x4	8	
Batteri	Handledsstöds- och antennenhet	M2x3	2	
Fäste för trådlöst kort	Trådlöst kort och handledsstöds- och antennenhet	M2x3	1	
Höger bildskärmsgångjärn	IO-kort	M2,5x5	3	
IO-kort	Handledsstöds- och antennenhet	M2x4	1	
Fäste för bildskärmskabel	Handledsstöds- och antennenhet	M2x3	2	
Fläkt	Handledsstöds- och antennenhet	M2x3	2	
SSD-enhet	Handledsstöds- och antennenhet	M2x3	1	
Hårddiskenhet	Handledsstöds- och antennenhet	M2x3	3	
Hårddiskfäste	Hårddisk	M3x3	4	
Styrplattans fäste	Handledsstöds- och antennenhet	M2x3	3	

Komponent	Sitter fast i	Skruvtyp	Kvantitet	Skruvbild
Pekskärm	Handledsstöds- och antennenhet	M1,6x2	2	
Vänster bildskärmsgångjärn	Moderkort	M2,5x5	2	
Nätadapterport	Handledsstöds- och antennenhet	M2x3	1	
Moderkort	Handledsstöds- och antennenhet	M2x2	2	
Tangentbordsfäste	Handledsstöds- och antennenhet	M1.2x1.8	37	
Tangentbord	Handledsstöds- och antennenhet	M1.2x1.5	5	

Kåpan

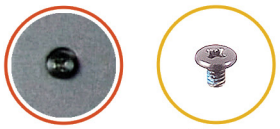
Ta bort kåpan

Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.

Om denna uppgift

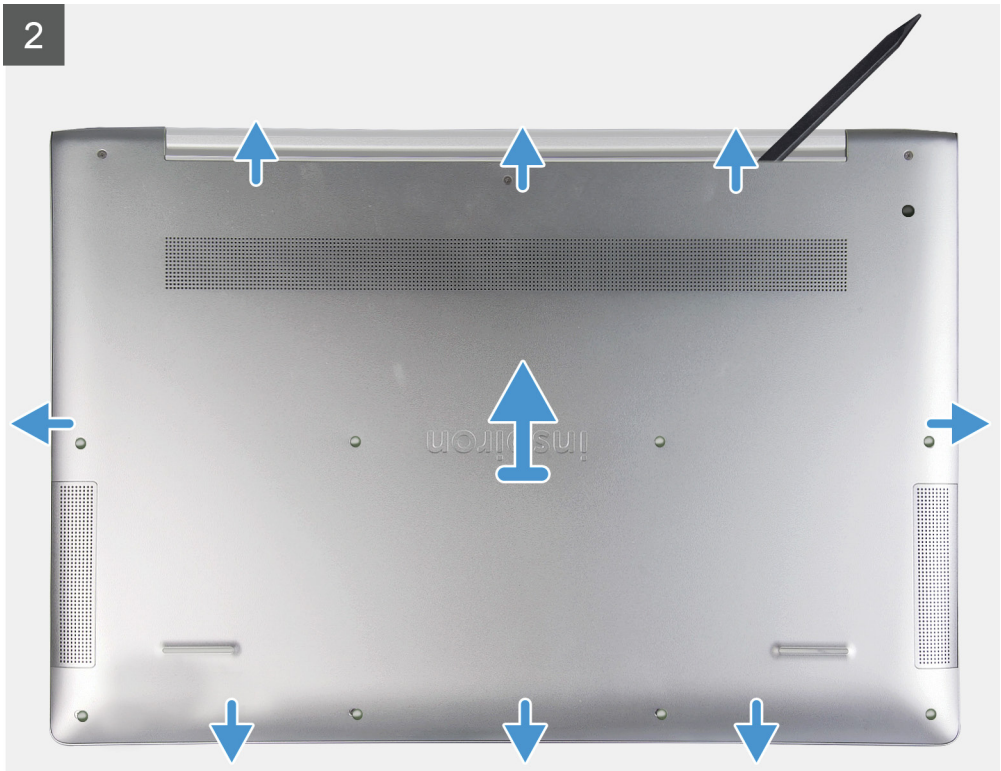
Följande bild anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av borttagningsförfarandet.

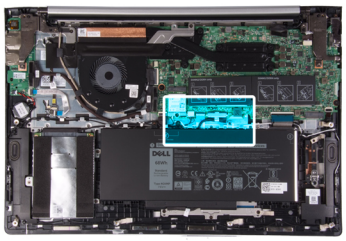


8x
M2x4

1

2





Steg

1. Lossa de tre fästskruvarna som håller fast baskåpan i handledsstödsenheten.
2. Ta bort de åtta skruvarna (M2x4) som håller fast kåpan i handledsstödet.
3. Använd en plastrits, bänd basskyddet med början från gångjärnen och fortsätt att luta basskyddet från kortplatserna på handledsstödet.

   CAUTION: Böj inte basskyddet från mitten eftersom det kan skada chassit.
4. Ta försiktigt av basskyddet från handledsstödet.
5. Koppla bort batterikabeln från moderkortet.

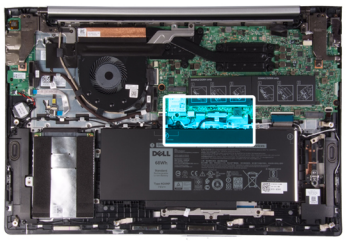
Installera kåpan

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av intstallationsförfarandet.

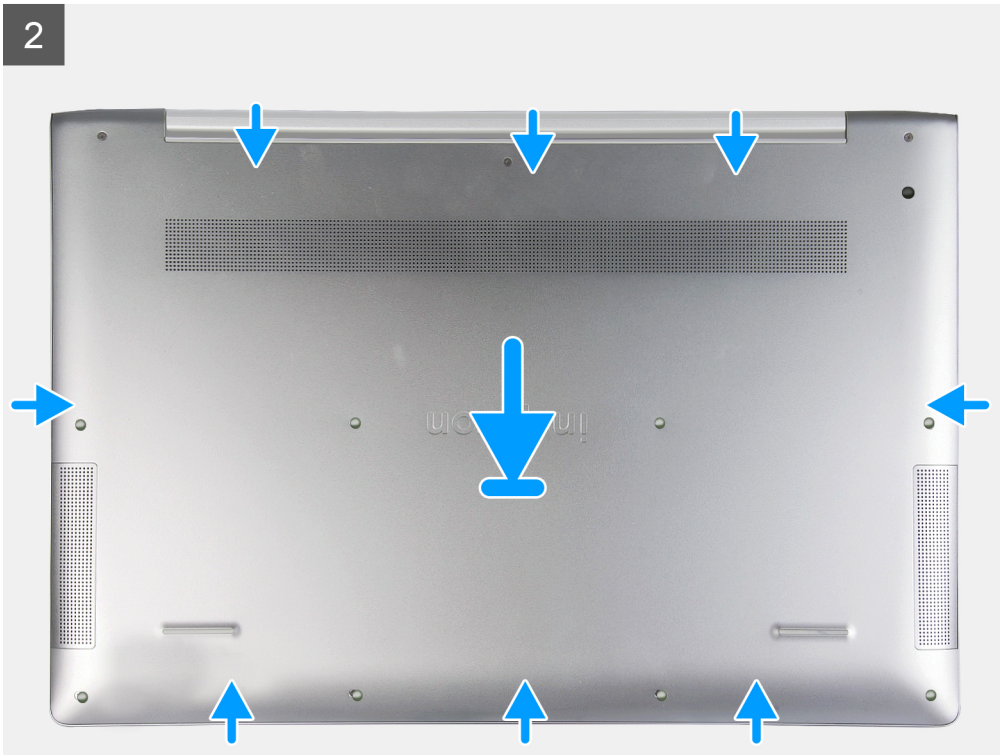


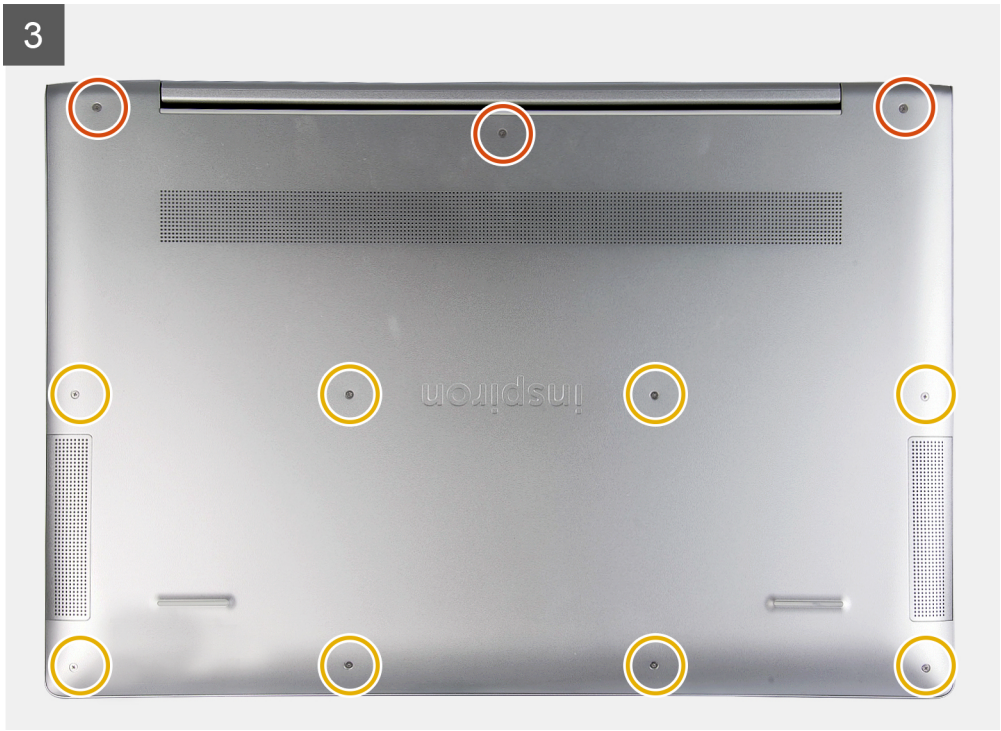
1

Disconnect The Battery Before Accessing Any Parts or Devices
DELL
68Wh
Standard
Rechargeable
Li-ion Battery
Type 4GVMP
7.6V
Li-ion

8x
M2x4

2





Steg

1. Anslut batterikabeln till moderkortet.
2. Rikta in flikarna på basskyddet med spåren på handledsstödet och knäpp basskyddet mot handledsstödsenheten.
3. Sätt tillbaka de åtta skruvarna (M2x4) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
4. Dra åt de tre fästskruvarna som håller fast baskåpan i handledsstöds- och tangentbordsenheten.

Nästa Steg

1. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Batteriet

Försiktighetsåtgärder gällande litiumjonbatterier

CAUTION:

- **Var försiktig när du hanterar litiumjonbatterier.**
- **Ladda ur batteriet så mycket som möjligt innan du tar bort det från datorn. Detta kan göras genom att koppla bort nätadaptern från systemet för att låta batteriet laddas ur.**
- **Undvik att krossa, tappa, skada eller tränga in i batteriet med främmande föremål.**
- **Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller montera isär batteripaketen och -cellerna.**
- **Tryck inte på batteriets yta.**
- **Böj inte batteriet.**
- **Använd inte verktyg av något slag för att bända på eller mot batteriet.**
- **Se till att inga skruvar för denna produkt går förlorade under service eller felplaceras för att förhindra oavsiktlig punktering eller skada på batteriet och andra systemkomponenter.**
- **Om batteriet sitter fast i datorn på grund av svullnad, försök inte frigöra det som punktering, böjning eller krossning av ett litiumjonbatteri kan vara farligt. Kontakta i dessa fall Dell tekniska support för hjälp. Se www.dell.com/contactdell.**

- **Köp alltid äkta batterier från www.dell.com eller auktoriserade Dell-partners och återförsäljare.**

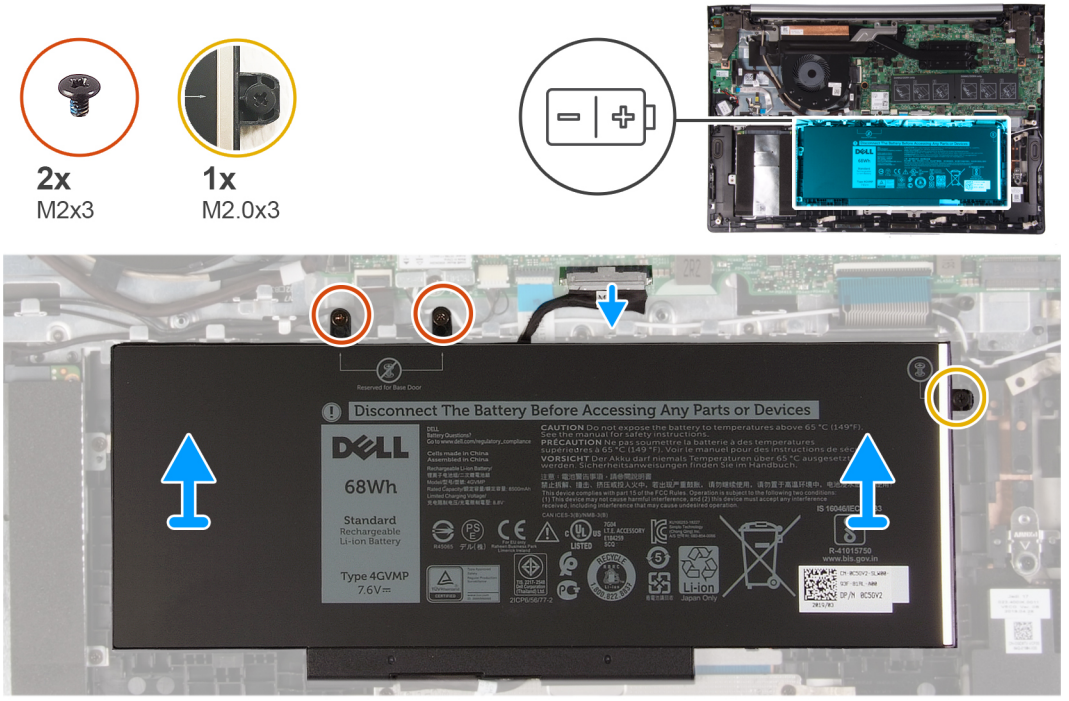
Ta bort batteriet

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Koppla bort batterikabeln från moderkortet.
2. Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast batteriet i enheten med handledsstödet.
3. Lossa fästskruven som håller fast batteriet till handledsenheten.
4. Lyft bort batteriet från handledsstödet.

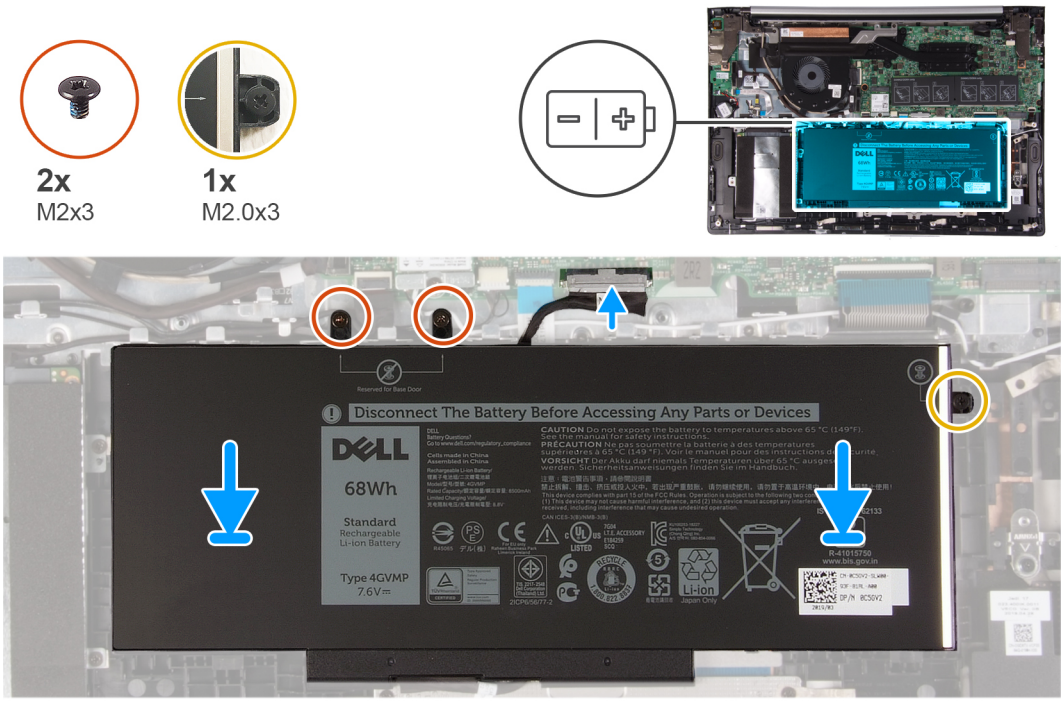
Installera batteriet

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Använd justeringstapparna och placera batteriet på enheten med handledsstödet.
2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast batteriet i handledsstöds- och tangentbordsenheten.
3. Dra åt fästskruven som håller fast batteriet till handledsenheten.
4. Anslut batterikabeln till moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera kåpan.
2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Minnesmoduler

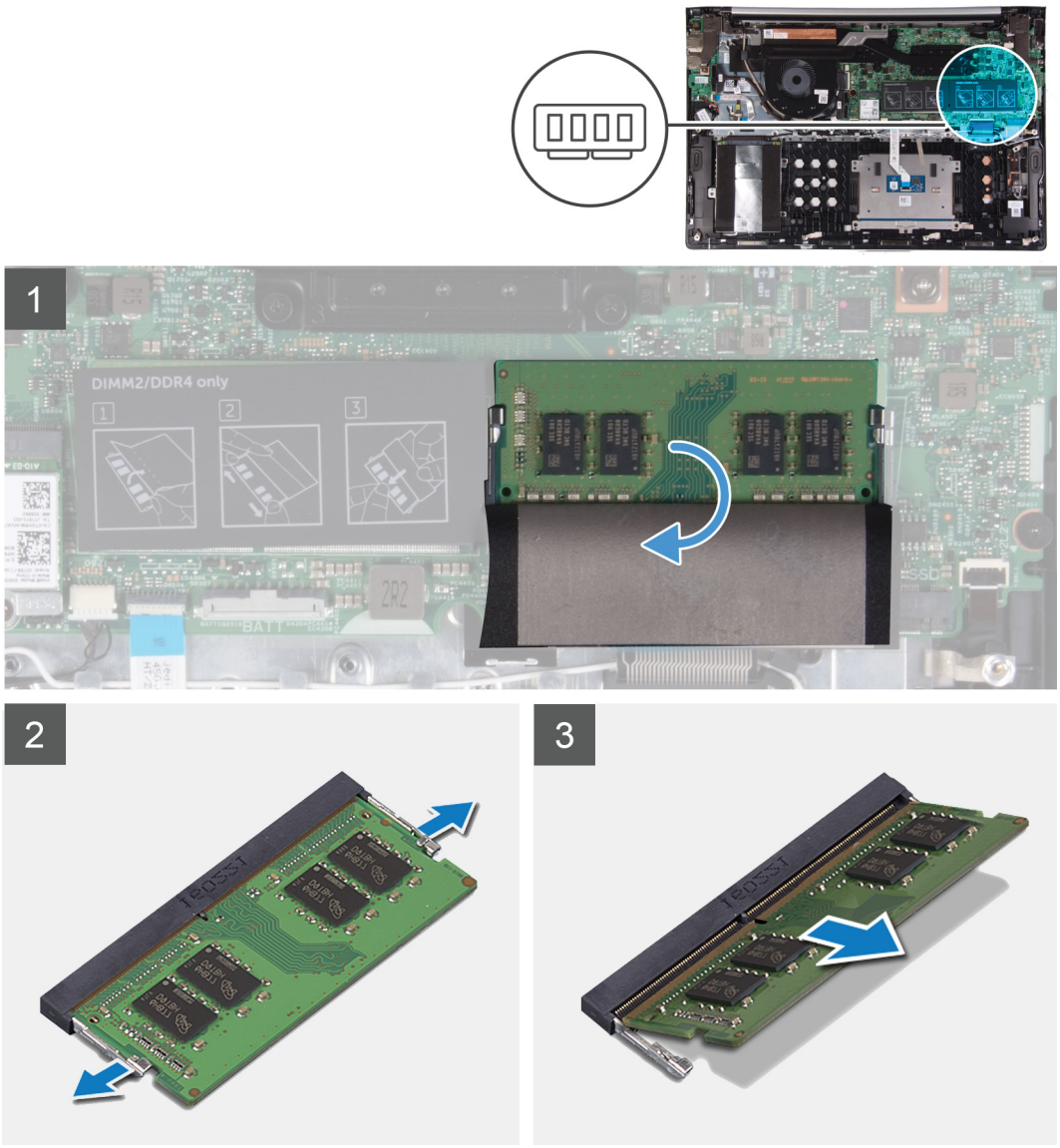
Ta bort minnesmodulerna

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av borttagningsförfarandet.



Steg

1. Lyft fliken för att komma åt minnesmodulen.
2. Bänd isär låsklämmorna på vardera änden av minnesmodulspåret med fingertopparna tills modulen hoppar upp.
3. Skjut bort och ta av minnesmodulen från minnesmodulspåret.

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

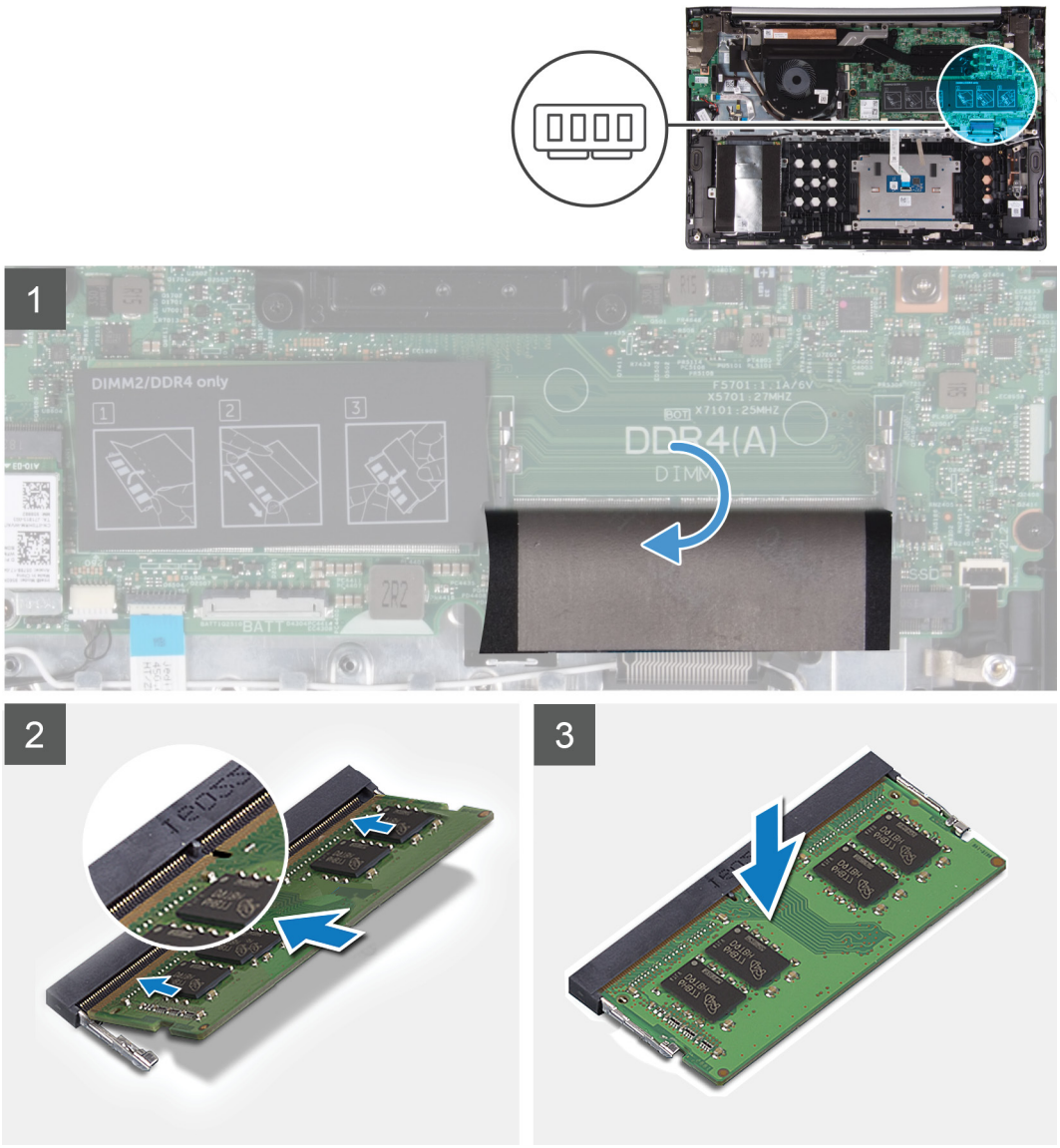
Installera minnesmodulerna

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av intstallationsförfarandet.



Steg

1. Lyft fliken för att komma åt minnesmodulkortplatsen.
2. Rikta in skåran på minnesmodulen med fliken på minnesmodulplatsen.
3. Skjut minnesmodulen ordentligt i en vinkel in i minnesmodulplatsen.
4. Tryck minnesmodulen nedåt tills den klickar på plats.

OBS: Om du inte hör något klick tar du bort minnesmodulen och försöker igen.

OBS: Upprepa steg 2 till 4 för att installera andra minnesmoduler i datorn.

Nästa Steg

1. Installera kåpan.
2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Trådlöst kort

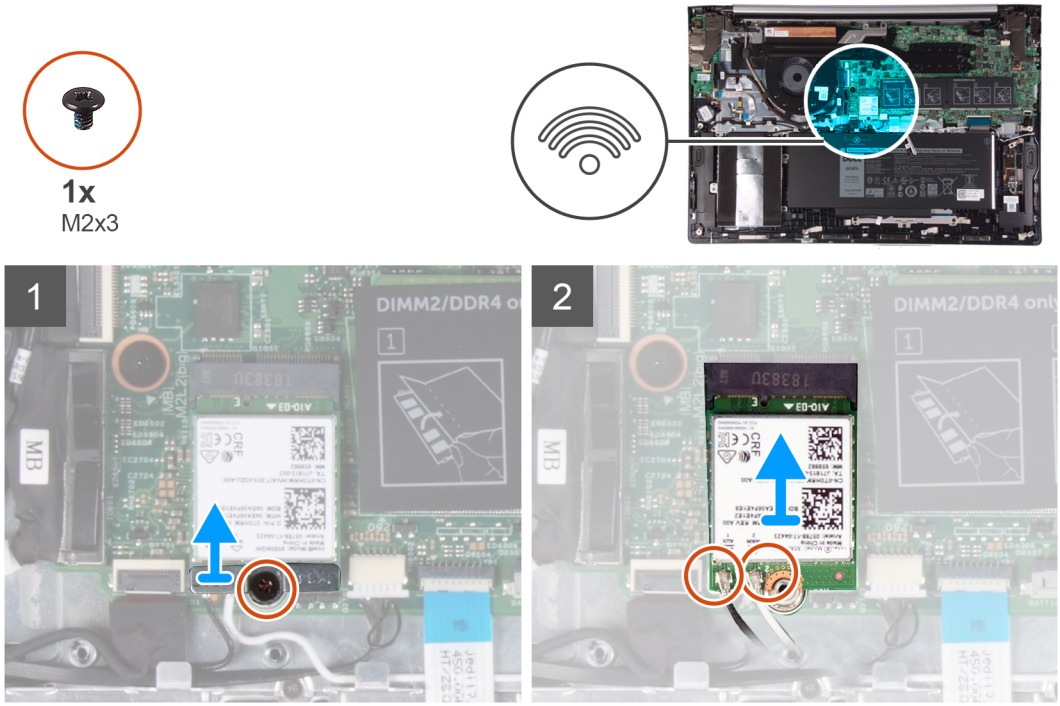
Ta bort det trådlösa kortet

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av borttagningsförfarandet.



Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet på det trådlösa kortet och handledsstödet.
2. Ta bort 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.

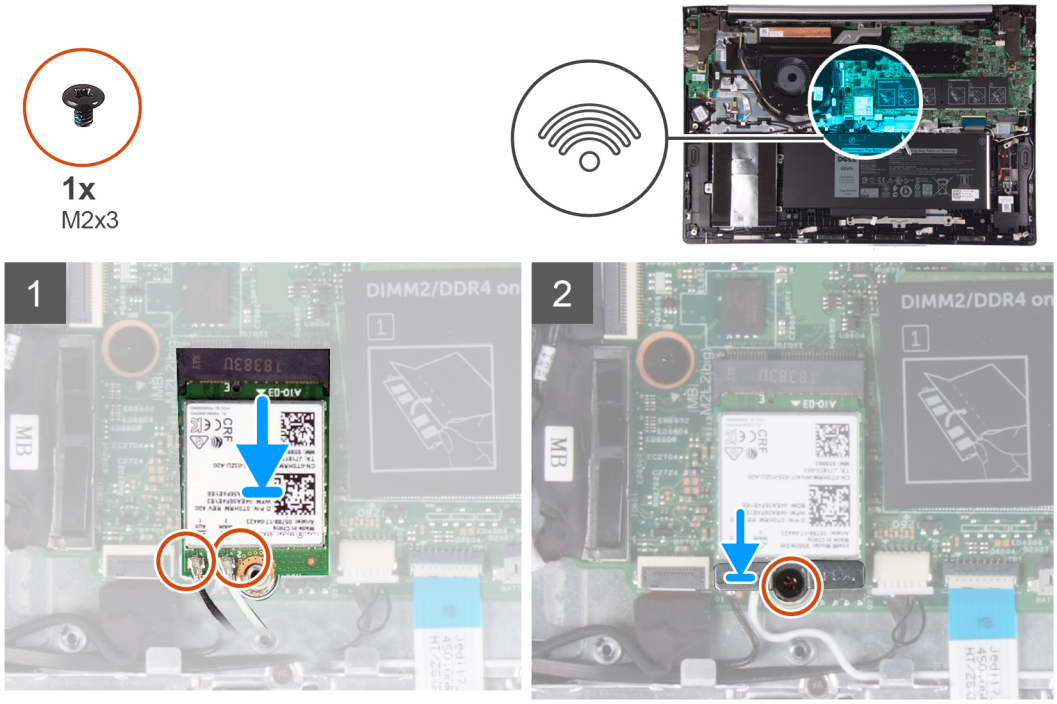
Installera halvledarenhetsfästet

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av intstallationsförfarandet.



Steg

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

Tabell 2. Färgschema för antennkablar

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

2. Rikta in skåran på det trådlösa kortet med fliken på öppningen för det trådlösa kortet och för in kortet i en vinkel i dess kortplats.
3. Rikta in skruvhålet på fästet för det trådlösa kortet mot skruvhålet på det trådlösa kortet och handledsstödsmonteringen.
4. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast fästet för det trådlösa kortet på det trådlösa kortet och handledsstödet.

Nästa Steg

1. Installera kåpan.
2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Knappcellsbatteri

Ta bort knappcellsbatteriet

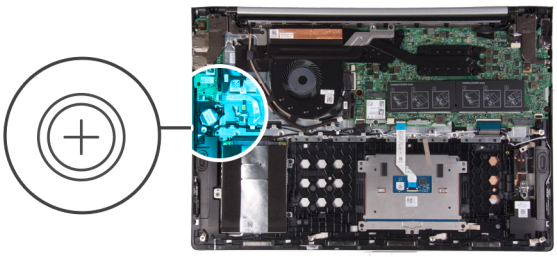
Förutsättningar

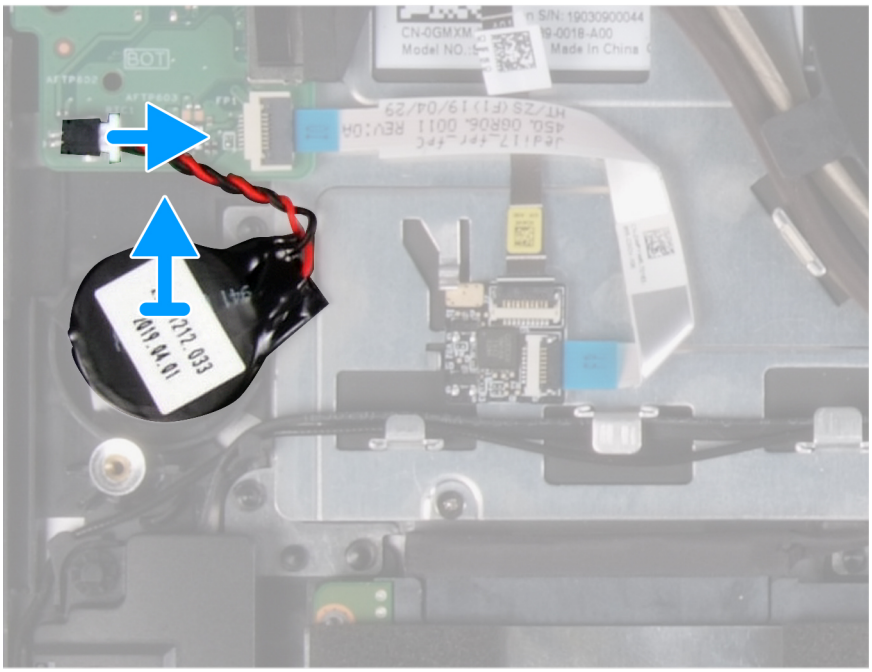
1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.

   OBS: Att ta bort I/O-kortet är likvärdigt med att ta bort knappcellsbatteriet. Den återställer BIOS-inställningsprogrammets inställningar till standard. Vi rekommenderar att du skriver ned inställningarna för BIOS-konfigurationsprogrammet innan du tar bort knappcellsbatteriet.
2. Ta bort kåpan.
3. Ta bort batteriet.

Om denna uppgift

Följande bild visar var knappcellsbatteriet sitter och hur det avlägsnas.





Steg

1. Koppla bort kabeln för knappcellsbatteriet från I/O-kortet.
2. Ta bort knappcellsbatteriet från handledsstödet och antennenheten.

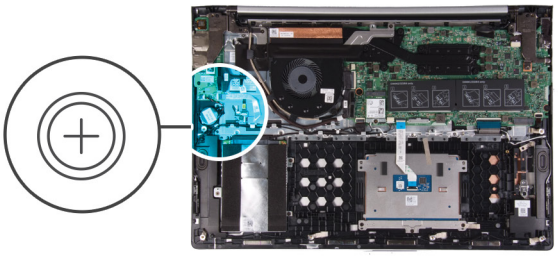
Installera knappcellsbatteriet

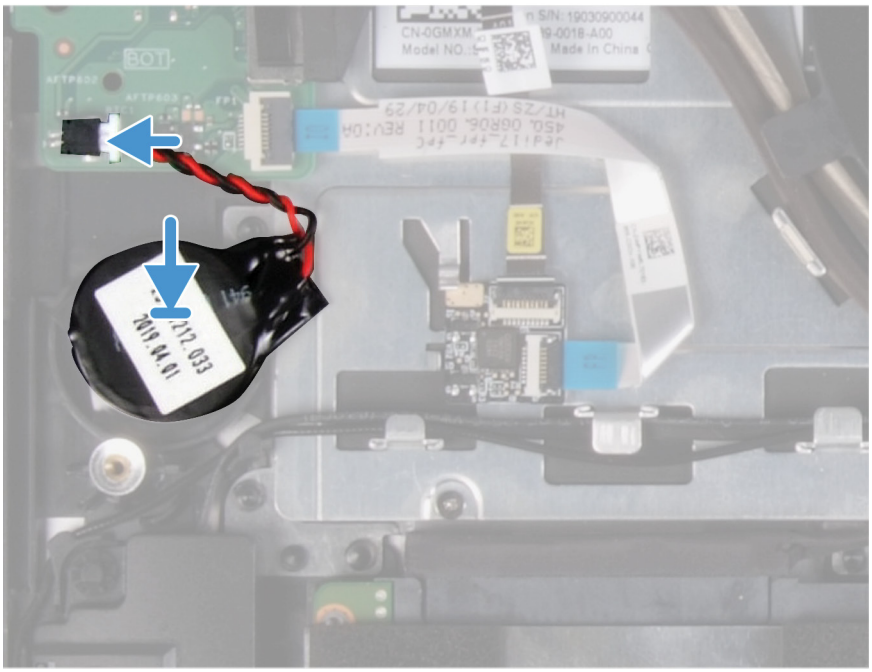
Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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





Steg

1. Fäst knappcellsbatteriet till kortplatsen på handledsstöds- och antennenheten.
2. Anslut knappcellsbatterikabeln till I/O-kortet.

Nästa Steg

1. Installera batteriet.
2. Installera kåpan.
3. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Hårddisk

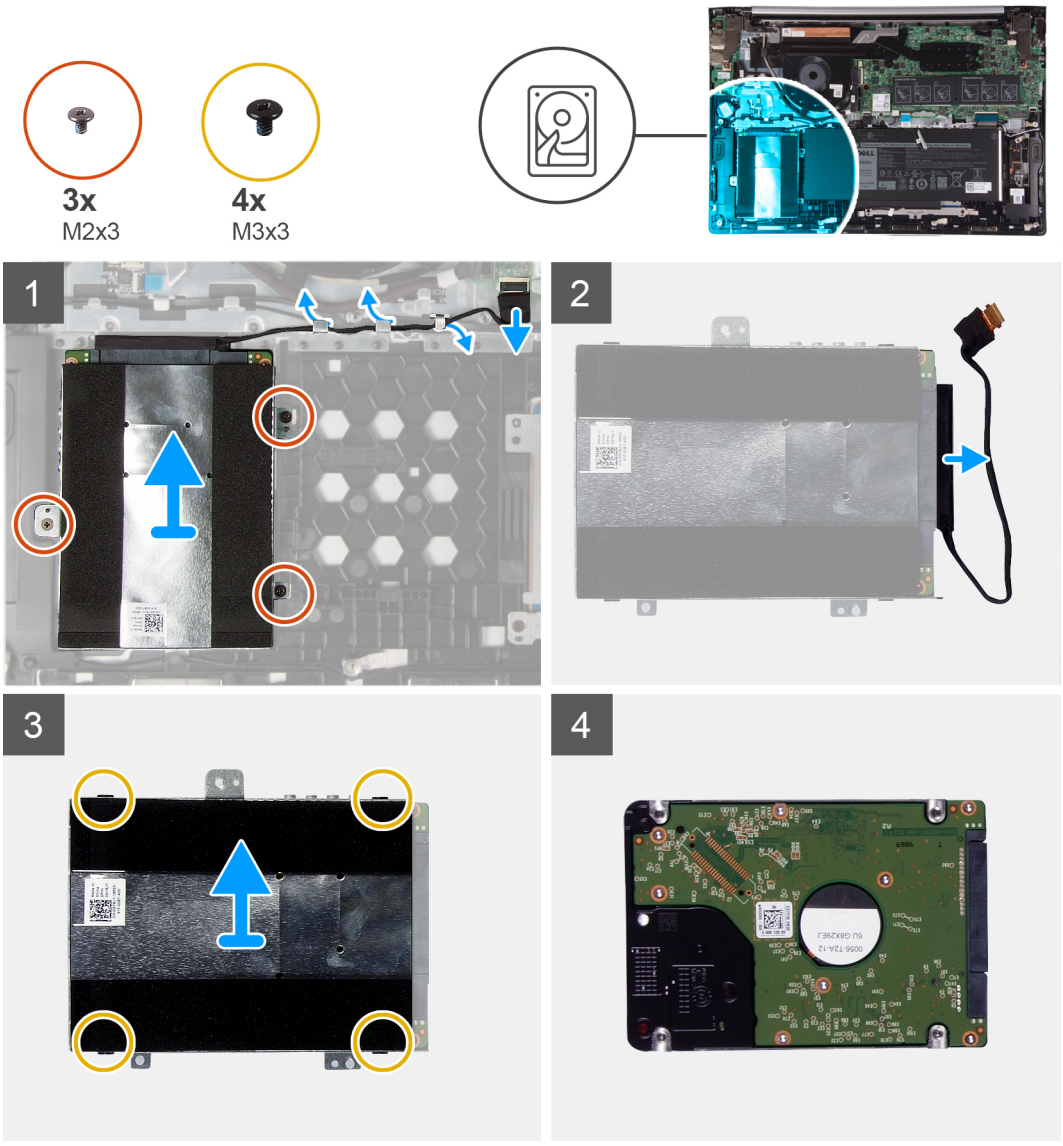
Ta bort hårddisken

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Koppla bort hårddiskkabeln från moderkortet.
2. Ta bort hårddiskkabeln från kabelhållarna på handledsstöds- och antennenheten.
3. Ta bort de tre skruvarna (M2x3) som håller fast hårddisken i handledsstöds- och antennenheten.
4. Koppla loss mellandelen från hårddisken.
5. Ta bort de fyra skruvarna (M3x3) som håller fast hårddiskhållaren i hårddisken.
6. Lyft av hårddisken från hårddiskhållaren.

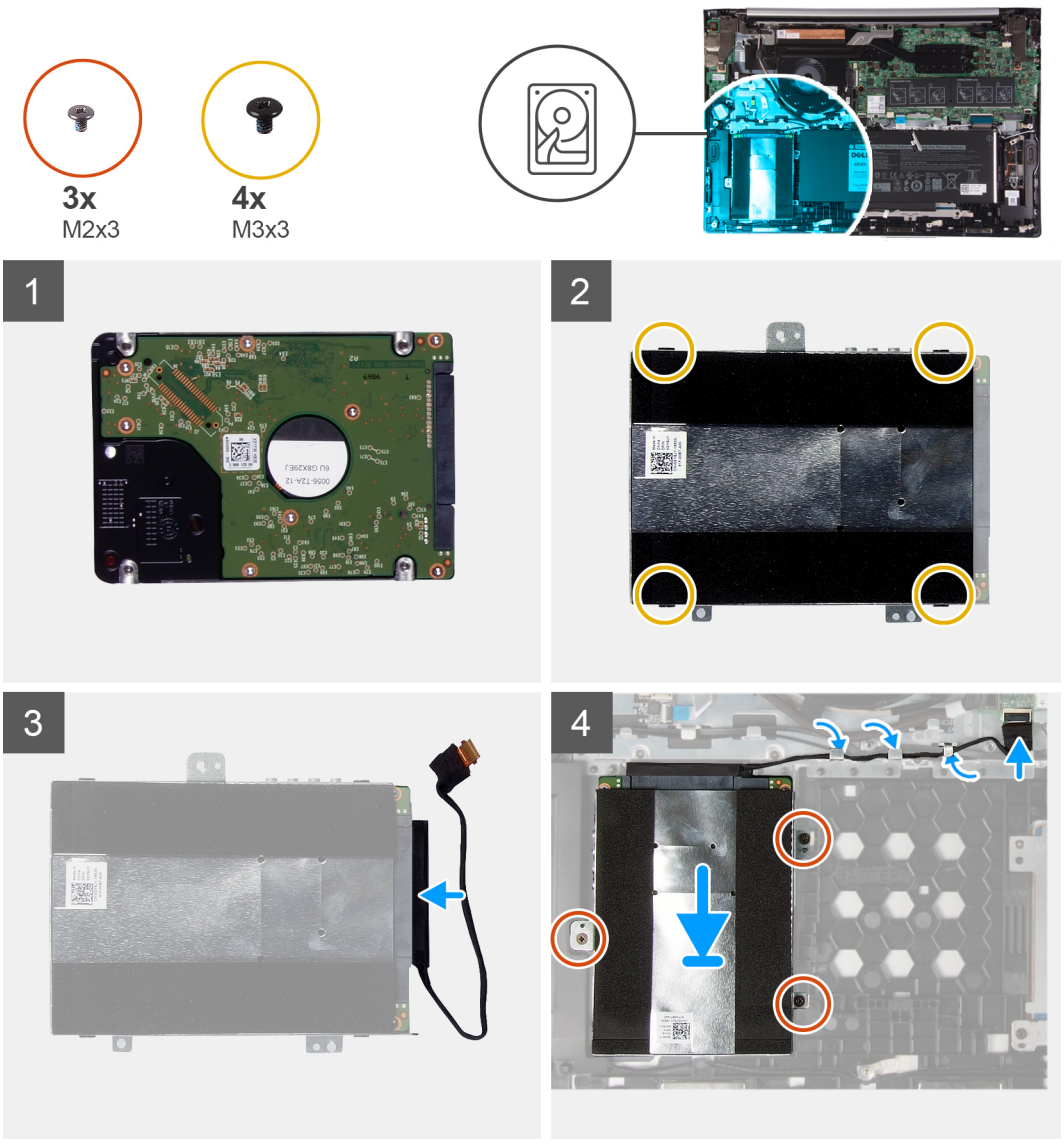
Installera hårddisken

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Sätt hårddisken på plats i hårddiskhållaren.
2. Rikta in skruvhålen på hårddiskfästet med skruvhålen på hårddisken och sätt sedan tillbaka de tre skruvarna (M3x3) som håller fast hårddiskfästet på hårddisken.
3. Anslut medlingskortet (interposer) till hårddisken.
4. Rikta in skruvhålen på hårddiskenheten mot skruvhålen i handledsstöds- och antennenheten.
5. Sätt tillbaka de tre (M2x3) skruvarna som fäster hårddiskenheten i handledsstödet och antennenheten.
6. Dra hårddiskkabeln genom routningsstyrningarna på handstödet och antennaggregatet och anslut hårddiskkabeln till moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera kåpan.
2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Halvledarenhet

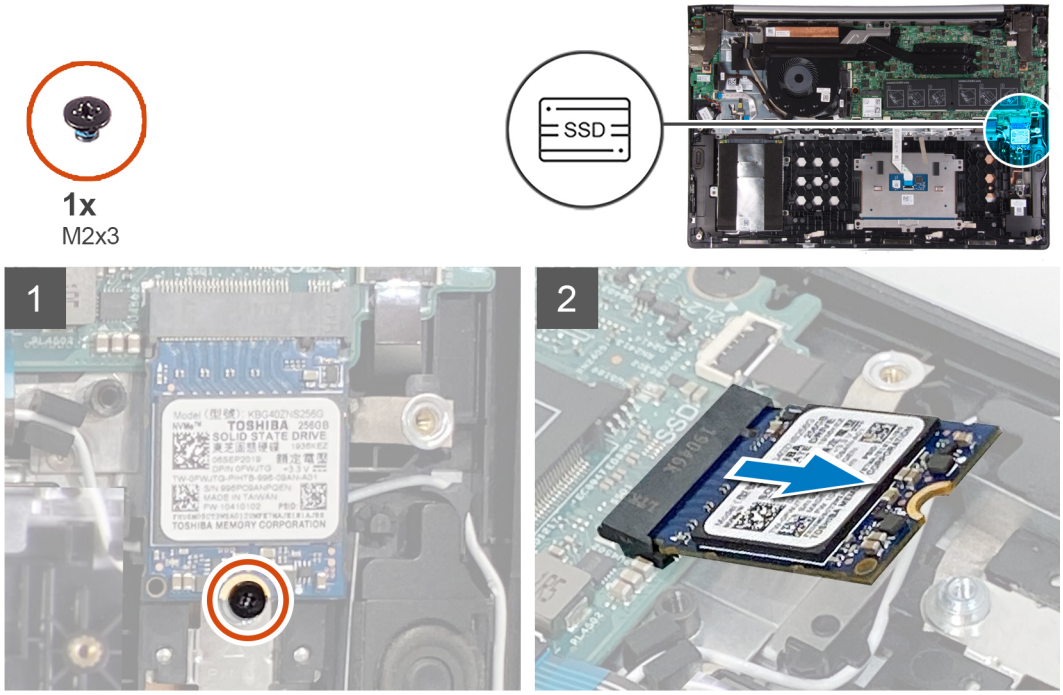
Ta bort M.2 2230-halvledarenheten

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Bilden visar placeringen av M.2 2230-halvledarenheten och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) som fäster halvledarenheten i handledsstöds- och antennenheten.
2. Skjut ut och lossa SSD-enheten från kortplatsen för SSD-enheten.

Ta bort M.2 2280-halvledarenheten

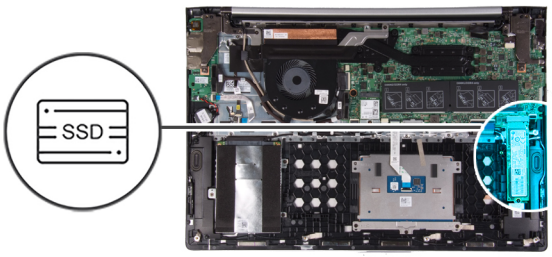
Förutsättningar

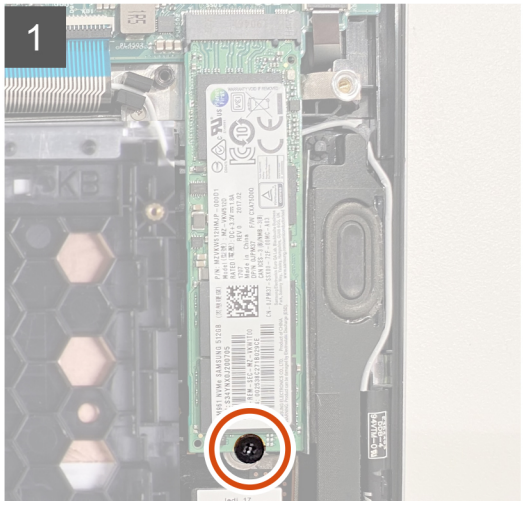
1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
2. Ta bort kåpan.

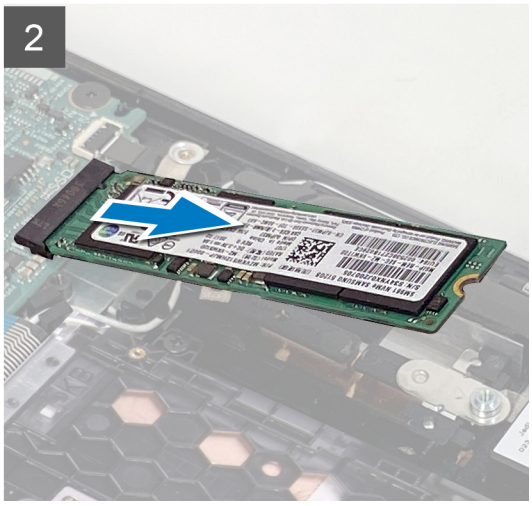
Om denna uppgift

Bilden visar placeringen av M.2 2280-halvledarenheten och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.

1x
M2x3







Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) som fäster halvledarenheten i handledsstöds- och antennenheten.
2. Skjut ut och lossa SSD-enheten från kortplatsen för SSD-enheten.

Installera M.2 2230-halvledarenheten

Förutsättningar

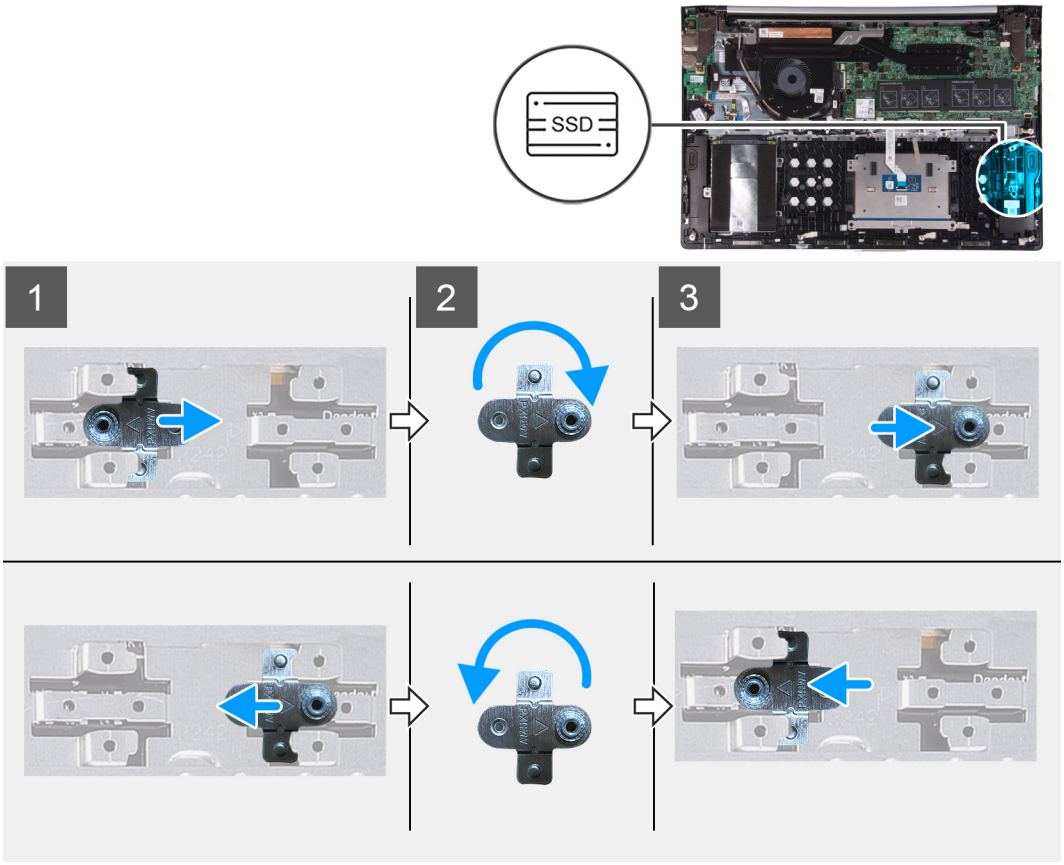
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

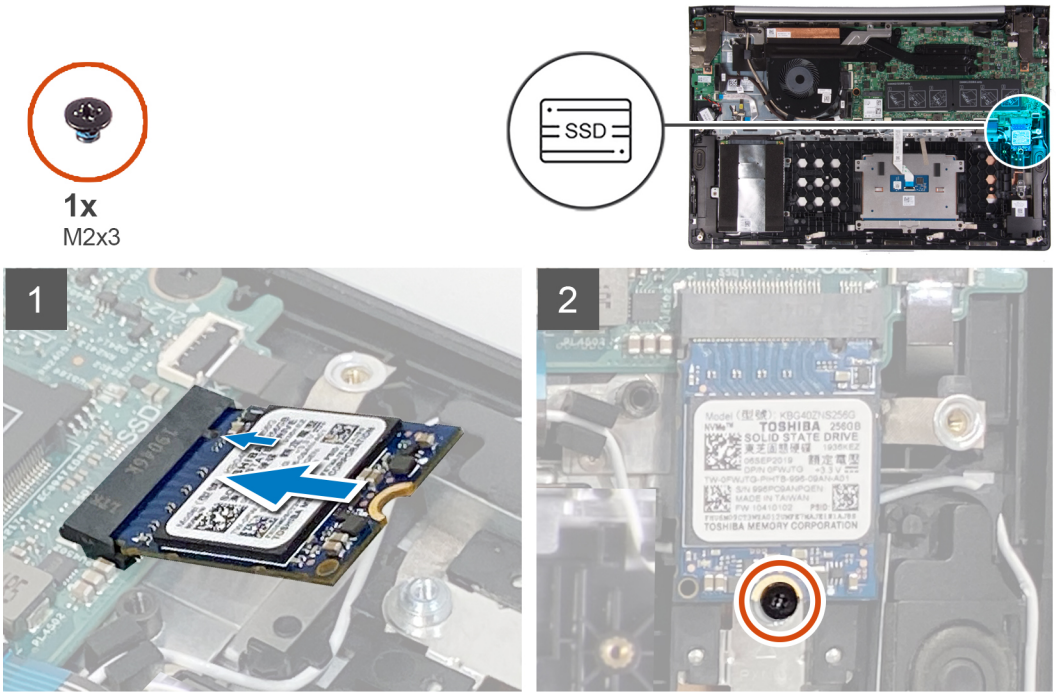
Den här datorn stöder två formfaktorer för halvledarenheter.

- M.2 2230
- M.2 2280

Om du byter ut halvledarenheten mot en annan formfaktor än den som tagits bort ska du följa följande procedur för att flytta skruvfästets placering.



Den följande bilden visar placeringen av M.2 2230-halvledarenheten och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Steg

1. Ta bort skruvfästet från handstöds- och antennenheten.
2. Vrid skruvfästet till 180 grader.
3. För in skruvfästet i den andra skruvfästessplatsen på handledsstöds- och antennenheten.

4. Rikta in skåran på SSD-enheten med fliken på kortplatsen för SSD-enheten.
5. För in halvledarenheten ordentligt i kortplatsen för halvledarenheten vid en vinkel.
6. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som fäster halvledarenheten i handledsstöds- och antennenheten.

Nästa Steg

1. Installera kåpan.
2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Installera M.2 2280-halvledarenheten

Förutsättningar

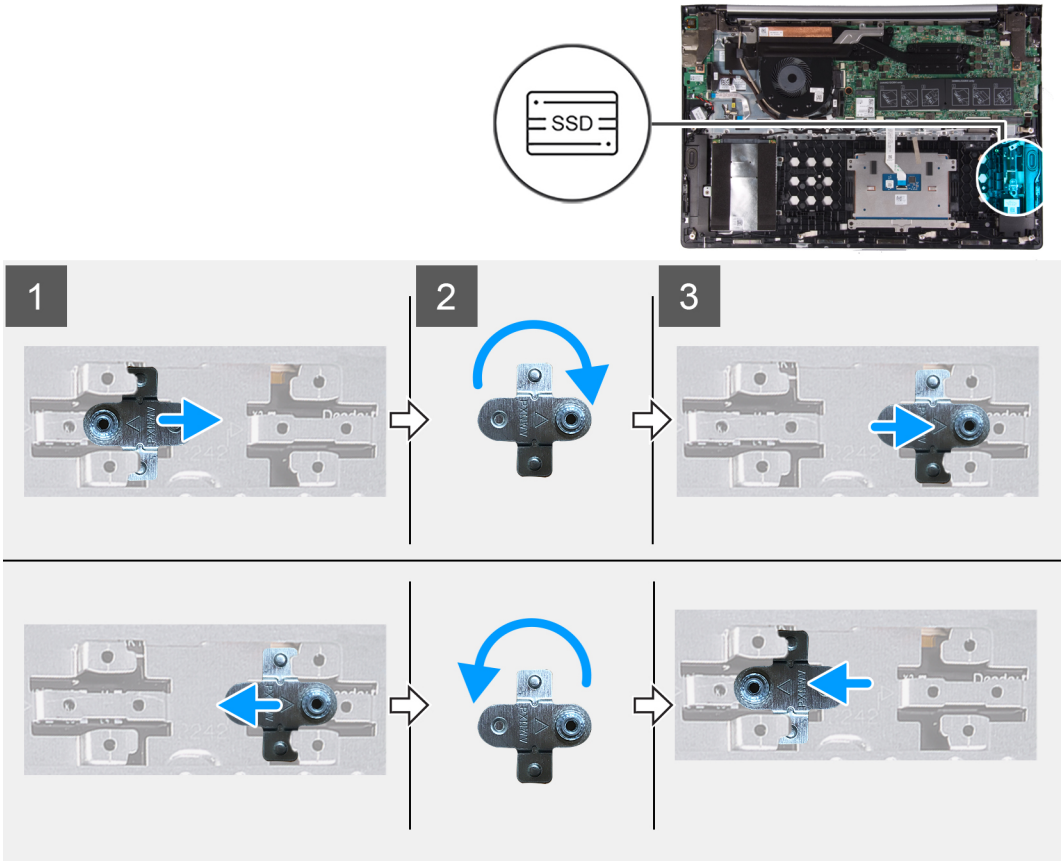
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

Den här datorn stöder två formfaktorer för halvledarenheter.

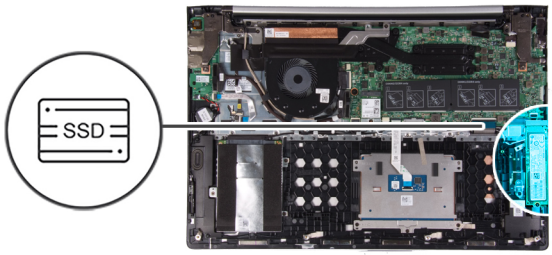
- M.2 2230
- M.2 2280

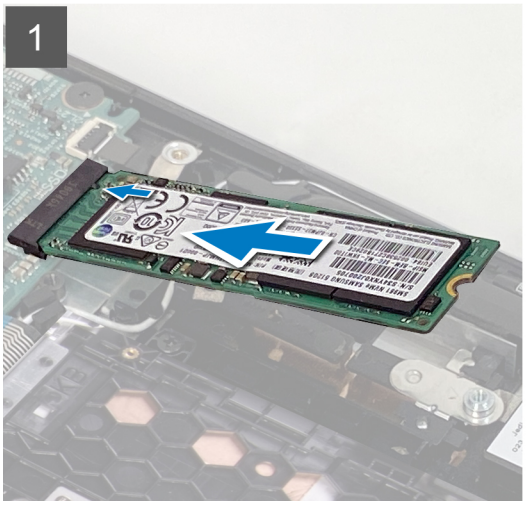
Om du byter ut halvledarenheten mot en annan formfaktor än den som tagits bort ska du följa följande procedur för att flytta skruvfästets placering.

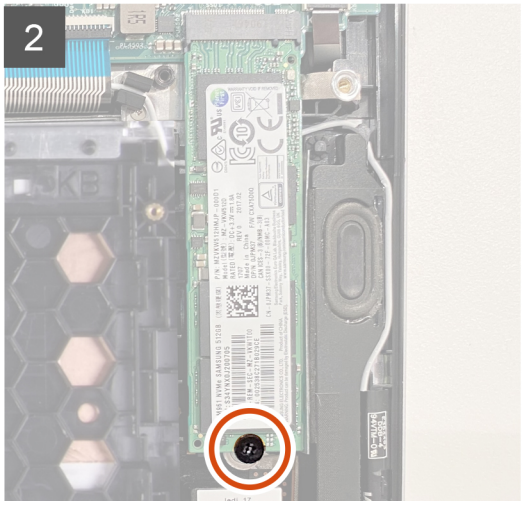


Den följande bilden visar placeringen av M.2 2280-halvledarenheten och ger en visuell representation av installationsproceduren.

1x
M2x3







Steg

1. Ta bort skruvfästet från handstöds- och antennenheten.
2. Vrid skruvfästet till 180 grader.
3. För in skruvfästet i den andra skruvfästessplatsen på handledsstöds- och antennenheten.
4. Rikta in skåran på SSD-enheten med fliken på kortplatsen för SSD-enheten.
5. För in halvledarenheten ordentligt i halvledarenheten vid en vinkel.
6. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som fäster halvledarenheten i handledsstöds- och antennenheten.

Nästa Steg

1. Installera kåpan.
2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Fläkt

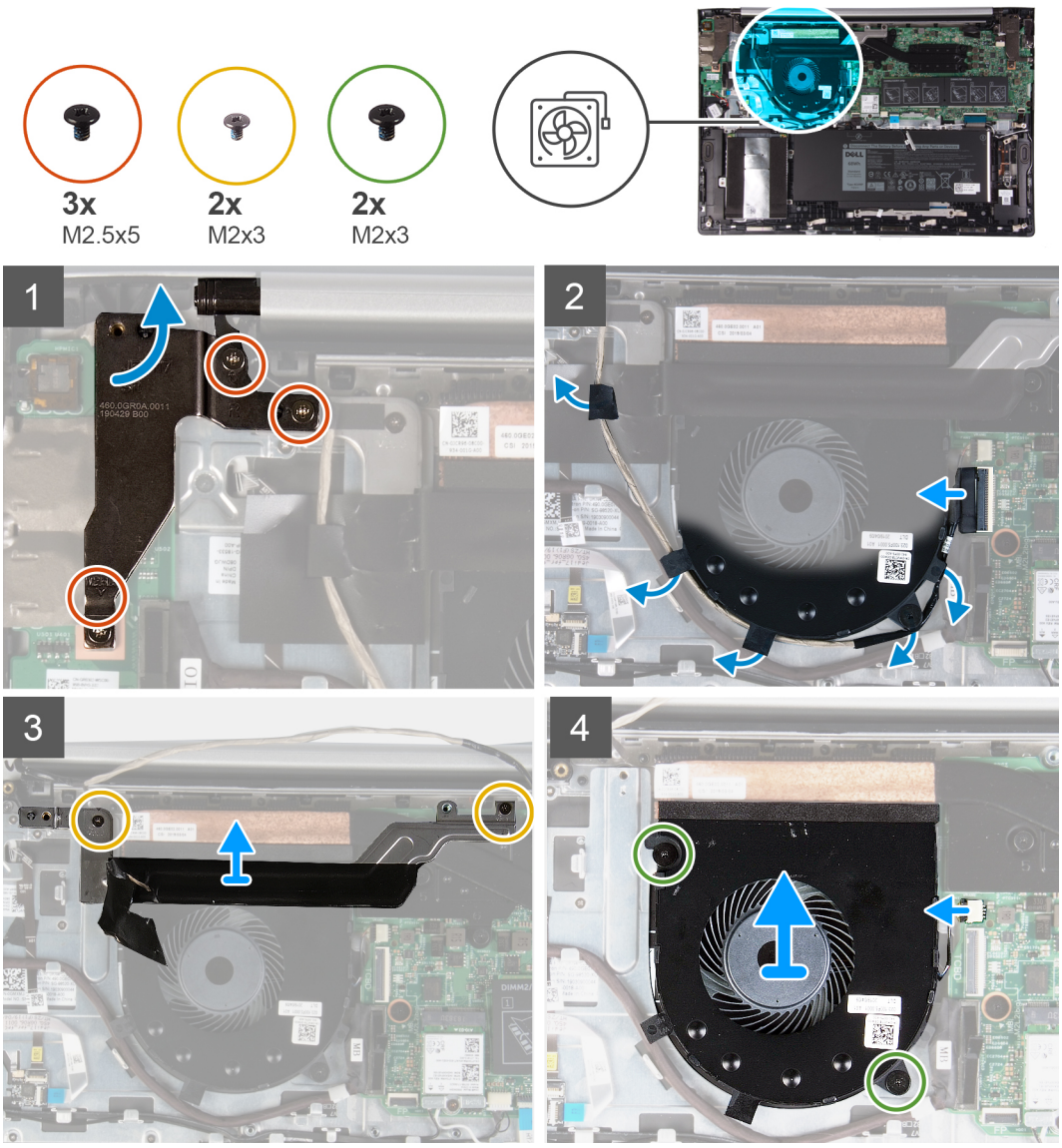
Ta bort fläkten

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Ta bort de tre skruvarna (M2.5x5) som håller den högra bildskärmen till I/O-kortet och handledsstödet och antennenheten.
2. Lyft det högra bildskärmsgångjärnet.
3. Koppla bort bildskärmskabeln från moderkortet.
4. Ta bort skärmkabeln från routningsstyrningarna på handledsstödet och antennenheten och dra av bandet som fäster skärmkabeln till handledsstödet och antennenheten.
5. Ta bort de två (M2x3) skruvarna som fäster skärmkabelfästet på handledsstödet och antennenheten.
6. Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
7. Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast fläkten i handledsstöds- och antennenheten.
8. Lyft av fläkten från handledsstöds- och antennenheten.

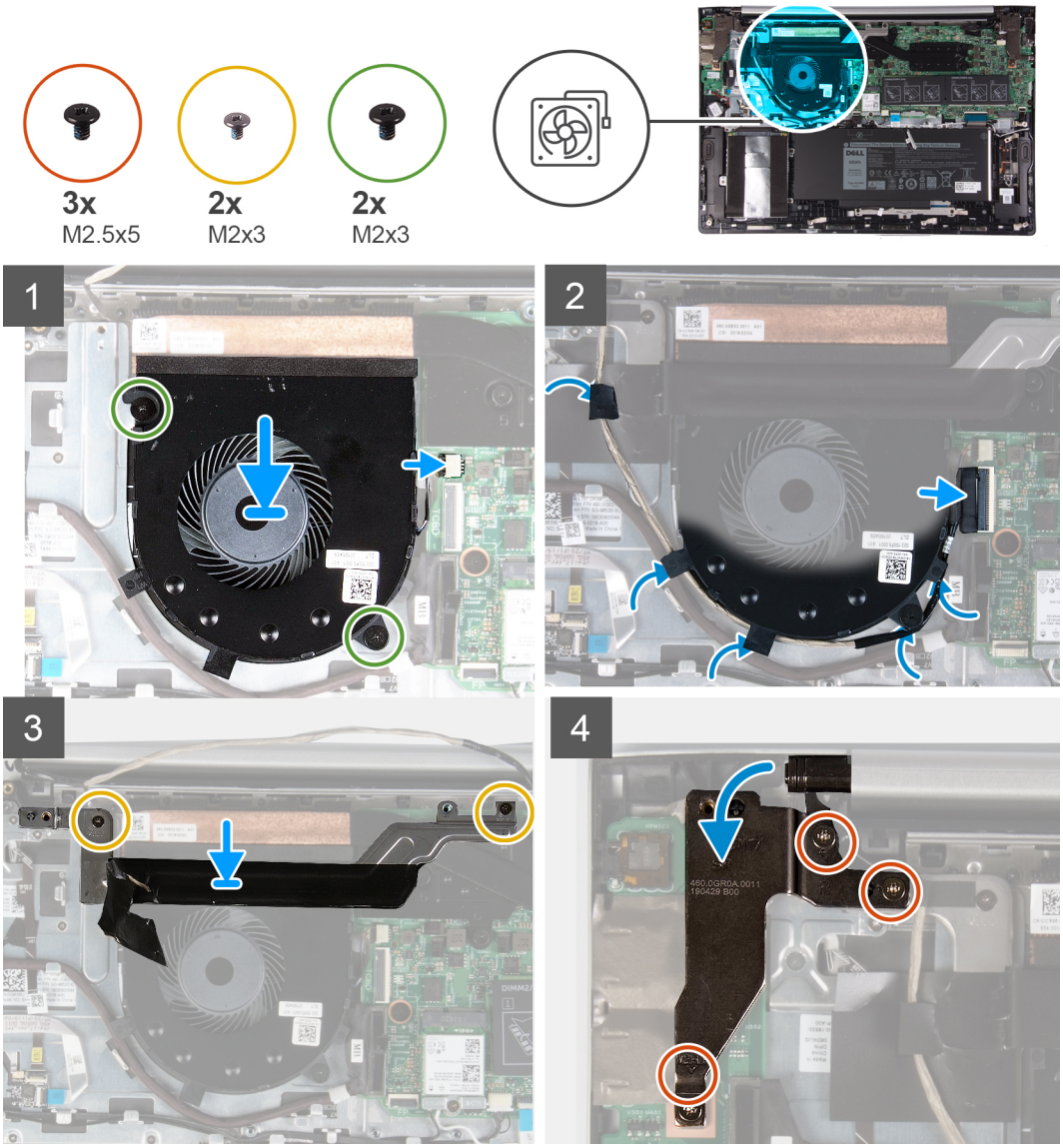
Installera fläkten

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Med hjälp av justeringsstolparna placerar man fläkten på handlesstödet och antennenheten.
2. Sätt tillbaka de två (M2x3) skruvarna som fäster systemfläkten på handledsstödet och antennenheten.
3. Anslut fläktkabeln till moderkortet.
4. Sätt tillbaka de två (M2x3) skruvarna som fäster skärmkabelfästet på handledsstödet och antennenheten.
5. Dra bildskärmskabeln genom routningsstyrningarna på handstödet och antennaggregatet och anslut bildskärmskabeln till moderkortet.
6. Stäng det högra bildskärmsgångjärnet.
7. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2.5x5) som håller fast det högra displaygångjärnet på I/O-kortet.

Nästa Steg

1. Installera kåpan.
2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Pekskiva

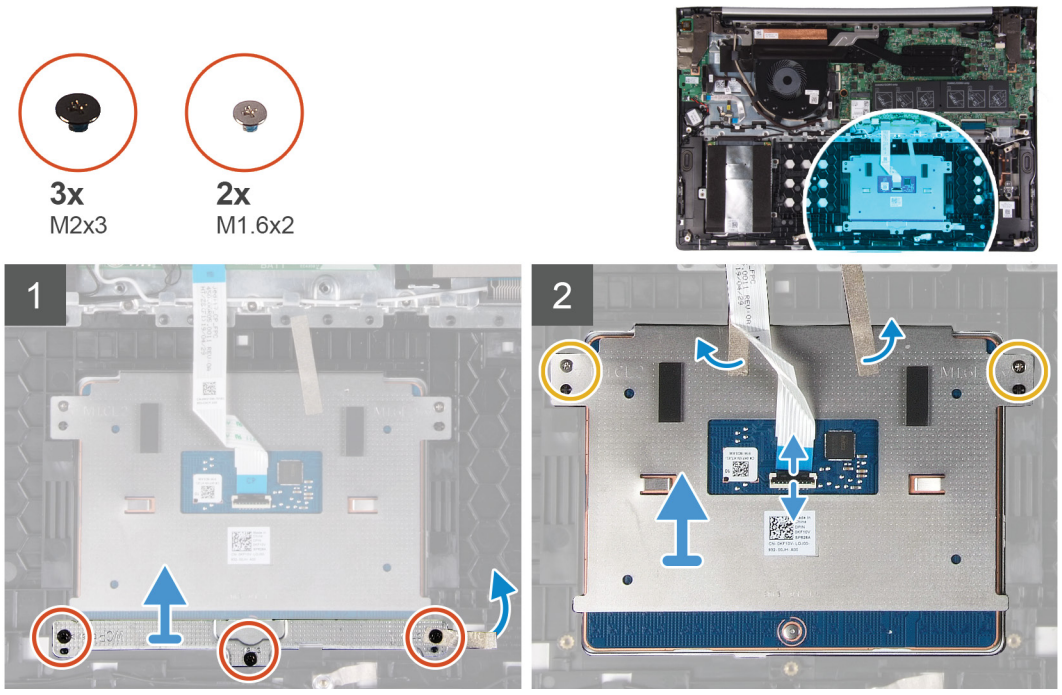
Ta bort pekplattan

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Ta bort de tre skruvarna (M2x3) som håller fast pekplattans fäste i handledsstöds- och antennenheten.
2. Lyft bort fästet för styrplattan från handledsstöds- och antennenheten.
3. Öppna haken och koppla bort pekplattans kabel från pekplattan.
4. Dra av tejpen som håller fast styrplattan på handledsstöds- och antennenheten.
5. Ta bort de två skruvarna (M1.6x2) som håller fast pekplattan i handledsstöds- och antennenheten.
6. Skjut och lyft pekplattan från handstödet och antennenheten.

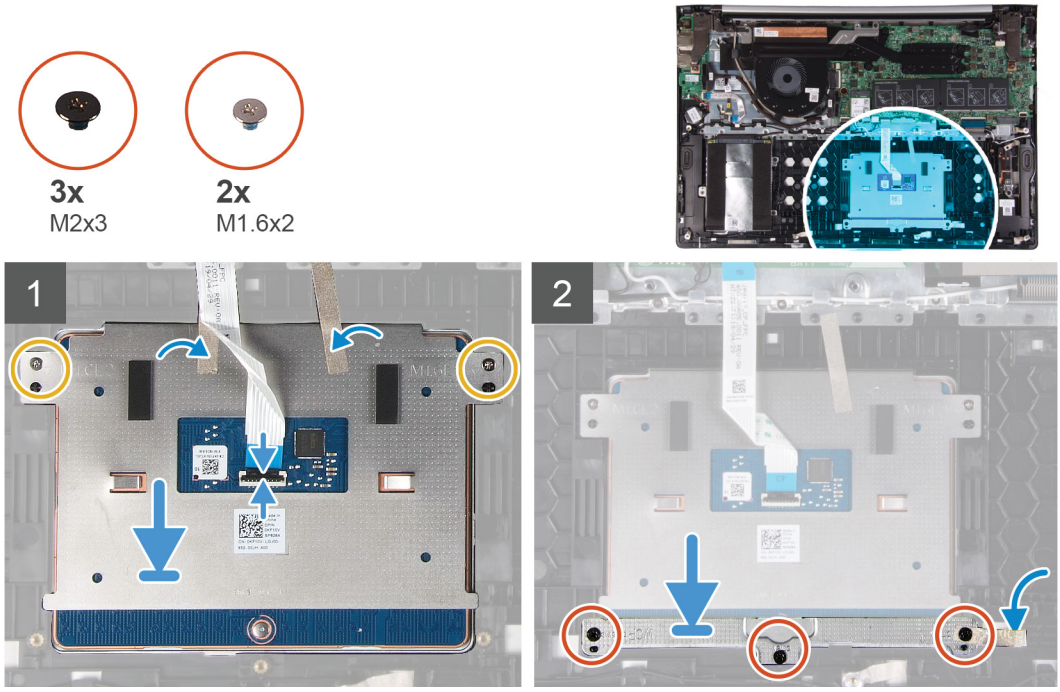
Installera pekplattan

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av intstallationsförfarandet.



Steg

1. Skjut pekplattan in i luckan på handledsstödet och antennenheten.
2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M1.6x2) som håller fast pekplattan i handledsstöds- och antennenheten.
3. Sätt fast tejpen som håller fast styrplattan på handledsstöds- och antennenheten.
4. För in styrplattans kabel i kontakten på pekplattan och stäng spärren så att kabeln sitter fast.
5. Placera pekplattans fäste in i luckan på handledsstödet och antennenheten.
6. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2x3) som håller fast pekplattan i handledsstöds- och antennenheten.

Nästa Steg

1. Installera batteriet.
2. Installera kåpan.
3. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Nätadapterport

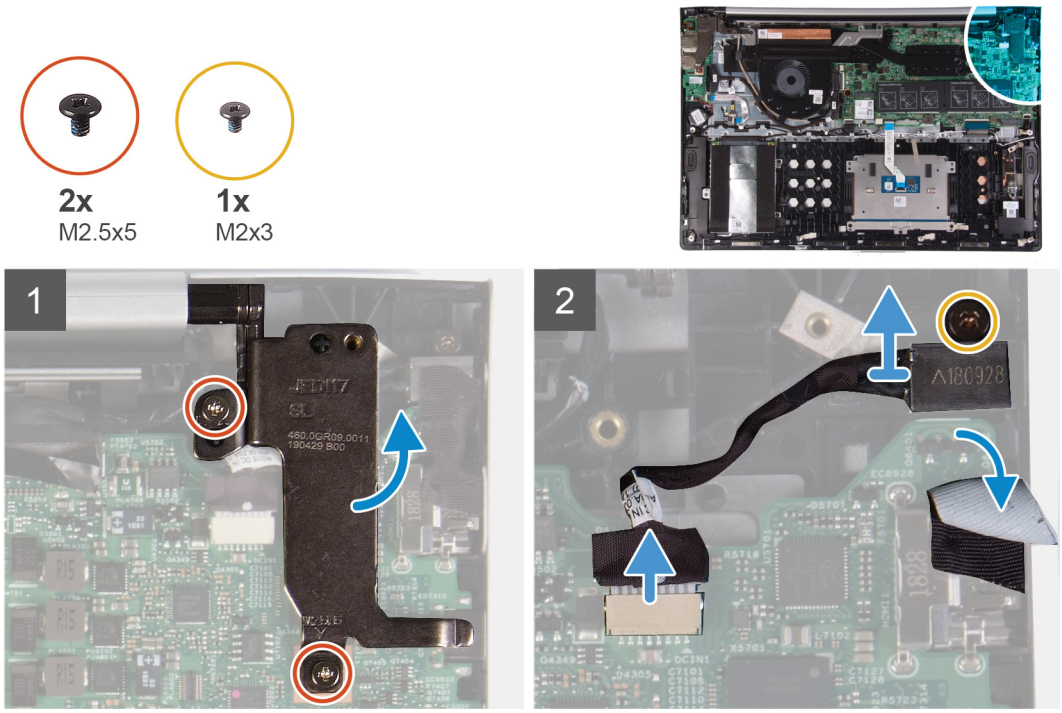
Ta bort strömadapterporten

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av nätadapterporten och ger en visuell representation av bortagningsproceduren.



Steg

1. Ta bort de två skruvarna (M2.5x5) som håller fast det vänstra displaygångjärnet på moderkortet.
2. Öppna det vänstra bildskärmsgångjärnet.
3. Koppla bort kabeln för nätadapterporten från moderkortet.
4. Dra bandet som fäster strömadapterporten till handledsstödet och antennenheten.
5. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast nätadapterporten i handledsstöds- och antennenheten.
6. Lyft av nätadapterporten tillsammans med kabeln från handledsstöds- och antennenheten.

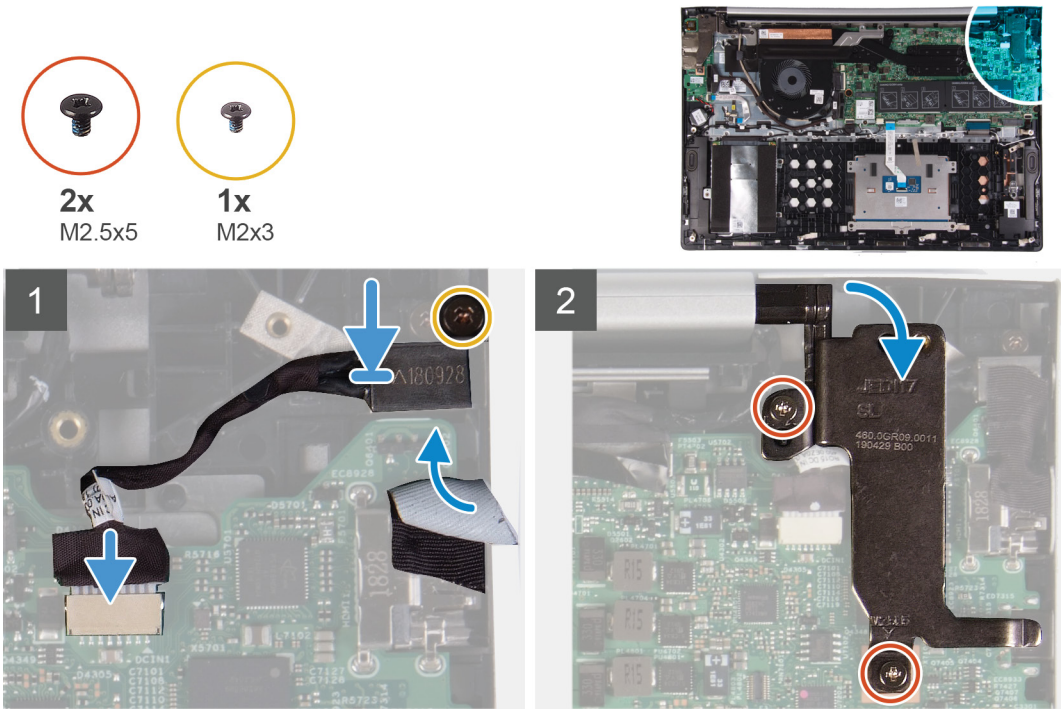
Installera nätadapterporten

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Placera nätadapterporten i kortplatsen på handledsstöds- och antennenheten.
2. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast nätadapterporten i handledsstöds- och antennenheten.
3. Sätt fast bandet som fäster strömadapterporten till handledsstödet och antennenheten.
4. Anslut kabeln för nätadapterporten till moderkortet.
5. Stäng det vänstra bildskärmsgångjärnet.
6. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2.5x5) som håller fast det vänstra displaygångjärnet på moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera batteriet.
2. Installera kåpan.
3. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Högtalare

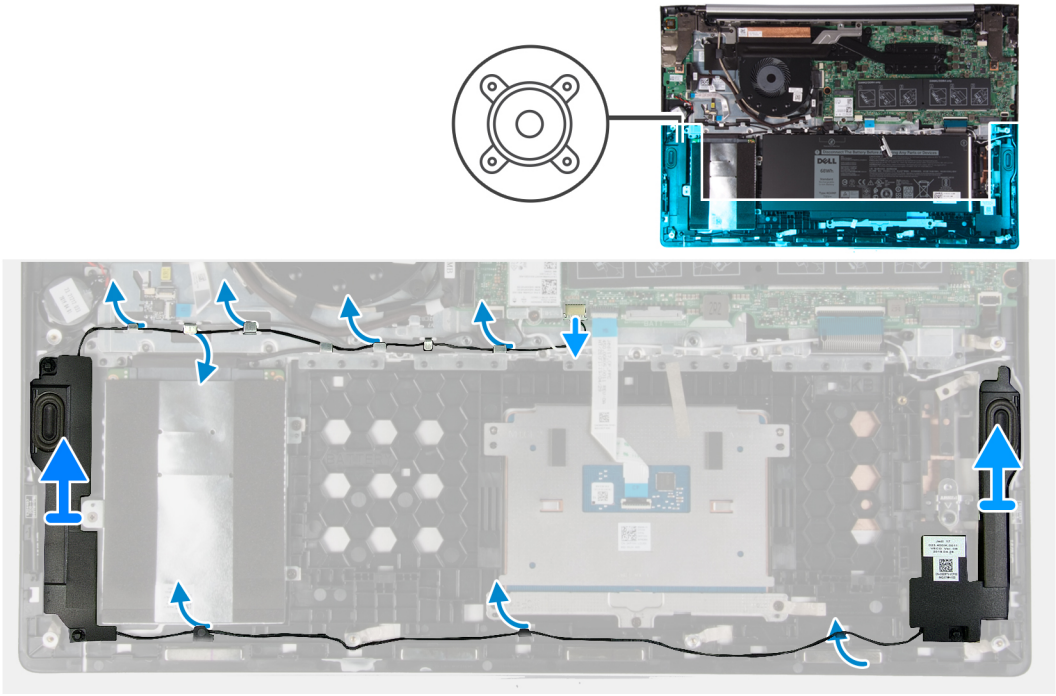
Ta bort högtalarna

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
2. Ta bort högtalarkabeln från kabelhållarna på handledsstöds- och antennenheten.
3. Lyft den högra högtalaren från handledsstödet och antennenheten.
4. Ta bort högtalarkabeln från kabelhållarna på handledsstöds- och antennenheten.
5. Lyft den vänstra högtalaren från handledsstödet och antennenheten.

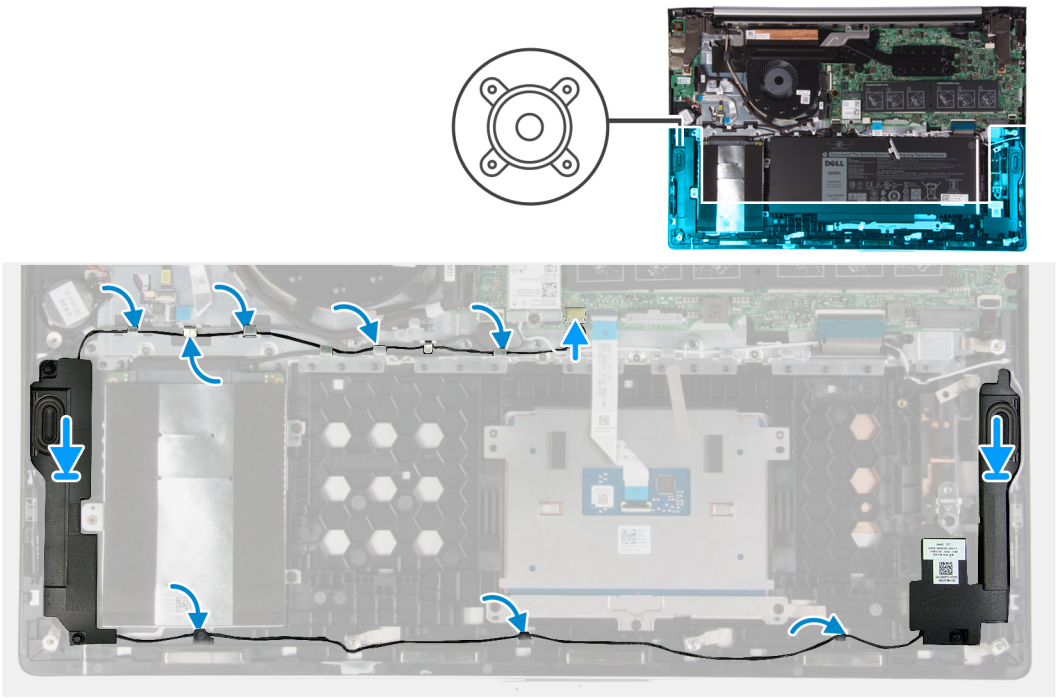
Installera högtalarna

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



OBS: Om gummitrådarna trycks ut från högtalarna när man tar bort högtalarna, tryck dem tillbaka på plats innan du byter högtalarna.

Steg

1. Placera vänsterhögtalaren på spalterna på handledsstödet och antennenheten med hjälp av inriktningstolparna och gummihandtag.
2. Dra högtalarkabeln genom kabelhållarna på handledsstöds- och antennenheten.
3. Placera den högra högtalaren på luckorna på handledsstödet och antennenheten med hjälp av inriktningsstolparna och gummihandtag.
4. Anslut högtalarkabeln till moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera kåpan.
2. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Kylfläns

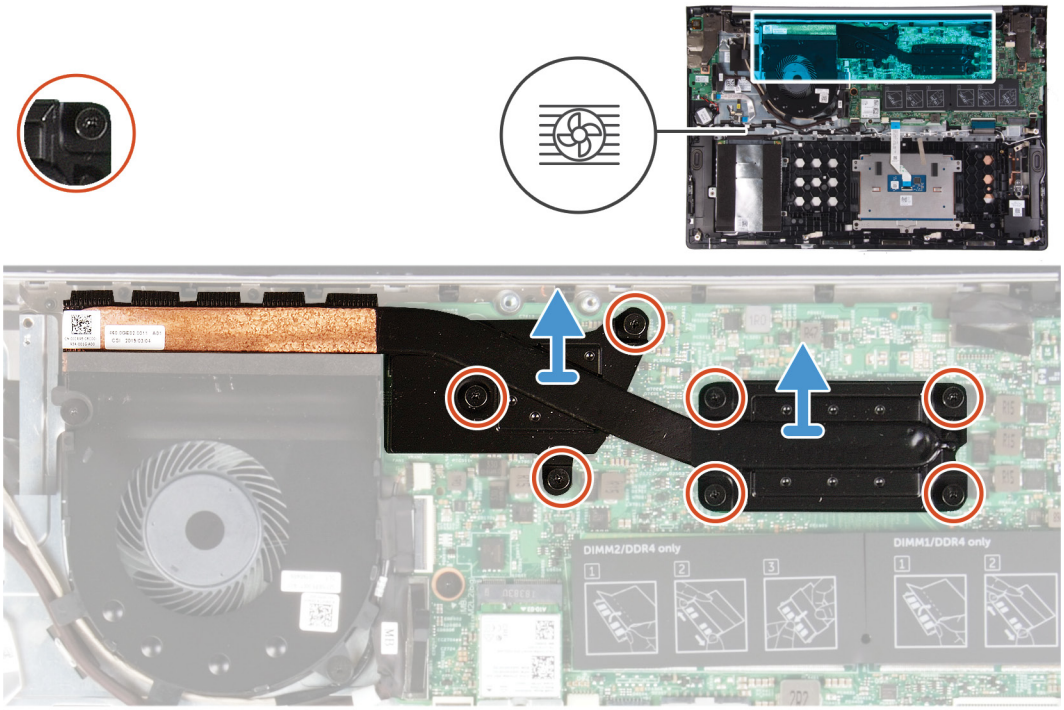
Ta bort kylflänsen

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Lossa i omvänd ordning (anges på kylflänsen) sju fästskruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.
2. Lyft bort kylflänsen från moderkortet.

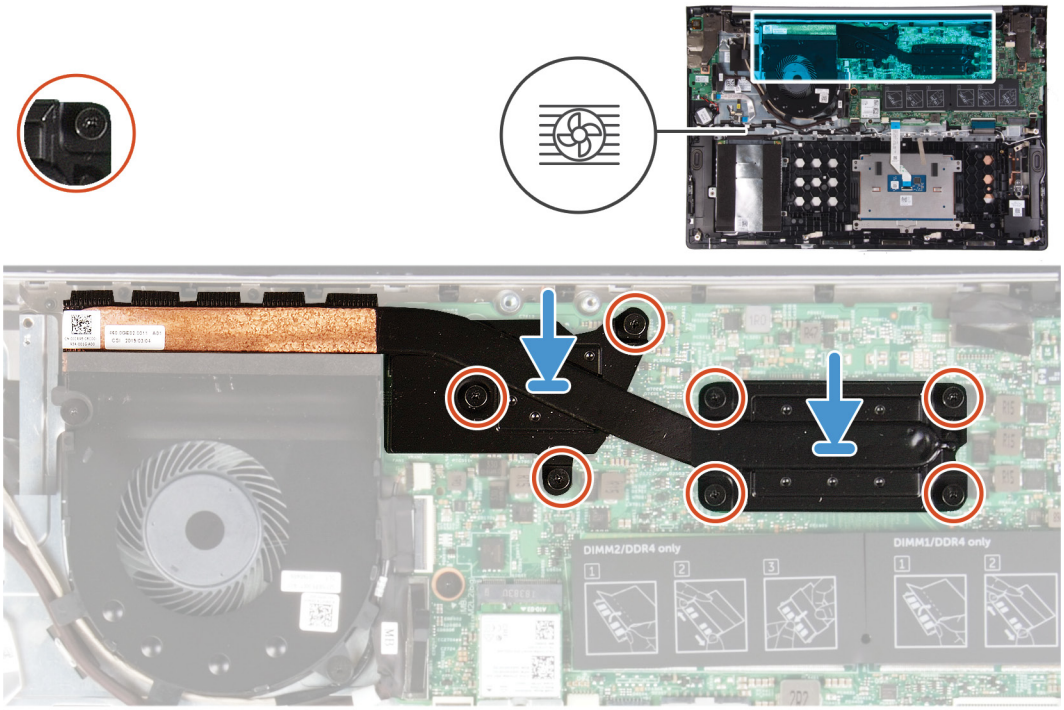
Installera kylflänsen

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av baslocket och ger en visuell representation av intstallationsförfarandet.



Steg

1. Passa in skruvhålen på kylflänsen med skruvhålen på moderkortet.
2. Dra åt fästskruvarna som håller fast dissipatorn i moderkortet i rätt ordning (anges på dissipatorn).

Nästa Steg

1. Installera batteriet.
2. Installera kåpan.
3. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Bildskärmsenhet

Ta bort bildskärmsenheten

Förutsättningar

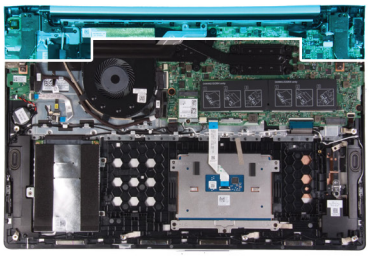
1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
2. Ta bort kåpan.
3. Ta bort batteriet.

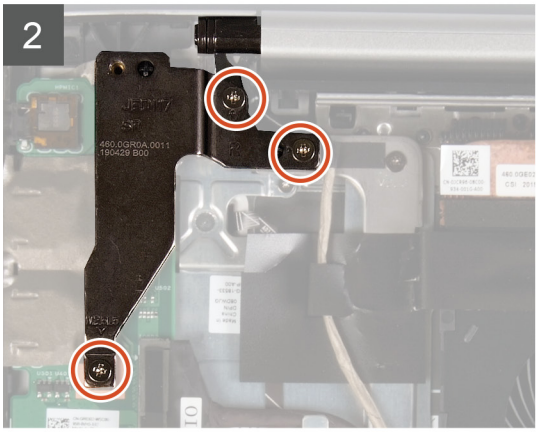
Om denna uppgift

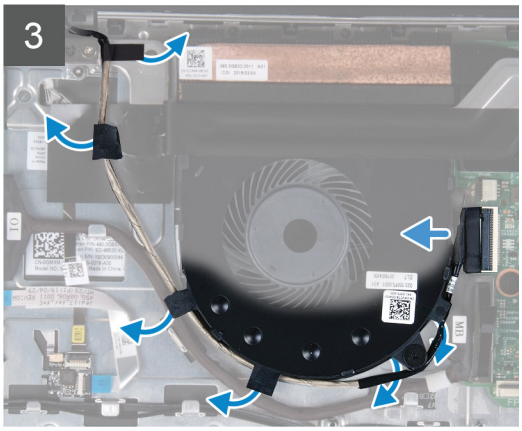
Följande bild anger placeringen av bildskärmsenheten och ger en visuell representation av borttagningsförfarandet.

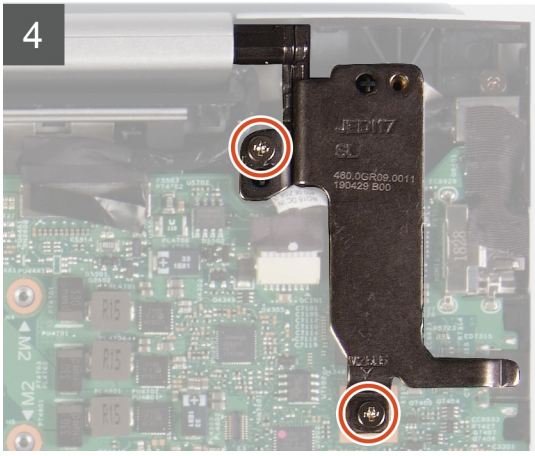
1

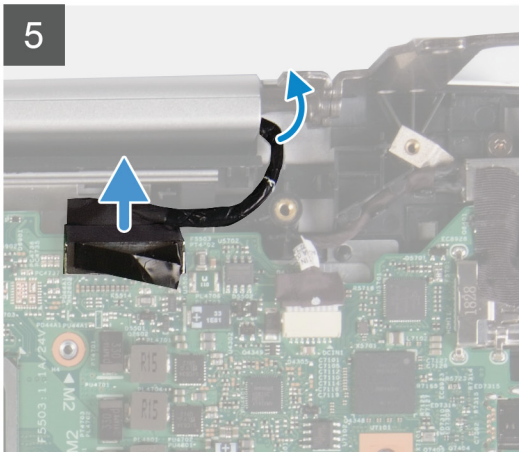
5x
M2x1.9











CAUTION: Lägg datorn på ett rent och plant underlag.

Steg

1. Öppna skärmen så långt som möjligt och vänd på datorn.
2. Ta bort de tre skruvarna (M2x1.9) som fäster det högra gångjärnet på handledsstödet och antennenheten.
3. Koppla bort pekskärmenskabel från moderkortet och ta bort pekskärmens kabel från fläktens vägledningar.
4. Dra av bandet som säkrar pekskärmskabeln till handstödet och antennenheten.
5. Ta bort de två skruvarna (M2.5x3.5) som håller den vänstra bildskärmen till I/O-kortet och handledsstödet och antennenheten.
6. Använd dragfliken och koppla bort bildskärmskabeln från moderkortet.
7. Ta bort skärmkabeln genom skärmens gångjärnskåpa
8. Lyft av bildskärmsmonteringen från handledsstöds- och antennenheten.

Installera bildskärmsenheten

Förutsättningar

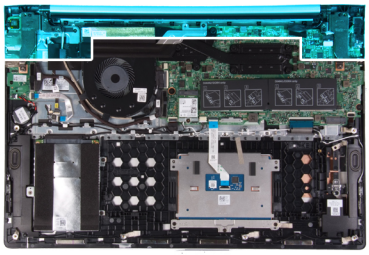
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

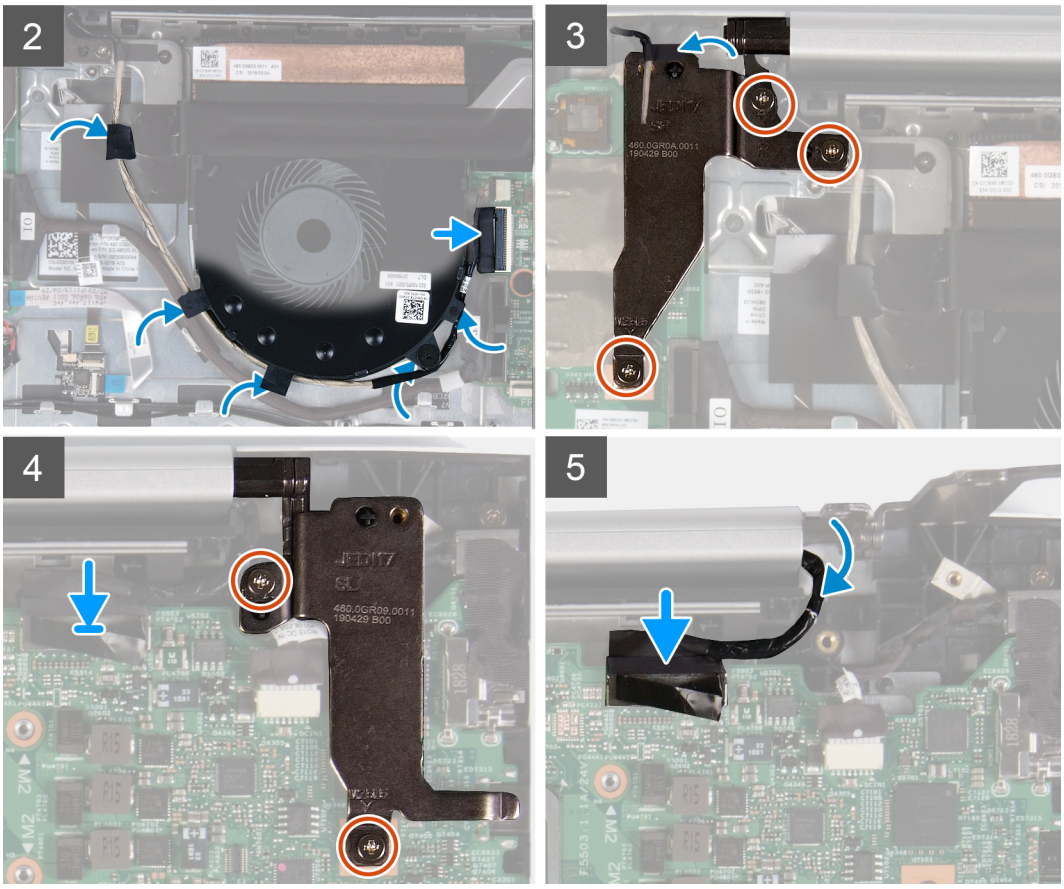
CAUTION: Lägg datorn på ett rent och plant underlag.

Om denna uppgift

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

5x
M2x1.9





Steg

1. Rikta in och placera bildskärmsenheten på handledsstödet och antennenheten.
2. Dra pekskärmskabeln genom fläktens routningsstyrningar och anslut pekskärmkabeln till moderkortet.
3. Sätt fast bandet som säkrar pekskärmskabeln till handstödet och antennenheten.
4. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2x1.9) som fäster det högra gångjärnet på handledsstödet och antennenheten.
5. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2.5x3.5) som håller den vänstra bildskärmen till I/O-kortet och handledsstödet och antennenheten.
6. För skärmkabeln genom skärmens gångjärnskåpa
7. Anslut bildskärmskabeln på kontakten på moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera batteriet.
2. Installera kåpan.
3. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

I/O-kort

Ta bort I/O-kortet

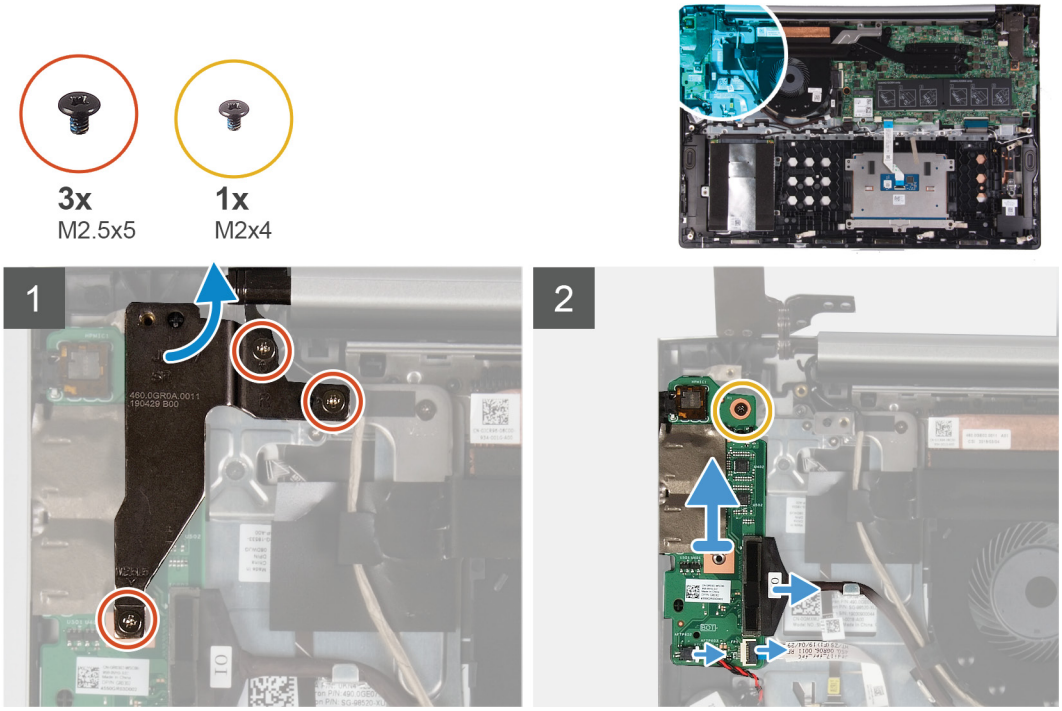
Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.

   CAUTION: BIOS-inställningsprogrammets inställningar kommer att ställas in som standard genom att ta bort knappcellsbatteriet. Vi rekommenderar att du skriver ned inställningarna för BIOS-konfigurationsprogrammet innan du tar bort knappcellsbatteriet.
2. Ta bort kåpan.
3. Ta bort batteriet.

Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av I/O-kortet och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Steg

1. Ta bort de tre skruvarna (M2.5x5) som håller fast det högra displaygångjärnet på I/O-kortet.
2. Öppna det högra bildskärmsgångjärnet i en vinkel på 90 grader.
3. Använd dragfliken och koppla bort kabeln för I/O-kortet från I/O-kortet.
4. Öppna spärren och koppla bort fingeravtrycksläsarens kabel från I/O-kortet.
5. Koppla bort kabeln för knappcellsbatteriet från I/O-kortet.
6. Ta bort skruven (M2x4) som håller fast I/O-kortet i handleds- och antennenheten.
7. Skjut och lyft I/-kortet från handstödet och antennenheten.

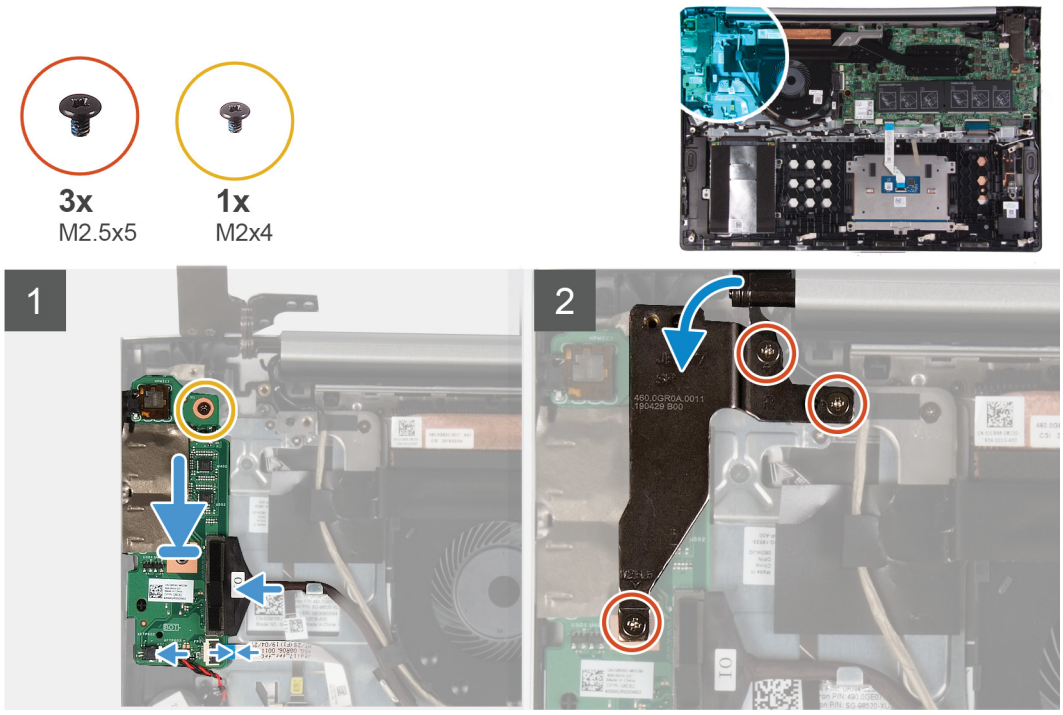
Installera I/O-kortet

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av I/O-kortet och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Steg

1. Skjut I/O-kortet i facken på handstödet och antennenheten.
2. Rikta in skruvhålet på I/O-kortet med skruvhålet på handledsstöd- och antennenheten.
3. Sätt tillbaka skruven (M2x4) som håller fast I/O-kortet i handledsstöd- och antennenheten.
4. Anslut knappcellsbatterikabeln till I/O-kortet.
5. För in fingeravtrycksläsarens kabel i kontakten på I/O-kortet och stäng spärren så att kabeln sitter på plats.
6. Anslut kabeln för I/O-kortet till I/O-kortet.
7. Stäng det högra bildskärmsgångjärnet.
8. Sätt tillbaka de tre skruvarna (M2.5x5) som håller fast det högra displaygångjärnet på I/O-kortet.

Nästa Steg

1. Installera batteriet.
2. Installera kåpan.
3. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Moderkort

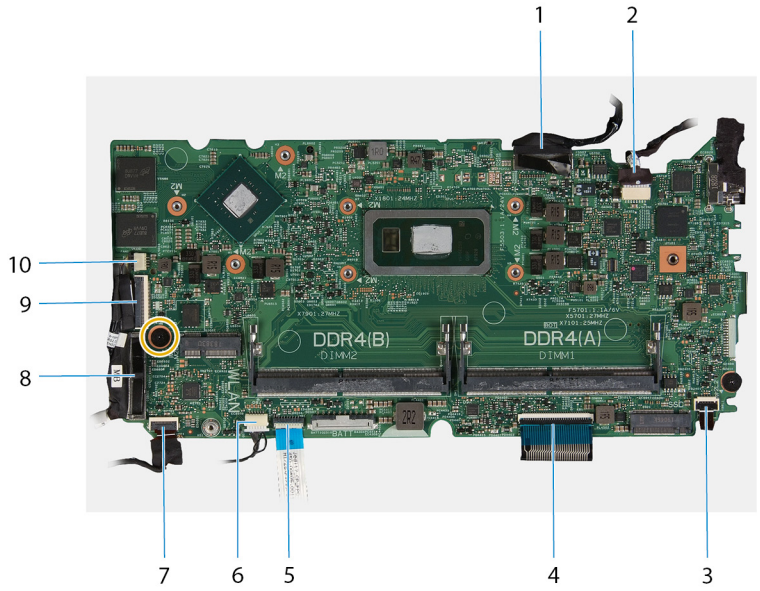
Ta bort moderkortet

Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
2. Ta bort kåpan.
3. Ta bort batteriet.
4. Ta bort minnesmodulerna.
5. Ta bort det trådlösa kortet.
6. Ta bort kylflänsen.

Om denna uppgift

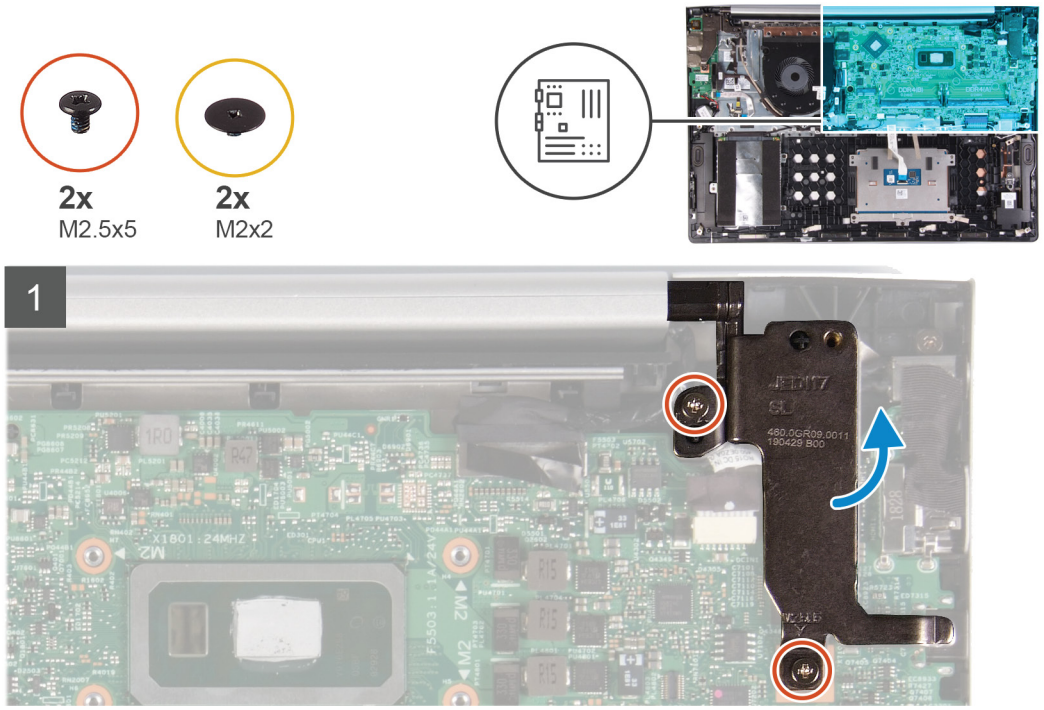
Följande bild visar kontakterna på moderkortet.

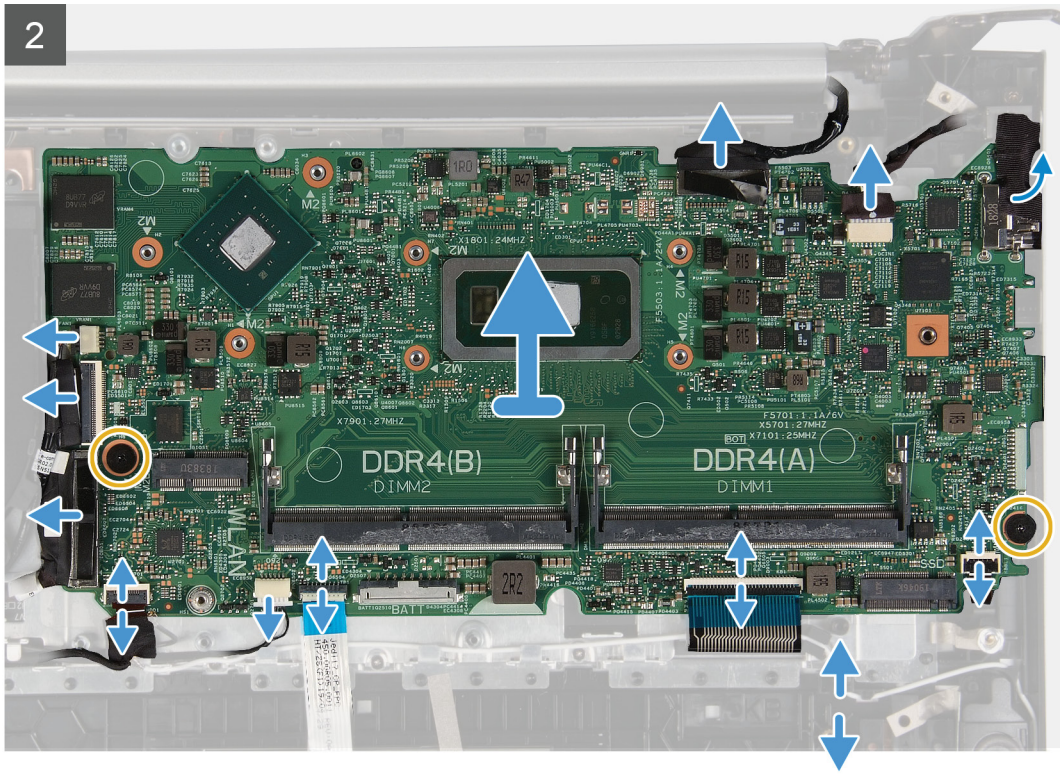


Figur 1. Kontakter på moderkortet

1. Bildskärmskabel
2. Kabel för nätadapterport
3. Kabel tangentbordets bakgrundsbelysning
4. Tangentbordskabel
5. Styrplattans kabel
6. Högtalarkabel
7. Hårddiskkabel
8. kabel för I/O-kort
9. Pekskärm kabel
10. Fläktkabel

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





Steg

1. Ta bort de två skruvarna (M2.5x5) som håller fast det högra displaygångjärnet på moderkortet.
2. Öppna gångjärnet i en vinkel på 90 grader.
3. Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
4. Öppna spärren och koppla ur pekskärmskabeln från moderkortet.
5. Använd dragfliken och koppla bort kabeln för I/O från moderkortet.
6. Lyft spärren och koppla bort hårddiskkabeln från moderkortet.
7. Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
8. Öppna spärren och koppla ur kabeln till styrplattan från moderkortet.
9. Lyft haken och koppla bort tangentbordskabeln från moderkortet.
10. Lyft på spärren och koppla bort kabeln till tangentbordets bakgrundsbelysning från moderkortet.
11. Dra bort bandet som håller fast porten till nätadapterporten på moderkortet.
12. Koppla bort nätadapterns kabel från moderkortet.
13. Använd dragfliken och koppla bort bildskärmskabeln från moderkortet.
14. Ta bort de två skruvarna (M2x2) som håller fast moderkortet i enheten med handledsstödet.
15. Lyft bort moderkortet från handledsstödet.

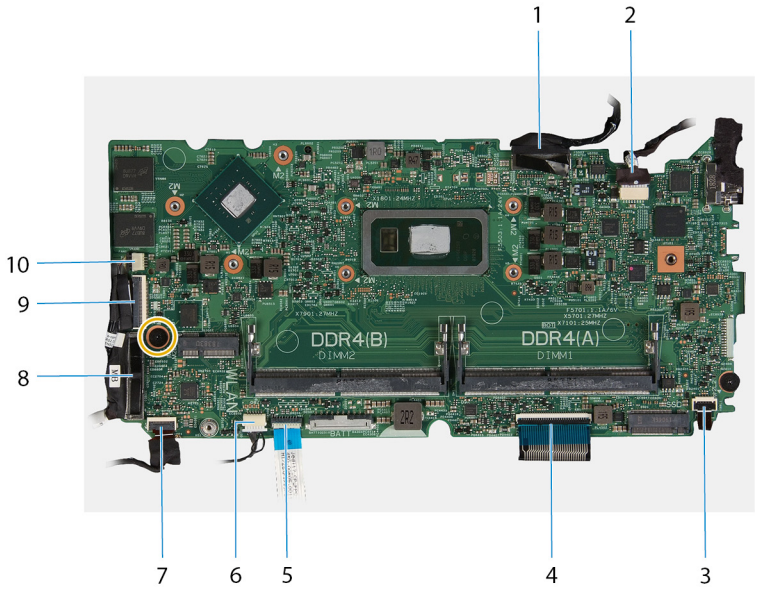
Installera moderkortet

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

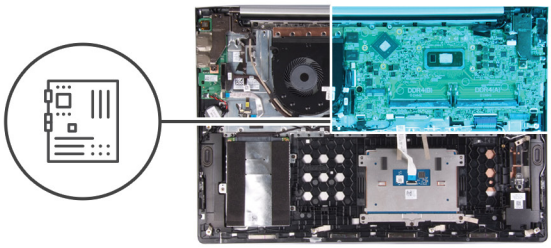
Följande bild visar kontakterna på moderkortet.



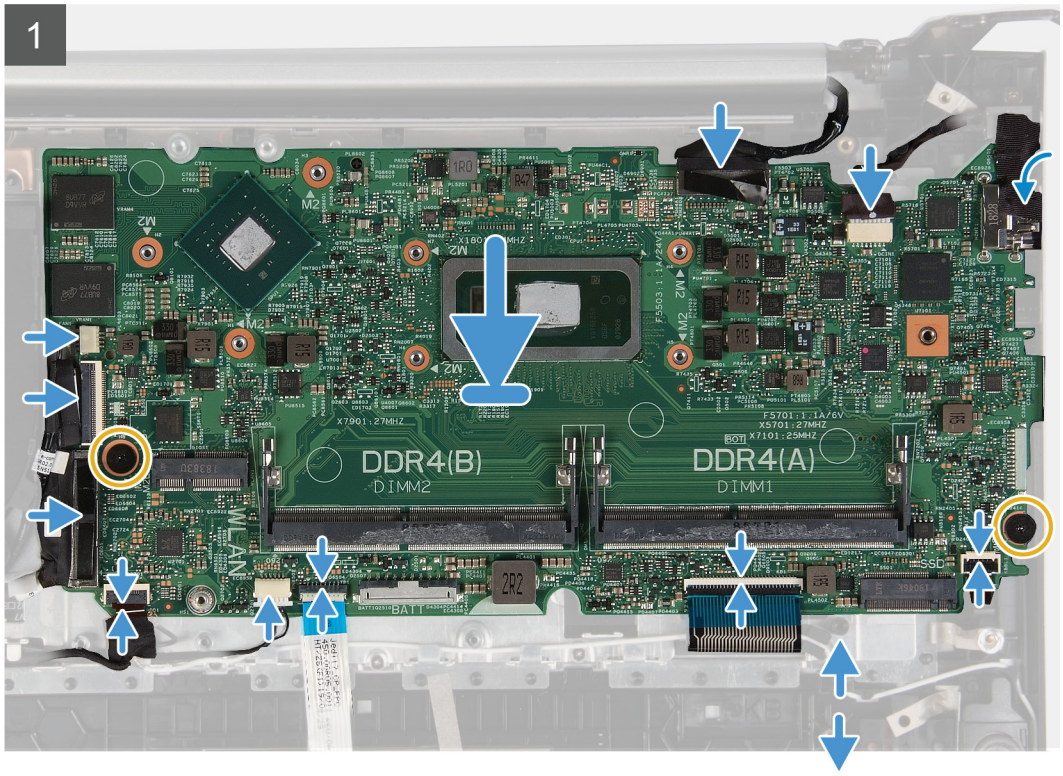
Figur 2. Kontakter på moderkortet

1. Bildskärmskabel
2. Kabel för nätadapterport
3. Kabel tangentbordets bakgrundsbelysning
4. Tangentbordskabel
5. Styrplattans kabel
6. Högtalarkabel
7. Hårddiskkabel
8. kabel för I/O-kort
9. Pekskärm kabel
10. Fläktkabel

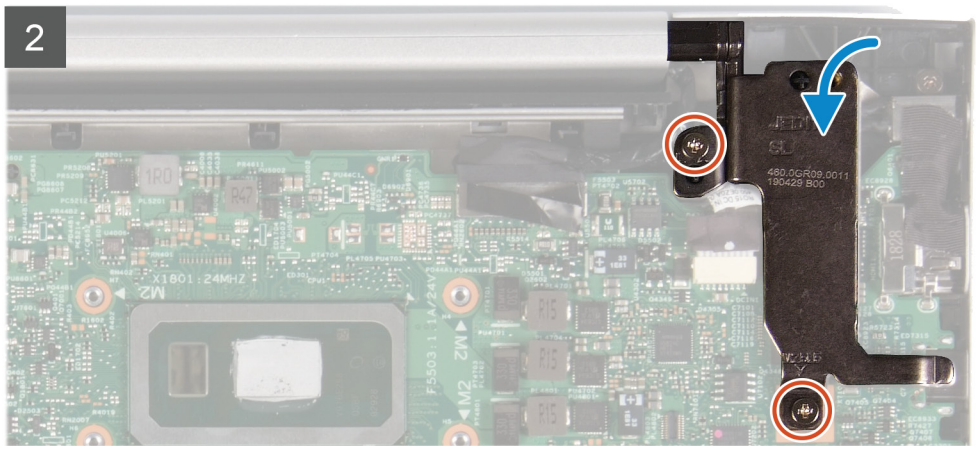
Bänd försiktigt isär låsklämmorna på vardera änden av minnesmodulspåret med fingertopparna tills modulen hoppar upp.



1



2



Steg

1. Rikta in och placera moderkortet på handledsstödet.
2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2) som håller fast moderkortet i enheten med handledsstödet.
3. Anslut bildskärmskabeln på kontakten på moderkortet.
4. Anslut nätadapterkabel till kontakten på moderkortet.
5. Fäst bandet som håller fast porten till nätadapterporten på moderkortet.
6. Anslut kabeln för tangentbordets bakgrundsbelysning till moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.
7. Anslut tangentbordets kabel till moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.
8. Anslut pekplattans kabel till moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.
9. Anslut högtalarkabeln till moderkortet.
10. Anslut hårddiskkabeln till moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.
11. Anslut I/O-kabeln till moderkortet.
12. Anslut pekskärms kabeln till moderkortet och stäng spärren så att kabeln sitter fast ordentligt.
13. Anslut fläktkabeln till kontakten på moderkortet.
14. Stäng bildskärmsgångjärnet.
15. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2.5x5) som håller fast det högra displaygångjärnet på moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera dissipatorn.
2. Installera trådlösa kortet.
3. Installera minnesmodulerna.
4. Installera batteriet.
5. Installera kåpan.
6. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Tangentbordsfäste

Ta bort tangentbordsfästet

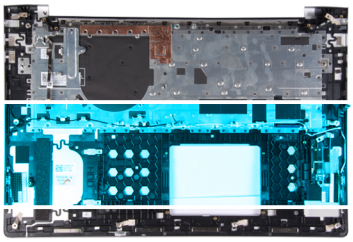
Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
2. Ta bort kåpan.
3. Ta bort batteriet.
4. Ta bort minnesmodulerna.
5. Ta bort hårddisken.
6. Ta bort det trådlösa kortet.
7. Ta bort I/O-kortet.
8. Ta bort fläkten.
9. Ta bort kylflänsen.
10. Ta bort styrplattan.
11. Ta bort högtalarna.
12. Ta bort bildskärmsenheten.
13. Ta bort nätadapterporten.
14. Ta bort moderkortet

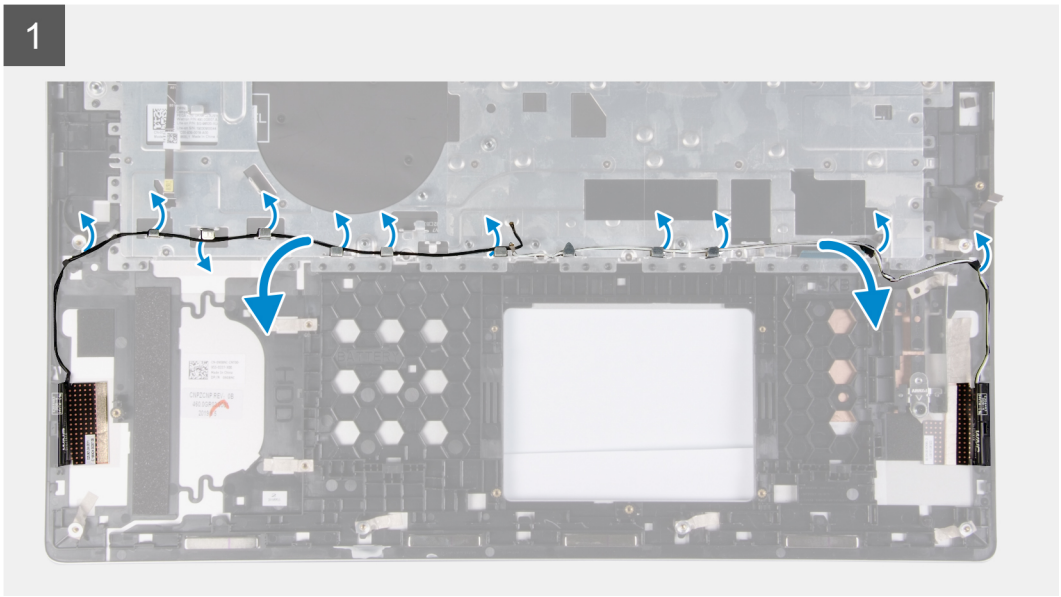
Om denna uppgift

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

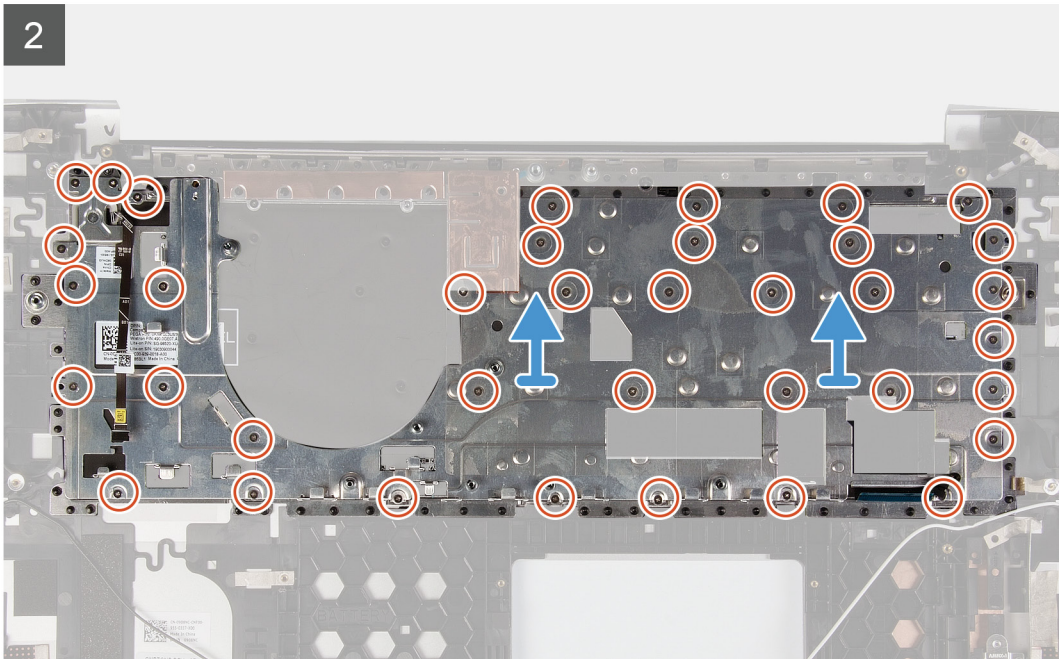
37x
M1.2x1.8



1



2



Steg

1. Ta bort antennkablarna från routingstyrningrna på tangentbordsfästet.
2. Ta bort de 37 skruvarna (M1.2x1.8) som säkrar tangentbordsfästet till handledsstödet och antennenheten.
3. Ta bort fingeravtrycksläsarkabeln genom luckan på tangentbordsfästet och lyft upp tangentbordsfästet från handledsstödet och antennenheten.
4. Lyft bort fästet för tangentbordsfästet från handledsstöds- och antennenheten.

Installera tangentbordsfästet

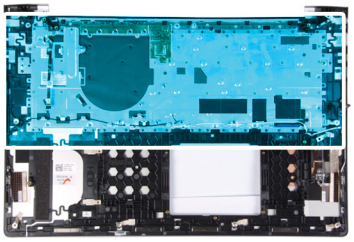
Förutsättningar

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

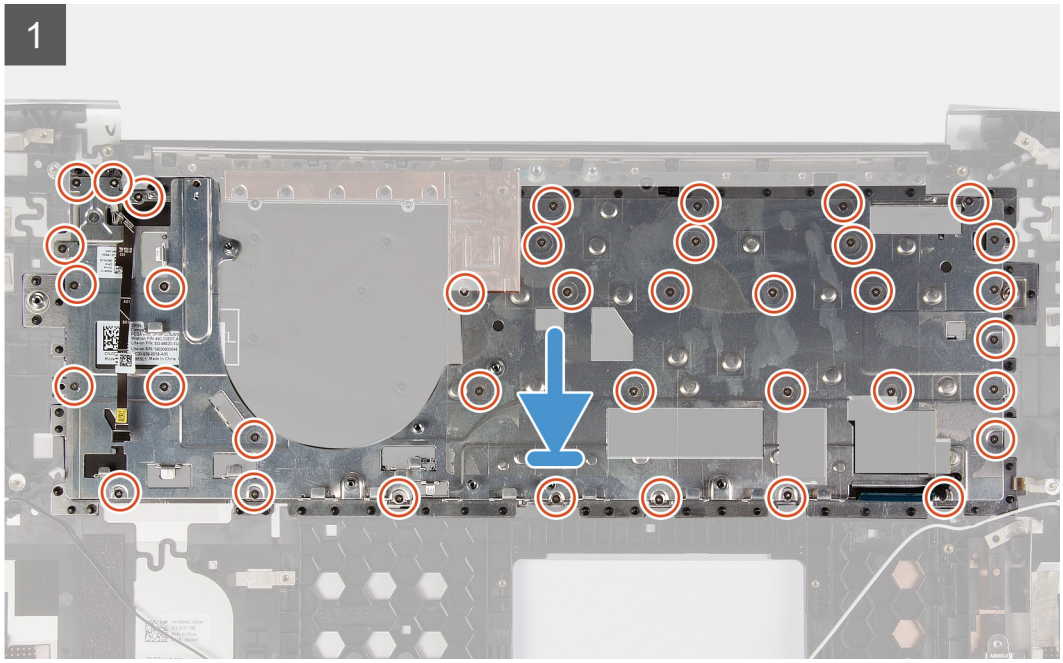
Om denna uppgift

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

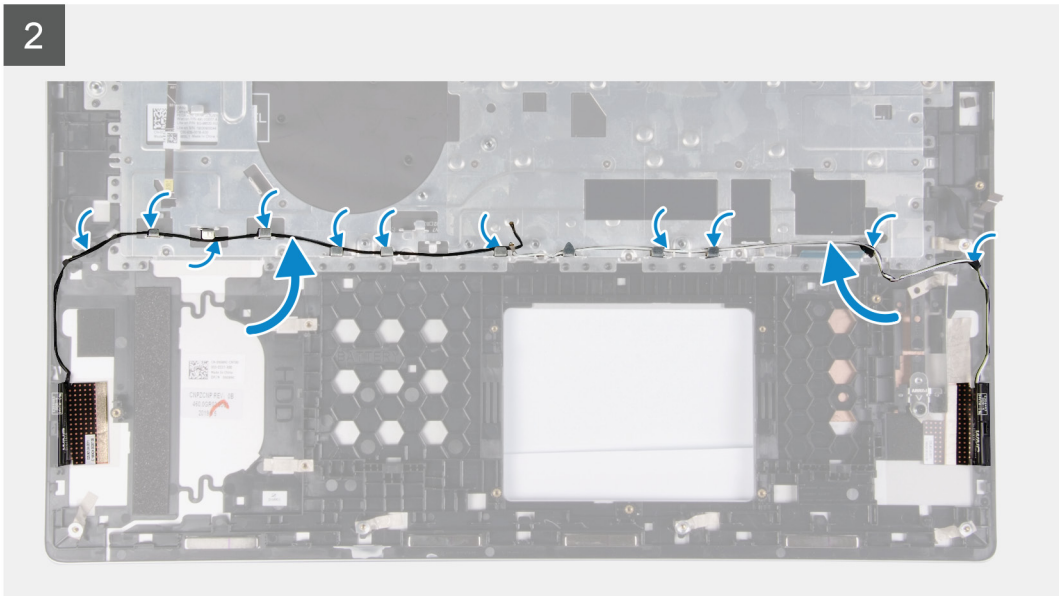
37x
M1.2x1.8



1



2



Steg

1. Sätt i fingeravtrycksläsarkabeln genom luckan på tangentbordsfästet.
2. Rikta upp skruvhålen på tangentbordsfästet med skruvhålen på handledsstödet och antennenheten.
3. Sätt tillbaka de 37 skruvarna (M1.2x1.8) som säkrar tangentbordsfästet till handledsstödet och antennenheten.
4. Dra antennkablarna genom routingstyrningrna på tangentbordsfästet.

Nästa Steg

1. Installera moderkortet.
2. Installera nätadapterporten.
3. Installera bildskärmsenheten.
4. Installera högtalarna
5. Installera pekplattan.
6. Installera dissipatorn.
7. Installera fläkten.
8. Installera I/O-kortet.
9. Installera trådlösa kortet.
10. Ta bort hårddisken.
11. Installera minnesmodulerna.
12. Installera batteriet.
13. Installera kåpan.
14. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Tangentbord

Ta bort tangentbordet

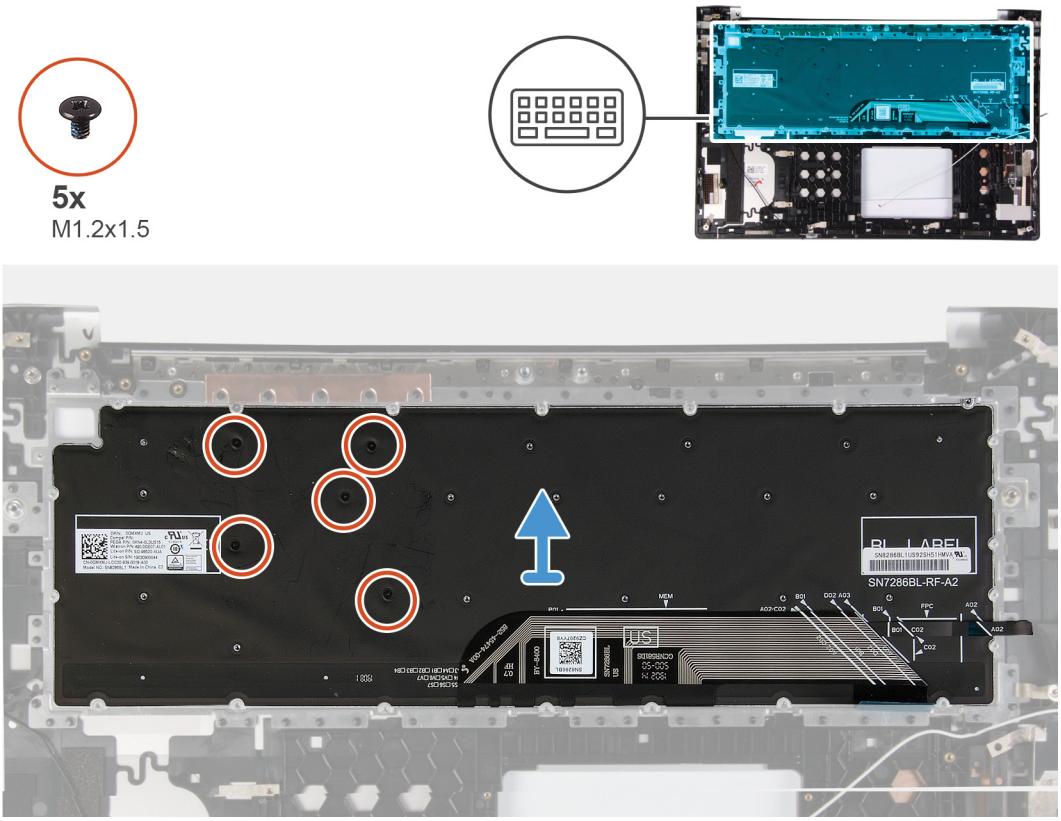
Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
2. Ta bort kåpan.
3. Ta bort batteriet.
4. Ta bort minnesmodulerna.
5. Ta bort hårddisken.
6. Ta bort det trådlösa kortet.

7. Ta bort I/O-kortet.
8. Ta bort fläkten.
9. Ta bort kylflänsen.
10. Ta bort styrplattan.
11. Ta bort högtalarna.
12. Ta bort bildskärmsenheten.
13. Ta bort nätadapterporten.
14. Ta bort tangentbordsfästet.
15. Ta bort moderkortet
16. Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.

Om denna uppgift

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



Steg

1. Ta bort de fem (M1.2x1.5) skruvarna som fäster tangentbordet på handstödet och antennenheten.
2. Ta bort tangentbordet från handstödet och antennenheten.

Installera tangentbordet

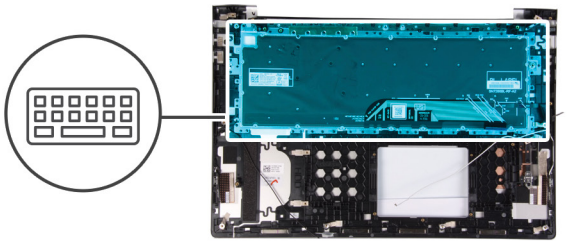
Förutsättningar

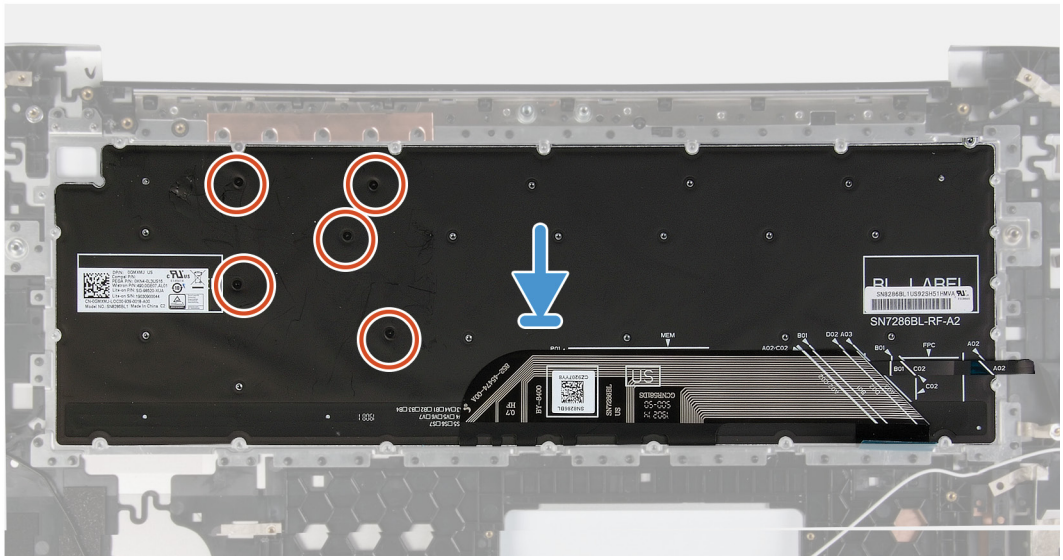
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

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

5x
M1.2x1.5





Steg

1. Rikta in och placera tangentbordet på handledsstödet och antennenheten.
2. Sätt tillbaka de fem (M1.2x1.5) skruvarna som fäster tangentbordet på handstödet och antennenheten.

Nästa Steg

1. Installera strömbrytaren med fingeravtryckläsaren.
2. Installera moderkortet.
3. Installera tangentbordsfästet.
4. Installera nätadapterporten.
5. Installera bildskärmsenheten.
6. Installera högtalarna
7. Installera pekplattan.
8. Installera dissipatorn.
9. Installera fläkten.
10. Installera I/O-kortet.
11. Installera trådlösa kortet.
12. Ta bort hårddisken.
13. Installera minnesmodulerna.
14. Installera batteriet.
15. Installera kåpan.
16. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Strömbrytare med fingeravtrycksläsare

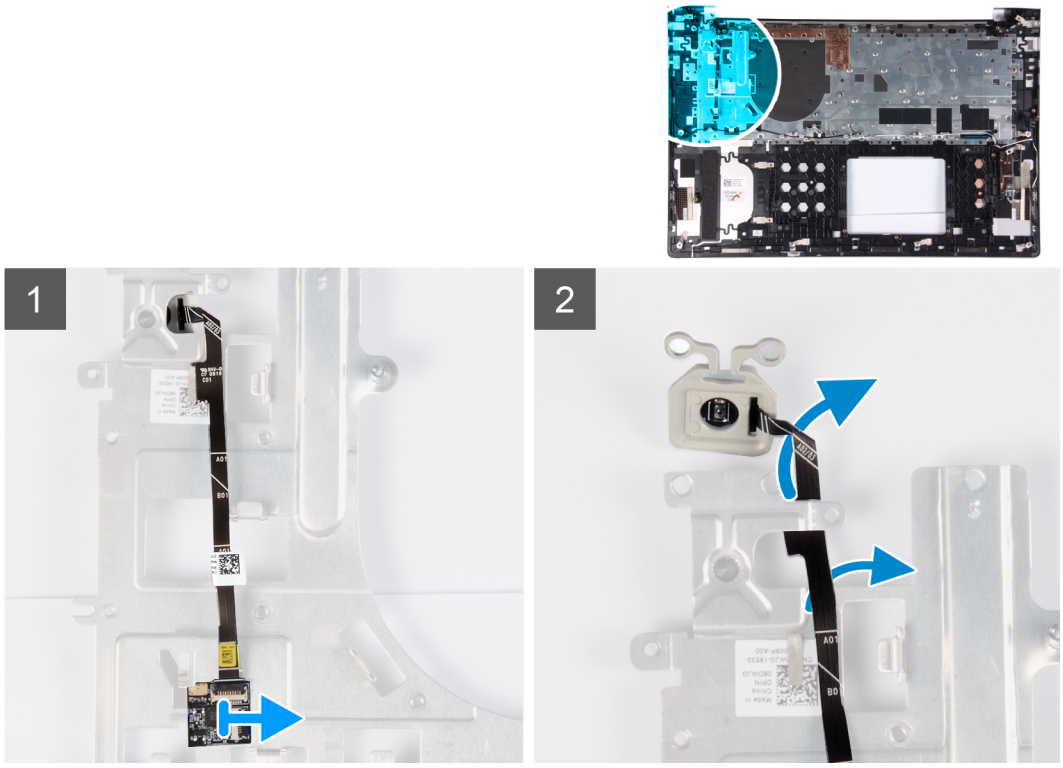
Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.

Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
2. Ta bort kåpan.
3. Ta bort batteriet.
4. Ta bort minnesmodulerna.
5. Ta bort hårddisken.
6. Ta bort knappcellsbatteriet.
7. Ta bort det trådlösa kortet.
8. Ta bort högtalarna.
9. Ta bort fläkten.
10. Ta bort bildskärmsenheten.
11. Ta bort I/O-kortet.
12. Ta bort moderkortet.
13. Följ anvisningarna i steg 1 till 2 i Ta bort tangentbordsfästet.

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Steg

1. Skjut och ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsarkabeln från tangentbordsfästet.
2. Ta bort fingeravtrycksläsarkabeln genom routingstyrningarna på tangentbordsfästet.
3. Dra av strömbrytaren med fingeravtrycksläsarkabeln från tangentbordsfästet.
4. Skjut strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren, tillsammans med kabeln, från facket på tangentbordsfästet.

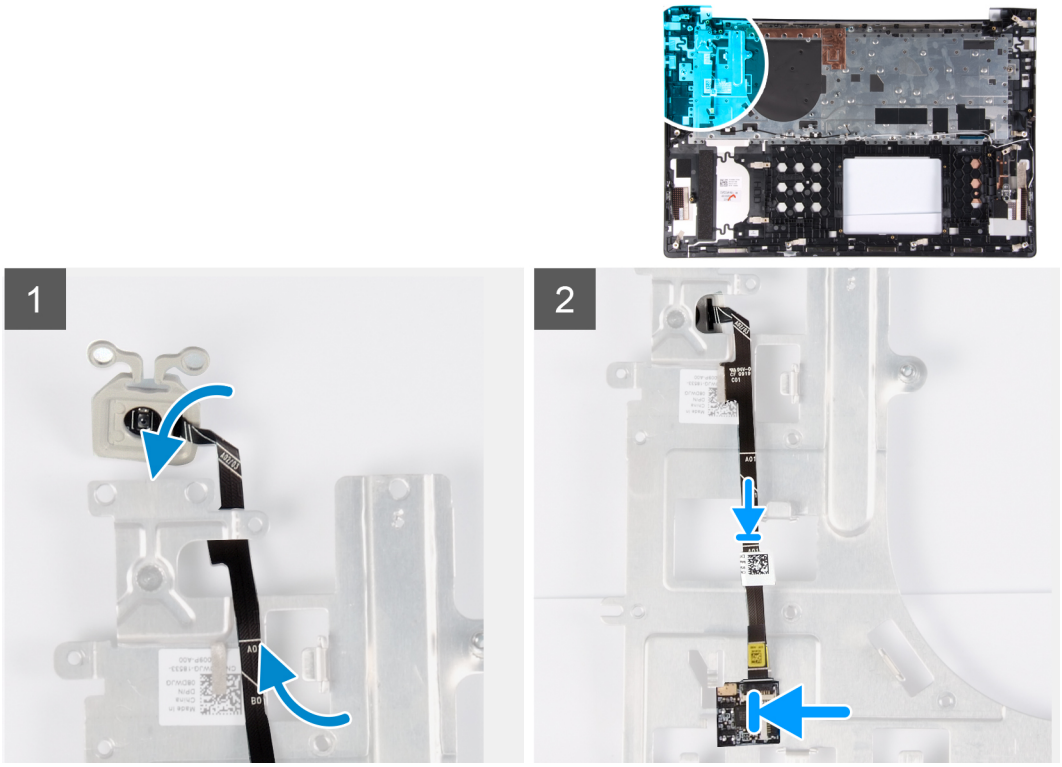
Installera strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Steg

1. Rikta in och placera fingeravtrycksläsaren, tillsammans med kabeln, på tangentbordsfästet.
2. Anslut fingeravtrycksläsarkabeln till tangentbordsfästet.
3. Dra fingeravtrycksläsarkabeln genom routingstyrningarna på tangentbordsfästet.
4. Skjut in och sätt in strömbrytaren med fingeravtrycksläsarkabeln på facket på tangentbordsfästet.

Nästa Steg

1. Följ anvisningarna i steg 3 till 4 i”Installera tangentbordsfästet”.
2. Installera moderkortet.
3. Installera I/O-kortet.
4. Installera bildskärmsenheten.
5. Installera fläkten.
6. Installera högtalarna
7. Installera trådlösa kortet.
8. Installera knappcellsbatteriet.
9. Installera hårddisken.
10. Installera minnesmodulerna.
11. Installera batteriet.
12. Installera kåpan.
13. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

Handledsstöds- och antennenhet

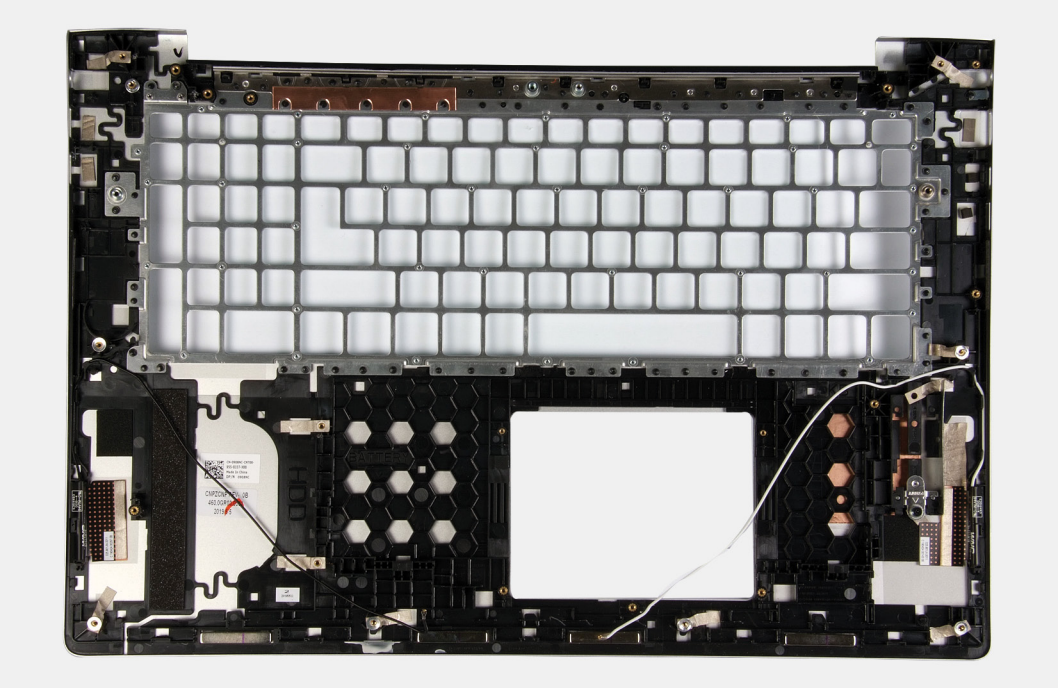
Ta bort handledsstödet och antennenheten

Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i Innan du arbetar inuti datorn.
2. Ta bort kåpan.
3. Ta bort batteriet.
4. Ta bort minnesmodulerna.
5. Ta bort hårddisken.
6. Ta bort knappcellsbatteriet.
7. Ta bort det trådlösa kortet.
8. Ta bort högtalarna.
9. Ta bort fläkten.
10. Ta bort bildskärmsenheten.
11. Ta bort I/O-kortet.
12. Ta bort moderkortet.
13. Ta bort tangentbordsfästet.
14. Installera strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren.
15. Ta bort tangentbordet.

Om denna uppgift

Följande bild visar platsen för handstödet och antennenheten och ger en visuell representation av borttagningsförfarandet.



Steg

Efter att ha utfört stegen i förkraven sitter du kvar med handstödet och antennenheten.

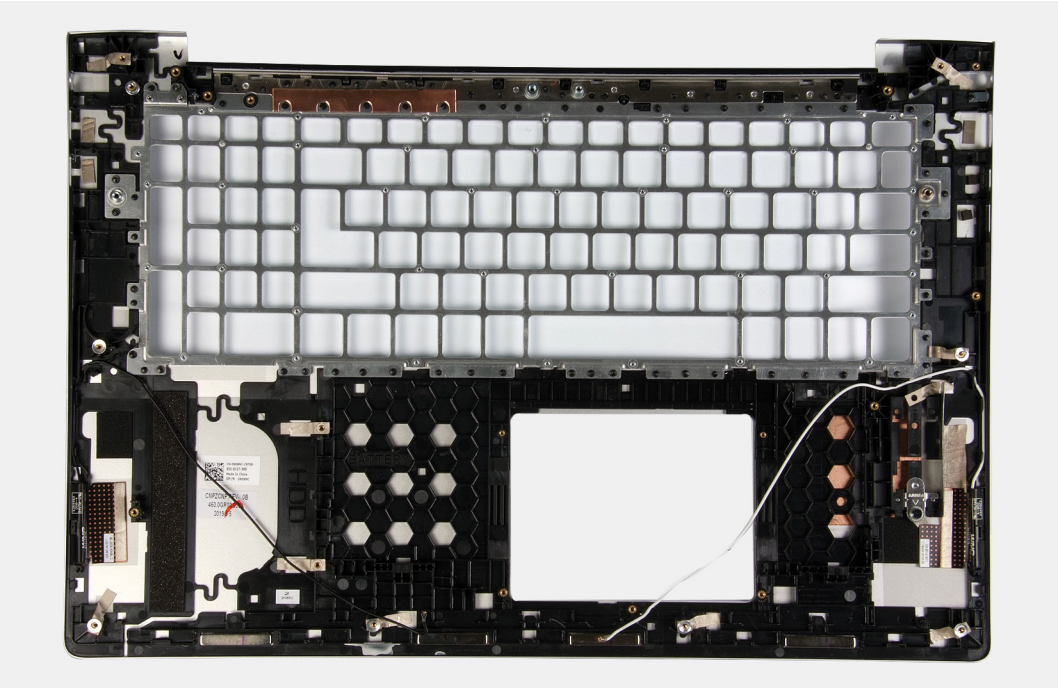
Installerar handledsstöds- och antennenheten

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

Placera handledsstödet och antennenheten på en ren och plan yta.

Nästa Steg

1. Installera tangentbordet.
2. Installera strömbrytaren med fingeravtryckläsaren.
3. Installera tangentbordsfästet.
4. Installera moderkortet.
5. Installera I/O-kortet.
6. Installera bildskärmsenheten.
7. Installera fläkten.
8. Installera högtalarna
9. Installera trådlösa kortet.
10. Installera knappcellsbatteriet.
11. Installera hårddisken.
12. Installera minnesmodulerna.
13. Installera batteriet.
14. Installera kåpan.
15. Följ anvisningarna i När du har arbetat inuti datorn.

3

Enhetsdrivrutiner

Hämta ljuddrivrutinen

Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.

   OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.

   OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned 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 **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Audio** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att hämta ljuddrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade ljuddrivrutinfilen när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för ljuddrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

Hämta nätverksdrivrutinen

Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.

   OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.

   OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.

9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned 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 (Användarkontokontroll)** 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 **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Nätverk** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att hämta nätverksdrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med nätverksdrivrutinen när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för nätverksdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

Hämta drivrutinen för kretsuppsättning

Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.

   OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.

   OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned 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 (Användarkontokontroll)** 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 **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Chipset (kretsuppsättning)** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Download (hämta)** för att hämta kretsuppsättningsdrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med kretsuppsättningsdrivrutinen när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för kretsuppsättningsdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

Hämta drivrutinen till mediakortläsaren

Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.

   OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.

6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.

   OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned 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 (Användarkontokontroll)** 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 **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Chipset (kretsuppsättning)** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att hämta drivrutinen för mediekortläsaren för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med drivrutinen för mediakortläsaren när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för mediakortläsarens drivrutin och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

Hämta WiFi-drivrutinen

Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.

   OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.

   OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.
8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned 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 (Användarkontokontroll)** 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 **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Nätverk** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att hämta WiFi-drivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med WiFi-drivrutinen när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för WiFi-drivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

Hämta USB-drivrutinen

Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.

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

   OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.

4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.

   OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.

8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned 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 (Användarkontokontroll)** 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 **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Chipset (kretsuppsättning)** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Download (hämta)** för att hämta USB-drivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade filen med USB-drivrutinen när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för USB-drivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

Hämta grafikdrivrutinen

Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Skicka**.

   OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.

4. Klicka på **Drivers & Downloads (Drivrutiner och hämtningar)**.
5. Klickar på knappen **Identifiera drivrutiner**.
6. Granska och godkänn villkoren för att använda **SupportAssist** och klicka sedan på **Continue (fortsätt)**.
7. Om det behövs börjar datorn ladda ned och installera **SupportAssist**.

   OBS: Granska instruktionerna på skärmen för webbläsarspecifika instruktioner.

8. Klicka på **View Drivers for My System (visa drivrutiner för mitt system)**.
9. Klicka **Download and Install (hämta och installera)** för att ladda ned 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 (Användarkontokontroll)** 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 **Category (kategori)** för manuell nedladdning och installation.
14. Klicka på **Video** i rullgardinslistan.
15. Klicka på **Hämta** för att hämta grafikdrivrutinen för din dator.
16. Navigera till mappen där du sparade grafikdrivrutinfilen när hämtningen är klar.
17. Dubbelklicka på ikonen för grafikdrivrutinen och följ anvisningarna på skärmen för att installera drivrutinen.

4

Felsökning

Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)

Om denna uppgift

ePSA-diagnostiken (även kallad systemdiagnostik) utför en fullständig kontroll av din maskinvara. ePSA är inbäddad med BIOS och lanseras av BIOS internt. Den inbyggda systemdiagnosen ger en uppsättning alternativ för specifika enheter eller enhetsgrupper som gör att du kan:

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

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

Mer information finns på Dell EPSA Diagnostic 3.0.

Köra ePSA-diagnostik

Steg

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

Systemets diagnosindikatorer

Statuslampa för batteri

Indikerar status för ström och batteriladdning.

Vitt ljus — Nätadaptern är ansluten och batteriet har mer än 5 procent laddning.

Gult sken — Datorn drivs med batteriet och batteriet har mindre än 5 procent laddning.

Släckt

- Nätadaptern är ansluten och batteriet är fulladdat.
- Datorn drivs med batteriet och batteriet har mer än 5 procent laddning.
- Datorn är i strömsparläge, viloläge, eller avstängd.

Ström- och statuslampa för batteri blinkar orange tillsammans med pipkoder som indikerar ett 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.

Tabell 3. Lysdiodkoder

Diagnostikindikatorkoder	Problembeskrivning
2,1	Fel på processorn
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 moderkort eller kretsuppsättning
2,7	Bildskärmsfel
2,8	L-BIST LCD fel. EC detektering av strömskenefel.
3,1	Fel på knappcellsbatteriet
3,2	Fel på PCI/videokort/krets
3,3	Återställningsbild hittades inte
3,4	Återställningsbild hittades men ogiltig
3,5	Strömskenefel
3,6	System-BIOS Flash ofullständig
3,7	Fel på Management Engine (ME)

Kamerastatuslampa: Anger om kameran används.

- Fast vitt sken - Kameran används.
- Av - Kameran används inte.

Caps Lock-lampan: Anger om Caps Lock är aktiverat eller inaktiverat.

- Fast vitt sken - Caps Lock aktiverat.
- Av - Caps Lock inaktiverat.

Återställ operativsystemet

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

Dell SupportAssist OS Recovery är ett fristående verktyg som är förinstallerat på alla Dell-datorer som är installerade med Windows 10 operativsystem. Den består av verktyg för att diagnostisera och felsöka problem som kan uppstå innan datorn startar till operativsystemet. Det gör att du kan diagnostisera hårdvaruproblem, reparera datorn, säkerhetskopiera dina filer eller återställa datorn till dess fabriksläge.

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

För mer information om Dell SupportAssist OS Recovery, se *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* på www.dell.com/support.

Flash-uppdatera BIOS (USB-minne)

Steg

1. Följ proceduren från steg 1 till steg 7 i "Uppdatera BIOS" om du vill hämta senaste BIOSinstallationsprogramfilen.
2. Skapa ett startbart USB-minne. Det finns mer information i kunskapsbas-artikeln SLN143196 på www.dell.com/support.
3. Kopiera BIOS-installationsprogramfilen till den startbara USB-enheten.
4. Anslut den startbara USB-enheten i datorn som behöver BIOS-uppdateringen.

5. Starta om datorn och tryck på **F12** när Dell-logotypen visas på skärmen.
6. Starta från USB-enheten från menyn för **engångsstart**.
7. Skriv in filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter**.
8. **BIOS-uppdateringsverktyget** visas. Slutför återställningen genom att följa anvisningarna på skärmen.

Flash-uppdatera BIOS

Om denna uppgift

Du kan vara tvungen att uppdatera BIOS när det finns en uppdatering eller när du bytt ut moderkortet.

Följ dessa steg för att flasha BIOS:

Steg

1. Starta datorn.
2. Gå till www.dell.com/support.
3. Klicka på **Product Support (Produktsupport)**, ange servicenumret för din dator och klicka sedan på **Submit (Skicka)**.

   OBS: Om du inte har servicenumret, använd automatisk identifiering eller slå upp din datormodell manuellt.
4. Klicka på **Drivers & downloads (Drivrutiner och hämtningsbara filer)** > **Find it myself (Hitta det själv)**.
5. Välj det operativsystem som är installerat på datorn.
6. Bläddra nedåt på sidan och expandera **BIOS**.
7. Klicka på **Download (Ladda ner)** för att ladda ner den senaste versionen av BIOS för din dator.
8. Navigera till mappen där du sparade BIOS-uppdateringsfilen.
9. Dubbelklicka på ikonen för BIOS-uppdateringsfilen och följ anvisningarna på skärmen.

WiFi-cykel

Om denna uppgift

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

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

Steg

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

Ladda ur väntelägesström

Om denna uppgift

Väntelägesström är statisk elektricitet som ligger kvar i datorn även efter att den har stängts av och batteriet har tagits bort. Följande procedur innehåller instruktioner för hur du laddar ur väntelägesströmmen:

Steg

1. Stäng av datorn.
2. Koppla bort strömadaptern från datorn.

3. Håll strömbrytaren intryckt i 15 sekunder för att ladda ur väntelägesströmmen.
4. Anslut nätadaptern till datorn.
5. Starta datorn.

5

Få hjälp och kontakta Dell

Resurser för självhjälp

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

Tabell 4. Resurser för självhjälp

Resurser för självhjälp	Resursplats
Information om Dells produkter och tjänster	www.dell.com
My Dell	
Tips	
Kontakta supporten	Skriv `Contact Support`, i Windows search och tryck enter.
Onlinehjälp för operativsystemet	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Felsökningsinformation, användarhandböcker, installationsanvisningar, produktspecifikationer, tekniska hjälpbloggar, programuppdateringar osv.	www.dell.com/support
Artiklarna i Dells kunskapsbank innehåller information om en rad olika datorproblem.	1. Gå till www.dell.com/support. 2. Ange ämnet eller nyckelordet i rutan **Search (Sök)**. 3. Klicka på **Search (Sök)** för att hämta relaterade artiklar.
Ta reda på följande information om din produkt: · Produktspecifikationer · Operativsystem · Ställa in och använda produkten · Säkerhetskopiering av data · Felsökning och diagnostik · Fabriks- och systemåterställning · BIOS-information	Se *Me and My Dell (Jag och min Dell)* på www.dell.com/support/manuals. Hitta de dokument i *Me and My Dell (Jag och min Dell)* som är relevanta för din produkt genom att identifiera din produkt med ett av följande alternativ: · Välj **Detect Product** (identifiera produkt). · Hitta din produkt via listrutan under **View Products (Visa produkter)**. · Ange **Service Tag Number (servicenummer)** eller **Product ID (produkt-ID)** i sökfältet.

Kontakta Dell

Om du vill kontakta Dell med frågor om försäljning, teknisk support eller kundtjänst, se www.dell.com/contactdell.

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

OBS: Om du inte har en aktiv internetanslutning så hittar du information på inköpsfakturan, följesedeln, räkningen eller Dells produktkatalog.