

Vostro 5301

Servicehandbok



Anmärkningar, försiktighetsbeaktanden och varningar

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

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

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

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.**

Kapitel 1: Arbeta med datorn.....	6
Säkerhetsanvisningar.....	6
Innan du arbetar inuti datorn.....	6
Säkerhetsföreskrifter.....	7
Skydd mot elektrostatisk urladdning (ESD).....	7
Fältservicekit för ESD.....	8
När du har arbetat inuti datorn.....	9
Kapitel 2: Huvudkomponenter i Vostro 5301.....	10
Kapitel 3: Isärtagning och ihopsättning.....	12
Kåpan.....	12
Ta bort baskåpan.....	12
Installera bottenkåpan.....	12
Batteriet.....	13
Försiktighetsåtgärder gällande litiumjonbatterier.....	13
Ta bort 3-cellsbatteriet.....	13
Installera 3-cellsbatteriet.....	14
Ta bort 4-cellsbatteriet.....	15
Installera 4-cellsbatteriet.....	16
Halvledarenhet.....	17
Ta bort 2230 SSD-disken.....	17
Installera 2230 SSD-disk.....	18
Ta bort 2280 SSD-disken.....	19
Installera 2280 SSD-disk.....	20
Knappcells batteri.....	21
Ta bort knappcells batteriet.....	21
Installera knappcells batteriet.....	22
Fläkt.....	23
Ta bort fläkten.....	23
Installera fläkten.....	24
Högtalare.....	25
Ta bort högtalarna.....	25
Installera högtalarna.....	26
Bildskärmsenhet.....	27
Ta bort bildskärmsenheten.....	27
Installera bildskärmsenheten.....	30
Pekskärm.....	31
Ta bort pekplattan.....	31
Installera pekplattan.....	32
Kylfläns.....	33
Ta bort kylflänsen.....	33
Installera kylflänsen.....	34
Nätaggregatsport.....	35

Ta bort nätadapterporten.....	35
Installera nätadapterporten.....	36
I/O-kort.....	37
Ta bort I/O-kortet.....	37
Installera I/O-kortet.....	38
Moderkort.....	38
Ta bort moderkortet.....	38
Installera moderkortet.....	41
Enhet med handledsstöd och tangentbord.....	43
Ta bort handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.....	43
Installera handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.....	44
Strömbrytare med fingeravtrycksläsare.....	45
Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....	45
Installera strömbrytaren med fingeravtrycksläsare.....	46
Kapitel 4: Felsökning.....	48
Hantera svullna litiumjonbatterier.....	48
Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start.....	48
Köra systemprestandakontroll för SupportAssist före start.....	49
Valideringsverktyg.....	49
Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA).....	55
Köra SupportAssist-diagnostik.....	55
Systemets diagnosindikatorer.....	56
Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows.....	57
Uppdatera BIOS i Windows.....	58
Säkerhetskopieringsmedia och återställningsalternativ.....	58
WiFi-cykel.....	58
Dränering av kvarvarande ström (utför maskinvaruåterställning).....	59
Kapitel 5: Få hjälp och kontakta Dell.....	60

Arbeta med datorn

Säkerhetsanvisningar

Förutsättningar

Följ dessa säkerhetsföreskrifter för att skydda datorn och dig själv. Om inget annat anges förutsätts i varje procedur i det här dokumentet att följande villkor har uppfyllts:

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

Om denna uppgift

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

! **WARNING:** Innan du utför något arbete inuti datorn ska du läsa säkerhetsinstruktionerna som medföljde datorn. Ytterligare information om beprövade rutiner för datorns säkerhet hittar du på [Regulatory Compliance-webbplatsen](#)

! **CAUTION:** Många reparationer ska endast utföras av certifierade servicetekniker. Du bör endast utföra felsökning och enkla reparationer enligt vad som auktoriserats i din produktokumentation, eller efter instruktioner från service- och supportteamet online eller per telefon. Skador som uppstår till följd av service som inte har godkänts av Dell täcks inte av garantin. Läs och följ de säkerhetsanvisningar som medföljde produkten.

! **CAUTION:** Undvik elektrostatiska urladdningar genom att jorda dig själv. Använd ett antistatarmband eller vidrör med jämna mellanrum en omålad metallyta samtidigt som du vidrör en kontakt på datorns baksida.

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

! **CAUTION:** När du kopplar bort en kabel ska du alltid dra i kontakten eller i dess dragflik, inte i själva kabeln. Vissa kablar har kontakter med låsflikar. Tryck i så fall in låsflikarna innan du kopplar ur kabeln. När du drar isär kontaktdon håller du dem korrekt riktade för att undvika att kontaktstiften böjs. Se även till att båda kontakterna är korrekt inriktade innan du kopplar in kabeln.

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

Innan du arbetar inuti datorn

Om denna uppgift

i **OBS:** Bilderna i det här dokumentet kan skilja sig 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**.

i **OBS:** Om du använder ett annat operativsystem finns det anvisningar för hur du stänger av datorn i operativsystemets dokumentation.

3. Koppla bort datorn och alla anslutna enheter från eluttagen.

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

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

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

Säkerhetsföreskrifter

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

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

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

Standby ström

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

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

Förbindelse

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

Skydd mot elektrostatisk urladdning (ESD)

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

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

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

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

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

Utför följande åtgärder för att förhindra ESD-skador:

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

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

Fältservicekit för ESD

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

Komponenterna i ett fältservicekit för ESD

Komponenterna i ett fältservicekit för ESD är:

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

Sammanfattning av ESD-skydd

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

När du har arbetat inuti datorn

Om denna uppgift

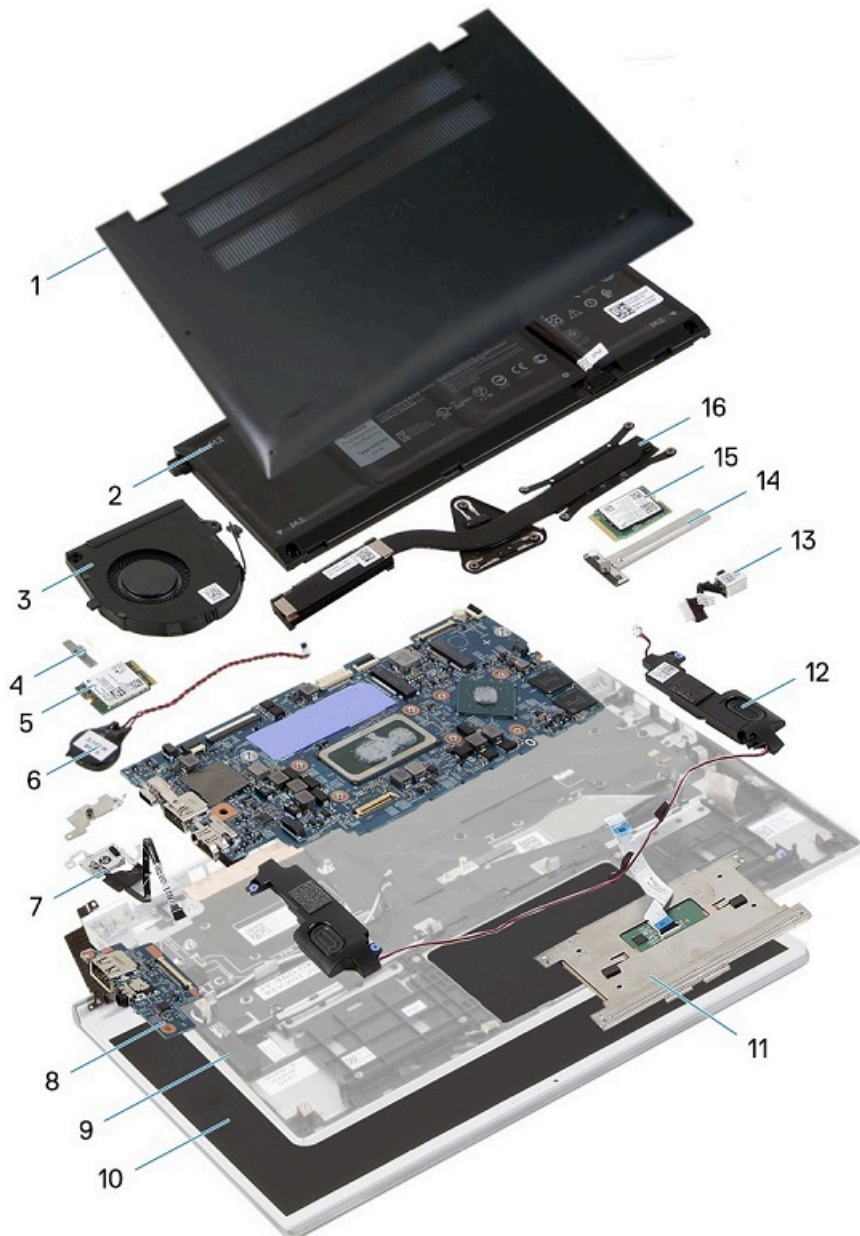
 **CAUTION: Kvarglömda och lösa skruvar inuti datorn kan allvarligt skada datorn.**

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.


Huvudkomponenter i Vostro 5301

Följande bild visar huvudkomponenterna för Vostro 5301.



1. Baskåpa
2. Batteri
3. Fläkt
4. Fäste för trådlöst kort
5. Trådlöst kort
6. Knappcellsbatteri
7. Strömbrytare med fingeravtrycksläsare
8. I/O-kort

9. Handledsstöds- och tangentbordsmontering
10. Bildskärmsenhet
11. Pekskärm
12. Högtalare
13. Nätadapterport
14. Avskärmning för SSD-disk
15. SSD-disk
16. Kylfläns

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

Isärtagning och ihopsättning

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

Kåpan

Ta bort baskåpan

Förutsättningar

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

Om denna uppgift


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

Steg

1. Lossa de tre fästskruvarna som håller fast baskåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Ta bort de fyra skruvarna (M2x4) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Börja från det övre vänstra hörnet och bänd med hjälp av en plastrits bort kåpan i pilens riktning för att lossa kåpan från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

 **CAUTION:** Dra inte i och bänd inte upp baskåpan från sidan där gångjärnen sitter eftersom det kan skada baskåpan.

4. Bänd upp kåpan och ta bort den från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

 **OBS:** Följande steg gäller endast om du vill ta bort någon annan komponent från datorn.

5. Koppla bort batterikabeln från batteriet med hjälp av dragfliken.
6. Vänd datorn och håll strömbrytaren nedtryckt i 15 sekunder för att tömma den kvarvarande strömmen.

Installera bottenkåpan

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 batterikabeln till batterienheten, om tillämpligt.
2. Rikta in skruvhålen på kåpan med skruvhålen i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen och fäst sedan fast baskåpan på plats.
3. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x4) som håller fast kåpan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
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.
- Lossa batteriet helt innan det tas bort. Koppla bort nätaggregatet från systemet och driv datorn enbart på batteriström – batteriet är helt urladdat när datorn inte längre slås på när strömbrytaren trycks in.
- Undvik att krossa, tappa, skada eller tränga in i batteriet med främmande föremål.
- Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller montera isär batteripaketet 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.
- Svullna batterierna bör inte användas och bör bytas ut och avyttras rätt sätt. Riktlinjer för hur du hanterar och byter ut svullna litiumjonbatterier finns i [Hantera svullna litiumjonbatterier](#).

Ta bort 3-cellsbatteriet

Förutsättningar

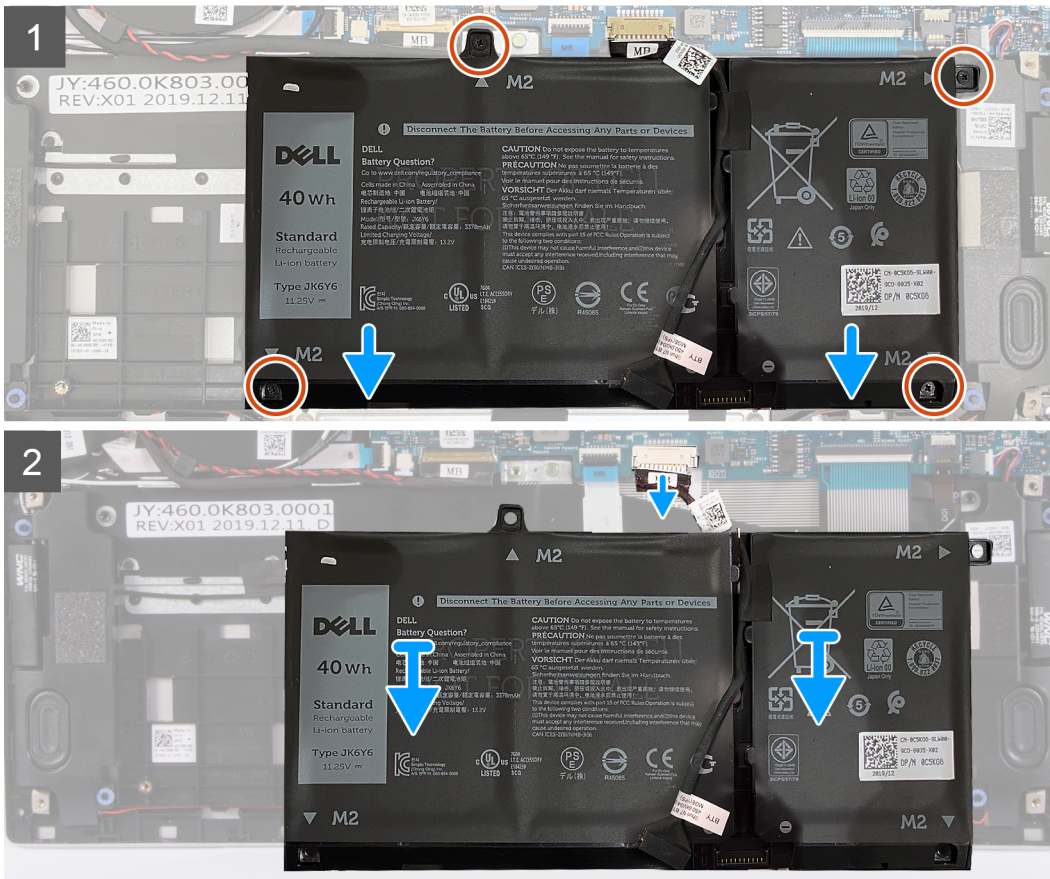
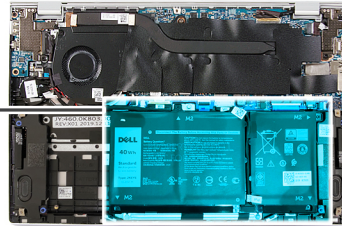
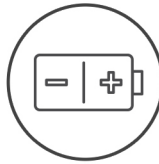
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [baskåpan](#).

Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av batteriet och ger en illustration av borttagningsproceduren.



4x
M2x5



Steg

1. Ta bort de fyra skruvarna (M2x5) som håller fast batteriet i handelsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Lyft av batteriet från handelsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Koppla bort batterikabeln från moderkortet, om tillämpligt.

Installera 3-cellsbatteriet

Förutsättningar

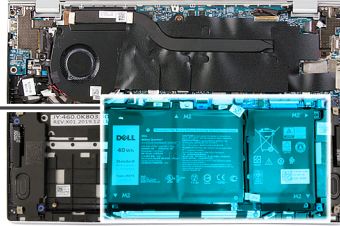
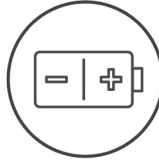
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

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



4x
M2x5



Steg

1. Anslut batterikabeln till moderkortet.
2. Rikta in skruvhålen på fläkten mot skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Sätt tillbaka de fyra skruvarna (M2x5) som håller fast batteriet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Nästa Steg

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

Ta bort 4-cellsbatteriet

Förutsättningar

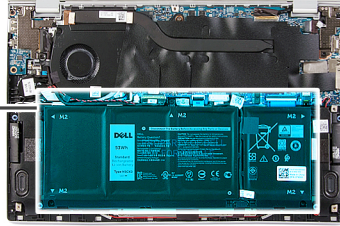
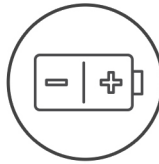
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [baskåpan](#).

Om denna uppgift

Följande bild visar placeringen av batteriet och ger en illustration av borttagningsproceduren.



5x
M2x5



Steg

1. Ta bort de fem skruvarna (M2x5) som håller fast batteriet i handelsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Lyft av batteriet från handelsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Koppla bort batterikabeln från moderkortet, om tillämpligt.

Installera 4-cellsbatteriet

Förutsättningar

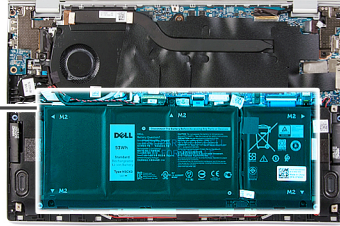
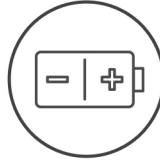
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

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



5x
M2x5



Steg

1. Anslut batterikabeln till moderkortet.
2. Rikta in skruvhålen på fläkten mot skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Sätt tillbaka de fem skruvarna (M2x5) som håller fast batteriet i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Nästa Steg

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

Halvledarenhet

Ta bort 2230 SSD-disken

Förutsättningar

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

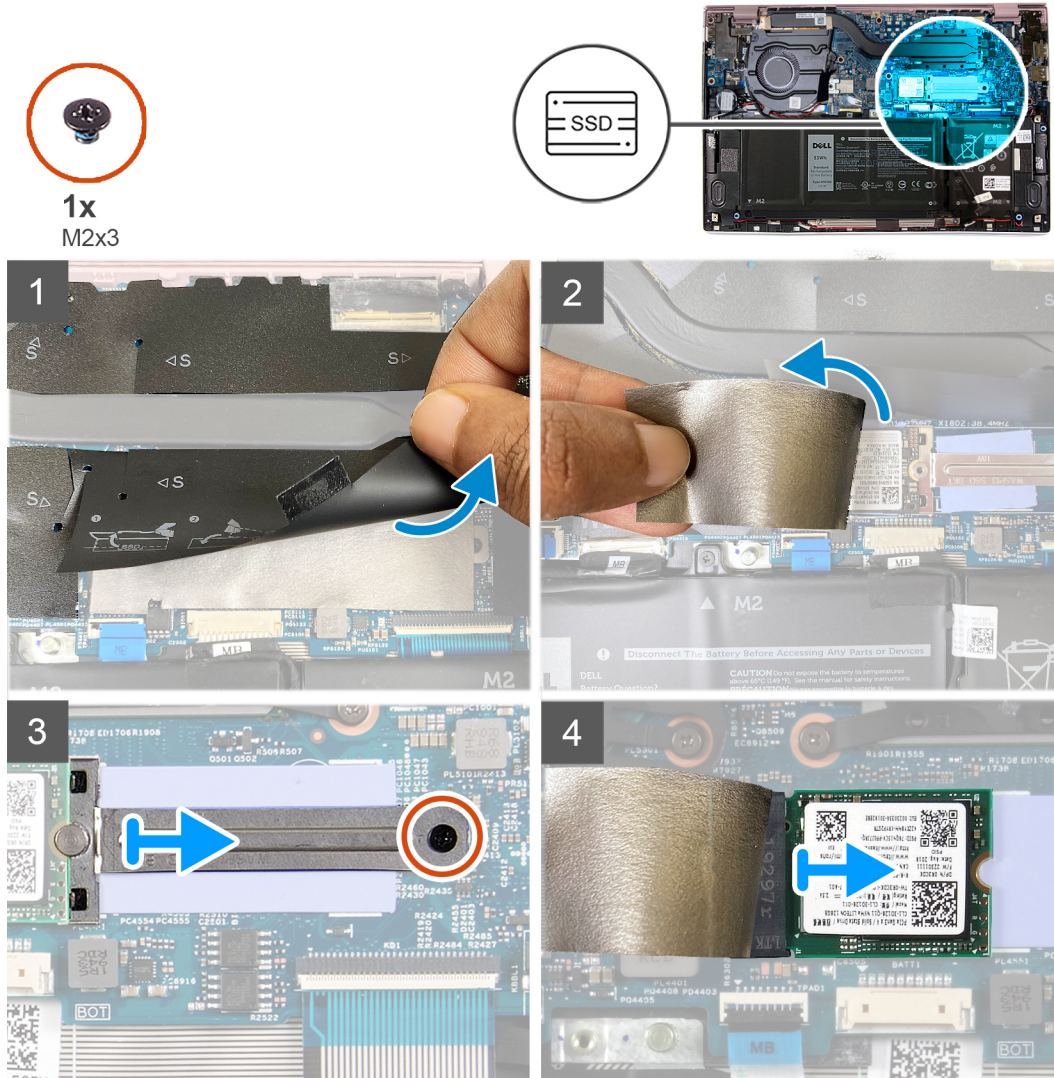
 **CAUTION:** SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.

CAUTION: Undvik dataförlust genom att inte ta bort SSD-disken medan datorn är i strömsparläge eller är påslagen.

2. Ta bort [baskåpan](#).

Om denna uppgift

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



Steg

1. Lyft skyddstejpen som täcker 2230 SSD-diskens fack.
2. Dra bort mylartejpen som täcker 2230 SSD-disken.
3. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast 2230 SSD-diskens fäste i moderkortet.
4. Skjut ut och ta bort SSD-diskens fäste från moderkortet.
5. Skjut ut och lossa 2230 SSD-disken från kortplatsen för SSD-disken.

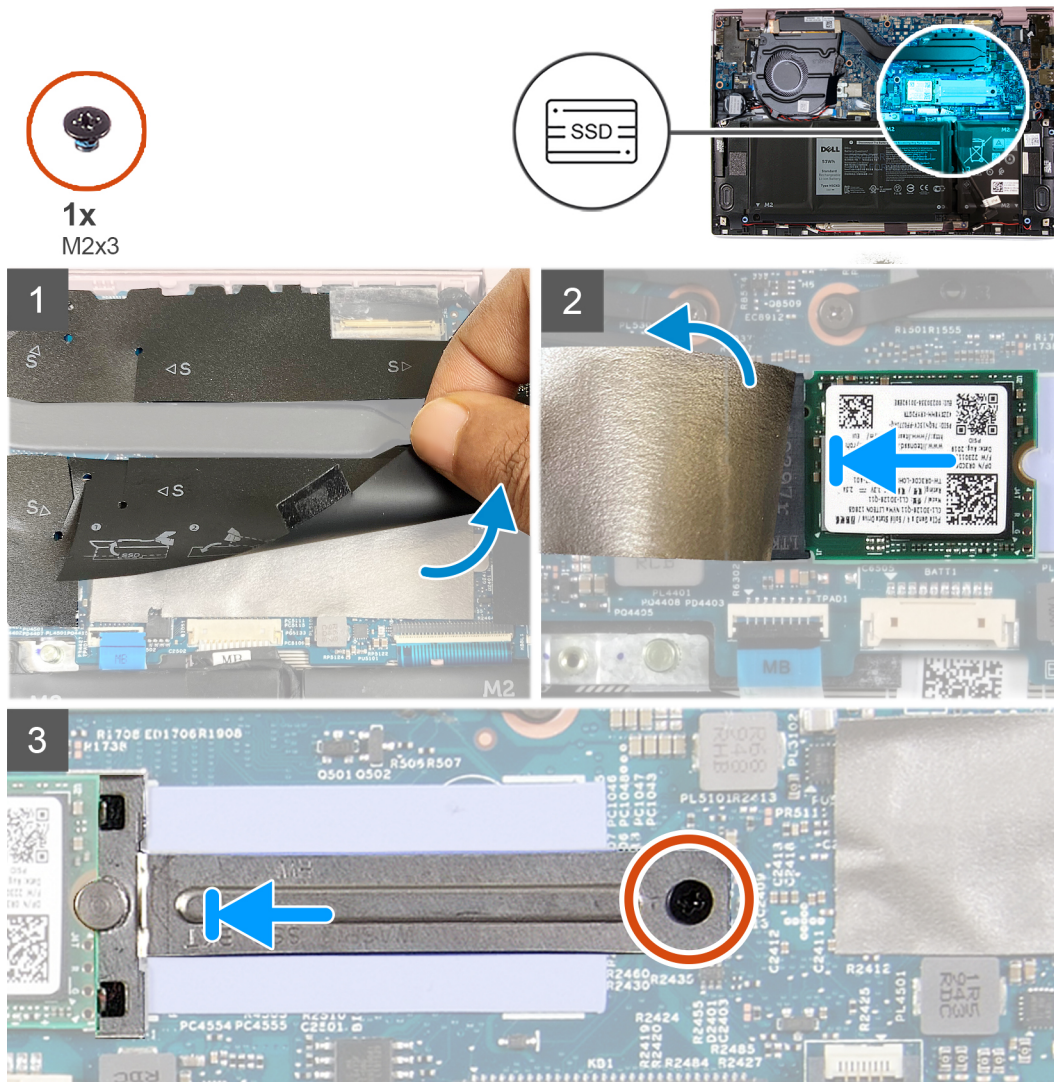
Installera 2230 SSD-disk

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Bilden visar följande bild av SSD-disken och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Steg

1. Lyft skyddstejpen och ta bort mylartejpen som täcker 2230 SSD-disken.
2. För in 2230 SSD-disken i kontakten för SSD-disken.
3. Skjut in SSD-diskens fäste och rikta in skruvhålet på SSD-diskens fäste med skruvhålet på moderkortet.
4. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast SSD-diskens fäste i moderkortet.

Nästa Steg

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

Ta bort 2280 SSD-disken

Förutsättningar

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

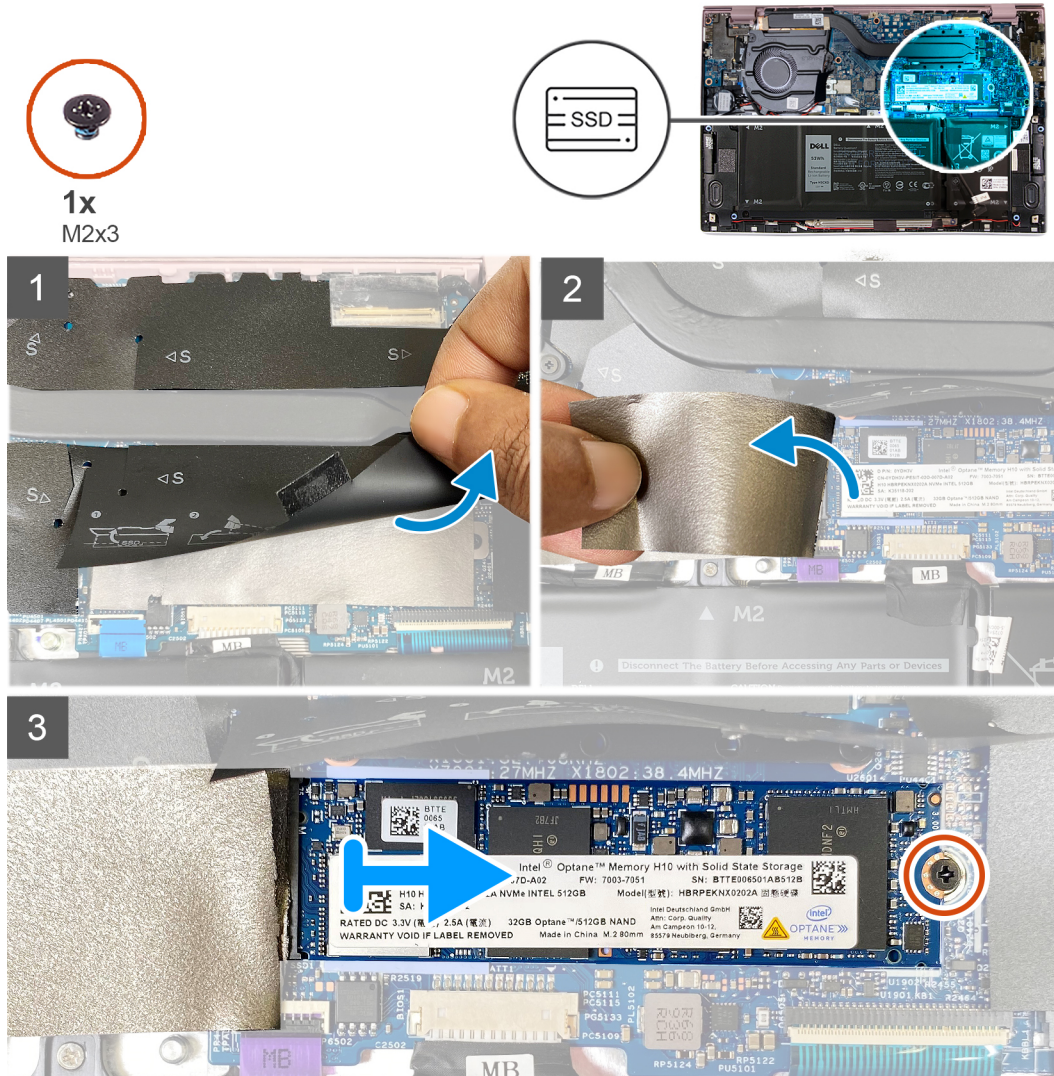
 **CAUTION: SSD-diskar är ömtåliga. Var försiktig när du hanterar SSD-disken.**

CAUTION: Undvik dataförlust genom att inte ta bort SSD-disken medan datorn är i strömsparläge eller är påslagen.

2. Ta bort baskåpan.

Om denna uppgift

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



Steg

1. Lyft skyddstejpen som täcker 2280 SSD-diskens fack.
2. Dra bort mylartejpen som täcker 2280 SSD-disken.
3. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast 2280 SSD-disken i moderkortet.
4. Skjut ut och lossa 2280 SSD-disken från kortplatsen för SSD-disken.

Installera 2280 SSD-disk

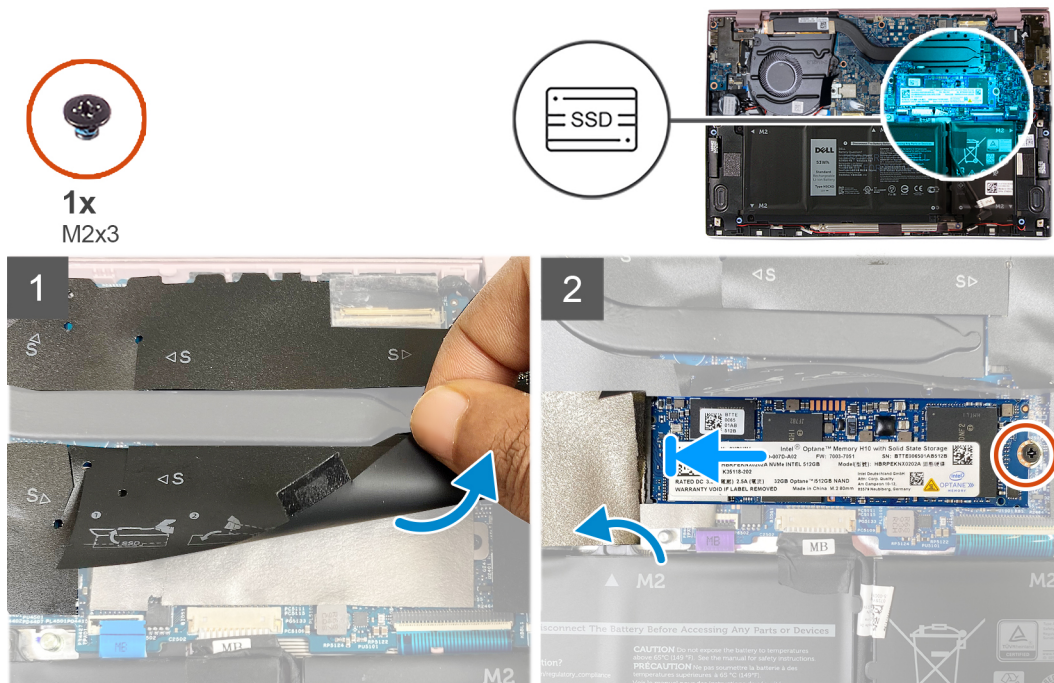
Förutsättningar

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

Bilden visar följande bild av SSD-disk och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Steg

1. Lyft skyddstejpen och mylartejpen som täcker SSD-diskens fack.
2. För in 2280 SSD-disk i kontakten för SSD-disk.
3. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast 2280 SSD-disk i moderkortet.
4. Fäst mylartejpen och skyddstejpen över SSD-disk.

Nästa Steg

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

Knappcells batteri

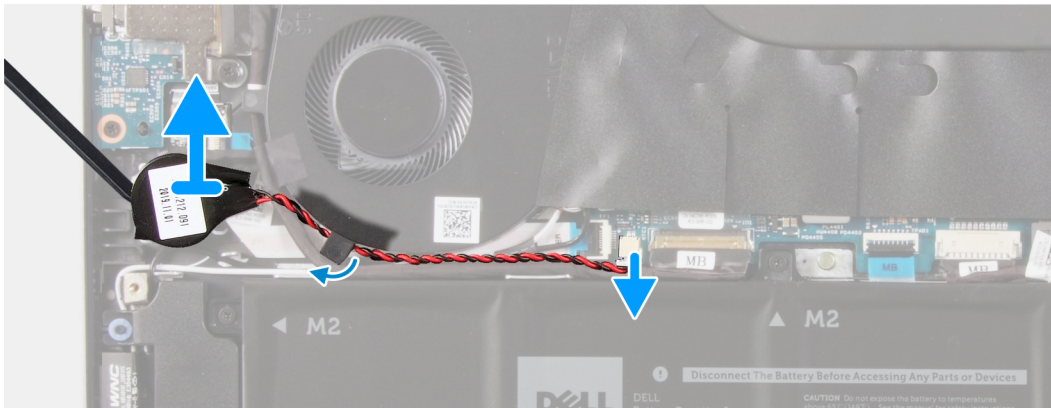
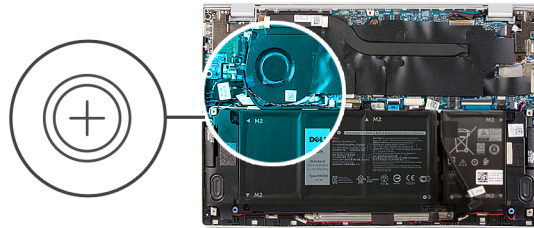
Ta bort knappcells batteriet

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Koppla bort knappcellsbatteriets kabel från moderkortet.
2. Ta bort knappcellsbatteriets kabel från kabelhållaren.
3. Ta bort knappcellsbatteriet från handledsstödet och tangentbordsmonteringen.

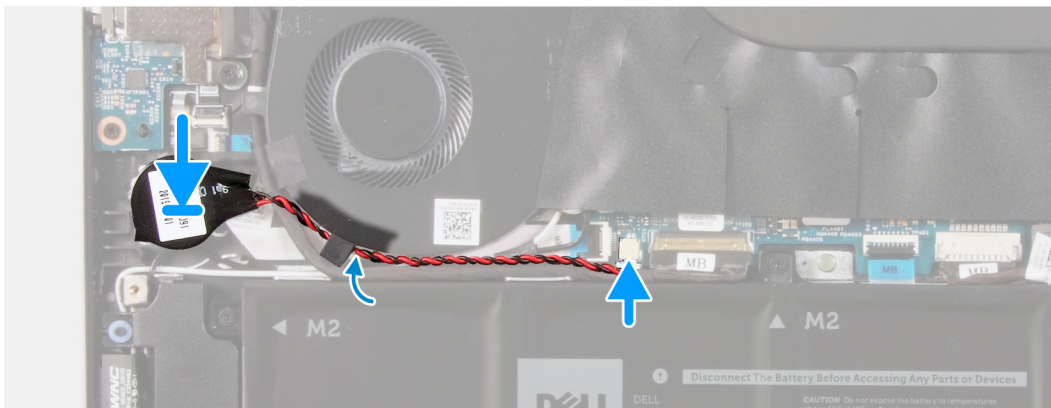
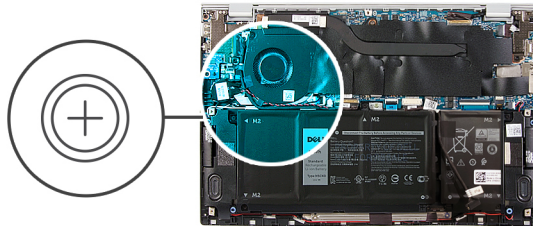
Installera knappcellsbatteriet

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 tangentbordsmonteringen.
2. Dra knappcellsbatteriets kabel genom kabelhållaren.
3. Anslut knappcellsbatterikabeln till moderkortet.

Nästa Steg

1. Installera [4-cellsbatteriet](#).
2. Installera [3-cellsbatteriet](#).
3. Installera [baskåpan](#).
4. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Fläkt

Ta bort fläkten

Förutsättningar

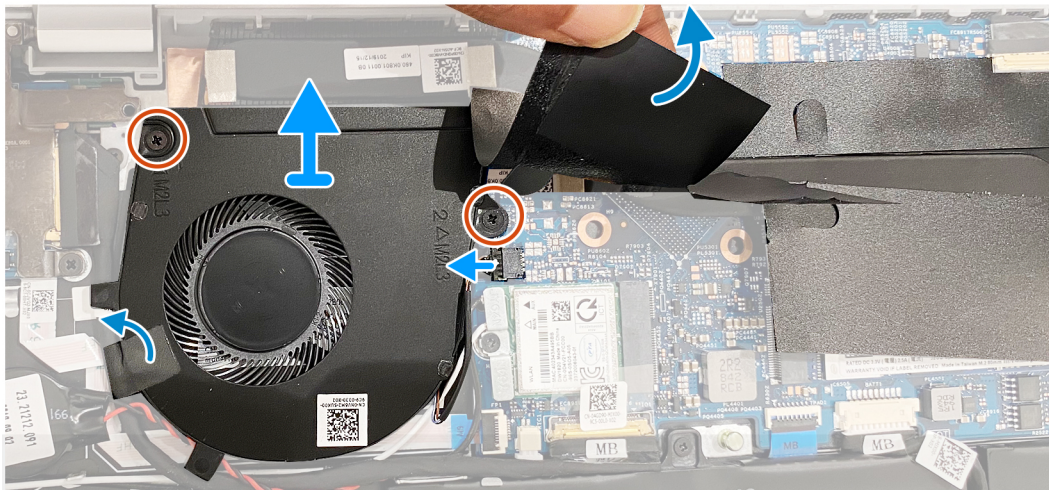
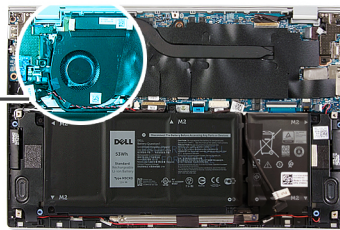
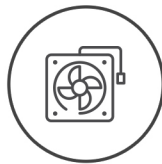
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [baskåpan](#).

Om denna uppgift

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



2x
M2x3



Steg

1. Dra bort tejen som håller fast kabeln för I/O-kortet på fläkten.
2. Lyft mylartejpen som täcker fläktskruven på moderkortet.
3. Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast fläkten vid moderkortet.
4. Koppla bort fläktkabeln från moderkortet.
5. Lyft bort systemfläkten från moderkortet.

Installera fläkten

Förutsättningar

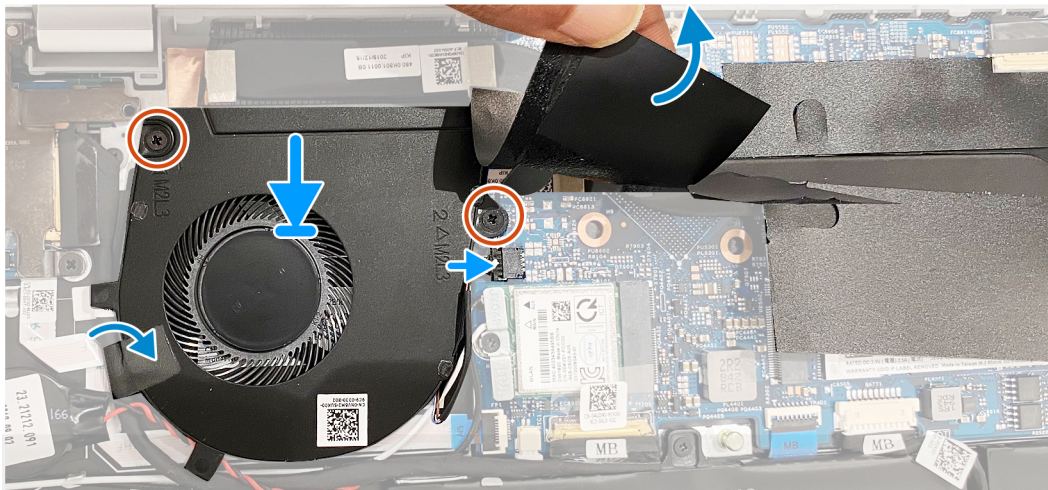
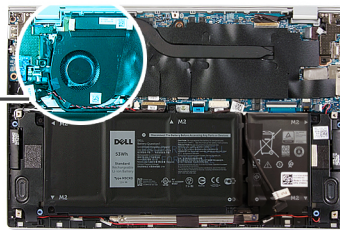
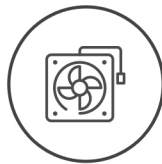
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

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



2x
M2x3



Steg

1. Lyft mylartejpen som täcker skruvhålet på fläkten.
2. Passa in skruvhålen på fläkten med skruvhålen i moderkortet.
3. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast fläkten i moderkortet.
4. Anslut fläktkabeln till moderkortet.
5. Fäst tejen som håller fast I/O-kortets kabel i fläkten.

Nästa Steg

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

Högtalare

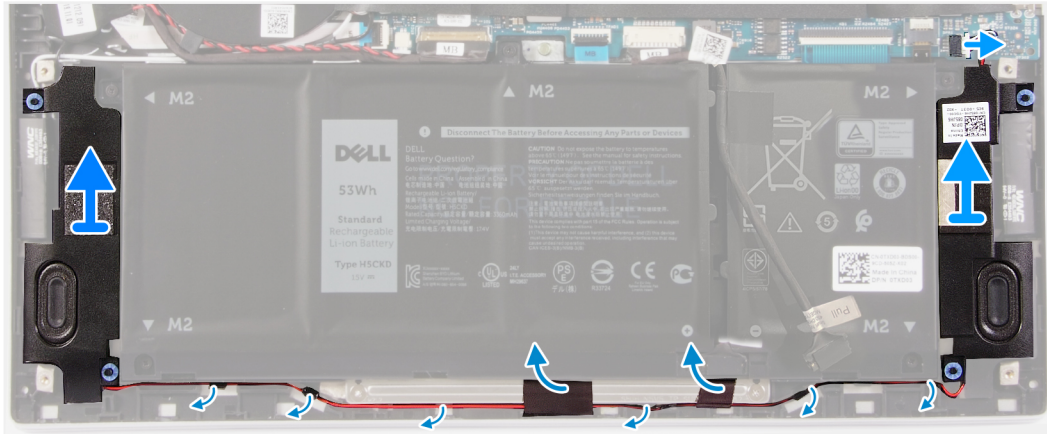
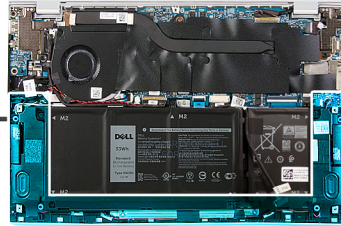
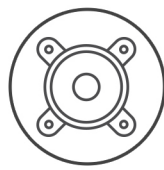
Ta bort högtalarna

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

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



Steg

1. Koppla bort högtalarkabeln från moderkortet.
2. Dra bort tejpens som håller fast högtalarkabeln på batteriet.
3. Notera dragningen av högtalarkablarna och ta bort högtalarkablarna från respektive kabelhållare på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
4. Bänd bort högtalarna från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

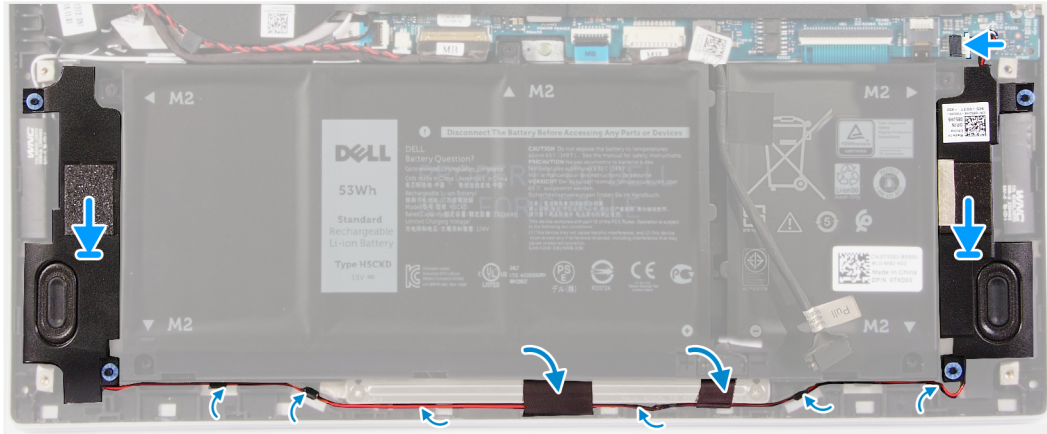
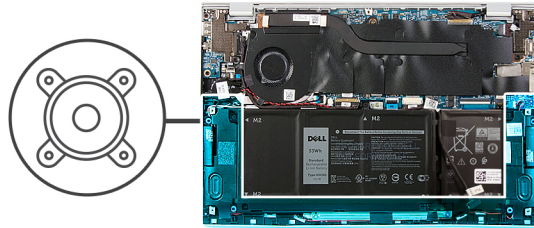
Installera högtalarna

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.



Steg

1. Skjut in vänster och höger högtalare i respektive uttag på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Dra högtalarkablarna genom respektive kabelhållare på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Fäst tejp som håller fast högtalarkabeln på batteriet.
4. Anslut vänster och höger högtalarkablar till respektive kontakter på moderkortet.

Nästa Steg

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

Bildskärmsenhet

Ta bort bildskärmsenheten

Förutsättningar

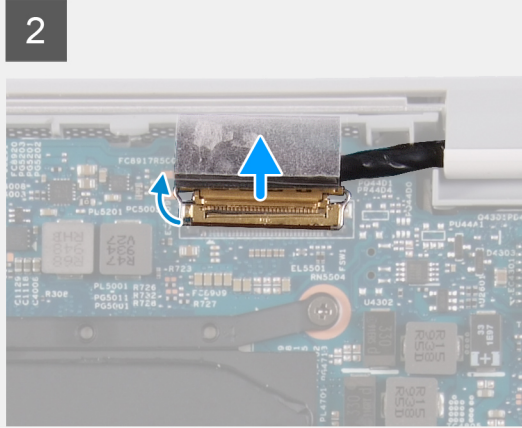
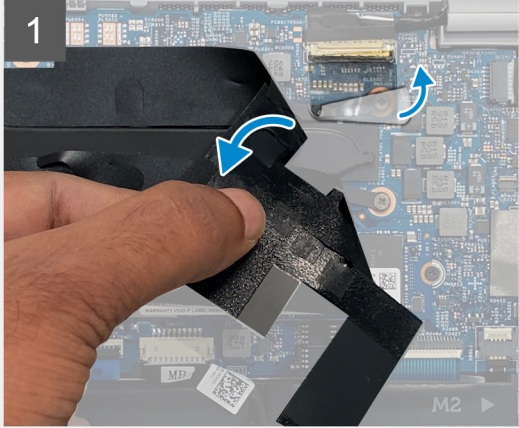
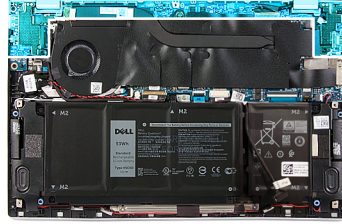
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [baskåpan](#).

Om denna uppgift

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



3x
M2x2



4



Steg

1. Lyft mylartejpen som täcker bildskärmskabelns kabel på moderkortet.
2. Öppna kontaktpärren och koppla ur bildskärmskabeln från moderkortet.
3. Ta bort de två skruvarna (M2x2) som håller fast vänster gångjärn i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
4. Ta bort skruven (M2x2) som håller fast höger gångjärn i moderkortet samt handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
5. Öppna bildskärmsenheten i en vinkel och skjut in handledsstöds- och tangentbordsmonteringen från bildskärmsenheten.
6. När stegen ovan är utförda återstår bara bildskärmsenheten.



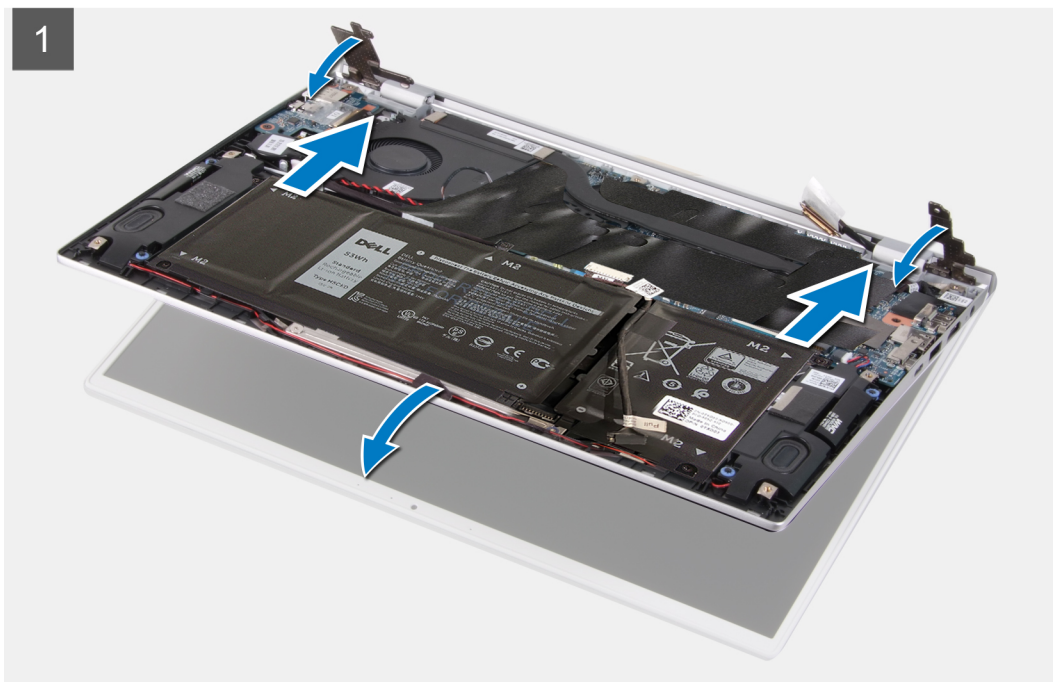
Installera bildskärmsenheten

Förutsättningar

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

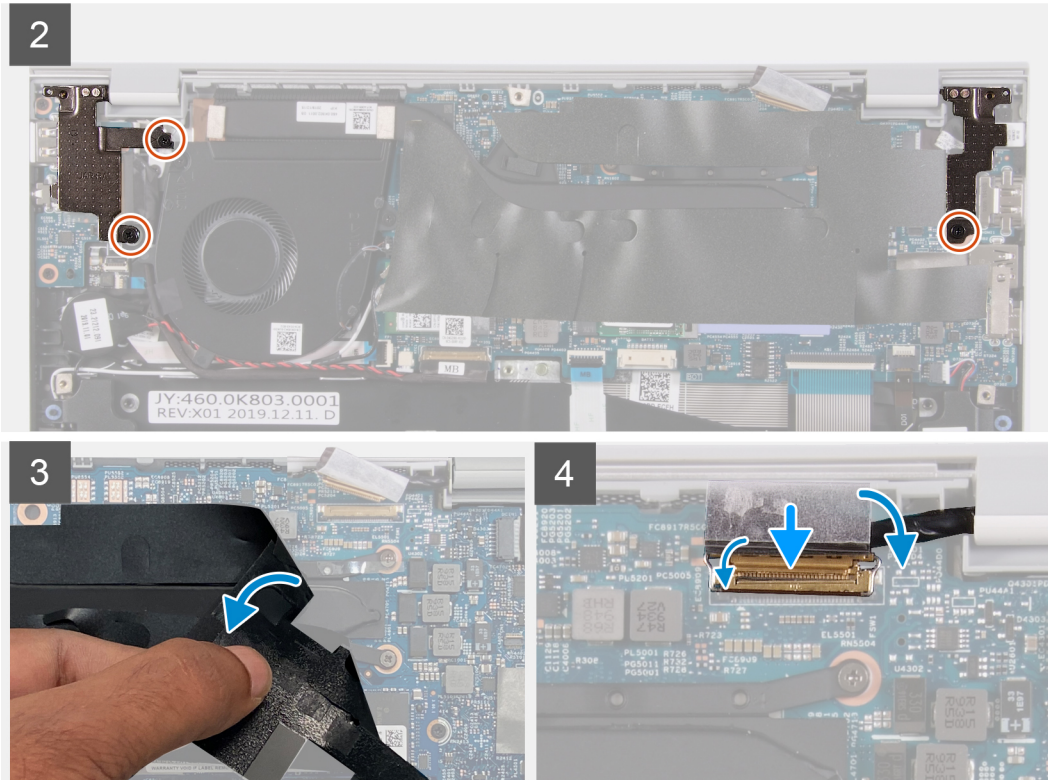
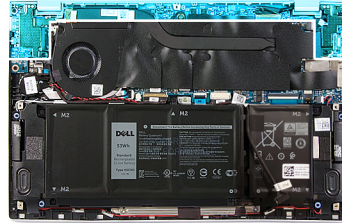
Om denna uppgift

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





3x
M2x2



Steg

1. Placera bildskärmsenheten på en ren yta.
2. Rikta in och placera handledsstöds- och tangentbordsmonteringen i en vinkel på bildskärmsenheten.
3. Rikta in skruvhålen på bildskärmsgångjärnen med skruvhålen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
4. Sätt tillbaka skruven (M2x2) som håller fast höger gångjärn i moderkortet samt handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
5. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2) som håller fast vänster gångjärn i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
6. Lyft tejen som täcker bildskärmskabelns kontakt på moderkortet.
7. Anslut bildskärmskabeln till kontakten på moderkortet.

Nästa Steg

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

Pekskärm

Ta bort pekplattan

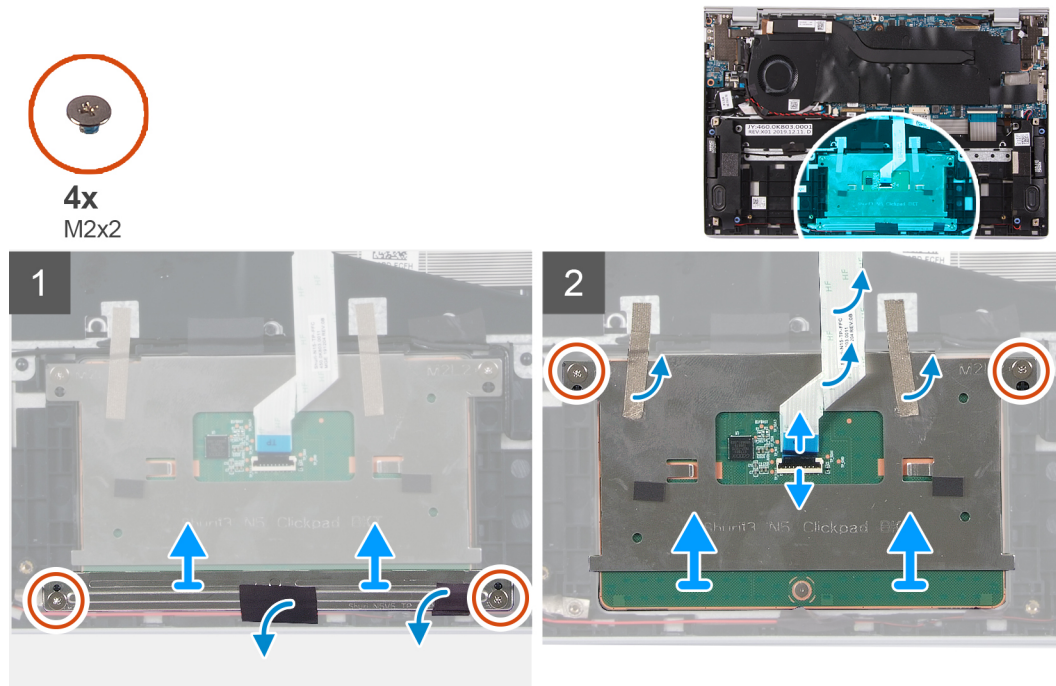
Förutsättningar

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

2. Ta bort [baskåpan](#).
3. Ta bort [4-cellsbatteriet](#) eller [3-cellsbatteriet](#).

Om denna uppgift

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



Steg

1. Dra bort tejpens som håller fast högtalarkablarna i pekplattans fäste.
2. Ta bort de två skruvarna (M2x2) som håller fast pekplattans fäste i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Ta bort de två skruvarna (M2x2) som håller fast pekplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
4. Öppna spärren och koppla ur kabeln till pekplattan från moderkortet.
5. Dra bort tejpens som håller fast pekplattan vid handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
6. Lyft ut pekplattan, tillsammans med kabeln, från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Installera pekplattan

Förutsättningar

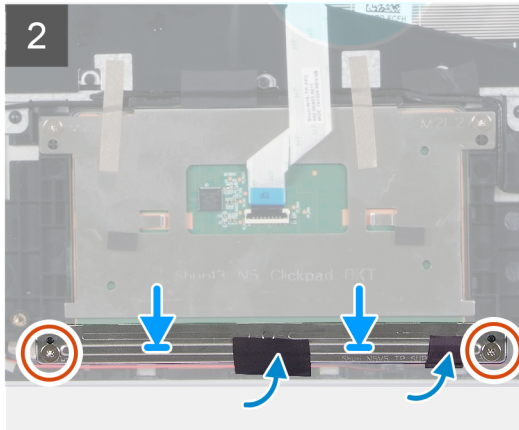
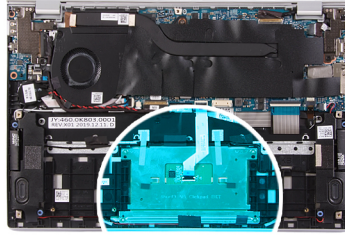
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av pekplattan och ger en visuell representation av installationsproceduren.



4x
M2x2



Steg

1. Rikta in och placera pekplattan in i kortplatsen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2) som håller fast pekplattan i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Fäst tejen som håller fast pekplattan vid handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
4. Anslut pekplattans kabel och stäng spärren så att kabeln sitter fast i moderkortet.
5. Rikta in och placera pekplattans fäste i kortplatsen på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
6. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x2) som håller fast pekplattans fäste i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
7. Sätt fast tejen som håller fast högtalarkablarna i pekplattans fäste.

Nästa Steg


1. Installera [baskåpan](#).
2. Installera [4-cellsbatteriet](#) eller [3-cellsbatteriet](#).
3. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).


Kylfläns

Ta bort kylflänsen

Förutsättningar

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

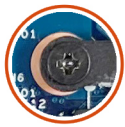
 **CAUTION:** För att processorn ska kylas maximalt bör du inte röra vid kylflänsens värmeöverföringsytor. Fett och oljor från din hud kan reducera värmeöverföringskapaciteten i det termiska fettet.

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

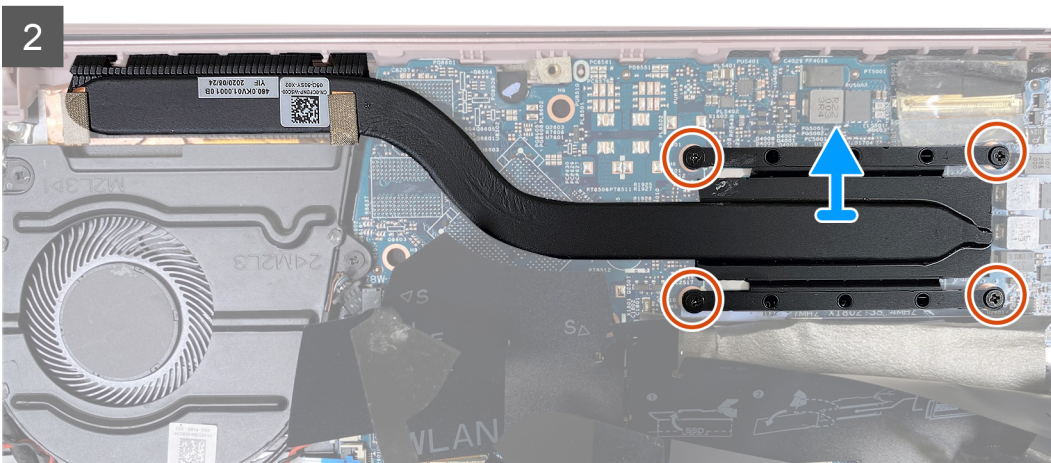
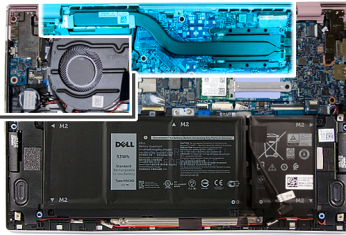
2. Ta bort [baskåpan](#).

Om denna uppgift

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



4x



Steg

1. Dra bort mylartejpen som täcker kylflänsen på moderkortet.
2. Lossa de fyra fästsruvarna som fäster kylflänsen vid moderkortet i rätt ordning (anges på kylflänsen).
3. Lyft bort kylflänsen från moderkortet.

Installera kylflänsen

Förutsättningar

⚠ CAUTION: Felaktig inriktning av kylflänsen kan orsaka skada på moderkortet och processorn.

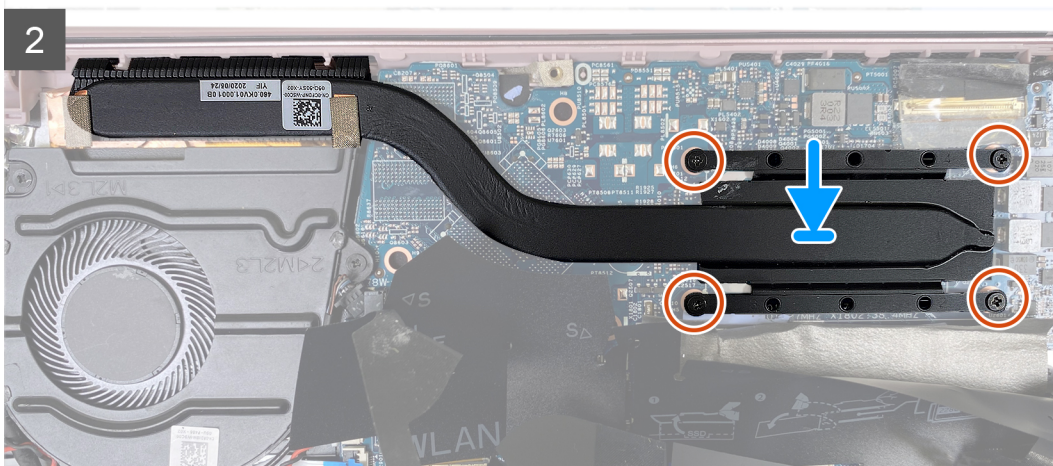
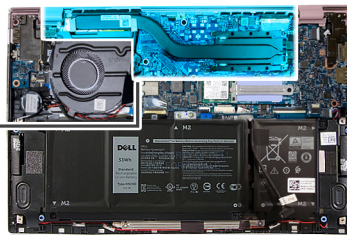
i OBS: Om moderkortet eller kylflänsen byts ut ska du använda det termiska skyddet/krämen som medföljer i satsen för att säkerställa kylning.

Om denna uppgift

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



4x



Steg

1. Rikta in skruvhålen på kylflänsen mot skruvhålen på moderkortet.
2. Dra åt i rätt ordning (anges på kylflänsen) fyra fästskruvarna som håller fast kylflänsen i moderkortet.
3. Fäst mylartejpen som täcker kylflänsen på moderkortet.

Nästa Steg

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

Nätaggregatsport

Ta bort nätadapterporten

Förutsättningar

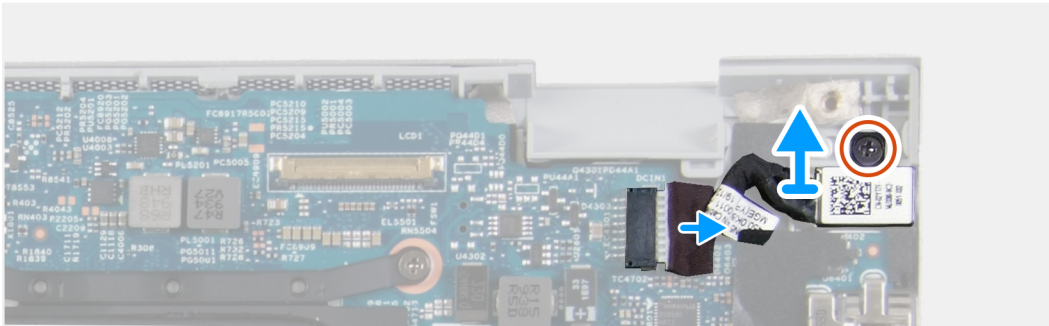
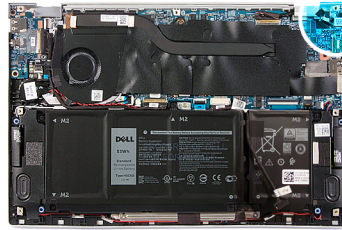
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [baskåpan](#).
3. Ta bort [bildskärmsenheten](#).

Om denna uppgift

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



1x
M2x3



Steg

1. Ta bort skruven (M2x3) som håller fast nätadapterporten i moderkortet.
2. Koppla bort kabeln för nätadapterporten från moderkortet.
3. Lyft av nätadapterporten tillsammans med kabeln från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Installera nätadapterporten

Förutsättningar

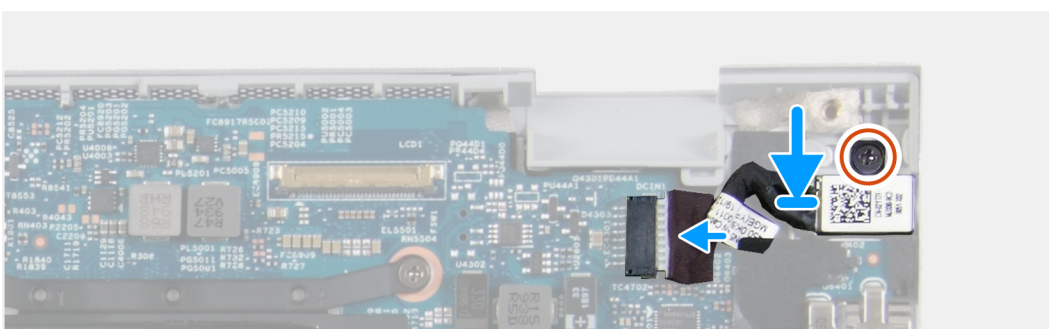
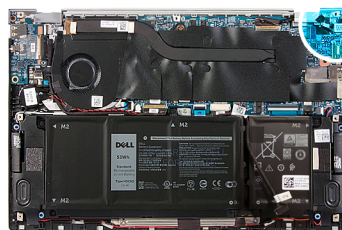
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av strömbrytaradaptern och ger en visuell representation av installationsproceduren.



1x
M2x3



Steg

1. Anslut kabeln för nätadapterporten till moderkortet.
2. Sätt tillbaka skruven (M2x3) som håller fast nätadapterporten i handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Nästa Steg

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

I/O-kort

Ta bort I/O-kortet

Förutsättningar

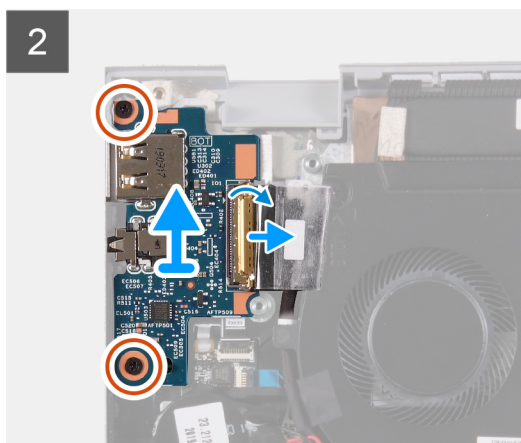
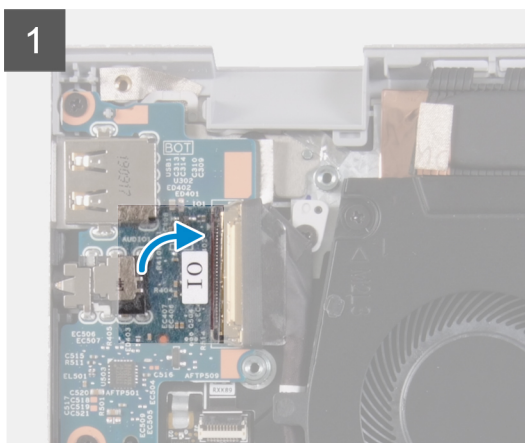
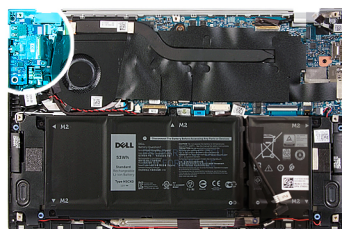
1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [baskåpan](#).
3. Ta bort [bildskärmsenheten](#).

Om denna uppgift

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



2x
M2x3



Steg

1. Dra bort tejp som håller fast kabeln för I/O-kortet i I/O-kortet.
2. Öppna haken och koppla bort kabeln för I/O-kortet från I/O-kortet.
3. Dra av tejp som håller fast I/O-kortets kabel i fläkten.
4. Ta bort de två skruvarna (M2x3) som håller fast I/O-kortet i enheten med handledsstöd och tangentbord.
5. Lyft av I/O-kortet från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Installera I/O-kortet

Förutsättningar

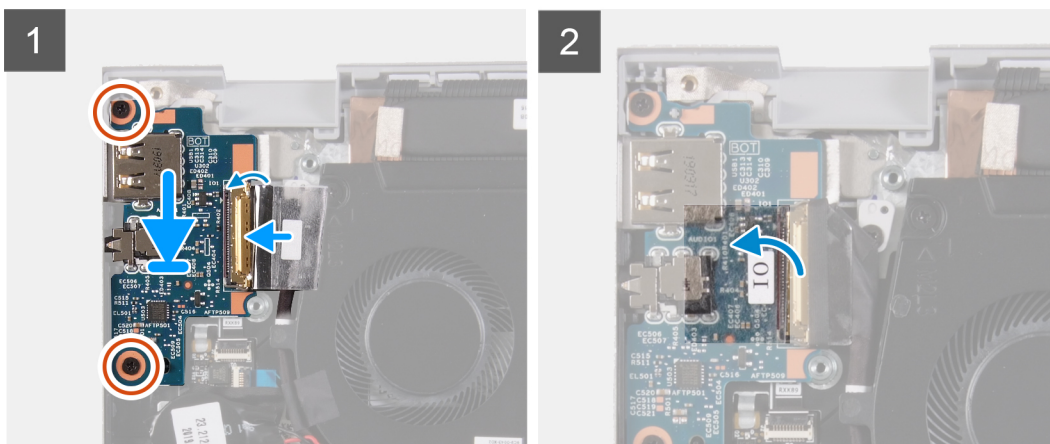
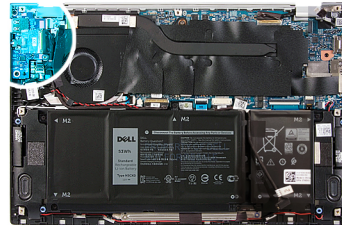
Om du byter ut en komponent, ta bort den befintliga komponenten innan du utför installationsproceduren.

Om denna uppgift

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



2x
M2x3



Steg

1. Justera och placera I/O-kortet på handledsstödet och tangentbordet.
2. Sätt tillbaka de två skruvarna (M2x3) som håller fast I/O-kortet i enheten med handledsstöd och tangentbord.
3. Anslut I/O-kortets kabel och stäng spärren så att kabeln sitter fast i I/O-kortet.
4. Fäst tejpens som håller fast I/O-kortets kabel i fläkten.
5. Fäst tejpens som håller fast I/O-kortets kabel på I/O-kortet.

Nästa Steg


1. Installera [fläkten](#).
2. Installera [baskåpan](#).
3. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Moderkort

Ta bort moderkortet

Förutsättningar

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

 **OBS:** Datorns servicetaggen finns på moderkortet. Du måste ange servicetaggen i BIOS-konfigurationsprogrammet när du har bytt ut moderkortet.

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

i **OBS:** Observera placeringen av kontakterna Innan du kopplar bort kablarna från moderkortet så att du kan ansluta kablarna korrekt när du sätter tillbaka moderkortet.

2. Ta bort **baskåpan**.

3. Ta bort **4-cellsbatteriet** eller **2-cellsbatteriet**.

4. Ta bort **fläkten**.

5. Ta bort **kylflänsen**.

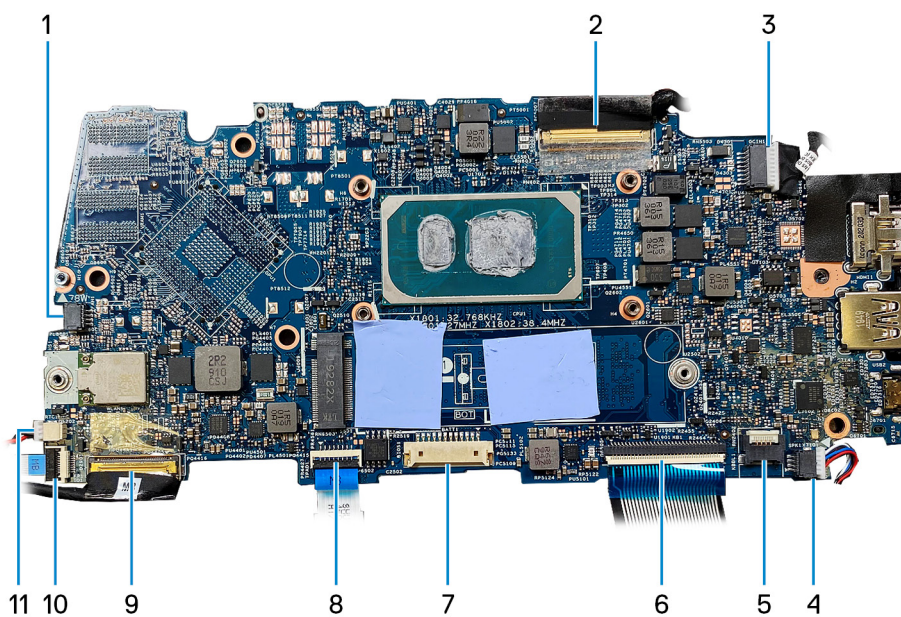
i **OBS:** Moderkortet kan tas bort med kylflänsen monterad.

6. Ta bort **SSD-disken**.

7. Ta bort **bildskärmsenheten**.

Om denna uppgift

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



1. fläktkabel

3. kabel för nätadapterport

5. kabel till tangentbordets bakgrundsbelysning

7. batterikabel

9. kabel för I/O-kort

11. kabel för knappcells-batteriet

2. bildskärmskabel

4. högtalarkabel

6. tangentbordskabel

8. kabel för pekplattan

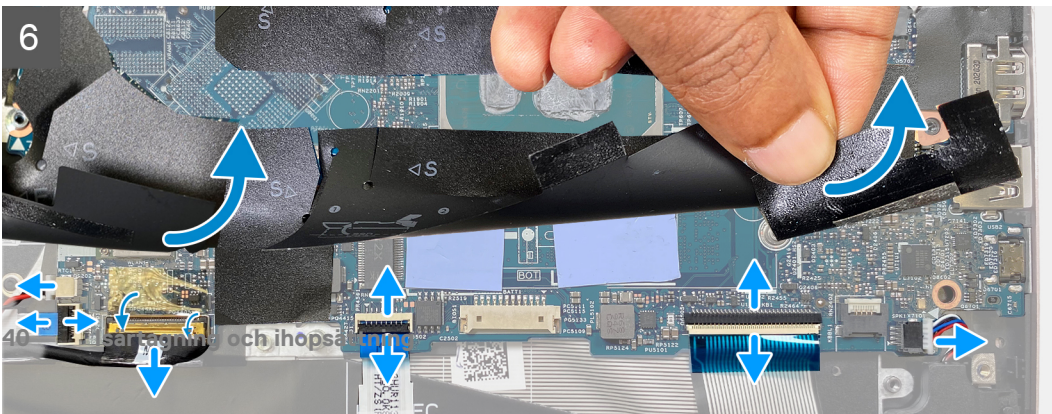
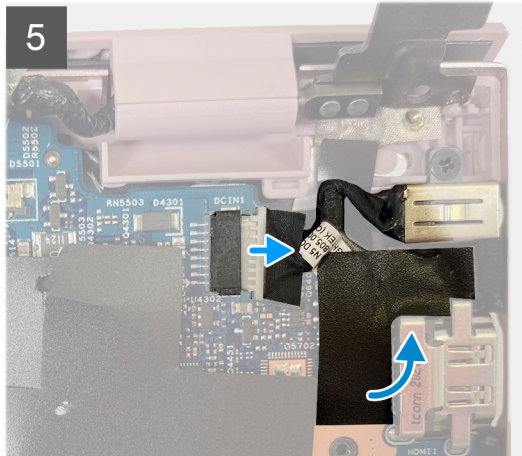
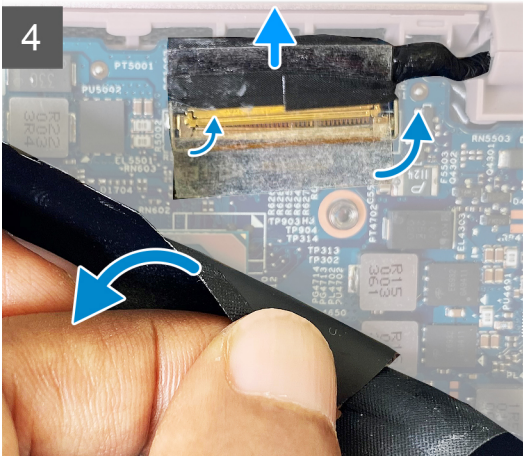
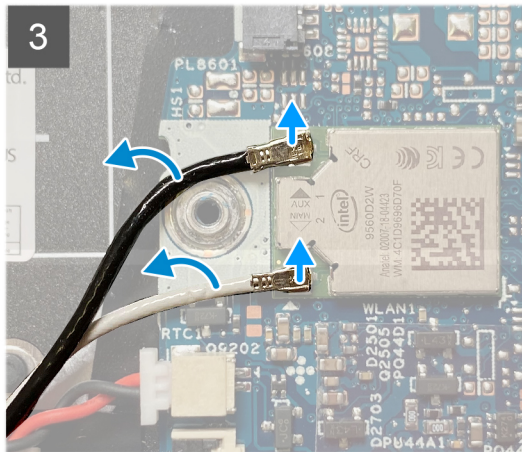
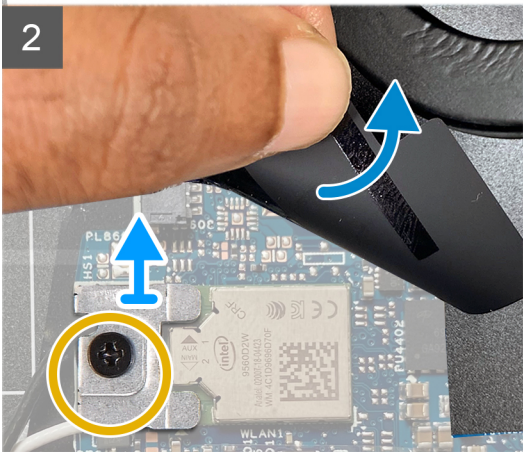
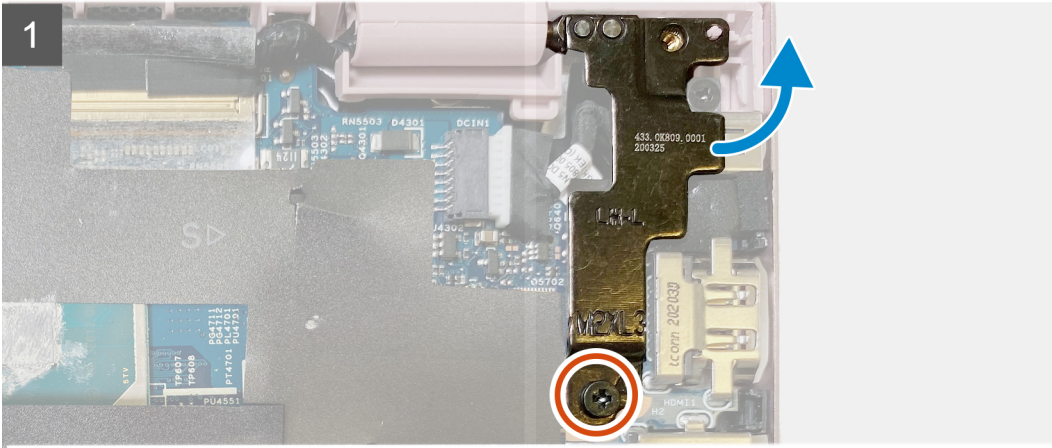
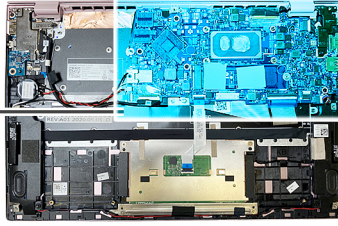
10. fingeravtrycks-läsarens kabel



1x
M2x3



1x
M2x2.5



Steg

1. Ta bort den enda (M2x3) skruven som säkrar vänster bildskärmsgångjärn på moderkortet och lyft det.
2. Lyft skyddstejpen och ta bort den enda (M2x2,5) skruven som håller fast det trådlösa nätverkskortets fäste på moderkortet.
3. Koppla bort antennerna för det trådlösa nätverkskortet från det trådlösa nätverkskortet.
4. Lyft skyddstejpen och koppla bort EDP-kabeln.
5. Koppla bort DC-IN-kabeln.
6. Koppla bort knappcellsbatteriets kabel, fingeravtrycksläsarens kabel, I/O-kortets kabel, pekplattans kabel, tangentbordskabeln och kabeln för tangentbordets bakgrundsbelysning samt högtalarkabeln från moderkortet.
7. Lyft av moderkortet från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

Installera moderkortet

Förutsättningar

- i** **OBS:** Datorns servicetaggen finns på moderkortet. Du måste ange servicetaggen i BIOS-konfigurationsprogrammet när du har bytt ut moderkortet.
- i** **OBS:** Alla ändringar du gjort i BIOS med BIOS-konfigurationsprogrammet tas bort om du byter ut moderkortet. Du måste göra de lämpliga ändringarna igen när du byter ut moderkortet.

Om denna uppgift

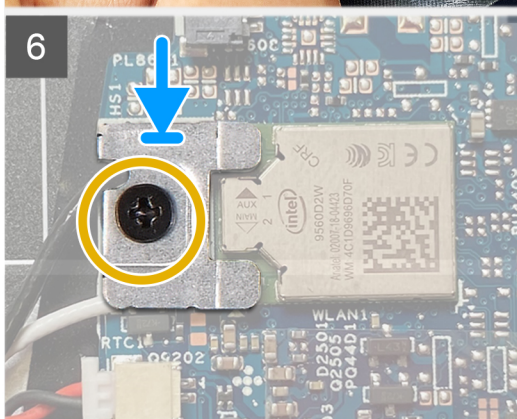
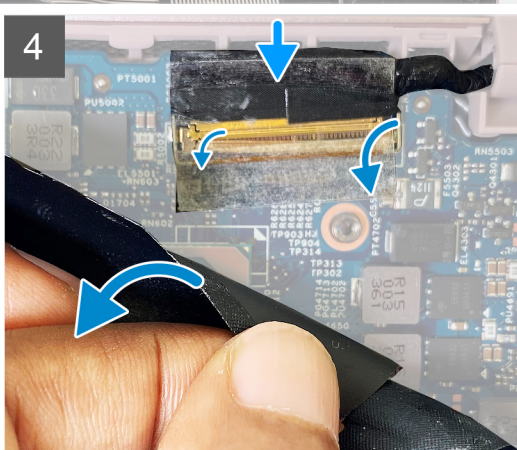
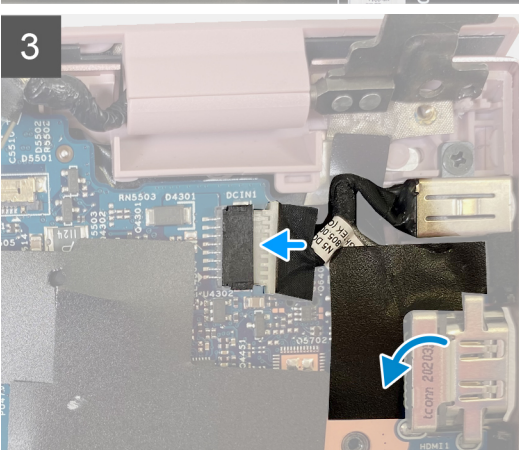
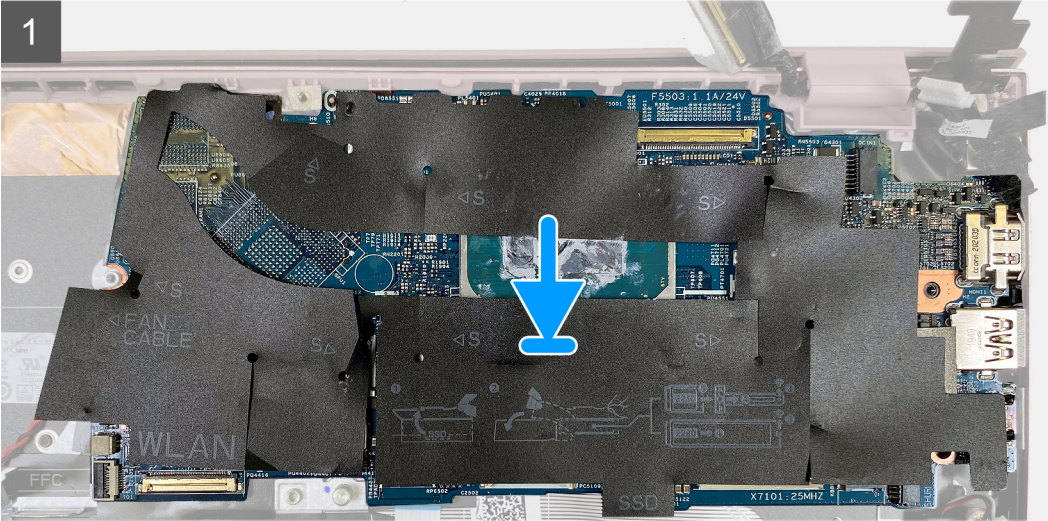
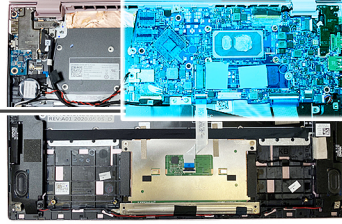
Följande bilder visar moderkortets placering och ger en visuell representation av installationsproceduren.



1x
M2x3




1x
M2x2.5



Isärtagning och installation

Steg

1. Rikta in moderkortet på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
 **OBS:** Det finns ett skruvhål på moderkortet som är märkt "Inspiron 7300". Installera bara en skruv här när du installerar moderkortet för Inspiron 7300.
2. Anslut knappcellsbatteriets kabel, fingeravtrycksläsarens kabel, I/O-kortets kabel, pekplattans kabel, tangentbordskabeln och kabeln för tangentbordets bakgrundsbelysning samt högtalarkabeln till moderkortet.
3. Anslut DC-IN-kabeln.
4. Lyft skyddstejpen och anslut EDP-kabeln.
5. Lyft skyddstejpen och anslut antennerna för det trådlösa nätverkskortet från det trådlösa nätverkskortet.
6. Placera det trådlösa nätverkskortets fäste på det trådlösa nätverkskortet och sätt tillbaka den enda (M2x2,5) skruven för att fästa det trådlösa nätverkskortets fäste på moderkortet.
7. Tryck ned bildskärmsgångjärnet och sätt tillbaka den enda (M2x3) skruven för att fästa vänster bildskärmsgångjärn på moderkortet.


Nästa Steg

1. Installera [bildskärmsenheten](#).
2. Installera [SSD-disken](#).
3. Installera [kylflänsen](#).
4. Installera [fläkten](#).
5. Installera [4-cellsbatteriet](#) eller [2-cellsbatteriet](#).
6. Installera [baskåpan](#).
7. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Enhet med handledsstöd och tangentbord

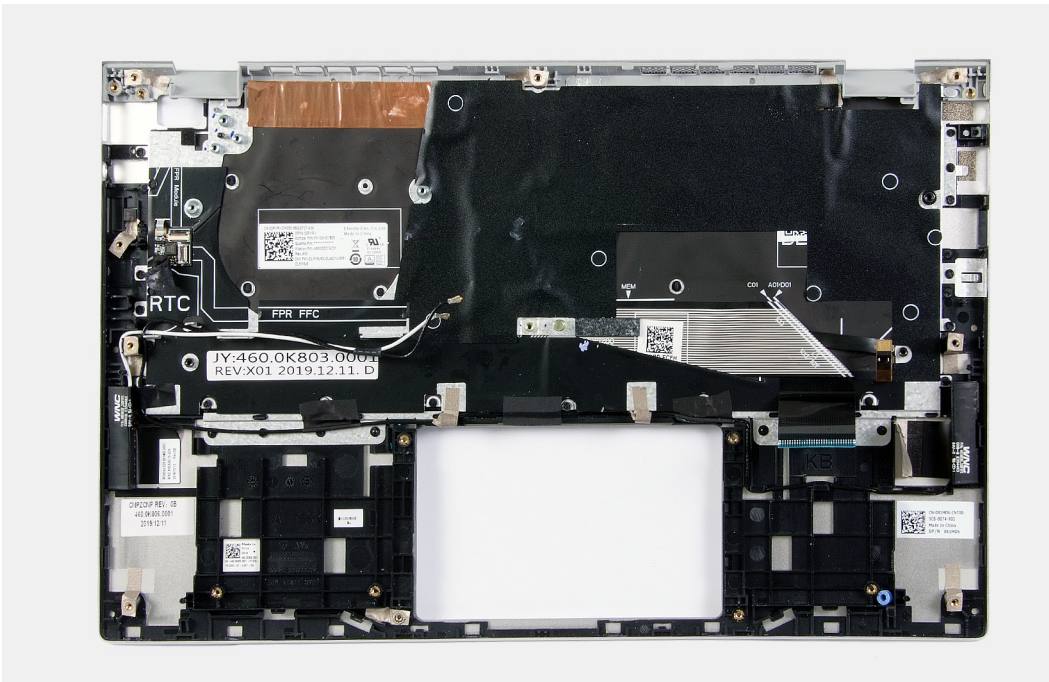
Ta bort handledsstöds- och tangentbordsmonteringen

Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [baskåpan](#).
3. Ta bort [4-cellsbatteriet](#) eller [3-cellsbatteriet](#).
4. Ta bort [högtalarna](#).
5. Ta bort [moderkortet](#).
 **OBS:** Moderkortet kan tas bort med kylflänsen monterad.
6. Ta bort [bildskärmsenheten](#).
7. Ta bort [nätaggregatsporten](#).
8. Ta bort [pekplattan](#).

Om denna uppgift

Följande bild indikerar handledsstöds- och tangentbordsmonteringen och ger en visuell representation av borttagningsproceduren.



Steg

När stegen i förhandsåtgärderna är utförda återstår handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

i | **OBS:** Moderkortet kan tas bort med kylflänsen fastsatt.

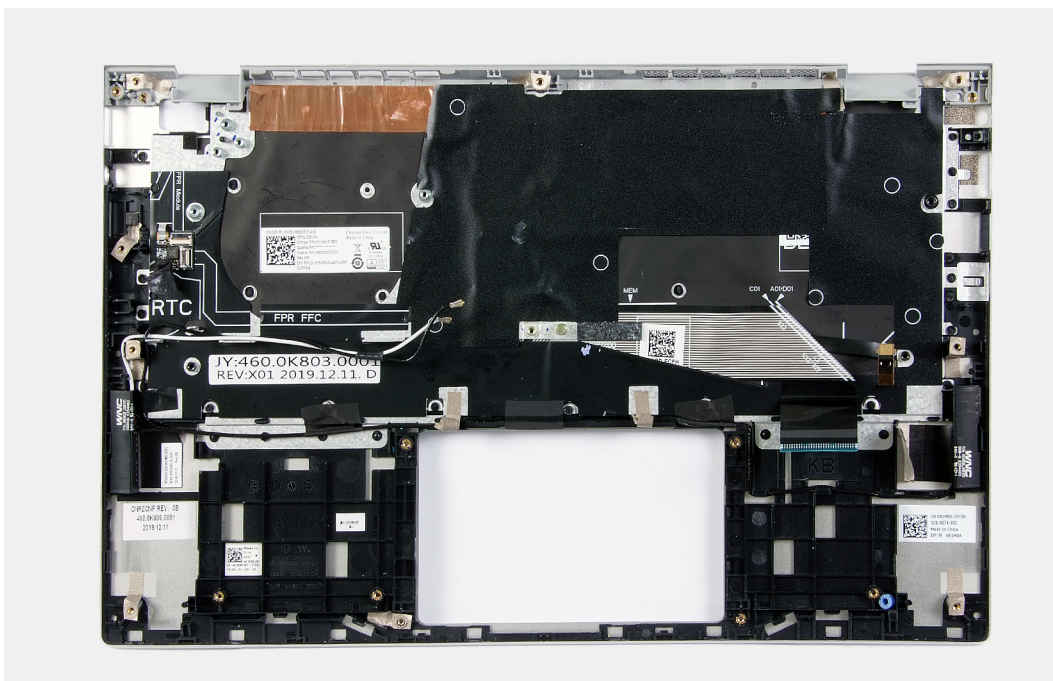
Installera handledsstöds- och tangentbordsmonteringen

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild indikerar handledsstöds- och tangentbordsmonteringen och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Steg

Placera handledsstöds- och tangentbordsmonteringen på en plan yta.

Nästa Steg

1. Installera [pekplattan](#).
2. Installera [nätaggregatsporten](#).
3. Installera [bildskärmsenheten](#).
4. Installera [moderkortet](#).
5. Installera [högtalarna](#).
6. Installera [4-cellsbatteriet](#) eller [3-cellsbatteriet](#).
7. Installera [baskåpan](#).
8. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Strömbrytare med fingeravtrycksläsare

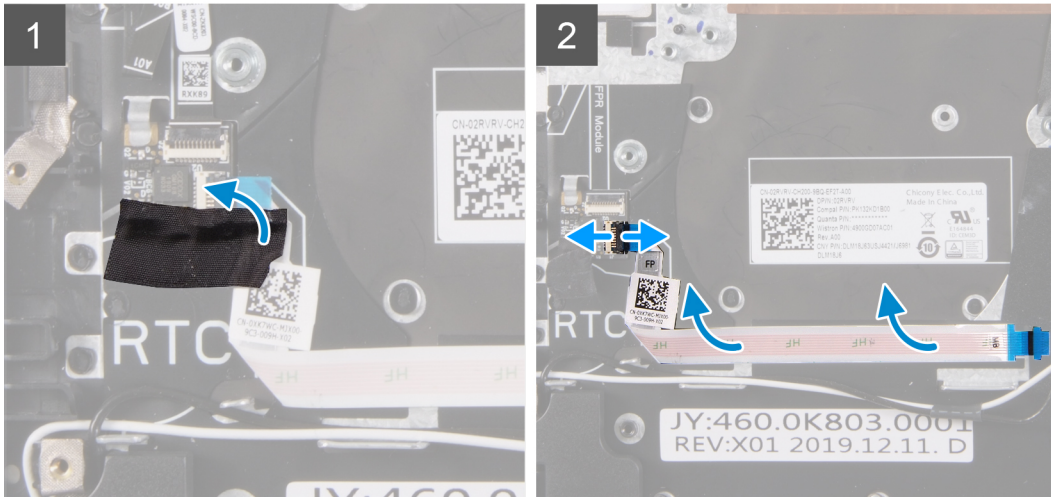
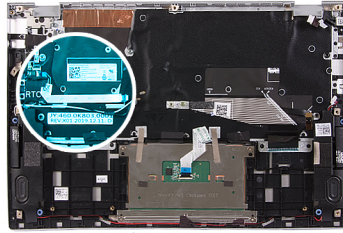
Ta bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare

Förutsättningar

1. Följ anvisningarna i [Innan du arbetar inuti datorn](#).
2. Ta bort [baskåpan](#).
3. Ta bort [4-cellsbatteriet](#) eller [3-cellsbatteriet](#).
4. Ta bort [högtalarna](#).
5. Ta bort [moderkortet](#).
i **OBS:** Moderkortet kan tas bort med kylflänsen monterad.
6. Ta bort [bildskärmsenheten](#).
7. Ta bort [nätaggregatsporten](#).

Om denna uppgift

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



Steg

1. Ta bort mylartejpen som håller fast strömbrytaren i fingeravtrycksläsarens kabelanslutning.
2. Koppla bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsarens kabel från kontakten på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Lyft bort strömbrytaren med fingeravtrycksläsare från handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.

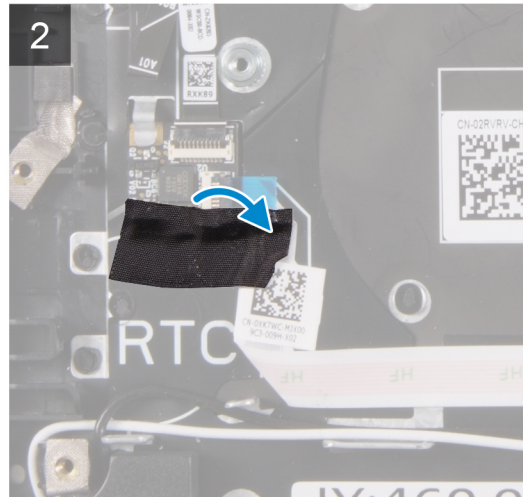
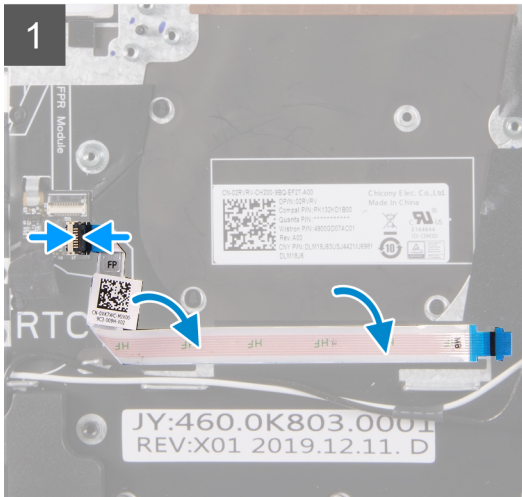
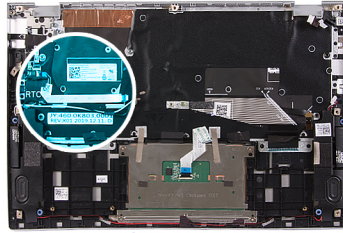
Installera strömbrytaren med fingeravtrycksläsare

Förutsättningar

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

Om denna uppgift

Följande bild anger placeringen av strömbrytaradaptern och ger en visuell representation av installationsproceduren.



Steg

1. Rikta in strömbrytaren med fingeravtrycksläsaren på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
2. Anslut strömbrytaren med fingeravtrycksläsarens kabel till kontakten på handledsstöds- och tangentbordsmonteringen.
3. Sätt fast myrlartejpen som håller fast strömbrytaren i fingeravtrycksläsarens kabelanslutning.

Nästa Steg

1. Installera [nätaggregatsporten](#).
2. Installera [bildskärmsenheten](#).
3. Installera [moderkortet](#).
4. Installera [högtalarna](#).
5. Installera [4-cellsbatteriet](#) eller [3-cellsbatteriet](#).
6. Installera [baskåpan](#).
7. Följ anvisningarna i [När du har arbetat inuti datorn](#).

Hantera svullna litiumjonbatterier

De flesta bärbara datorer, bärbara Dell-datorer använder litiumjonbatterier. En typ av litiumjonbatteri är litiumjon-polymerbatteriet. Litiumjon-polymerbatterier har ökat i popularitet de senaste åren och blivit standard inom elektronikindustrin tack vare kundernas preferenser för en tunn formfaktor (särskilt med nyare ultratunna bärbara datorer) och lång batterilivslängd. Det ligger i litiumjon-polymerbatteriteknikens natur att battericellerna kan svälla.

Ett svullet batteri kan påverka den bärbara datorns prestanda. För att förhindra eventuella ytterligare skador på enhetens hölje eller interna komponenter som leder till funktionsstörningar, avsluta användningen av den bärbara datorn och ladda ur den genom att koppla bort nätadaptern och låta batteriet dräneras.

Svullna batterierna bör inte användas och bör bytas ut och avyttras på rätt sätt. Vi rekommenderar att du kontaktar Dell produktsupport för information om alternativ för att ersätta ett svullet batteriet enligt villkoren i den gällande garanti eller ditt servicekontrakt, inklusive alternativ för utbyte av en Dell-auktoriserad servicetekniker.

Riktlinjerna för att hantera och byta ut litiumjonbatterier är som följer:

- Var försiktig när du hanterar litiumjonbatterier.
- Ladda ur batteriet innan det tas bort från systemet. För att ladda ur batteriet, koppla bort nätadaptern från systemet och kör systemet endast på batteriström. När systemet inte längre slås på när strömbrytaren trycks ned är batteriet helt urladdat.
- Undvik att krossa, tappa, skada eller tränga in i batteriet med främmande föremål.
- Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller montera isär batteripaketet och -cellerna.
- Tryck inte på batteriets yta.
- Böj inte batteriet.
- Använd inte verktyg av någon typ för att bända på eller mot batteriet.
- Om ett batteri fastnar i en enhet som en följd av svullnad, försök inte att frigöra det eftersom punktering, böjning eller krossning av ett batteri kan vara farligt.
- Försök inte att sätta i ett skadat batteri eller ett batteri som svällt i en bärbar dator.
- Svullna batterier som täcks av garantin ska returneras till Dell i en godkänd fraktbehållare (som tillhandahålls av Dell) – detta är för att följa transportbestämmelserna. Svullna batterier som inte täcks av garantin ska kasseras på en godkänd återvinningscentral. Kontakta Dells produktsupport på <https://www.dell.com/support> för hjälp och ytterligare anvisningar.
- Användning av ett icke-Dell eller inkompatibelt batteri kan öka risken för brand eller explosion. Byt endast ut batteriet med ett kompatibelt batteri som köpts från Dell som är utformat för att fungera med din Dell-dator. Använd inte batterier från andra datorer med datorn. Köp alltid äkta batterier från <https://www.dell.com> eller på annat sätt direkt från Dell.

Litiumjonbatterier kan svälla av olika orsaker som ålder, antal laddningscykler eller exponering av hög värme. För mer information om hur du förbättrar batteriets prestanda och livslängd och för att minimera risken för att problemet uppstår, se [Dell batteri bärbar dator – vanliga frågor och svar](#).

Dell SupportAssist-diagnostik för kontroll av systemprestanda före start

Om denna uppgift

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

- Köra test automatiskt eller i interaktivt läge
- Upprepa test
- Visa och spara testresultat
- Köra grundliga tester med ytterligare testalternativ för att skaffa extra information om enheter med fel

- Visa statusmeddelanden som informerar dig om att testerna har slutförts utan fel
 - Visa felmeddelanden som informerar dig om problem som upptäckts under testningen
- i** **OBS:** Vissa tester för specifika enheter kräver användarinteraktion. Kontrollera alltid att du är närvarande vid datorn när diagnostiktestet körs.

Mer information finns i [Åtgärda maskinvaruproblem med inbyggd och onlinediagnostik \(SupportAssist ePSA-, ePSA- eller PSA-felkoder\)](#).

Köra systemprestandakontroll för SupportAssist före start

Steg

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

Valideringsverktyg

Det här avsnittet innehåller information om hur du validerar felkoder för SupportAssist ePSA, ePSA eller PSA.

Felkodsverifieringen kan göras med hjälp av två metoder:

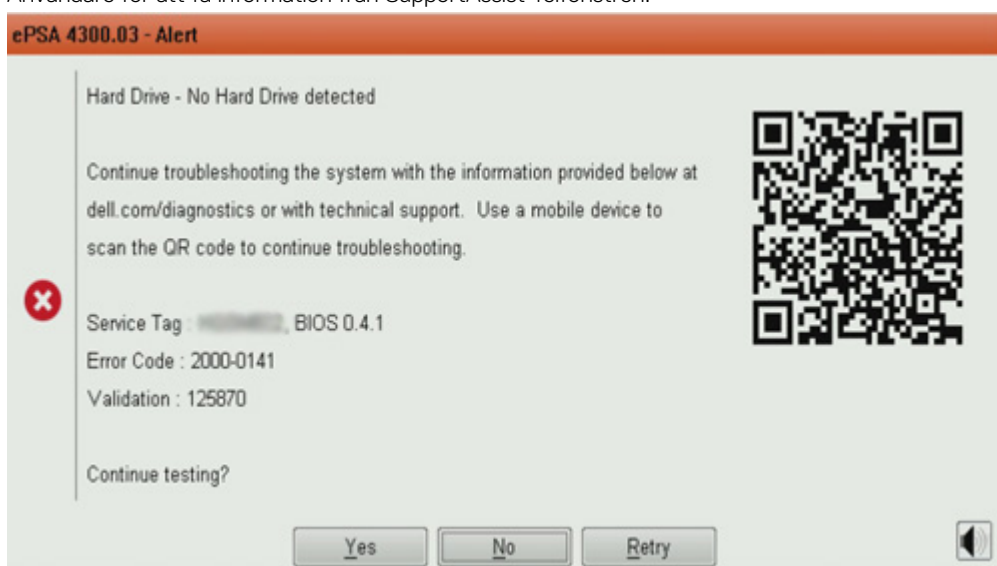
- [Online förbättrade Preboot System Assessment-verifieringsverktyg.](#)
- [QR-skanning med hjälp QR-APP på Smart Phone.](#)

Onlineverifieringsverktyg för SupportAssist-, ePSA- eller PSA-felkoder


Användarguide

Steg


1. Användare för att få information från SupportAssist-felfönstren.




2. Gå till <https://www.dell.com/support/diagnose/Pre-boot-Analysis>.
3. Ange felkoden, validering och servicetag. Delserienummer är valfritt.

Error Code (without 2000-prefix) *	<input type="text" value="Error Code (without 2000-prefix)"/>
Validation Code *	<input type="text" value="Validation Code"/>
Service Tag  *	<input type="text" value="Service Tag"/>
Part Serial # (optional)	<input type="text" value="Part Serial # (optional)"/>
<input type="submit" value="Submit"/>	

[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

 **OBS:** För felkod, använd endast de sista 3 eller 4 siffrorna i koden. (användaren kan ange 0142 eller 142 istället för 2000-0142.)


4. Klicka på **Skicka** när all nödvändig information är angiven.

Error Code (without 2000-prefix) *	<input type="text" value="0141"/>
Validation Code *	<input type="text" value="125870"/>
Service Tag  *	<input type="text" value="XXXXXXXX"/>
Part Serial # (optional)	<input type="text" value="Part Serial # (optional)"/>
<input type="submit" value="Submit"/>	

[View System Requirements and Privacy And Legal Information](#)

Resultat

Giltiga exempel på felkod



Vostro 20 All-in-One 3055

Service Tag: XXXXXXXXXX | Express Service Code: XXXXXXXXXX

[Add to My Products List](#)

[View a different product](#)

Manuals
Warranty
System configuration

Diagnostics

Support topics & articles

Drivers & downloads

General maintenance

Parts & accessories

⚠ Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

Result: Issues Found.

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)

⚠ Needs Attention: System maintenance

Needs Attention

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

See full scan results.

Diagnostics Completed

Hardware

Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		❌ Failed

Efter att ha fyllt i rätt information kommer onlineverktygen att leda användaren till ovanstående skärm som innehåller information om:

- Bekräftelse av felkoden och resultatet
- Föreslaget delbyte
- Om kunden fortfarande omfattas av Dells garanti
- Ärendereferensnummer om det finns ett öppet ärende under servicetaggen

Felaktig exempel på felkod

Error Code (without
2000-prefix) *

0141

Validation Code *

123456

Service Tag  *

W9294832

Part Serial # (optional)

Part Serial # (optional)



You have entered an invalid ePSA request, please check your details and try again.

Submit

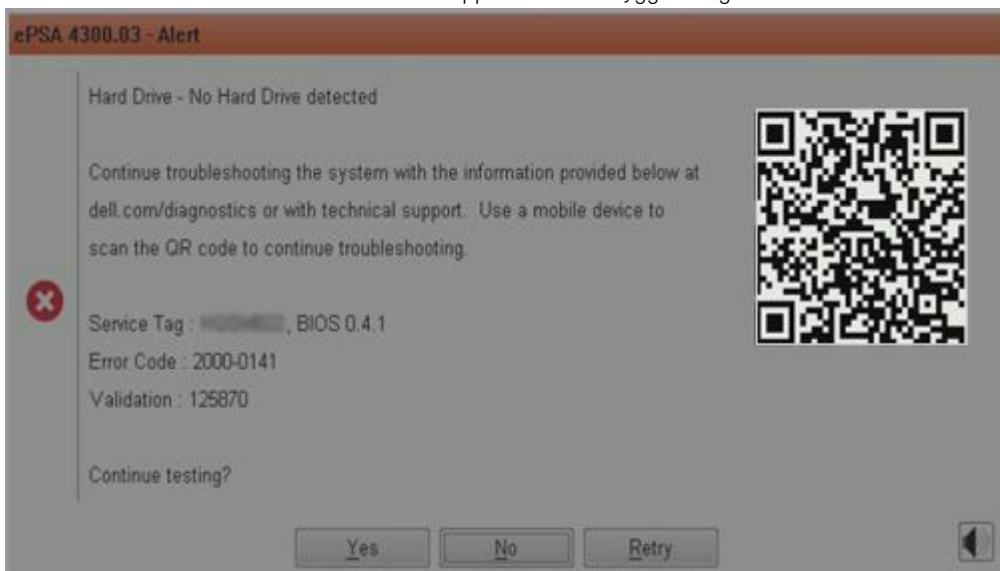
QR APP verifieringsverktyg

Om denna uppgift

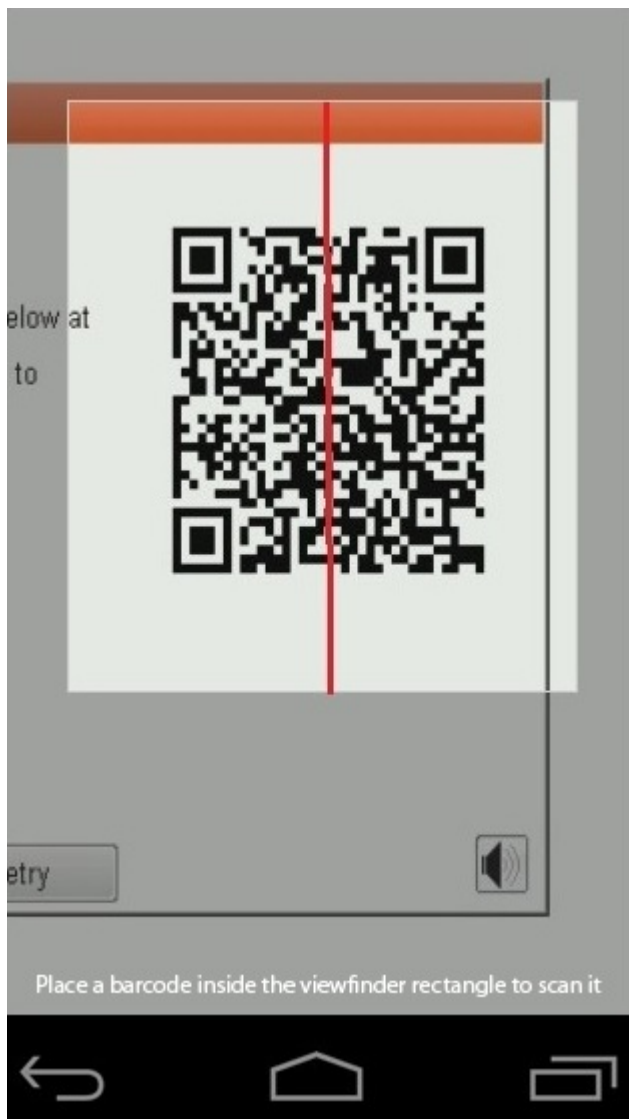
Förutom att använda onlineverktyget kan kunder också validera felkoden genom att skanna QR-koden med en QR-app på en smartphone.

Steg

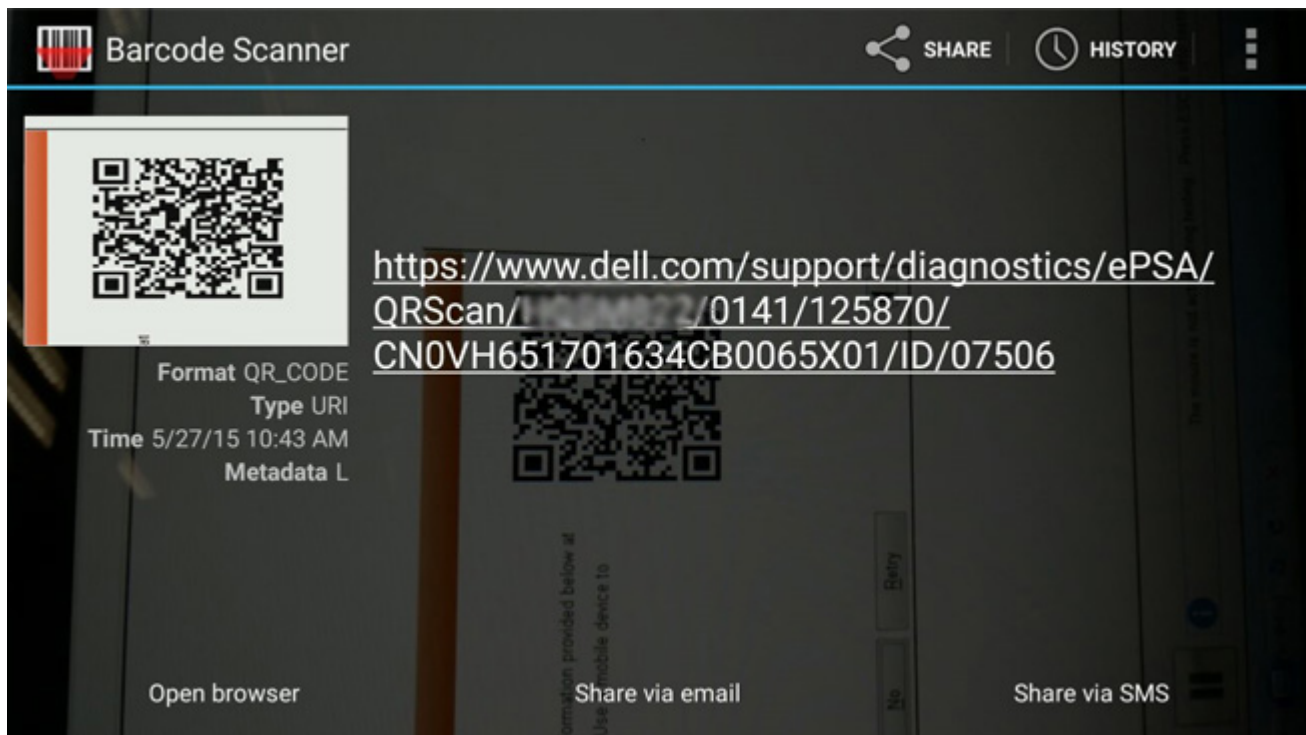
1. Användare får QR-koden från felskärmen i SupportAssists inbyggda diagnostik.



2. Användaren kan använda en QR-kodskanningsapp på sin smartphone för att skanna QR-koden.



3. QR-kodskanningsappen skannar koden och genererar automatiskt en länk. Klicka på länken för att fortsätta.



Resultat

Länken som genereras navigerar kunden till Dells supportwebbplats, som innehåller information om:

- Bekräftelse av felkoden och resultatet
- Föreslaget delbyte
- Om kunden fortfarande omfattas av Dells garanti
- Ärendereferensnummer om det finns ett öppet ärende under servicetaggen

Vostro 20 All-in-One 3055
Service Tag: **XXXXXXXXXX** | Express Service Code: **XXXXXXXXXX**
Add to My Products List
View a different product

Manuals Warranty System configuration

Diagnostics

- Support topics & articles
- Drivers & downloads
- General maintenance
- Parts & accessories

Warning: Your system is currently Out of Warranty. Please contact Dell Technical Support for further assistance.

Result: Issues Found.

Your result requires attention. Review the affected hardware below and follow the instructions to troubleshoot problems or you may be presented with a request to replace parts.

[Clear results](#)

Needs Attention: System maintenance

Needs Attention

A potential error has been found. [Click here](#) to view a list of steps that can help resolve your issue.

[See full scan results.](#)

Diagnostics Completed

Hardware			
Diagnostic Name	Error Code	Serial #	Result
EP5A	141		● Failed

Förbättrad systemutvärderingsdiagnostik före start (ePSA)

Om denna uppgift

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

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

i **OBS:** Fönstret **SupportAssist** visas med en lista över alla enheter som identifierats i datorn. Diagnostiken börjar köra tester på alla upptäckta enheter.

Köra SupportAssist-diagnostik

Steg

1. Starta datorn.
2. När datorn startar trycker du på tangenten <F12> när Dell-logotypen visas.

- Välj alternativet **Diagnostics (Diagnostik)** på startmenyskärmen.
- Klicka på pilen i det nedre vänstra hörnet. Startsidan för diagnostik visas.
- Klicka på pilen i det nedre högra hörnet för att gå till sidlistningen. Identifierade objekt visas.
- Om du vill köra diagnostiktestet på en viss enhet trycker du på Esc och klickar på **Yes (Ja)** för att stoppa diagnostiktestet.
- Välj enheten i den vänstra rutan och klicka på **Run Tests (Kör tester)**.
- Om det finns problem visas felkoderna. Anteckna felkoden och valideringsnumret och kontakta Dell.

SupportAssists diagnostiska användargränssnitt

SupportAssists diagnostiska användargränssnitt

Om denna uppgift

Det här avsnittet innehåller information om Support Assists grundläggande och avancerade skärm.

SupportAssist öppnar grundskärmen vid start. Du kan växla till avancerad skärm med hjälp av ikonen längst ned till vänster på skärmen. Den avancerade skärmen visar upptäckta enheter i ett rutformat. Specifika test kan inkluderas eller uteslutas endast i avancerat läge. Grundskärmen har minimala kontroller som möjliggör enkel navigering för användaren att starta eller stoppa diagnostiken.

Systemets diagnosindikatorer

Statuslampa för batteri

Indikerar status för ström och batteriladdning.

Fast vitt sken — Nätaggregatet är anslutet och batteriet har mer än 5 procent laddning.

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

Off (av)

- Nätaggregatet är anslutet 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 1. LED-koder

Diagnostikindikatorkod	Problembeskrivning	Rekommenderad lösning
1,1	Fel vid TPM-avkänning.	Byt ut moderkortet
1,2	Icke återställningsbart SPI Flash-fel	Byt ut moderkortet
1,3	Kortslutning i gångjärnskabel utlöst OCP1	Kontrollera om bildskärmskabeln (EDP) sitter på rätt sätt eller kläms åt vid gångjärnen. Om problemet kvarstår byter du antingen ut bildskärmskabeln (EDP) eller bildskärmsenheten (LCD)
1,4	Kortslutning i gångjärnskabel utlöst OCP2	Kontrollera om bildskärmskabeln (EDP) sitter på rätt sätt eller kläms åt vid gångjärnen. Om problemet kvarstår byter du antingen ut bildskärmskabeln (EDP) eller bildskärmsenheten (LCD)
1,5	EC kan inte programmera i-Fuse	Byt ut moderkortet

Tabell 1. LED-koder (fortsättning)

Diagnostikindikatorkod	Problembeskrivning	Rekommenderad lösning
1,6	Generisk catch-all för störande fel i EC-kodflöde	Koppla bort alla strömkällor (nätström, batteri, knappcell) och dränera kvarvarande ström genom att trycka på och hålla ned strömbrytaren.
2,1	Fel på processorn	Sätt tillbaka CPU. Om CPU är monterat, byt ut moderkortet
2,2	Moderkort: Fel på BIOS eller ROM (Read-Only Memory)	Byt ut moderkortet
2,3	Inget minne eller RAM (Hårddiskminne) har hittats	Sätt tillbaka och byt plats på minnesmodulerna. Byt ut minnesmodulen om problemet kvarstår
2,4	Fel på Minne eller RAM (Hårddiskminne)	Sätt tillbaka och byt plats på minnesmodulerna. Byt ut minnesmodulen om problemet kvarstår
2,5	Ogiltigt installerat minne	Sätt tillbaka och byt plats på minnesmodulerna. Byt ut minnesmodulen om problemet kvarstår
2,6	Fel på moderkort eller kretsuppsättning	Byt ut moderkortet
2,7	Bildskärmsfel	Sätt tillbaka bildskärmskabeln (EDP) om det går, annars byter du ut bildskärmsenheten (LCD).
2,8	LCD-strömskenefel. Byt ut moderkortet	Byt ut moderkortet
3,1	Fel på knappcellsbatteriet	Återställ batteriets anslutning för CMOS-batteriet. Om problemet kvarstår, byt ut RTC-batteriet
3,2	Fel på PCI/grafikkort/chip	Byt ut moderkortet
3,3	Återställningsbild hittades inte	Flasha senaste BIOS-versionen. Om problemet kvarstår, byt ut moderkortet
3,4	Återställningsbild hittades men ogiltig	Flasha senaste BIOS-versionen. Om problemet kvarstår, byt ut moderkortet
3,5	Strömskenefel	Byt ut moderkortet
3,6	System-BIOS Flash ofullständig	Byt ut moderkortet
3,7	Fel på Management Engine (ME)	Byt ut moderkortet

Kamerastatuslampa: Anger om kameran används.

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

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

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

Uppdatera BIOS med USB-enheten i Windows


Steg

1. Följ proceduren från steg 1 till steg 6 i "[Uppdatera BIOS i Windows](#)" om du vill hämta senaste BIOSinstallationsfilen.
2. Skapa ett startbart USB-minne. Det finns mer information i kunskapsdatabasartikeln [000145519](#) 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**.
6. Välj USB-enheten från menyn för **engångsstart**.

7. Skriv in filnamnet för BIOS-inställningsprogrammet och tryck på **Enter**.
BIOS-uppdateringsverktyget visas.
8. Följ anvisningarna på skärmen för att slutföra BIOS-uppdateringen.

Uppdatera BIOS i Windows

Steg

1. Gå till www.dell.com/support.
2. Klicka på **Produktsupport**. I rutan **Sök support** anger du servicetaggen för din dator och klickar sedan på **Sök**.
 **OBS:** Om du inte har servicetaggen använder du SupportAssist-funktionen för automatisk identifiering av datorn. Du kan också använda produkt-ID:t eller söka efter din datormodell manuellt.
3. Klicka på **Drivrutiner och hämtningar**. Expandera **Hitta drivrutiner**.
4. Välj det operativsystem som är installerat på datorn.
5. I listrutan **Kategori** väljer du **BIOS**.
6. Välj den senaste versionen av BIOS och klicka på **Hämta** för att hämta BIOS-filen för datorn.
7. Bläddra till mappen där du sparade filen med BIOS-uppdateringen när hämtningen är klar.
8. Dubbelklicka på ikonen för BIOS-uppdateringsfilen och följ anvisningarna på skärmen.
Det finns mer information i kunskapsbasartikeln [000124211](https://www.dell.com/support/000124211) på www.dell.com/support.

Säkerhetskopieringsmedia och återställningsalternativ

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

WiFi-cykel

Om denna uppgift

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

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

Steg

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

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. Ta bort kåpan.
4. Ta bort batteriet.
5. Tryck och håll strömbrytaren intryckt i 20 sekunder för att tömma den kvarvarande strömmen.
6. Installera batteriet.
7. Installera kåpan.
8. Anslut nätaggregatet till datorn.
9. Starta datorn.



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

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 2. Resurser för självhjälp

Resurser för självhjälp	Resursplats
Information om Dells produkter och tjänster	www.dell.com
My Dell	
Tips	
Kontakta support	I Windows skriver du Contact Support och trycker på retur.
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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gå vidare till https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. 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: <ul style="list-style-type: none"> • Produktspecifikationer • Operativsystem • Ställa in och använda produkten • Säkerhetskopiering av data • Felsökning och diagnostik • Fabriks- och systemåterställning • BIOS-information 	Se <i>Me and My Dell (Jag och min Dell)</i> på www.dell.com/support/manuals . Hitta de dokument i <i>Me and My Dell (Jag och min Dell)</i> som är relevanta för din produkt genom att identifiera din produkt med ett av följande alternativ: <ul style="list-style-type: none"> • 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 och produkt och vissa tjänster kanske inte finns tillgängliga i ditt land.

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