

Vostro 3405

Servicehåndbok




Merknader, forholdsregler og advarsler

 **MERK:** En MERKNAD inneholder viktig informasjon som hjelper deg med å bruke produktet ditt mer effektivt.

 **FORSIKTIG:** Angir enten potensiell fare for maskinvaren eller tap av data, og forteller hvordan du kan unngå problemet.

 **ADVARSEL:** En ADVARSEL angir potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller død.

Merknader, forholdsregler og advarsler

 **MERK:** En MERKNAD inneholder viktig informasjon som hjelper deg med å bruke produktet ditt mer effektivt.

 **FORSIKTIG:** Angir enten potensiell fare for maskinvaren eller tap av data, og forteller hvordan du kan unngå problemet.

 **ADVARSEL:** En ADVARSEL angir potensiell fare for skade på eiendom, personskade eller død.

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1: Arbeide på datamaskinen.....	6
Sikkerhetsinstruksjoner.....	6
Arbeide inne i datamaskinen.....	6
Forholdsregler for sikkerhet.....	8
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.....	9
Kapittel 2: Oppdelt visning.....	10
Kapittel 3: Demontering og montering.....	13
Secure Digital Card (Secure Digital-kort).....	13
Removing the Secure Digital card (Ta ut Secure Digital-kortet).....	13
Sette inn Secure Digital-kortet.....	14
Bunndeksel.....	15
Ta av basedekslet.....	15
Sette på basedekslet.....	18
Batteri.....	20
Forholdsregler for litium-ion-batteri.....	20
Ta ut batteriet.....	21
Sette inn batteriet.....	21
SSD-stasjon.....	23
Ta ut M.2 2230 SSD-disken.....	23
Sette inn M.2 2230 SSD-disken.....	24
Ta ut M.2 2280 SSD-disken.....	25
Sette inn M.2 2280 SSD-disken.....	25
Trådløskort.....	27
Ta ut trådløskortet.....	27
Sette inn trådløskortet.....	28
I/O-kort.....	29
Ta ut I/O-kortet.....	29
Sette inn I/O-kortet.....	30
Klokkebatteri.....	31
Ta ut knappcellebatteriet.....	31
Sette inn knappcellebatteriet.....	31
Harddisk.....	32
Ta ut harddisken.....	32
Sette inn harddisken.....	33
Minnemoduler.....	35
Ta ut minne modulene.....	35
Sette inn minne modulene.....	35
Høytalere.....	36
Ta ut høytalerne.....	36
Sette inn høytalerne.....	37
Varmeavleder.....	38
Ta ut varmeavlederen.....	38

Sette inn varmeavlederen.....	39
Vifte.....	40
Ta ut viften.....	40
Sette inn viften.....	41
Av/på-knapp.....	42
Ta ut strømknappen med fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr).....	42
Sette inn strømknappen.....	43
Skjermenhet.....	44
Ta ut skjermenheten.....	44
Sette inn skjermenheten.....	46
Skjermramme.....	47
Ta av skjermrammen.....	47
Sette på skjermrammen.....	49
Skjermpanel.....	50
Ta ut skjermpanelet.....	50
Sette inn skjermpanelet.....	52
Kamera.....	55
Ta ut kameramodulen.....	55
Sette inn kameramodulen.....	56
Pekeflate.....	57
Ta ut styreplaten.....	57
Sette inn styreplaten.....	58
Hovedkort.....	60
Ta ut hovedkortet.....	60
Sette inn hovedkortet.....	62
Strømadapterport.....	65
Ta ut strømadapterporten.....	65
Sette inn strømadapterporten.....	66
Palm-rest and keyboard assembly (Håndleddstøtte og tastaturenheten).....	67
Ta ut håndleddsstøtten og tastaturenheten.....	67
Sette inn håndleddsstøtten og tastaturenheten.....	68
Kapittel 4: Feilsøking.....	69
Håndtering av oppsvulmede litium-ion-batterier.....	69
Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart.....	70
Kjøre systemytelseskontroll for SupportAssist før oppstart.....	70
Lamper for systemdiagnostikk.....	70
Sanntidsklokke (tilbakestilling av RTC).....	71
Oppdatering av BIOS i Windows.....	72
Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows.....	72
Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier.....	72
WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus).....	72
Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling).....	73
Kapittel 5: Få hjelp og kontakte Dell.....	74

Arbeide på datamaskinen

Emner:

- [Sikkerhetsinstruksjoner](#)

Sikkerhetsinstruksjoner

Nødvendige forutsetninger

Følg disse retningslinjene for sikkerhet for å beskytte datamaskinen mot mulig skade og verne om din egen sikkerhet. Hvis ikke annet er angitt, forutsetter hver av prosedyrene i dette dokumentet følgende:

- Du har lest sikkerhetsanvisningene som fulgte med datamaskinen.
- En komponent kan byttes ut eller, hvis enheten er kjøpt separat, settes inn ved å utføre fremgangsmåten for å ta ut komponenten i motsatt rekkefølge.

Om denne oppgaven

MERK: Koble fra alle strømkilder før du åpner datamaskindekselet eller paneler. Når du er ferdig med arbeidet inne i datamaskinen, setter du på plass alle deksler, paneler og skruer før du kobler til strømkilden.

ADVARSEL: Før du arbeider inne i datamaskinen, må du lese sikkerhetsinformasjonen som fulgte med datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om beste praksis for sikkerhet, kan du se [Hjemmesiden for overholdelse av forskrifter](#)

FORSIKTIG: Mange reparasjoner kan bare utføres av en autorisert servicetekniker. Du bør bare utføre feilsøking og enkle reparasjoner som tillates i produktdokumentasjonen eller angis på Internett eller av telefonservice- og støtteteamet. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av garantien. Les og følg sikkerhetsanvisningene som følger med produktet.

FORSIKTIG: Unngå elektrostatisk utlading. Forbind deg selv til jord med en jordingsstropp rundt håndleddet eller ved å berøre en umalt metallflate med jevne mellomrom, for eksempel en kontakt på baksiden av datamaskinen.

FORSIKTIG: Vær forsiktig når du håndterer komponenter og kort. Ikke berør komponentene eller kontaktene på et kort. Hold kortene i kantene eller i festebraketten i metall. Komponenter som f.eks. prosessoren, må holdes i kantene, ikke pinnene.

FORSIKTIG: Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller uttrekkstappen, ikke i selve kablet. Enkelte kabler har kontakter med sperretapper. Hvis du kobler fra denne typen kabel, må du presse inn sperretappene før du kobler fra kablet. Når du trekker kontakter fra hverandre, må du trekke dem rett og jevnt ut for å unngå å bøye kontaktpinnene. Når du skal koble til en kabel, må du først kontrollere at begge kontaktene er riktig orientert og innrettet.

MERK: Fargen på datamaskinen og enkelte komponenter kan se annerledes ut enn i dette dokumentet.

Arbeide inne i datamaskinen

Før du arbeider inne i datamaskinen

Om denne oppgaven

MERK: Bildene i dette dokumentet kan avvike fra datamaskinen din, og dette avhenger av konfigurasjonen du har bestilt.

Trinn

1. Lagre og lukk alle åpne filer og avslutt alle åpne programmer.
2. Slå av datamaskinen. Klikk på **Start** > **Strøm** > **Slå av**.



MERK: Hvis du bruker et annet operativsystem, må du se dokumentasjonen til operativsystemet for å finne instruksjoner for hvordan du avslutter og slår av.

3. Koble datamaskinen og alt tilkoblet utstyr fra strømuttakene.
4. Koble fra alle tilkoblede nettverksenheter og perifert utstyr som tastatur, mus og skjerm fra datamaskinen.



FORSIKTIG: Når du skal koble fra en nettverkskabel, må du først koble kablen fra datamaskinen og deretter fra nettverksenheten.

5. Fjern eventuelle minnekort og optiske plater fra datamaskinen.

Beskyttelse mot elektrostatisk utlading (ESD)

ESD er en stor bekymring når du håndterer elektroniske komponenter, spesielt følsomme komponenter som utvidelseskort, prosessorer, DIMM-moduler og hovedkort. Svært små ladninger kan skade kretser på måter som kanskje ikke åpenbart, og kan gi for eksempel midlertidige problemer eller forkortet levetid for produktet. Etter som bransjen jobber for lavere strømbehov og økt tetthet, er ESD-beskyttelse en stadig større bekymring.

På grunn av den økte tettheten i halvledere som brukes i de nyeste Dell-produktene, er følsomheten for statisk skade nå høyere enn i tidligere Dell-produkter. Derfor er en del tidligere godkjente metoder for håndtering av deler ikke lenger aktuelt.

To kjente typer av elektrostatisk utlading er katastrofale og midlertidige feil.

- **Katastrofale** – katastrofale feil står for omtrent 20 prosent av ESD-relaterte feil. Skaden fører til et umiddelbart og fullstendig tap av enhetens funksjonalitet. Et eksempel på katastrofal feil er en DIMM-modul som er utsatt for statisk støt og umiddelbart genererer et "No POST/No Video" (Ingen POST / ingen video)-symptom med en signalkode som avgis for manglende eller ikke funksjonelt minne.
- **Midlertidige** – midlertidige feil står for omtrent 80 prosent av ESD-relaterte feil. Det store antallet midlertidige feil betyr at skade som oppstår ikke umiddelbart oppdages størsteparten av tiden. DIMM-modulen utsettes for statisk støt, men sporingen bare svekkes og gir ikke umiddelbare symptomer relatert til skaden. Det kan ta opptil flere uker eller måneder å smelte den reduserte sporingen, og i mellomtiden kan det føre til redusert minneintegritet, midlertidige minnefeil osv.

En type skade som er vanskeligere å oppdage og feilsøke er en midlertidig feil (latent eller "såret" feil).

Utfør følgende trinn for å hindre ESD-skade:

- Bruk et kablet ESD-håndleddsband som er skikkelig jordet. Bruk av trådløse antistatiske bånd er ikke lenger tillatt, da de ikke gir tilstrekkelig beskyttelse. Det er ikke nok å berøre kabinettet før du håndterer deler, da det ikke sikrer tilstrekkelig ESD-beskyttelse på deler med økt følsomhet for ESD-skade.
- Håndter alle komponenter som er følsomme for statisk elektrisitet på et sted som er sikret mot statisk elektrisitet. Hvis det er mulig, bør du bruke antistatiske gulvmatter og antistatisk underlag på arbeidsbenken.
- Når du pakker ut en komponent som er følsom overfor statisk elektrisitet, må du ikke fjerne komponenten fra den antistatiske emballasjen før du er klar til å installere komponenten. Før du åpner den antistatiske emballasjen, må du passe på å utlade statisk elektrisitet fra kroppen.
- Før du transporterer en følsom komponent, må du plassere den i en antistatisk beholder eller et antistatisk pakkemateriale.

ESD feltservicesett

Det uovervåkede feltservicesettet er det mest brukte servicesettet. Hvert feltservicesett inkluderer tre hovedkomponenter: Antistatisk matte, håndleddstropp, og jordingsledning.

Komponenter i et ESD feltservicesett

Komponentene i et ESD feltservicesett er:

- **Antistatisk matte** – den antistatiske matten er elektrisk avledende, og delene kan plasseres på matten under serviceprosedyrene. Når du bruker en antistatisk matte, skal håndleddstroppen være tetsittende og jordingsledningen skal kobles til matten og bart metall på systemet som du arbeider med. Når dette er gjort på riktig måte, kan reservedelene tas opp av ESD-posen og plasseres direkte på matten. ESD-sensitive artikler kan plasseres trygt i hånden, på ESD-matten, i systemet, eller i vesken.
- **Håndleddstropp og jordingsledning** – håndleddstroppen og jordingsledningen kan være koblet enten direkte mellom håndleddet og bart metall på maskinvaren hvis det ikke er nødvendig med ESD-matte, eller koblet til antistatisk materiale for å beskytte maskinvaren som er plassert midlertidig på matten. Den fysiske tilkoblingen av håndleddstroppen og jordingsledningen mellom huden, ESD-matten og

maskinvaren kalles jording. Bruk bare feltservicesett med håndleddstropp, matte og jordingsledning. Bruk aldri håndleddstropper uten ledning. Vær alltid klar over at de innebygde ledningene i håndleddstroppen er utsatt for skader på grunn av normal slitasje, og må regelmessig kontrolleres ved hjelp av en håndleddstropptester for å unngå utilsiktet skade på ESD-maskinvaren. Det anbefales å teste håndleddstroppen og jordingsledningen minst én gang per uke.

- **ESD håndleddstropptester** – ledningene inne i ESD-stroppen er utsatt for skader over tid. Når du bruker et uovervåket sett, er beste praksis å jevnlig teste stroppen før hver servicehenvendelse, og minst én gang per uke. En håndleddstropptester er den beste metoden for å utføre denne testen. Hvis du ikke har din egen håndleddstropptester, kontakt ditt regionkontor. For å utføre testen, plugges du håndleddstroppens jordingsledning inn i testeren mens stroppen er festet rundt håndleddet og trykker på knappen for å teste. En grønn LED-lampe lyser hvis testen er vellykket og en rød LED-lampe lyser og det høres en alarm hvis testen er mislykket.
- **Isolatorelementer** – det er svært viktig å holde ESD-sensitive enheter, for eksempel varmeavlederens plastinnfatning borte fra de interne delene som er isolatorer og ofte svært strømførende.
- **Arbeidsmiljø** – før du tar i bruk ESD feltservicesett, må du vurdere situasjonen hos kunden. Bruk av settet for et servermiljø er forskjellig fra et stasjonært eller bærbart miljø. Servere er normalt installert i et kabinett i et datasenter, stasjonære PC-er eller bærbare PC-er er vanligvis plassert på skrivebord eller i båser på kontoret. Finn alltid et stort og flatt arbeidsområde som er ryddig og stort nok til å plassere ESD-settet og med ekstra plass til systemet som skal repareres. Arbeidsområdet bør også være fritt for isolatorer som kan forårsake en ESD-hendelse. På arbeidsområdet, bør isolatorer som isopor og annen plast alltid flyttes minst 12 tommer eller 30 centimeter bort fra sensitive deler før du fysisk håndterer maskinvarekomponenter
- **ESD-emballasje** – alle ESD-sensitive enheter må sendes og mottas i statisk sikker emballasje. Statisk beskyttede poser i metall er det beste. Du bør imidlertid alltid returnere den ødelagte delen i samme ESD-koffert og emballasje som ble brukt til den nye delen. ESD-posen bør brettes og tapes godt, og den samme isoporemballasjen skal brukes i originallesken som den nye delen ble sendt i. ESD-sensitive enheter bør bare fjernes fra emballasjen på et ESD-beskyttet arbeidsområde, og delene skal aldri plasseres på en ESD-pose fordi bare innsiden av posen er skjermet. Plasser alltid deler i hånden, på ESD-matten, i systemet eller i en antistatisk pose.
- **Transportere Sensitive komponenter** – når du skal transportere ESD-sensitive komponenter som for eksempel reservedeler eller deler som skal returneres til Dell, er det viktig å plassere disse delene i en antistatisk pose for sikker transport.

ESD-beskyttelse – sammendrag


Det anbefales at alle feltserviceteknikere bruker den tradisjonelle, kablede ESD-jordede håndleddstroppen og beskyttende antistatisk materiell hele tiden ved service på Dell-produkter. I tillegg er det viktig at teknikerne holder sensitive deler atskilt fra alle isolasjonsdeler ved service, og at de bruker antistatiske poser for transport av sensitive komponenter.

Transportere følsomme komponenter

Når du skal transportere komponenter som er følsomme for statisk elektrisitet, f.eks. nye deler eller deler som skal returneres til Dell, er det svært viktig å legge disse i antistatiske poser for sikker transport.

Løfteutstyr

Følg følgende retningslinjer når du løfter tungt utstyr:

 **FORSIKTIG: Løft aldri mer enn 50 pund. Be om hjelp eller bruk en mekanisk løfteinnretning.**

1. Sørg for å ha godt fotfeste. Stå med føttene et stykke fra hverandre og med tærne pekende utover.
2. Stram magemusklene. Magemusklene støtter ryggraden når du løfter, og jevner ut belastningen.
3. Løft med beina, ikke ryggen.
4. Hold børen tett inntil kroppen. Jo nærmere ryggstøtten du holder den, jo mindre belaster du ryggen.
5. Hold ryggen rett både når du løfter opp og setter fra deg børen. Ikke legg egen kroppsvekt til belastningen. Unngå å vri kroppen og ryggen.
6. Følg de samme teknikkene i omvendt rekkefølge når du skal sette fra deg børen.

Forholdsregler for sikkerhet

Kapittelet om sikkerhetsreglene forklarer nærmere grunnleggende trinn som skal utføres før du foretar noen av demonteringsinstruksjonene.

Overhold følgende sikkerhetsregler før du utfører installasjon eller sammenbrudd-/oppsettprosedyrer som involverer demontering eller montering:

- Slå av systemet og alle eksterne enheter.
- Koble systemet og alle tilkoblede enheter fra strømmettet.
- Koble alle nettverkskabler, telefon, og telekommunikasjonsutstyrslinjer fra systemet.

- Bruk et ESD-feltservicesett når du arbeider inne i for å unngå skade ved elektrostatisk utladning (ESD).
- Etter å ha tatt ut en systemkomponent, setter du komponenten forsiktig på en antistatisk matte.
- Bruk sko med gummisåler som ikke leder strøm for å unngå å dø ved elektrisk strøm.

Ventestrøm

Dell-produkter med ventestrøm må være frakoblet fra strømkilden før du åpner esken. Systemer med ventestrøm er for det meste strømførende når de er slått av. Intern strøm aktiverer systemet slik at det kan bli slått på eksternt (vekkesignal på LAN) og avbrutt til dvalemodus med andre avanserte strømdriftfunksjoner.

Koble fra og trykk og hold nede strømknappen i 15 sekunder for å utlade reststrømmen i hovedkortet.

Bonding (Jording)

Jording er en metode for å koble sammen to eller flere jordingslederne til samme elektriske potensial. Dette utføres ved å bruke et feltservicesett for elektrostatisk utladning (ESD). Når du kobler til en jordingsledning, må du kontrollere at den er koblet til bart metall og aldri til en malt overflate eller en overflate som ikke er av metall. Håndleddstroppen må være festet og i fullstendig kontakt med huden, og du må ta av alle smykker som klokke, armbånd eller ringer før du jorder deg selv og utstyret.

Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen

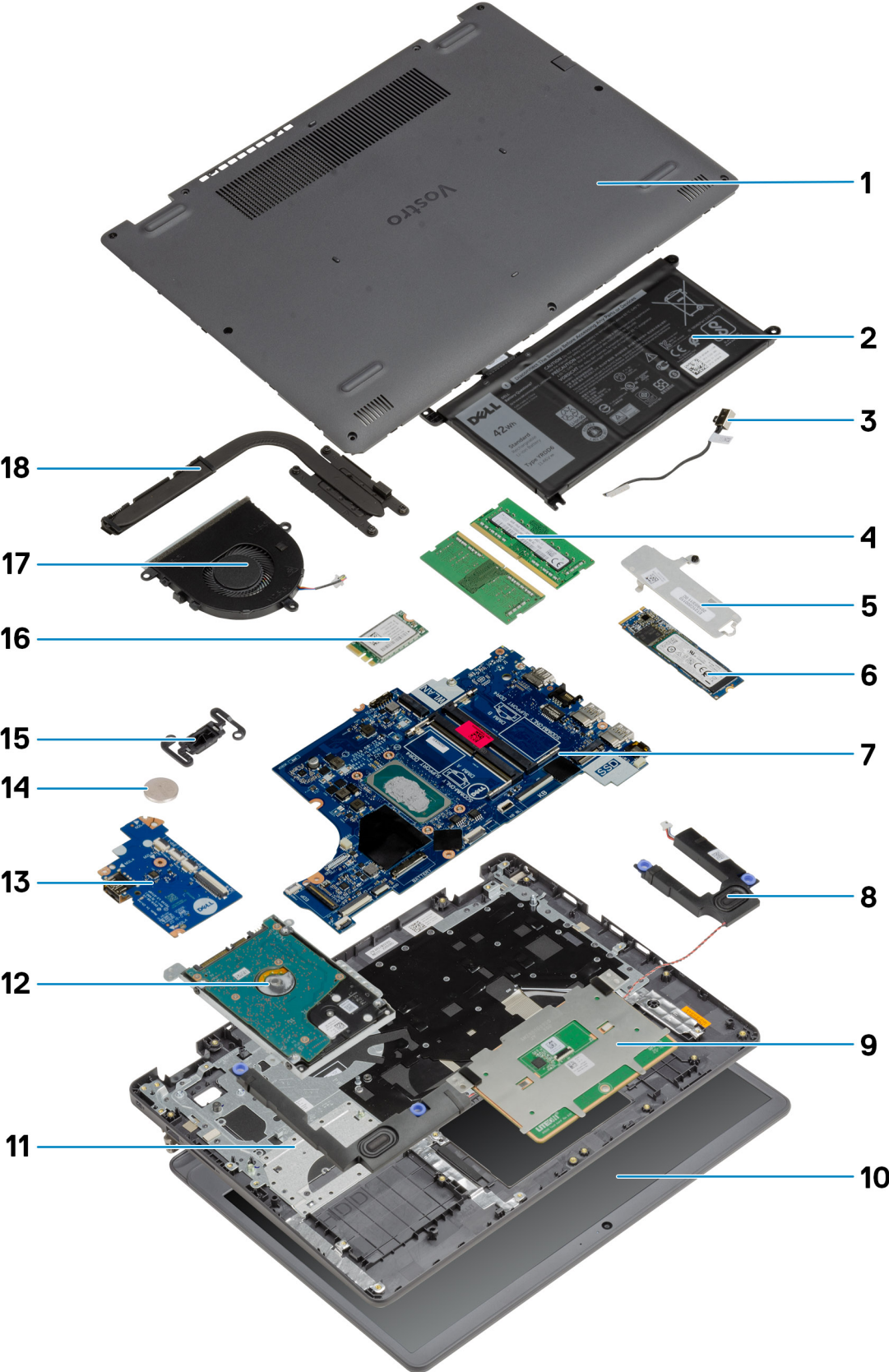
Om denne oppgaven

 **FORSIKTIG:** Hvis du lar løse skruer ligge igjen inne i datamaskinen din, kan dette skade datamaskinen slik at den ikke fungerer.


Trinn

1. Skru inn alle skruene, og kontroller at det ikke er noen løse skruer inne i datamaskinen.
2. Koble til alle eksterne enheter, perifert utstyr og kabler som ble koblet fra under arbeid med datamaskinen.
3. Sett inn alle mediekort, plater og andre deler som ble fjernet under arbeid med datamaskinen.
4. Koble til datamaskinen og alle tilkoblede enheter i strømuttakene.
5. Slå på datamaskinen.

Oppdelt visning



1. Basedeksel
2. Batteri
3. DC-inngangsport
4. Minnemoduler
5. SSD-diskbrakett
6. SSD-disk
7. Hovedkort
8. Høytalere
9. Styreplate
10. Skjermenhet
11. Håndleddsstøtteenhet
12. HDD-enhet
13. I/O-kort
14. Knappcellebatteri
15. Strømknappmodul
16. WLAN-kort
17. Vifteenhet
18. Varmeavleder enhet

 **MERK:** Dell leverer en liste over komponenter og tilhørende delenummer for den opprinnelige systemkonfigurasjonen som er kjøpt. Disse delene er tilgjengelige i henhold til servicedekninger som kunden har kjøpt. Kontakt Dell-salgsrepresentanten for kjøpsalternativer.

Demontering og montering

Emner:

- Secure Digital Card (Secure Digital-kort)
- Bunndeksel
- Batteri
- SSD-stasjon
- Trådløskort
- I/U-kort
- Klokkebatteri
- Harddisk
- Minnemoduler
- Høytalere
- Varmeavleder
- Vifte
- Av/på-knapp
- Skjermenhet
- Skjermmramme
- Skjermpanel
- Kamera
- Pekeflate
- Hovedkort
- Strømadapterport
- Palm-rest and keyboard assembly (Håndleddstøtte og tastaturenhhet)

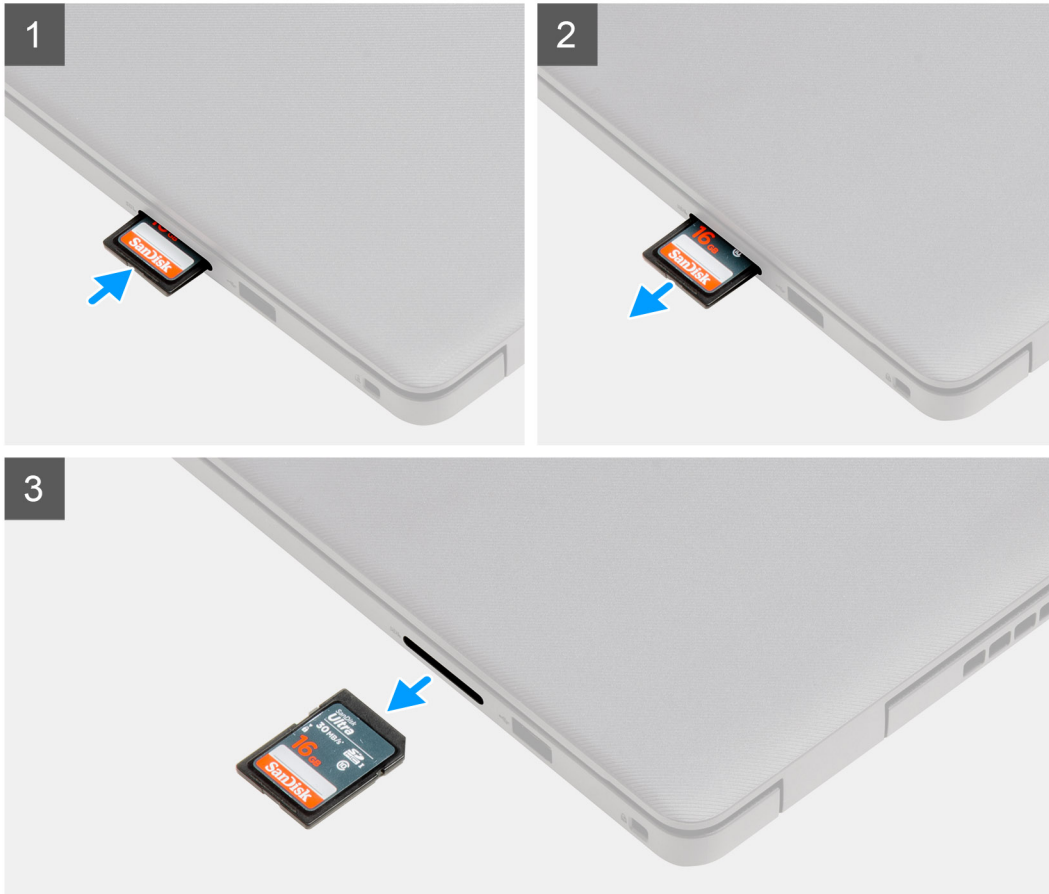
Secure Digital Card (Secure Digital-kort)

Removing the Secure Digital card (Ta ut Secure Digital-kortet)

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).

Om denne oppgaven



Trinn

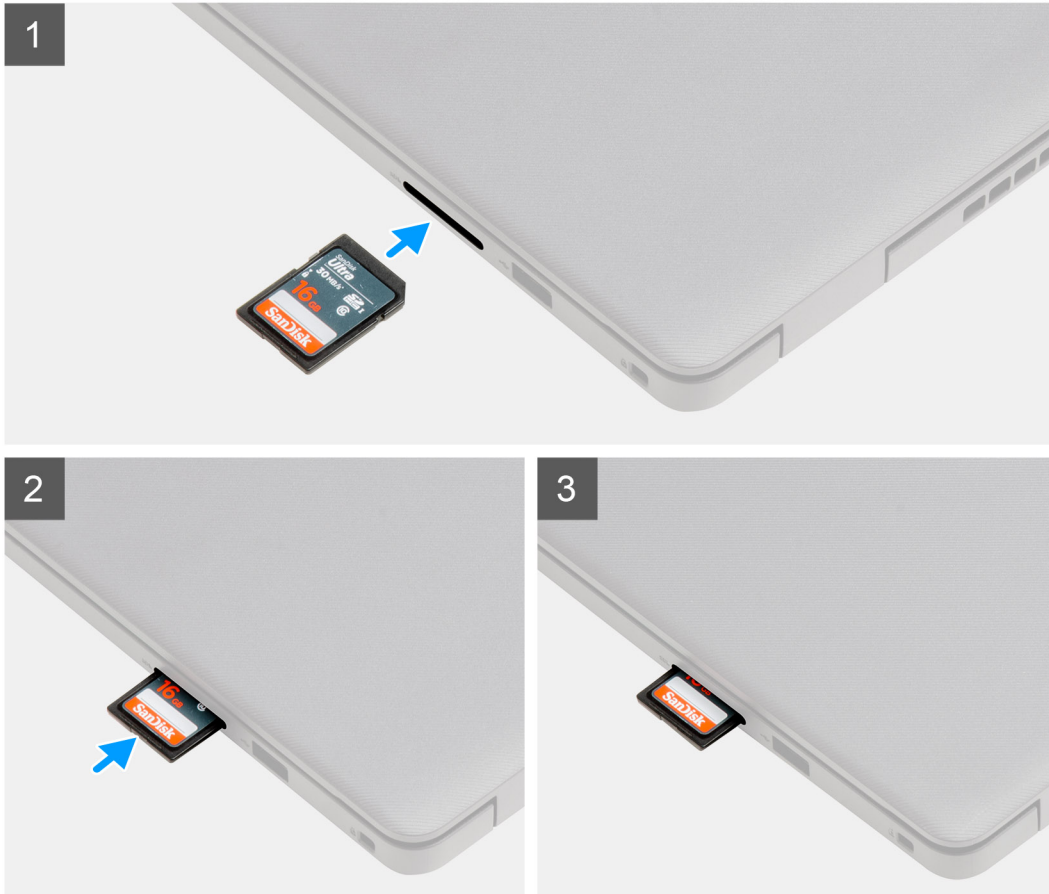
1. Skyv Secure Digital-kortet for å løsne det fra datamaskinen.
2. Skyv Secure Digital-kortet ut av datamaskinen.

Sette inn Secure Digital-kortet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven



Trinn

Skyv Secure Digital inn i sporet til det klikker på plass.

Neste trinn

1. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Bunndeksel

Ta av basedekslet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).

Om denne oppgaven

MERK: Kontroller at ingen SD-kort er satt inn i SD-kortsporet på datamaskinen før du tar av basedekslet.

Følgende bilder viser plasseringen av basedekslet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det av.

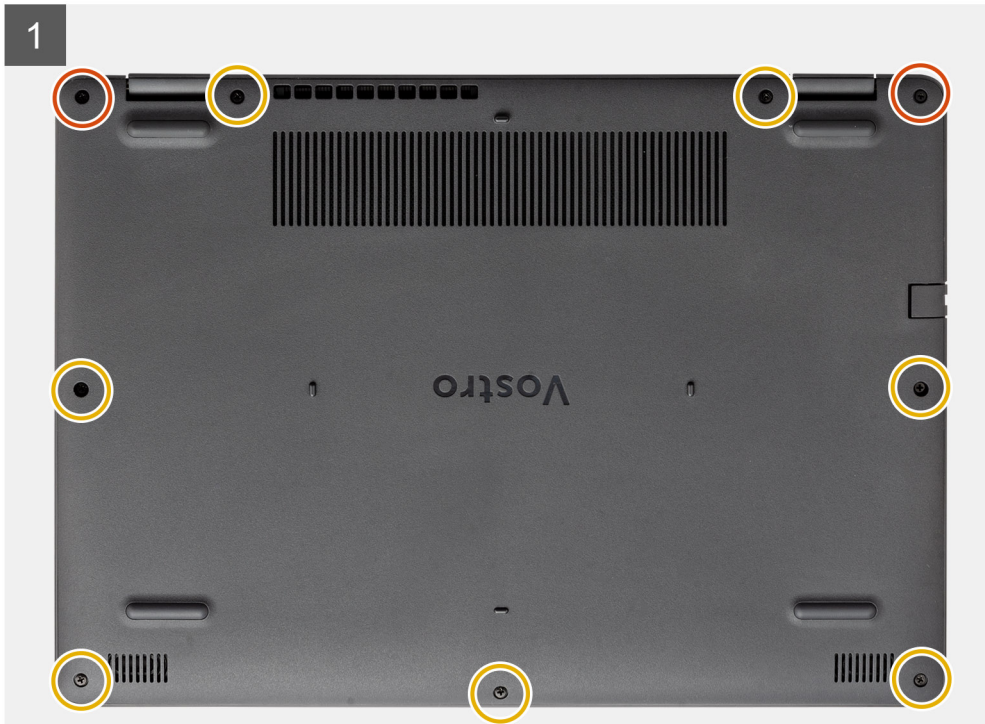


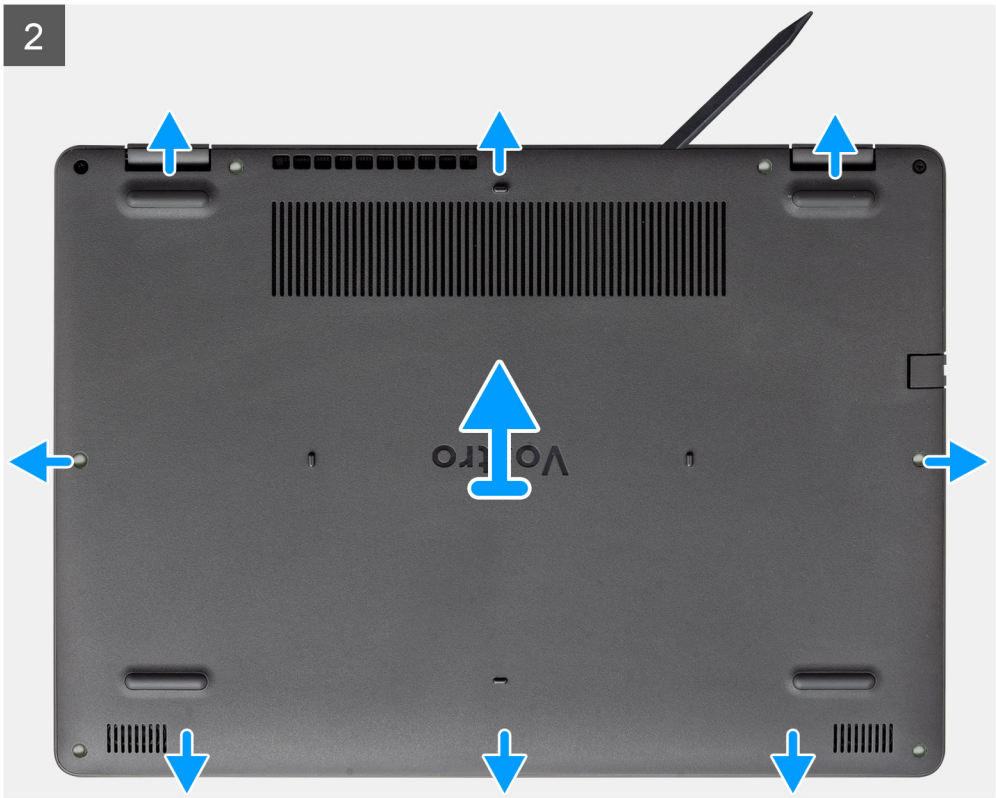
2x



7x

M2.5x5







Trinn

1. Fest de sju (M2.5x5)-skruene som fester basedekslet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Løsne de to festeskruene.
3. Lirk basedekslet fra nederst til venstre, og fortsett langs sidene for å åpne basedekslet ved hjelp av en plastspiss.
4. Løft, og skyv basedekslet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.
5. Koble batterikabelen fra hovedkortet.
6. Trykk på og hold nede strømknappen i fem sekunder for å jorde datamaskinen og lade ut reststrøm.

Sette på basedekslet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

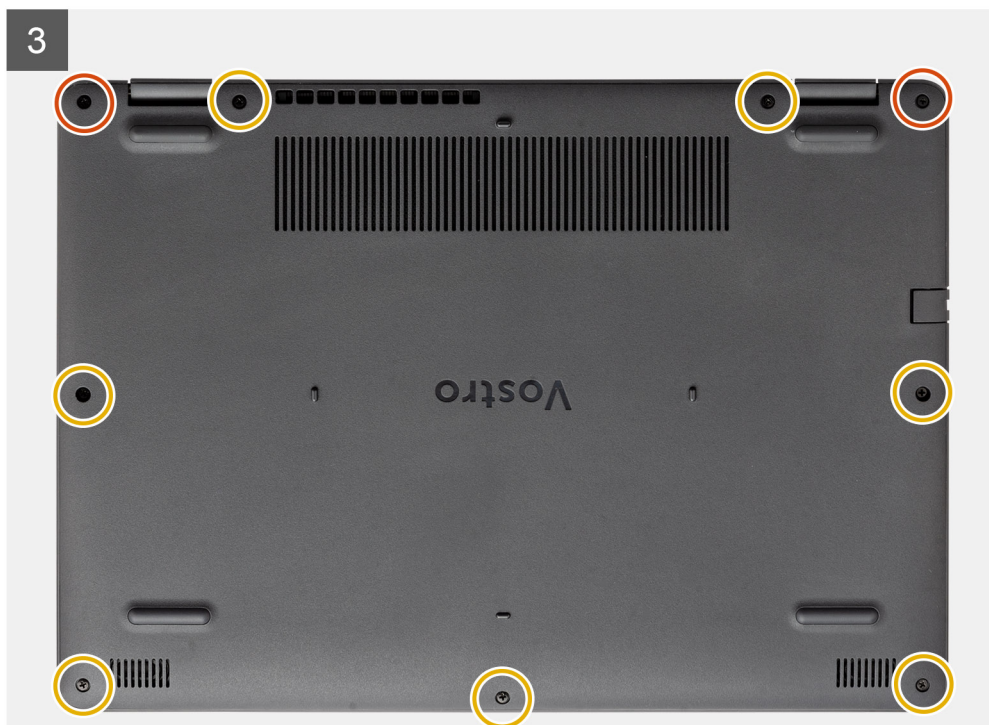
Følgende bilder viser plasseringen av basedekslet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det på.



2x



7x
M2.5x5



Trinn

1. Koble batteri-kabelen til kontakten på hovedkortet.
2. Sett inn, og klikk basedekslet på plass på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Løsne de to festeskruene på basedekslet.
4. Fest de sju (M2.5x5)-skruene som fester basedekslet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

1. Sett inn [SD-kortet](#).
2. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Batteri

Forholdsregler for litium-ion-batteri

FORSIKTIG:

- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad batteriet fullstendig før du tar det ut. Koble strømadapteren fra systemet, og bruk bare datamaskinen ved hjelp av batteristrøm – batteriet er fulladet når datamaskinen ikke lenger slår seg på når du trykker ned strømknappen.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller gjennombore batteriet ved bruk av fremmedlegemer.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer, eller demontere batteripakker og celler.
- Ikke trykk på overflaten av batteriet.
- Ikke bøy batteriet.

- Ikke bruk verktøy av noe slag for å lirke på eller mot batteriet.
- Sørg for at du ikke mister eller forlegger skruene ved service av dette produktet for å forhindre utilsiktet punktering eller skade på batteriet og andre systemkomponenter.
- Hvis batteriet sitter fast i datamaskinen som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøying, eller knusing av et litium-ion-batteri kan være farlig. Kontakt Dell tekniske støtte for hjelp ved et slikt tilfelle. Gå til www.dell.com/contactdell.
- Kjøp alltid genuine batterier fra www.dell.com eller autoriserte Dell-partnere og videreførere.
- Oppsvulmete batterier må ikke brukes, og skal byttes ut og avhendes på riktig måte. Hvis du vil ha retningslinjer for hvordan du håndterer og bytter ut litium-ion-batterier, kan du se [Håndtering av oppsvulmete litium-ion-batterier](#).

Ta ut batteriet

Nødvendige forutsetninger

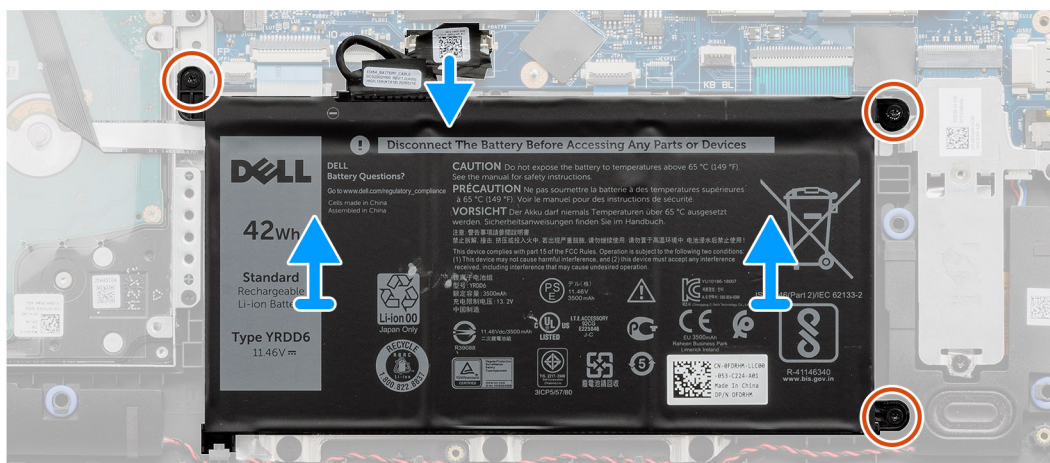
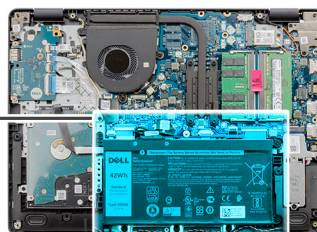
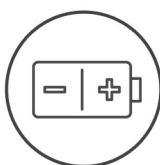
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av batteriet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



3x
M2x3



Trinn

1. Koble batterikabelen fra hovedkortet, hvis aktuelt.
2. Fjern de tre (M2x3)-skruene som fester batteriet til håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Løft batteriet fra håndledsstøtten og tastaturenheten.

Sette inn batteriet

Nødvendige forutsetninger

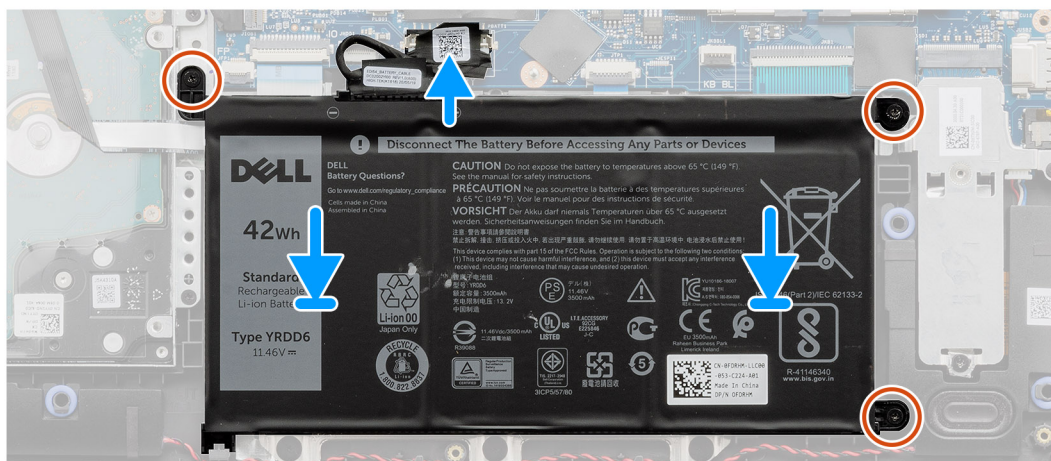
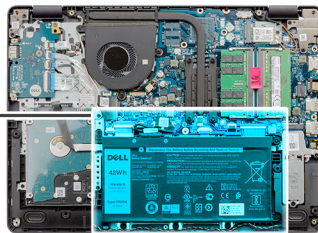
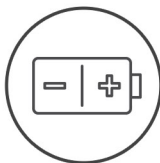
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av batteriet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



3x
M2x3



Trinn

1. Sett batteriet på håndledsstøtten og tastaturenheten.

i **MERK:** Når du setter batteriet inn i systemet, må du sette tappen nederst i venstre hjørne av batteriet inn i kroken på undersiden



av håndledsstøtten.

2. Juster skru hullene på batteriet etter skru hullene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Fest de tre (M2x3)-skruene som fester batteriet til håndledsstøtten og tastaturenheten.
4. Koble batteri-kabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på [basedekslet](#).
2. Sett inn [SD-kortet](#).
3. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

SSD-stasjon

Ta ut M.2 2230 SSD-disken

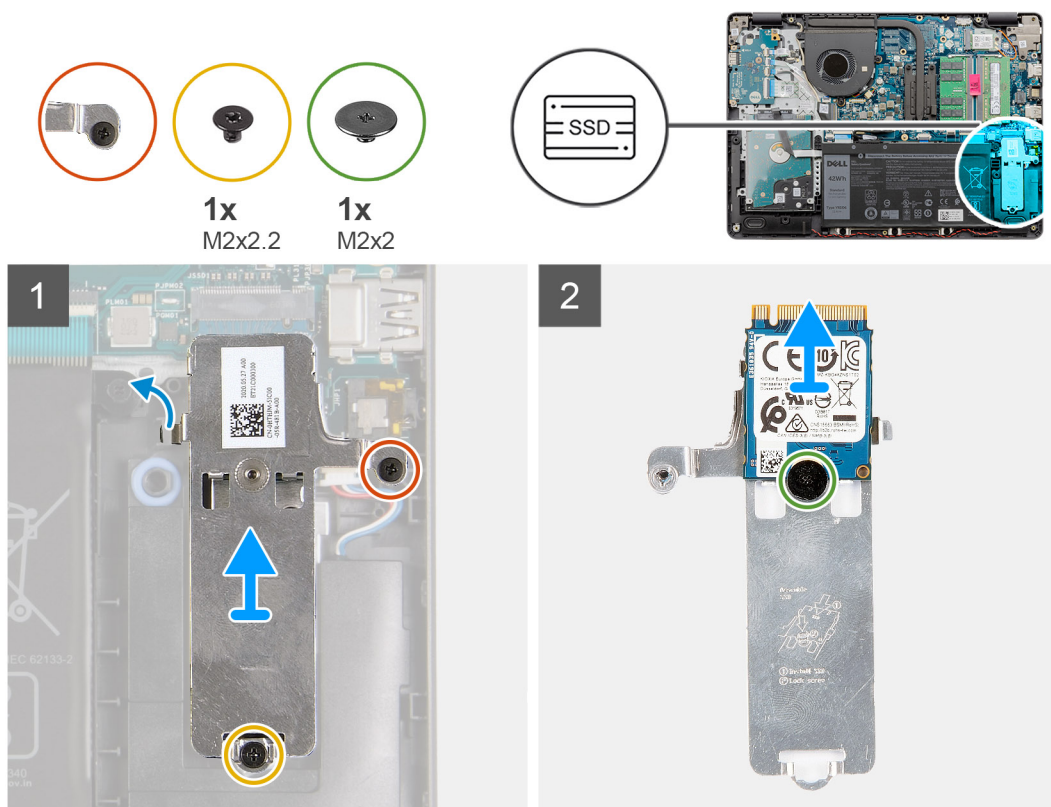
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Koble fra [batteriet](#).

Om denne oppgaven

- i** **MERK:** Denne fremgangsmåten gjelder bare for datamaskiner som leveres med M.2 2230 SSD-disken installert.
- i** **MERK:** M.2-kortet som er installert på datamaskinen, avhenger av konfigurasjonen som er bestilt. Konfigurasjoner av kort som støttes på M.2-kortspor:
- M.2 2230 SSD-disk og 2230-monteringsbrakett
 - M.2 2280 SSD-disk

Følgende bilder viser plasseringen av M.2 2230 SSD-disken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

1. Løsne den ene festeskruen, og fjern den ene (M2x2.2)-skruen som fester SSD-varmeplaten til håndledsstøtten, for å løfte den ut av systemet.
2. Skyv, og ta ut M.2 2230-monteringsbraketten fra hovedkortet.
3. Snu varmeplaten, og fjern den ene (M2x2)-skruen som fester M.2 2230 SSD-disken til varmeplaten.
4. Skyv, og ta ut M.2 2230 SSD-disken fra monteringsbraketten.

Sette inn M.2 2230 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

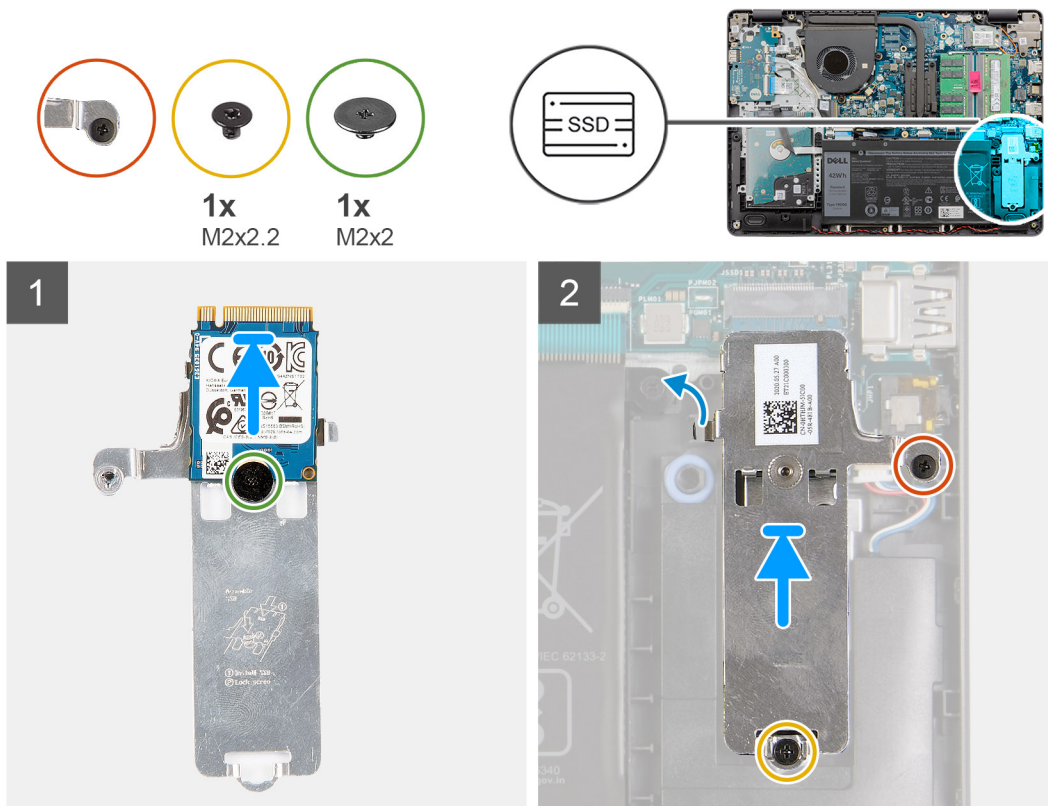
Om denne oppgaven

i **MERK:** Denne fremgangsmåten gjelder hvis du setter inn M.2 2230 SSD-disken.

i **MERK:** M.2-kortet som er installert på datamaskinen, avhenger av konfigurasjonen som er bestilt. Konfigurasjoner av kort som støttes på M.2-kortspor:

- M.2 2230 SSD-disk og 2230-monteringsbrakett
- M.2 2280 SSD-disk

Følgende bilder angir plasseringen av M.2 2230 SSD-disken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Sett SSD-disken inn i varmeplaten, og fest den ene (M2x2)-skruen.
2. Juster hakket på M.2 2230 SSD-disken etter tappen på M.2-kortsporet på hovedkortet.
3. Skyv M.2 2230 SSD-disken inn i M.2-kortsporet på hovedkortet.
4. Fest den ene (M2x2.2)-skruen, og stram den ene festeskruen som fester varmeplaten til håndleddsstøtten.

Neste trinn

1. Koble til [batteriet](#) på nytt.
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Sett inn [SD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Ta ut M.2 2280 SSD-disken

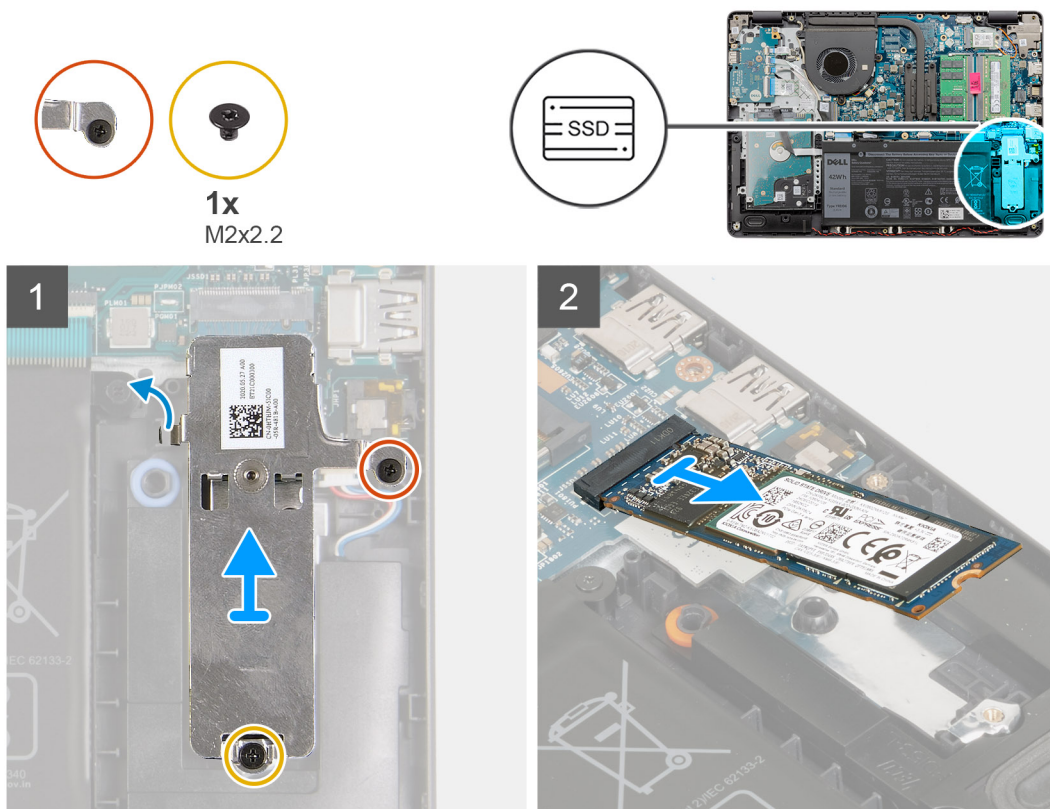
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Koble fra [batteriet](#).

Om denne oppgaven

- i** **MERK:** Denne fremgangsmåten gjelder bare for datamaskiner som leveres med M.2 2280 SSD-disken installert.
- i** **MERK:** M.2-kortet som er installert på datamaskinen, avhenger av konfigurasjonen som er bestilt. Konfigurasjoner av kort som støttes på M.2-kortspor:
- M.2 2230 SSD-disk og 2230-monteringsbrakett
 - M.2 2280 SSD-disk

Følgende bilder viser plasseringen av M.2 2280 SSD-disken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut:



Trinn

1. Løsne den ene festeskruen, og fjern den ene (M2x2.2)-skruen som fester M.2-varmevernet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Løft M.2-varmevernet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Skyv, og ta ut M.2 2280 SSD-disken fra M.2-kortsporet på hovedkortet.

Sette inn M.2 2280 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

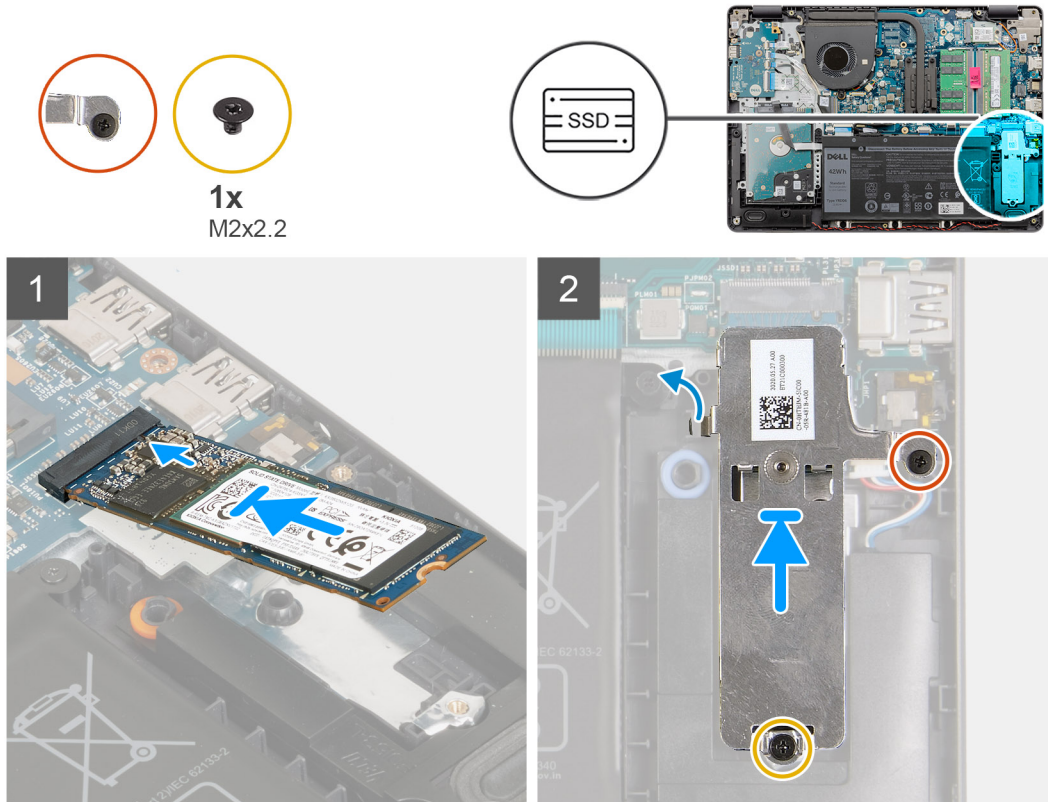
Om denne oppgaven

MERK: Denne fremgangsmåten gjelder hvis du setter inn M.2 2280 SSD-disken.

MERK: M.2-kortet som er installert på datamaskinen, avhenger av konfigurasjonen som er bestilt. Konfigurasjoner av kort som støttes på M.2-kortspor:

- M.2 2230 SSD-disk og 2230-monteringsbrakett
- M.2 2280 SSD-disk

Følgende bilder viser plasseringen av M.2 2280 SSD-disken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Juster hakket på M.2 2280 SSD-disken etter tappen på M.2-kortsporet på hovedkortet.
2. Skyv M.2 2280 SSD-disken inn i M.2-kortsporet på hovedkortet.
3. Sett M.2-varmevernet på M.2 2280 SSD-disken.
4. Juster skruehullene på M.2-varmevernet etter skruehullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
5. Fest den ene (M2x2.2)-skruen, og stram den ene festeskruen som fester M.2-varmevernet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

1. Koble til [batteriet](#) på nytt.
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Sett inn [SD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Trådløskort

Ta ut trådløskortet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Koble fra [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av trådløskortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



1x
M2x3



Trinn

1. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester trådløskortbraketten til hovedkortet.
2. Løft trådløskortbraketten fra venstre I/O-kort.
3. Koble antennekablene fra trådløskortet.
4. Skyv, og ta ut trådløskortet fra M.2-kortsporet på hovedkortet.

Sette inn trådløskortet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av trådløskortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



1x
M2x3



Trinn

1. Koble antennekablene til det trådløskortet.

Følgende tabell viser fargeplanen for antennekablene for trådløskortet som støttes av datamaskinen.

Tabell 1. Fargeplan for antennekabel

Kontakter på trådløskortet	Farge på antennekabel
Hovedkontakt (hvit trekant)	Hvit
Hjelpkontakt (svart trekant)	Svart

2. Skyv trådløskortet inn i M.2-kortsporet på hovedkortet.
3. Sett trådløskortbraketten på trådløskortet.
4. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester trådløskortbraketten til hovedkortet.

Neste trinn

1. Koble til batteriet på nytt.
2. Sett på basedekslet.
3. Sett inn SD-kortet.
4. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

I/O-kort

Ta ut I/O-kortet

Nødvendige forutsetninger

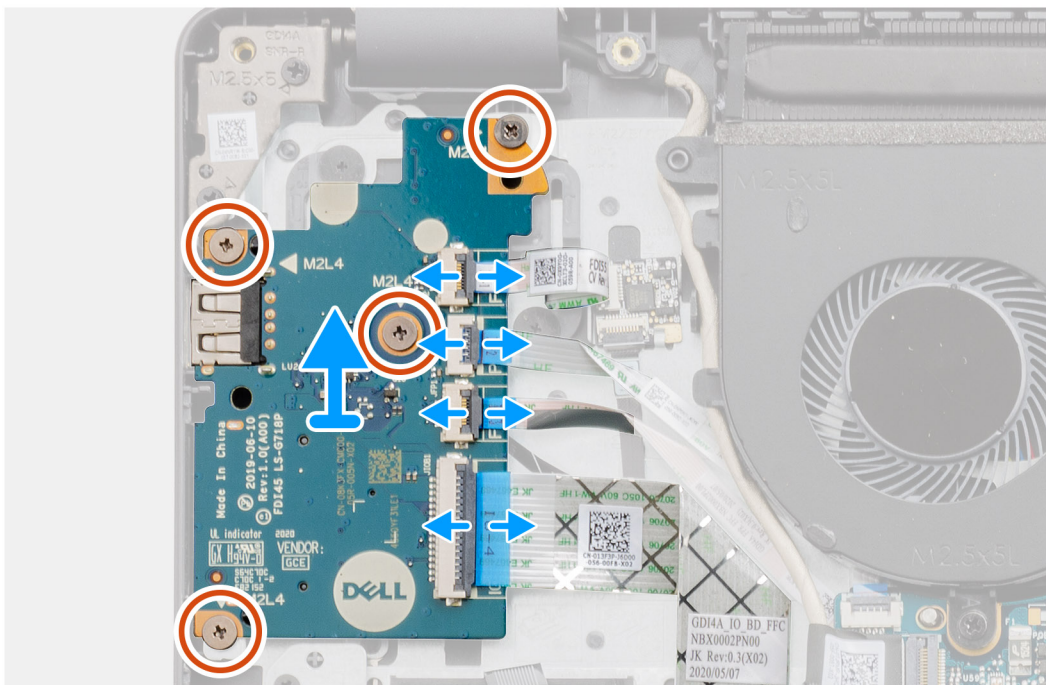
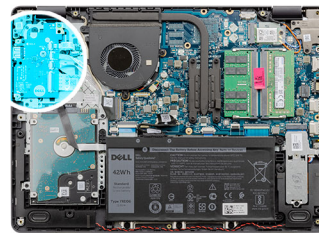
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SD-kortet.
3. Ta av basedekslet.
4. Koble fra batteriet.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av I/O-kortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



4x
M2x4



Trinn

1. Åpne låsen, og koble kabelen for kortet for fingeravtrykksleseren fra I/O-kortet, hvis det er aktuelt.
2. Åpne låsen, og koble strømkabelen for I/O-kortet fra I/O-kortet.
3. Åpne låsen, og koble kabelen for fingeravtrykksleseren fra I/O-kortet, hvis det er aktuelt.

4. Åpne låsen, og koble I/O-kortkabelen fra I/O-kortet.
5. Fjern de fire (M2x4)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
6. Løft I/O-kortet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Sette inn I/O-kortet

Nødvendige forutsetninger

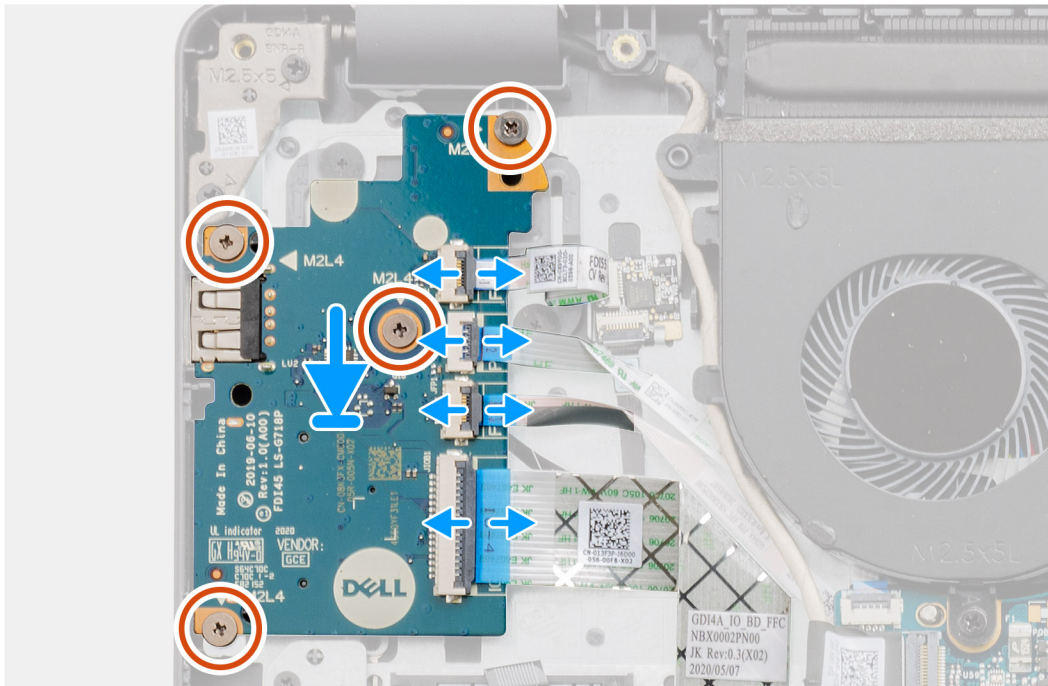
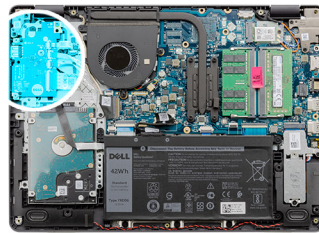
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av I/O-kortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



4x
M2x4



Trinn

1. Sett I/O-kortet på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Juster skruerhullene på I/O-kortet etter skruerhullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Fest de fire (M2x4)-skruene som fester I/O-kortet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Koble kabelen for kortet for fingeravtrykksleseren til kontakten på I/O-kortet, og lukk låsen, hvis det er aktuelt.
5. Koble strømkabelen for I/O-kortet til kontakten på I/O-kortet, og lukk låsen.
6. Koble kabelen for fingeravtrykksleseren til kontakten på I/O-kortet, og lukk låsen, hvis det er aktuelt.
7. Koble I/O-kortkabelen til kontakten på I/O-kortet, og lukk låsen.

Neste trinn

1. Sett inn [batteriet](#).

2. Sett på [basedekslet](#).
3. Koble til [SD-kortet](#) på nytt.
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Klokkebatteri

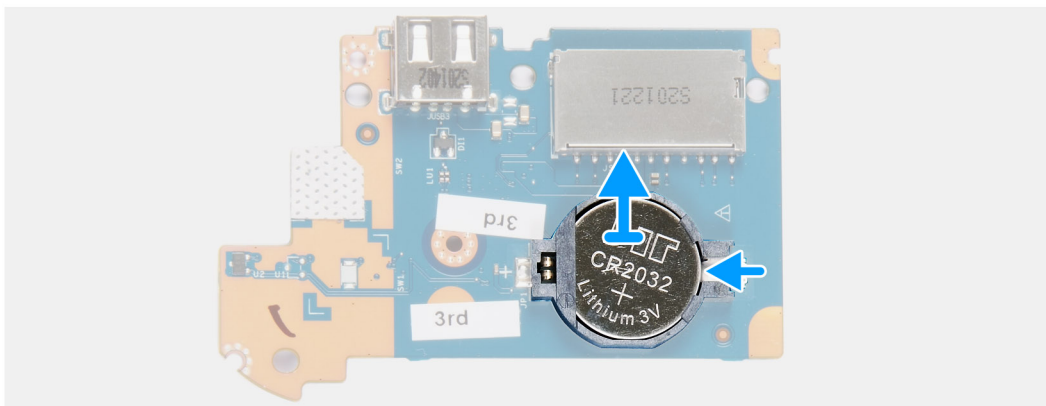
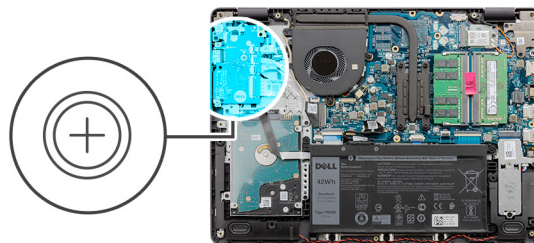
Ta ut knappcellebatteriet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Koble fra [batteriet](#).
5. Ta ut [I/O kortet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av knappcellebatteriet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



Trinn

1. Snu I/O-kortet.
2. Skyv festeklemmen for å løsne knappcellebatteriet fra holderen på I/O-kortet.
3. Løft knappcellebatteriet fra holderen på I/O-kortet.

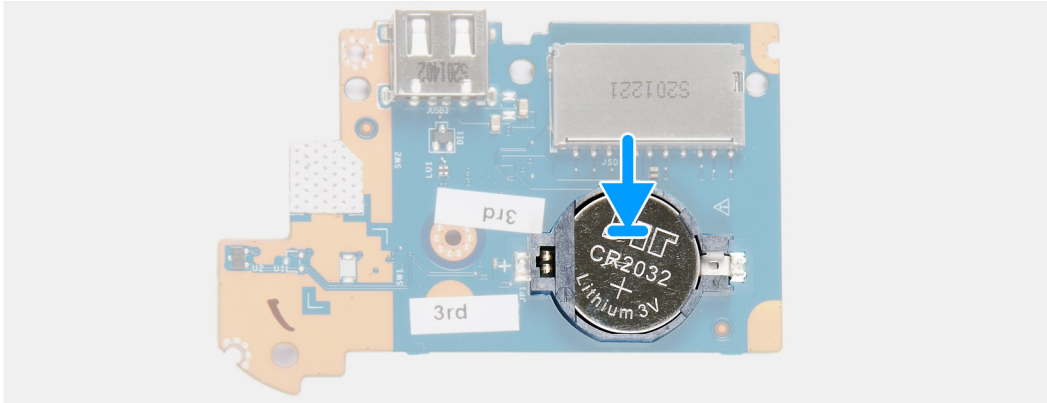
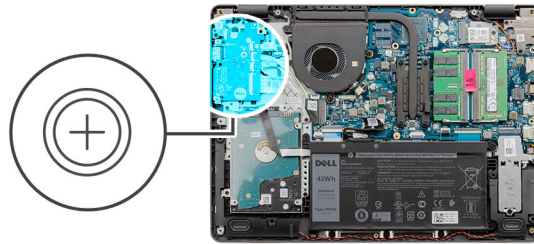
Sette inn knappcellebatteriet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av knappcellebatteriet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



Trinn

1. Sett knappcellebatteriet med plusstegnet vendt opp inn i holderen for knappcellebatteriet på I/O-kortet.
2. Trykk ned knappcellebatteriet for å låse det på plass i holderen for knappcellebatteriet.

Neste trinn

1. Sett inn I/O-kortet.
2. Koble til batteriet på nytt.
3. Sett på basedekslet.
4. Sett inn SD-kortet.
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Harddisk

Ta ut harddisken

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut SD-kortet.
3. Ta av basedekslet.
4. Koble fra batteriet.

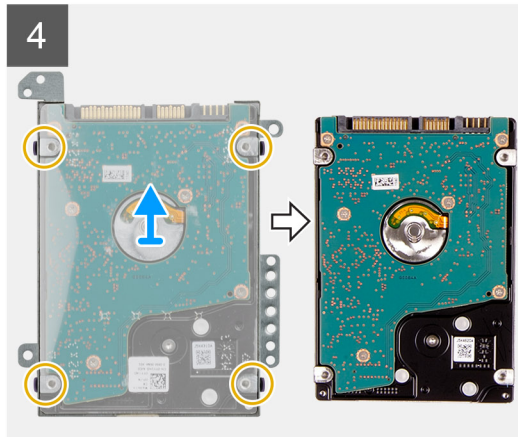
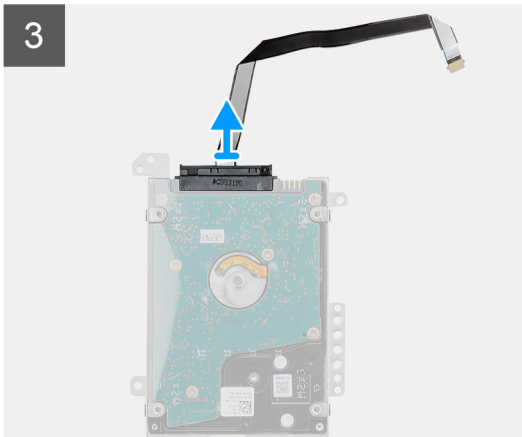
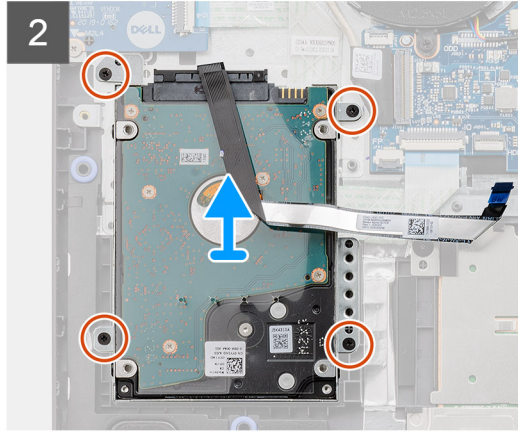
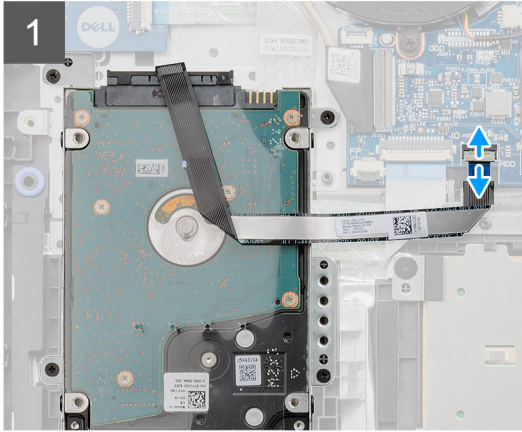
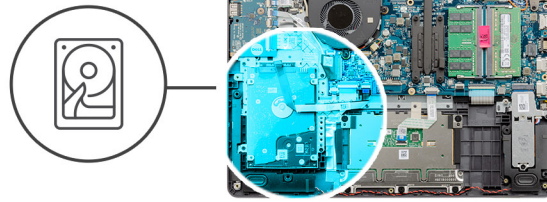
Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av harddisken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



4x
M2x3

4x
M3x3



Trinn

1. Koble harddiskkabelen fra hovedkortet.
2. Fjern de fire (M2x4)-skruene som fester harddiskenheten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Løft harddiskenheten, sammen med kabelen, fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Koble harddiskkabelen fra harddisken.
5. Fjern de fire (M3x3)-skruene som fester harddiskbraketten til harddisken.
6. Skyv, og løft harddiskbraketten fra harddisken.

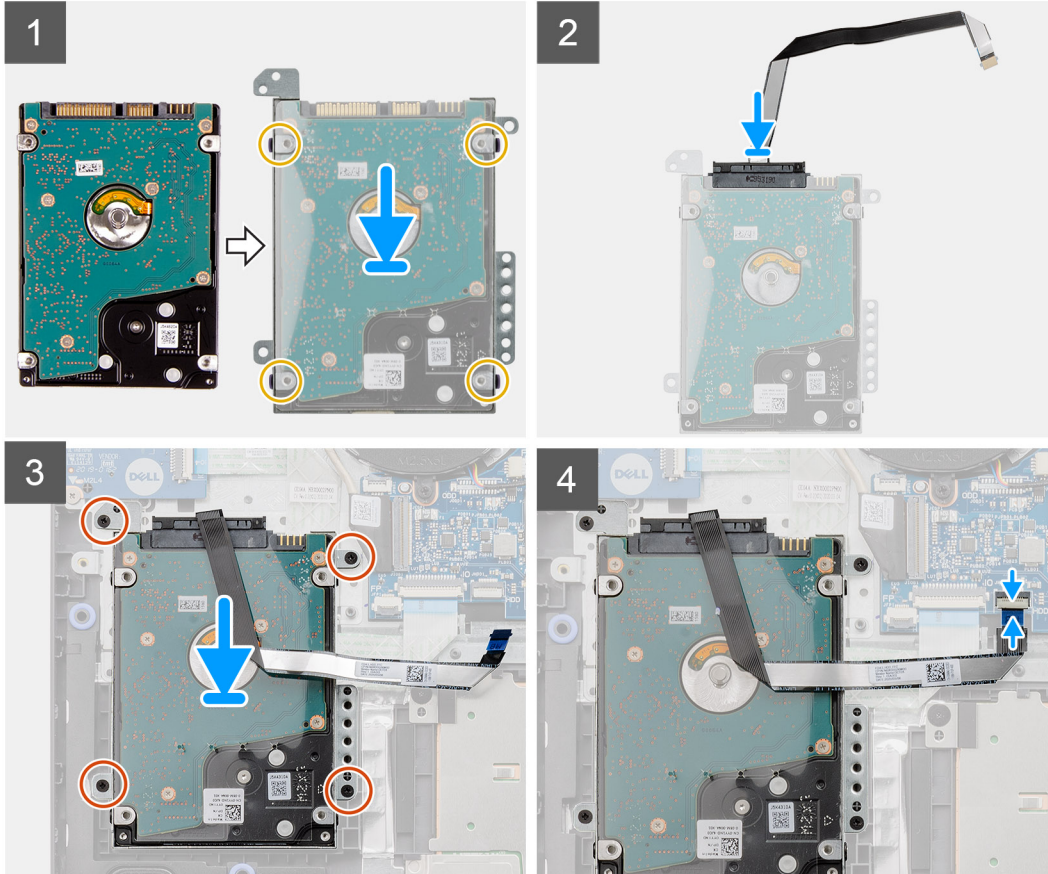
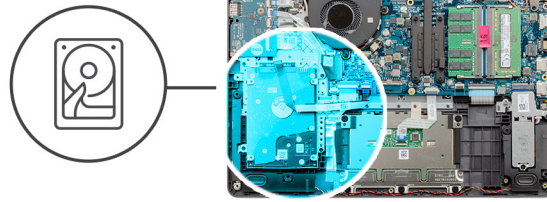
Sette inn harddisken

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av harddisken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Sett inn, og skyv harddisken inn i harddiskbraketten.
2. Juster skru hullene på harddiskbraketten etter skru hullene på harddisken.
3. Fest de fire (M3x3)-skruene som fester harddiskbraketten til harddisken.
4. Koble harddiskkabelen til harddisken.
5. Sett harddiskenheten på håndledsstøtten og tastaturenheten.
6. Juster skru hullene på harddiskenheten etter skru hullene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
7. Fest de fire (M2x3)-skruene som fester harddiskenheten til håndledsstøtten og tastaturenheten.
8. Koble harddiskkabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Koble til [batteriet](#) på nytt.
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Sett inn [SD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Minnemoduler

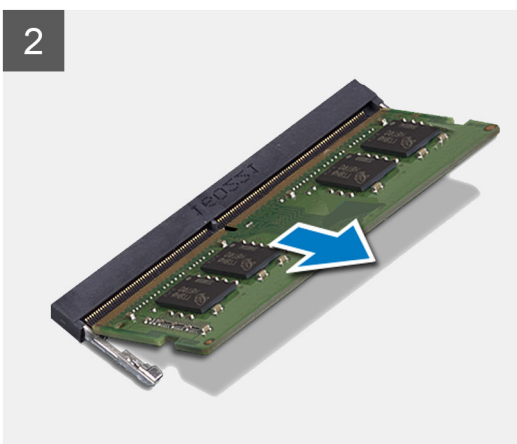
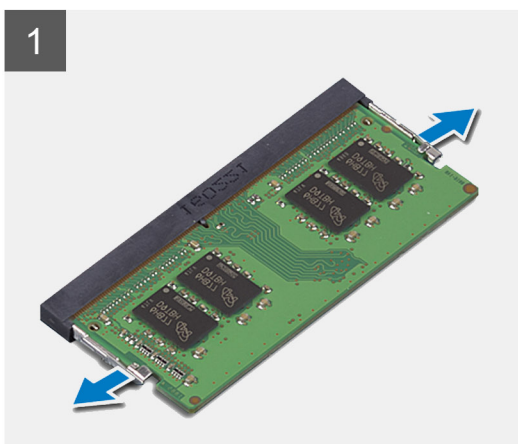
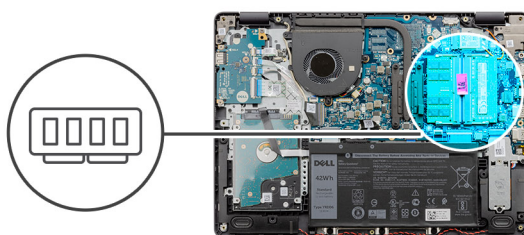
Ta ut minnemodulene

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Koble fra [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av minnemodulene, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.



Trinn

1. Atskill festklemmene forsiktig fra hver ende av minnemodulsporet til minnemodulen spretter opp ved hjelp av fingertuppene.
2. Løft i vinkel, og ta ut minnemodulen fra sporet på hovedkortet.
3. Gjenta fremgangsmåten ovenfor for den andre minnemodulen.

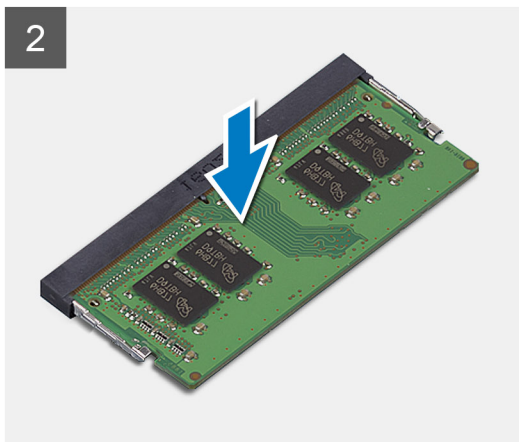
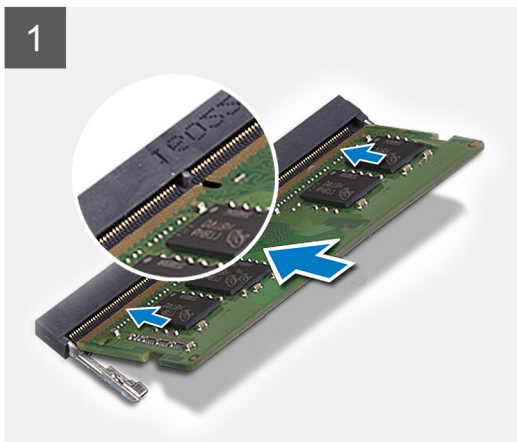
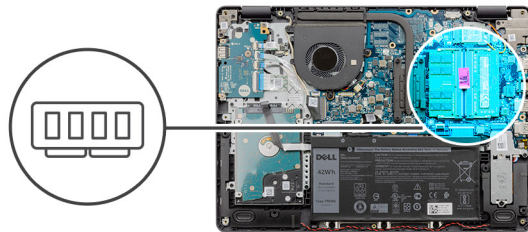
Sette inn minnemodulene

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av minnemodulen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Juster sporet på minnemodulen etter hakket i minnemodulsporet på hovedkortet.
2. Sett minnemodulen inn i sporet på hovedkortet.
3. Trykk ned minnemodulen til den klikker på plass.
4. Kontroller at festeklemmene har låst minnemodulen på plass.

i **MERK:** Hvis festeklemmene ikke låser minnemodulen på plass, må du ta ut minnemodulen fra sporet, og gjentar trinn 1 til 3.

5. Gjenta fremgangsmåten ovenfor for den andre minnemodulen.

Neste trinn

1. Koble til [batteriet](#) på nytt.
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Sett inn [SD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Høyttalere

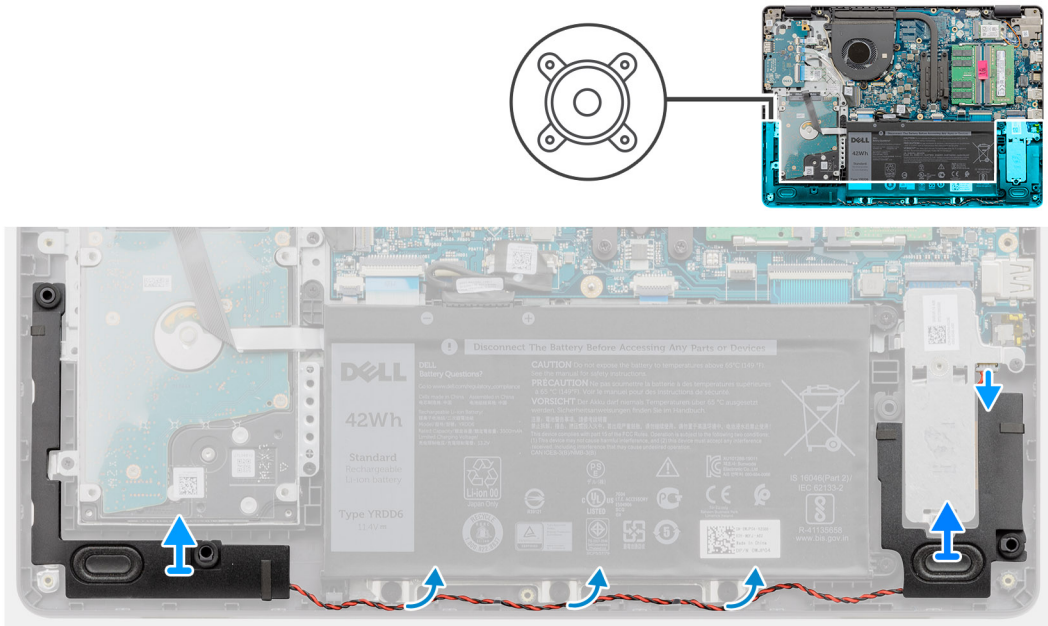
Ta ut høyttalerne

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Koble fra [batteriet](#).
5. Ta ut [M.2 2230 SSD-disken](#).
6. Ta ut [M.2 2280 SSD-disken](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av høyttalerne, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.



Trinn

1. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
2. Ta ut høyttalerkabelen fra kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Løft høyttalerne, sammen med kabelen, fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

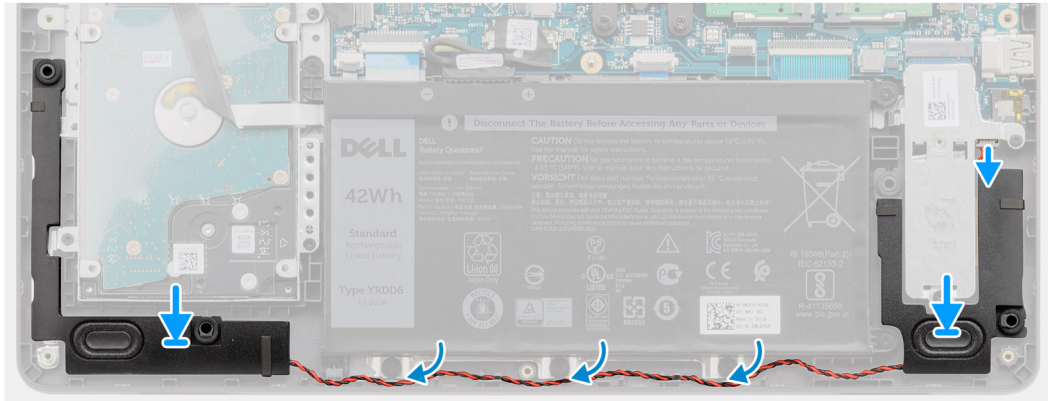
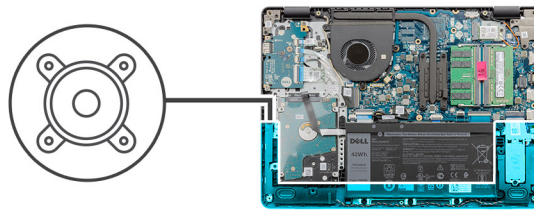
Sette inn høyttalerne

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av høyttalerne, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette de inn.



Trinn

1. Sett høyttalerne på håndledsstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpene.
 - i** **MERK:** Kontroller at justeringsstolpene er ført gjennom gummistroppene på høyttaleren.
2. Før høyttalerkabelen gjennom kabelføringene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn [M.2 2230 SSD-disken](#).
2. Sett inn [M.2 2280 SSD-disken](#).
3. Koble til [batteriet](#) på nytt.
4. Sett på [basedekslet](#).
5. Sett inn [SD-kortet](#).
6. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Varmeavleder

Ta ut varmeavlederen

Nødvendige forutsetninger

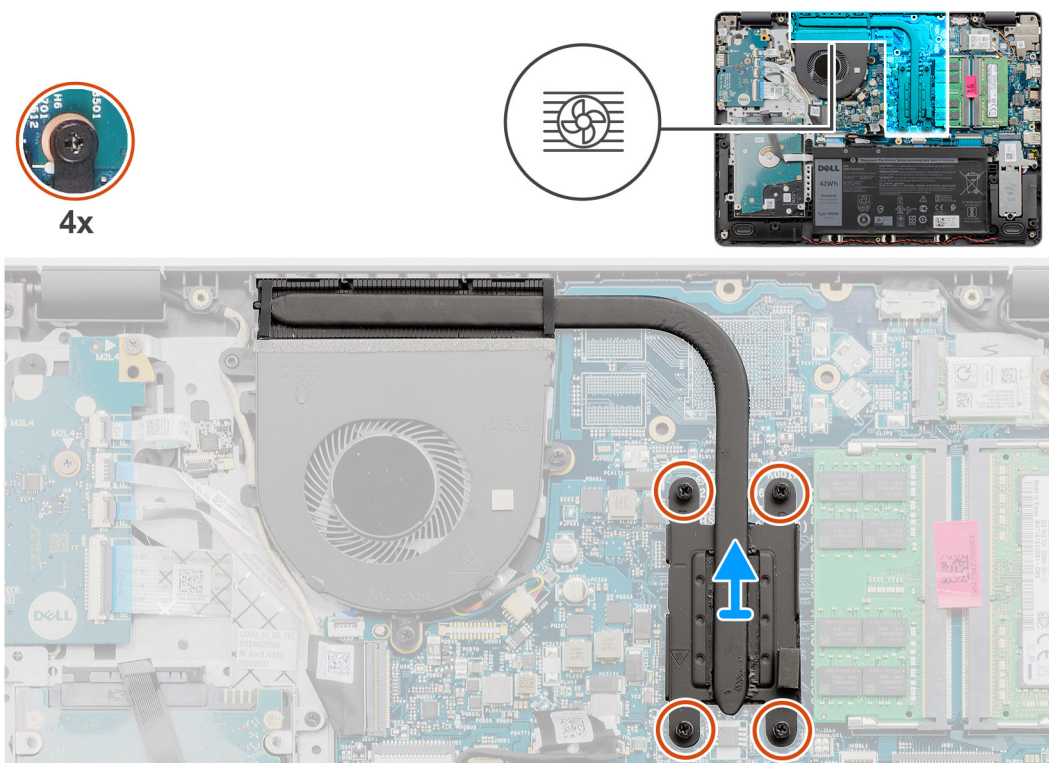
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Koble fra [batteriet](#).

Om denne oppgaven

i **MERK:** Varmeavlederenheten kan bli svært varm under normal drift. Vent til varmeavlederen er avkjølt før du berører den.

i **MERK:** Ikke berør varmeoverføringsområdene på varmeavlederen for prosessoren for at prosessoren skal avkjøles maksimalt. Olje fra huden din kan redusere varmeoverføringsegenskapene til det termiske fett.

Følgende bilde viser plasseringen av varmeavlederen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

1. Løsne i motsatt rekkefølge, (4 – > 3 – > 2 – > 1), de fire festeskrueene som fester varmeavlederen til hovedkortet.

MERK: Antall skruer kan variere avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

2. Løft varmeavlederen fra hovedkortet.

Sette inn varmeavlederen

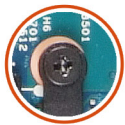
Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

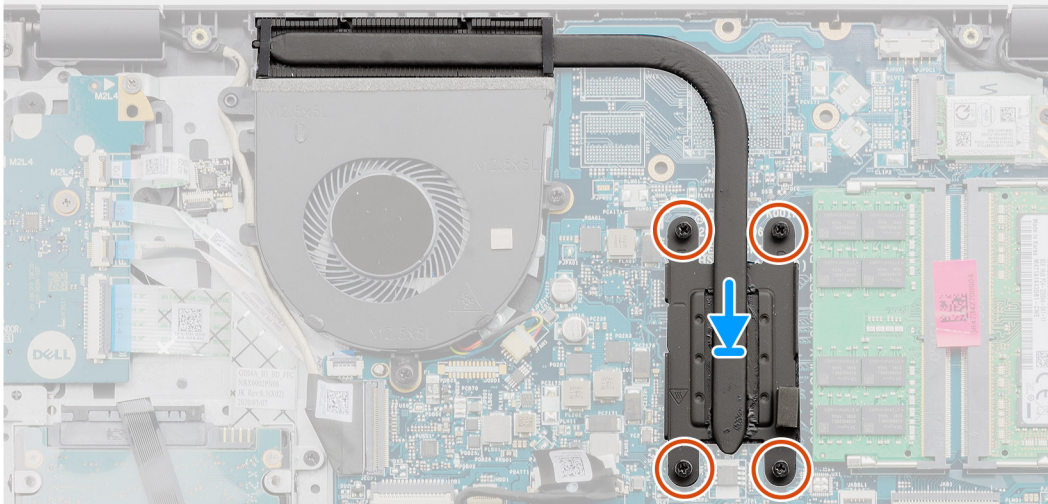
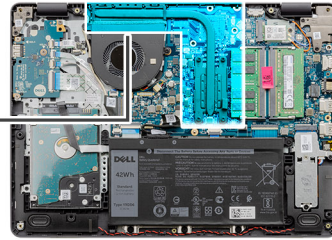
Om denne oppgaven

MERK: Hvis hovedkortet eller varmeavlederen blir skiftet ut, må du bruke kjølepastaen som leveres med settet for å få varmekonduktivitet.

Følgende bilder viser plasseringen av varmeavlederen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



4x



Trinn

1. Plasser varmeavlederen på hovedkortet.
2. Stram i sekvensiell rekkefølge, (1 > 2 > 3 > 4), de fire festeskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.

 **MERK:** Antall skruer kan variere avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

Neste trinn

1. Koble til [batteriet](#) på nytt.
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Sett inn [SD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Vifte

Ta ut viften

Nødvendige forutsetninger

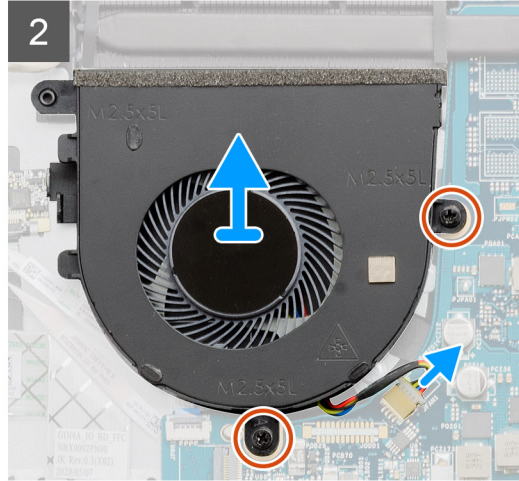
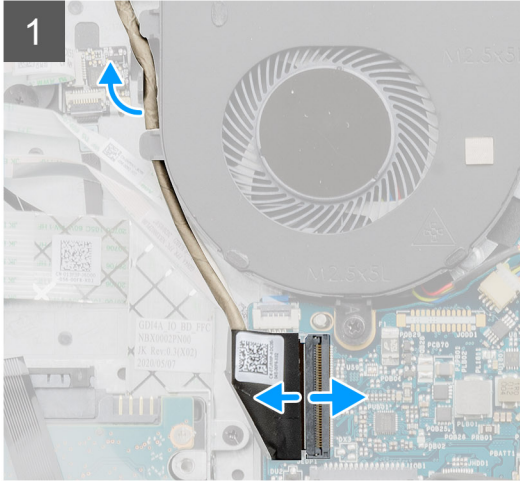
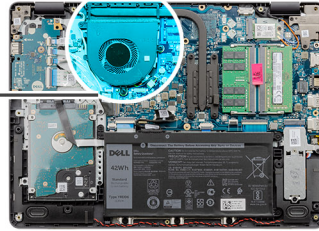
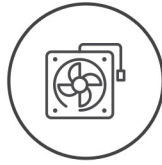
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Koble fra [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av viften, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



2x
M2.5x5



Trinn

1. Fjern de to (M2.5x5)-skruene som fester viften til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Koble viftekabelen fra hovedkortet.
3. Løft viften fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Sette inn viften

Nødvendige forutsetninger

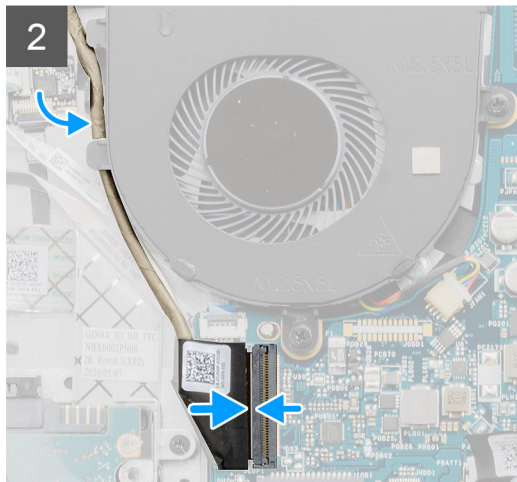
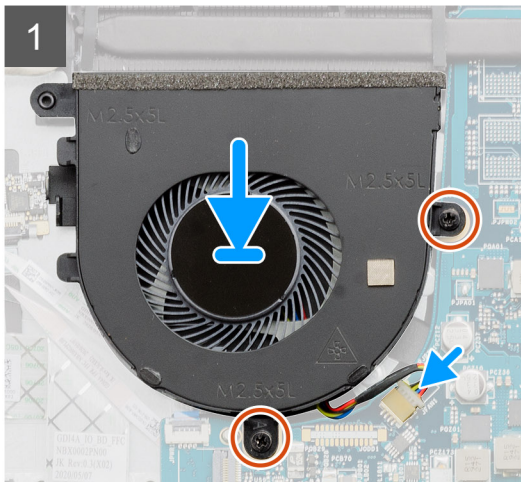
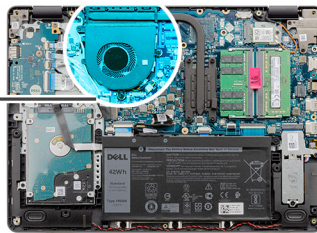
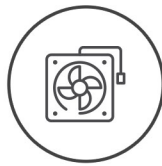
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av viften, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



2x
M2.5x5



Trinn

1. Sett viften på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Juster skruerullene på viften etter skruerullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Fest de to (M2.5x5)-skruene som fester viften til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Koble viftekabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Koble til [batteriet](#) på nytt.
2. Sett på [basedekslet](#).
3. Sett inn [SD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Av/på-knapp

Ta ut strømknappen med fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr)

Nødvendige forutsetninger

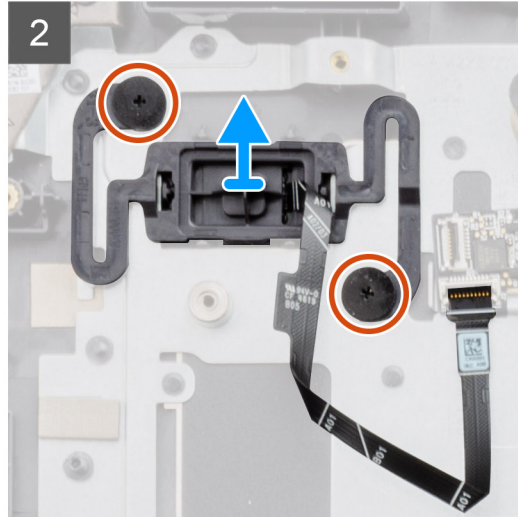
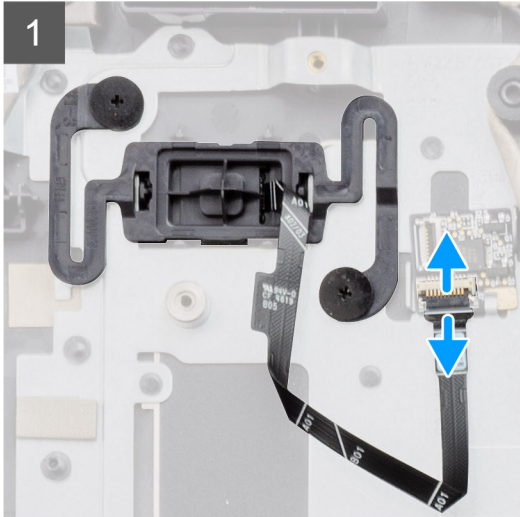
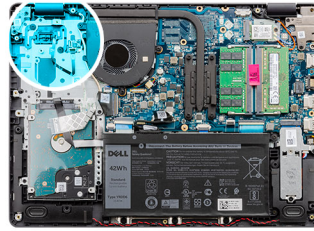
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Ta ut [batteriet](#).
5. Ta ut [I/O kortet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av strømknappen med fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr), og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



2x
M2x2



Trinn

1. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester strømknappen med fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr) til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Åpne låsen, og koble strømknappkabelen fra kortet for fingeravtrykksleseren, hvis det er aktuelt.
3. Fjern tapen som fester strømknappkabelen til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Løft strømknappen, sammen med kabelen, fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Sette inn strømknappen

Nødvendige forutsetninger

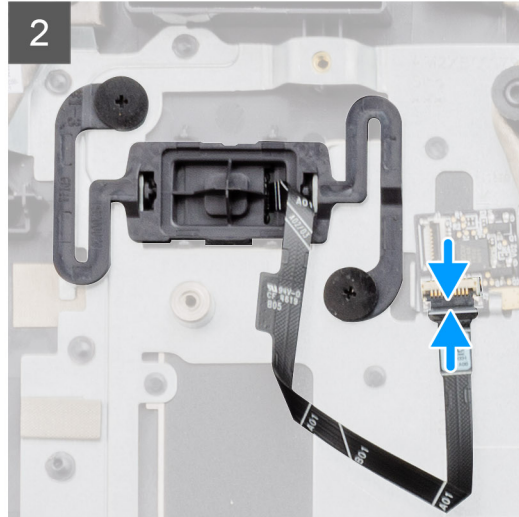
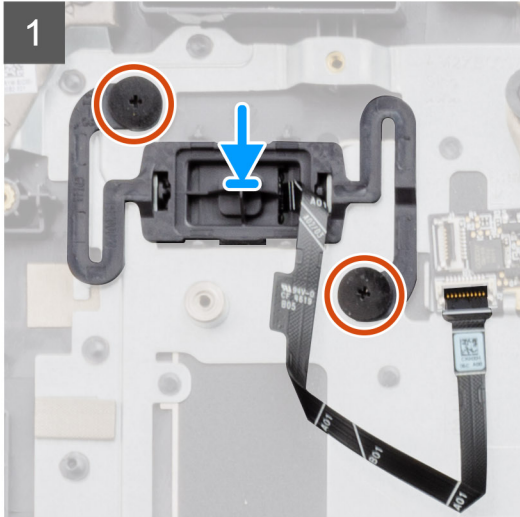
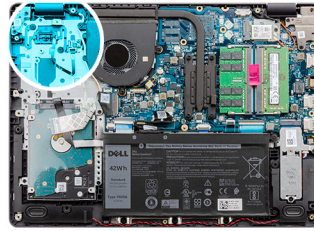
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av strømknappen med fingeravtrykksleseren (ekstrautstyr), og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



2x
M2x2



Trinn

1. Sett strømknappen inn i sporet på håndleddsstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpene.
2. Fest de to (M2x2)-skruene som fester strømknappen til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Koble kabelen for fingeravtrykksleseren til kortet for fingeravtrykksleseren, og lukk låsen, hvis det er aktuelt.
4. Fest tapen som fester strømknappkabelen til håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

1. Sett inn I/O-kortet.
2. Sett inn batteriet.
3. Sett på basedekslet.
4. Sett inn SD-kortet.
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Skjermenhet

Ta ut skjermenheten

Nødvendige forutsetninger

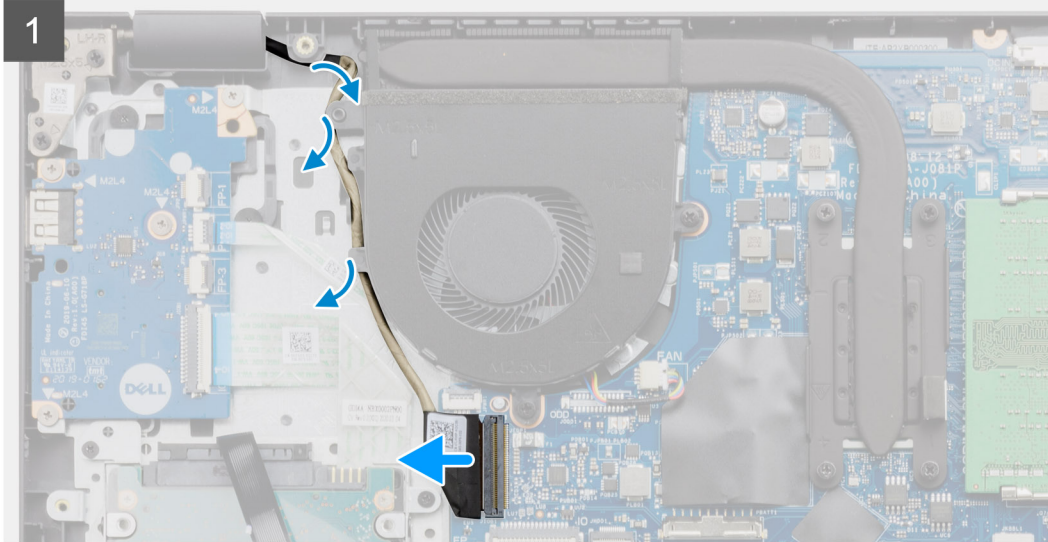
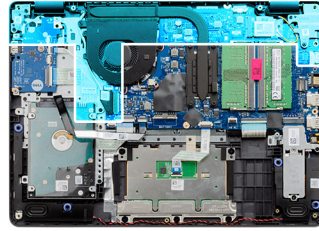
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut SD-kortet.
3. Ta av basedekslet.
4. Ta ut batteriet.
5. Ta ut trådløskortet.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av skjermenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



4x
M2.5x5



Trinn

1. Koble skjermkabelen fra hovedkortet.
2. Ta ut skjermkabelen fra kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Åpne skjermen, og sett datamaskinen med dekslet åpent på kanten av en stabil forhøyning med skjermen vendt ned.
4. Fjern de seks (M2.5x5)-skruene som fester skjermhengslene til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
5. Løft skjermenheten fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Sette inn skjermenheten

Nødvendige forutsetninger

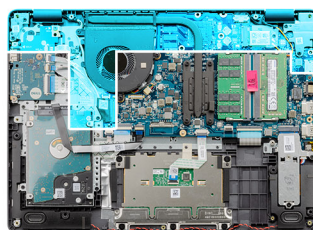
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

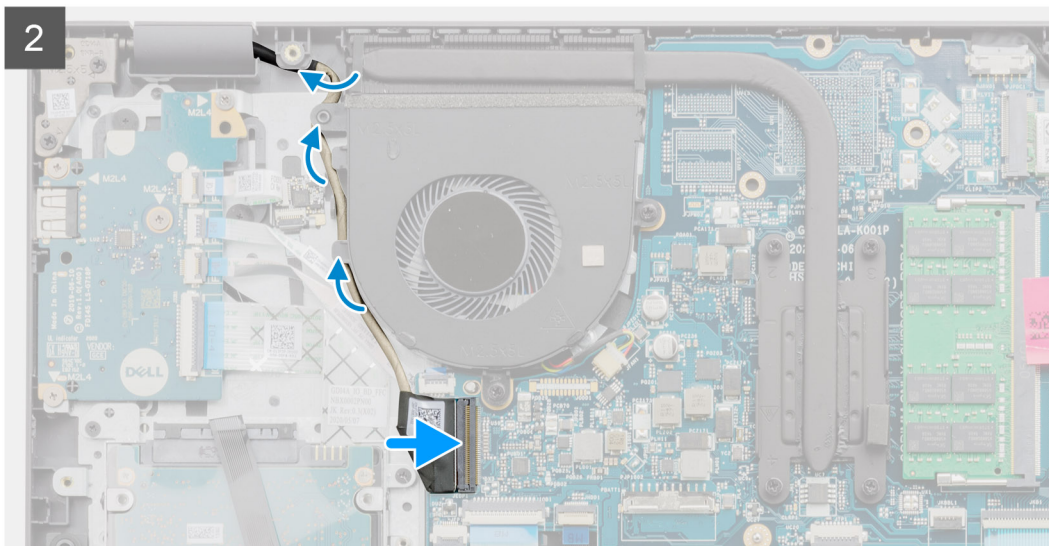
Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av skjermenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



4x
M2.5x5





Trinn

1. Sett skjermenheten på håndledsstøtten og tastaturenheten.
2. Juster skru hullene på skjermhengslene etter skru hullene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Fest de seks (M2.5x5)-skruene som fester skjermhengslene til håndledsstøtten og tastaturenheten.
4. Før skjermkabelen gjennom kabelføringene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
5. Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn [trådløskortet](#).
2. Sett inn [batteriet](#).
3. Sett på [basedekslet](#).
4. Sett inn [SD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

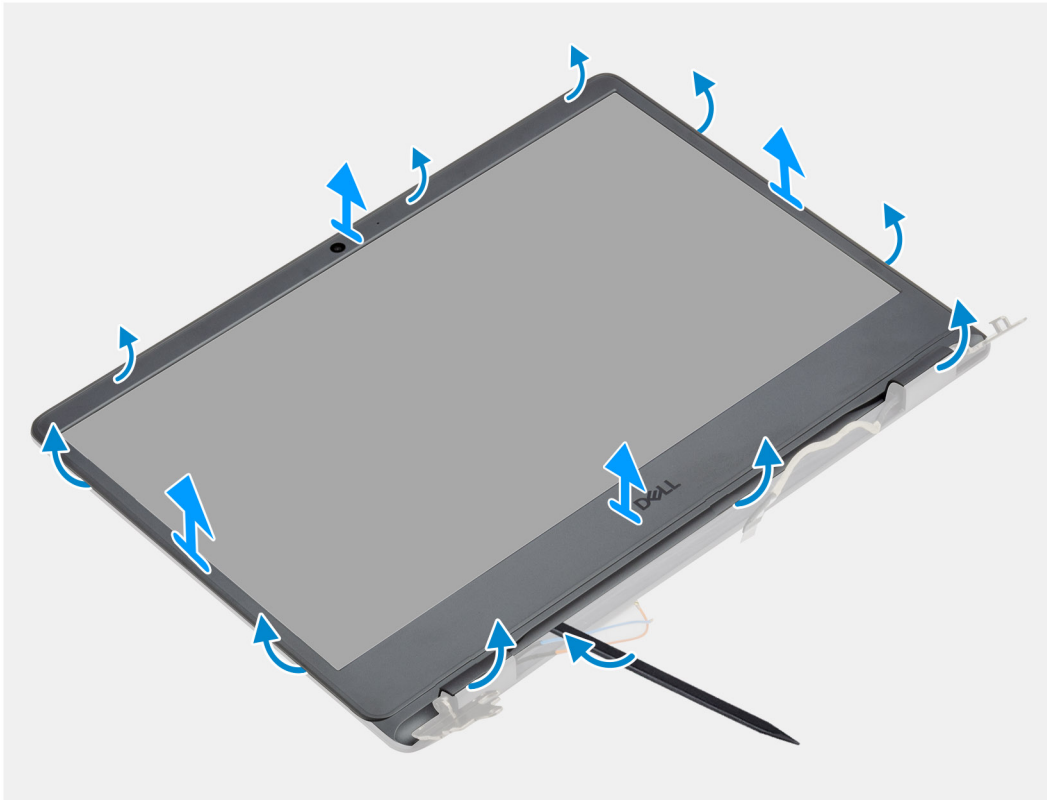
Skjermramme

Ta av skjermrammen

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Ta ut [batteriet](#).
5. Ta ut [skjermenheten](#).

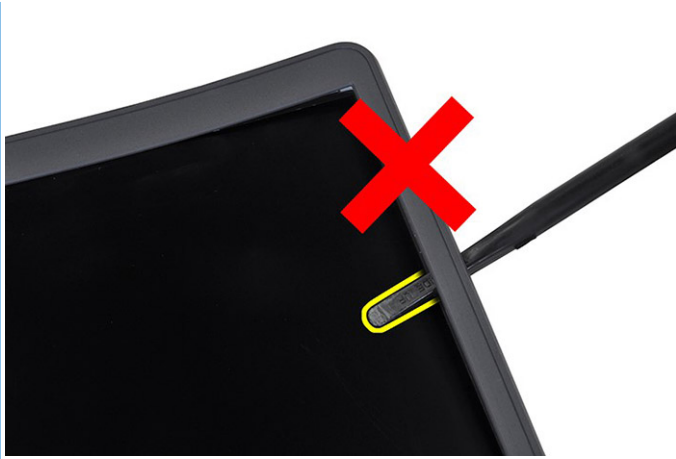
Om denne oppgaven



Trinn

1. Lirk for å åpne skjermrammen fra innerkanten på venstre og høyre side av skjermenheten.
2. Lirk for å åpne skjermrammen fra innerkanten på oversiden av skjermenheten.
3. Lirk for å åpne hengselhettene på undersiden av skjermenheten.
4. Lirk for å åpne skjermrammen fra innerkanten på undersiden av skjermenheten.
5. Løft, og ta av skjermrammen fra skjermenheten.

i **MERK:** ADVARSEL: IKKE bruk en plastspiss eller andre objekter for å lirke opp skjermrammen i fremgangsmåten som vises på bildene nedenfor, da det å trykke på skjermpanelet med plastspissen vil skade skjermpanelet.

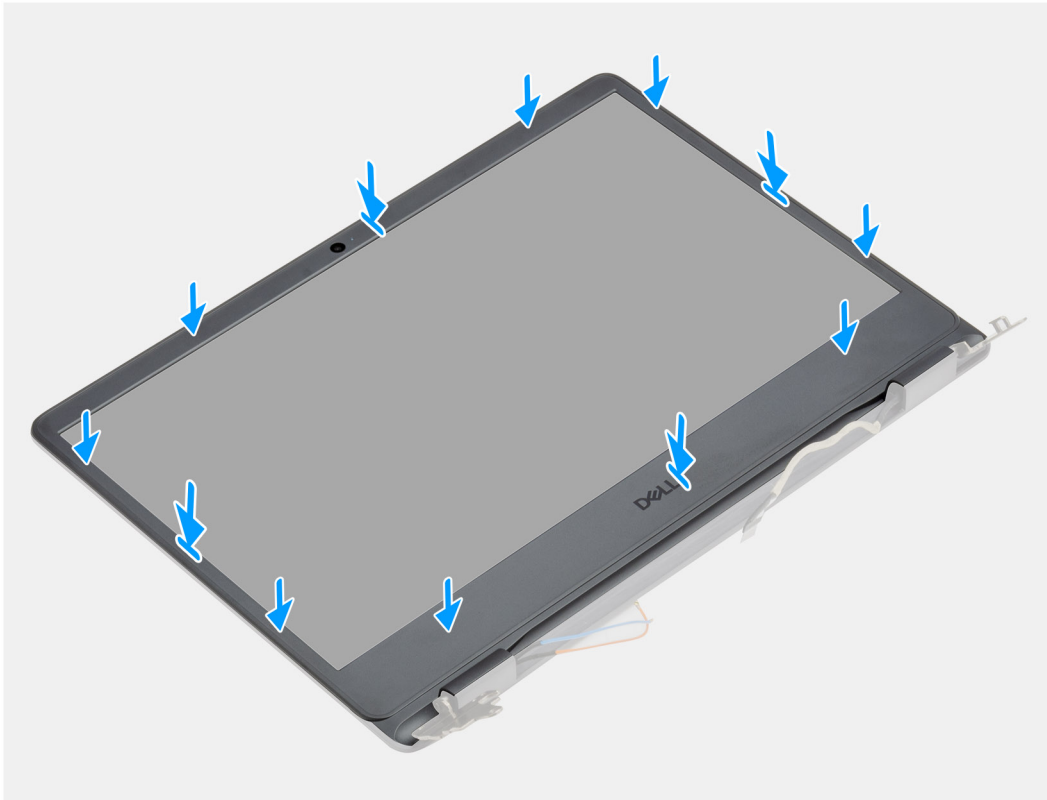


Sette på skjermmrammen

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsfremgangsmåten.

Om denne oppgaven



Trinn

Juster skjermrammen etter skjermens bakdeksel og antenneenheten, og klikk skjermrammen forsiktig på plass.

Neste trinn

1. Sett inn [skjermenheten](#).
2. Koble til [batteriet](#) på nytt.
3. Sett på [basedekslet](#).
4. Sett inn [SD-kortet](#).
5. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Skjermpanel

Ta ut skjermpanelet

Nødvendige forutsetninger

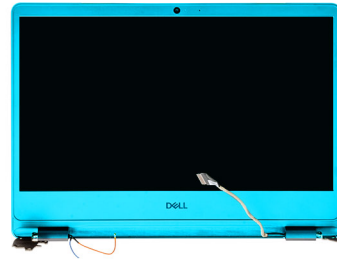
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Ta ut [trådløskortet](#).
5. Ta ut [skjermenheten](#).
6. Ta av [skjermrammen](#).

Om denne oppgaven

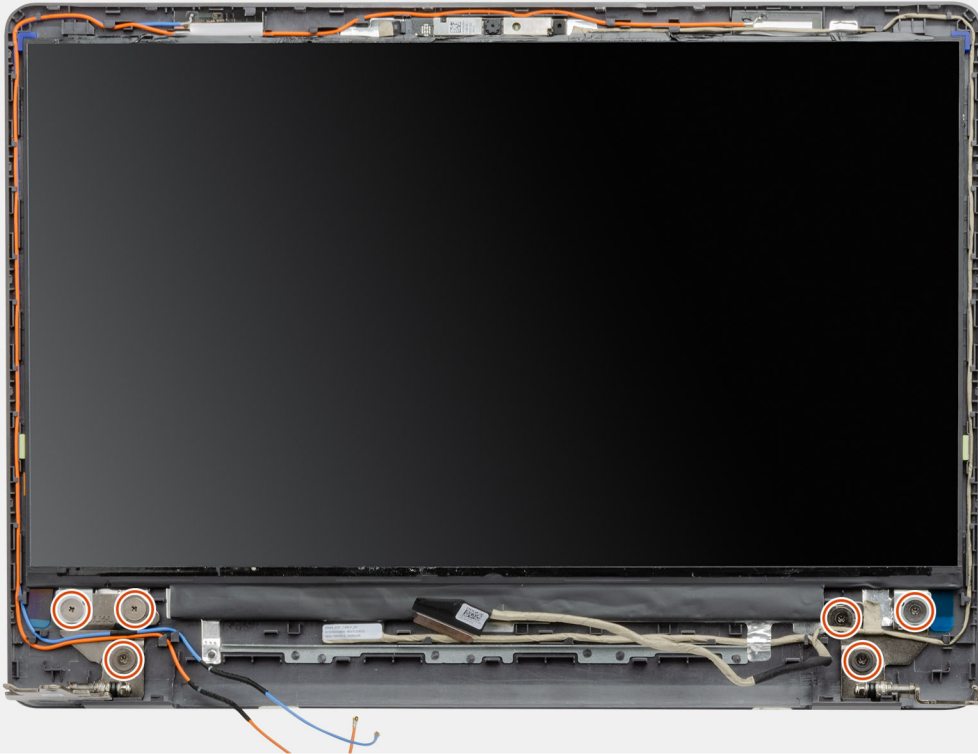
Følgende bilder viser plasseringen av skjermpanelet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.



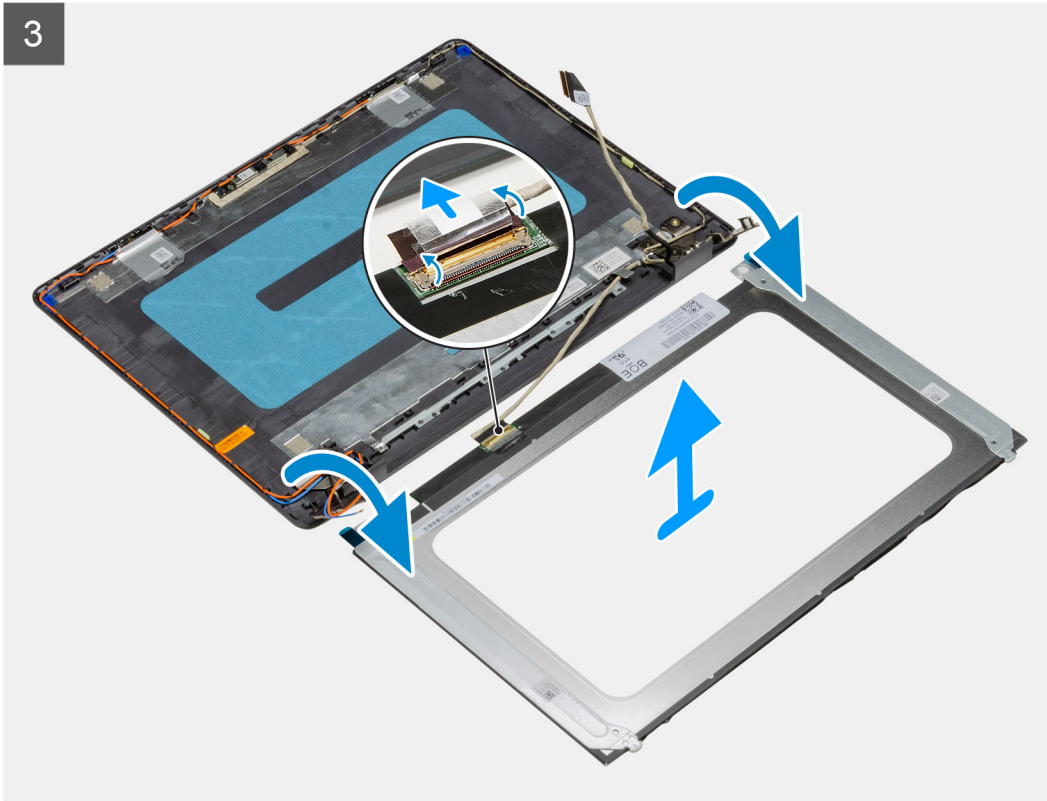
6x
M2.5x2.5



1



3



Trinn

1. Fjern de seks (M2.5x2.5)-skruene som fester skjermpanelet til skjermenheten.
2. Løft, og drei skjermpanelet framover.

i **MERK:** Sørg for at du setter skjermpanelet på en jevnt og rent underlag for å unngå skade på skjermpanelet.

3. Koble skjermkabelen fra skjermpanelet.
4. Løsne tapen som fester låsen for skjermkabelkontakten til skjermpanelet.
5. Løft skjermkabellåsen, og koble skjermkabelen fra skjermpanelet.
6. Løft skjermpanelet fra skjermenheten.

i **MERK:** Ikke ta ut metallbrakettene fra panelet.

Sette inn skjermpanelet

Nødvendige forutsetninger

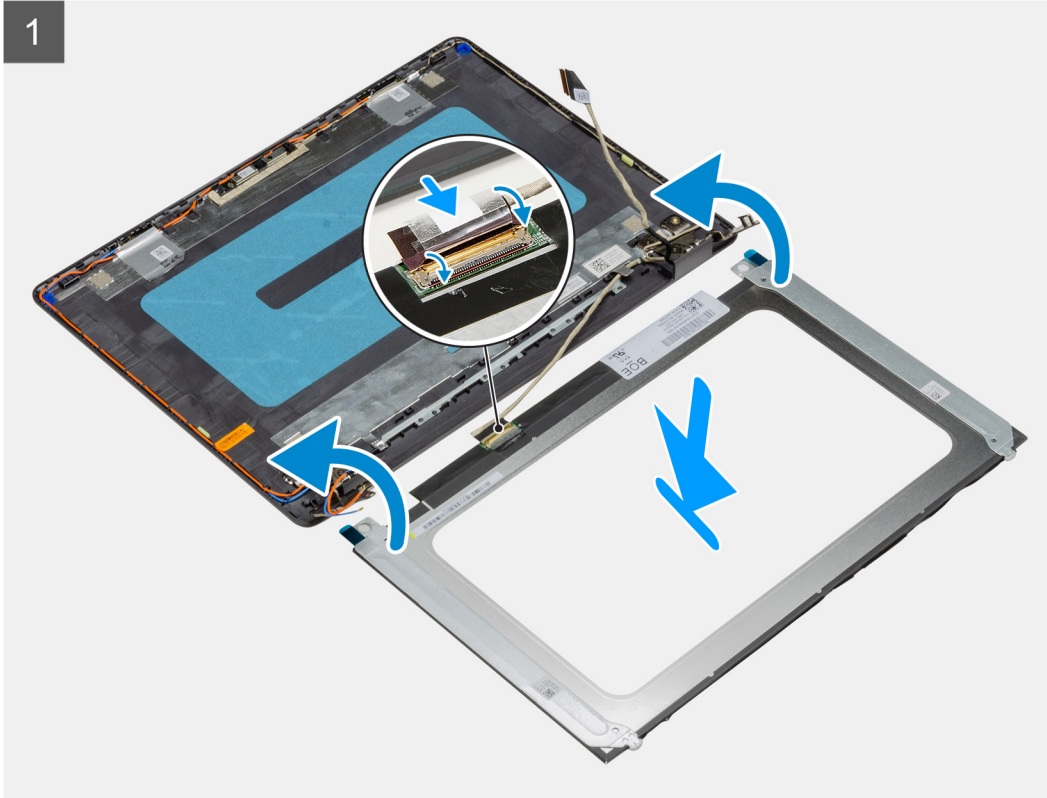
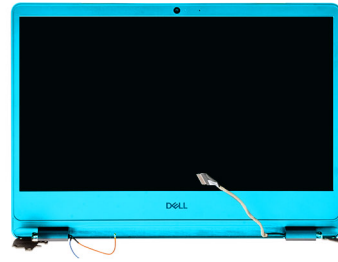
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

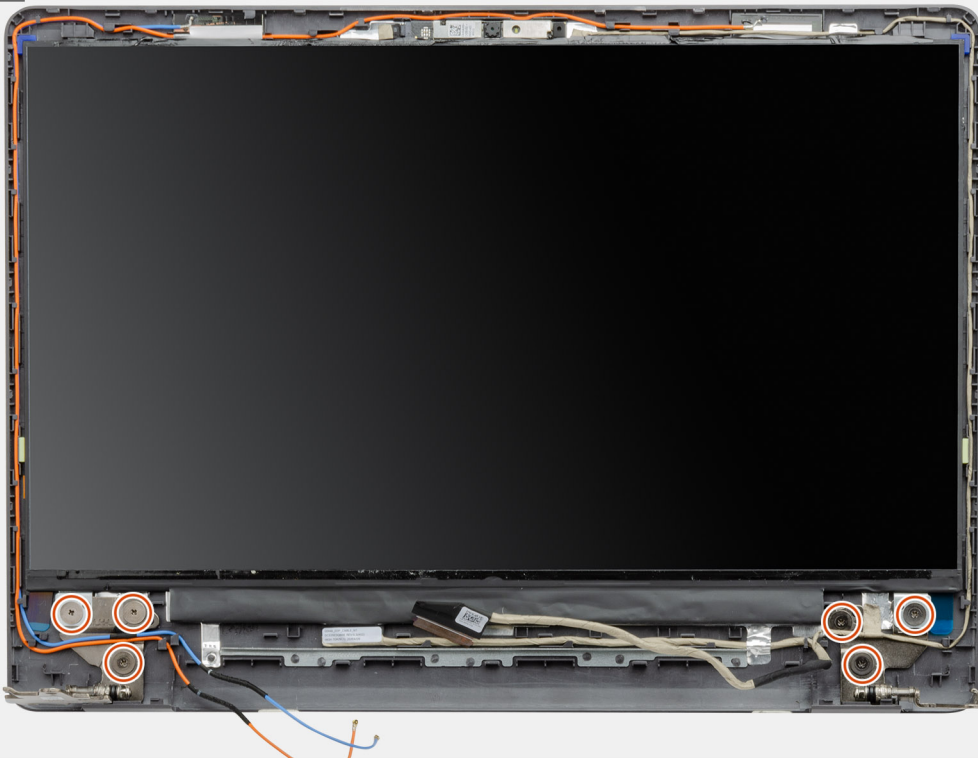
Følgende bilder viser plasseringen av skjermpanelet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



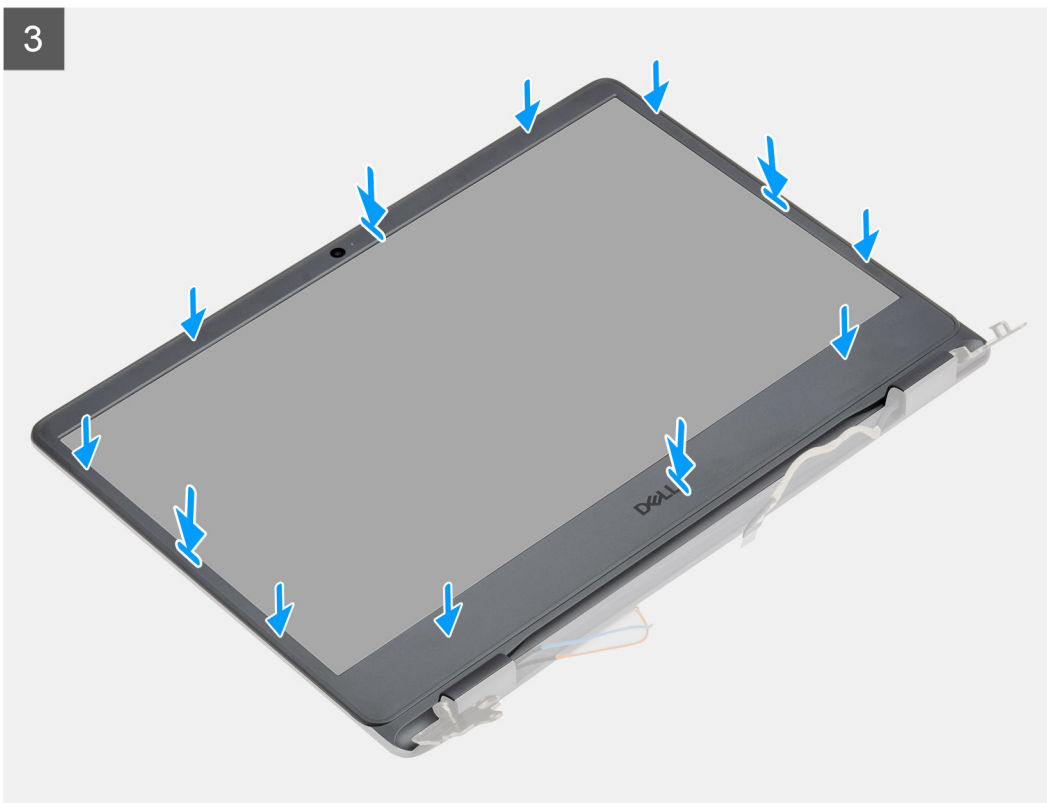
6x
M2.5x2.5



2



3



Trinn

1. Sett skjermpanelet og skjermenheten på et rent og jevnt underlag.
2. Koble skjermkabelen til kontakten på skjermpanelet, og lukk låsen.
3. Fest tapen som fester låsen for skjermkabelkontakten til skjermpanelet.

4. Løft, og drei skjermpanelet, og sett deretter skjermpanelet på skjermenheten.
5. Juster skruehullene på skjermpanelet etter skruehullene på skjermenheten.
6. Fest de seks (M2.5x2.5)-skruene som fester skjermpanelet til skjermenheten.
7. Sett inn skjermrammen på skjermenheten.
8. Juster tappene på skjermrammen etter sporene på skjermenheten.
9. Trykk ned skjermrammen, og klikk skjermrammen på plass.

Neste trinn

1. Sett på [skjermrammen](#).
2. Sett inn [skjermenheten](#).
3. Sett inn [trådløskortet](#).
4. Sett inn [batteriet](#).
5. Sett på [basedekslet](#).
6. Sett inn [SD-kortet](#).
7. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Kamera

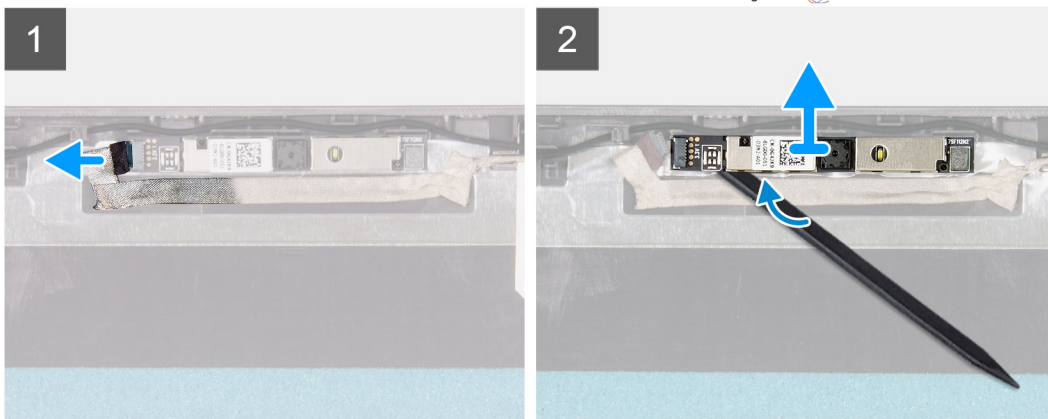
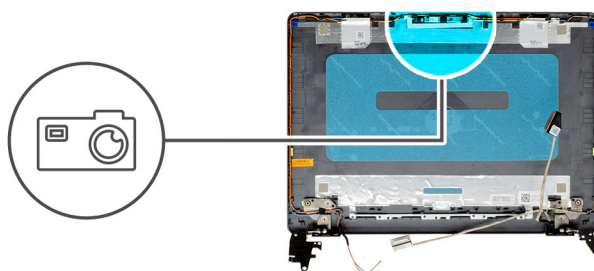
Ta ut kameramodulen

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Koble fra [batteriet](#).
5. Ta ut [trådløskortet](#).
6. Ta ut [skjermenheten](#).
7. Ta ut [skjermpanelet](#).
8. Ta av [skjermrammen](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av kameramodulen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

1. Koble kamerakabelen fra kameramodulen ved hjelp av uttrekkstappen.
2. Lirk kameramodulen fra skjermenheten ved hjelp av en plastspiss.
3. Løft kameramodulen fra skjermenheten.

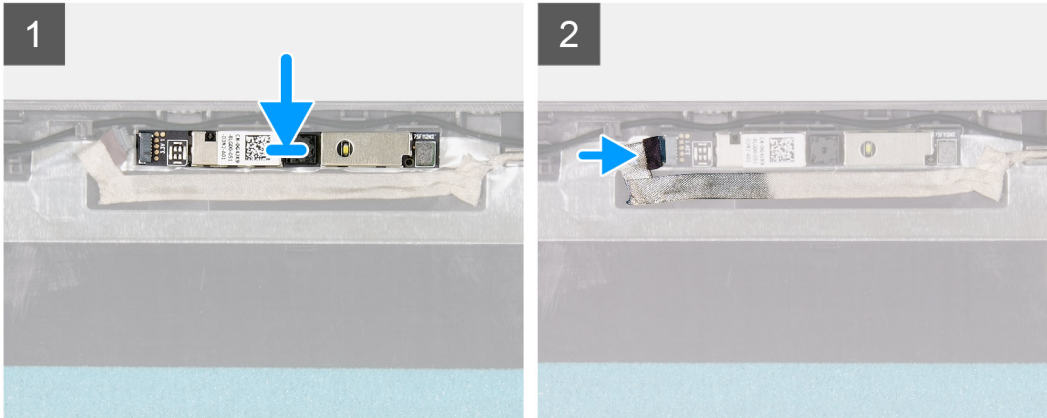
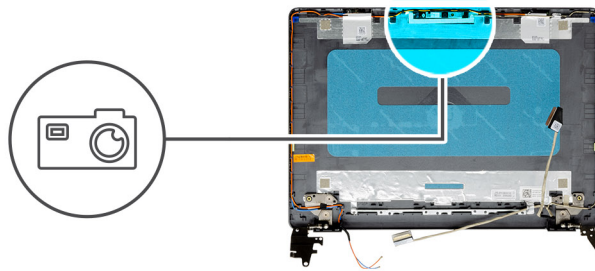
Sette inn kameramodulen

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av kameramodulen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Fest kameramodulen i sporet på skjermenheten.
2. Koble kamerakabelen til kameramodulen.

Neste trinn

1. Sett på [skjermrammen](#).
2. Sett inn [skjermpanelet](#).
3. Sett inn [skjermenheten](#).
4. Sett inn [trådløskortet](#).
5. Sett på [basedekslet](#).
6. Sett inn [SD-kortet](#).
7. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Pekeflate

Ta ut styreplaten

Nødvendige forutsetninger

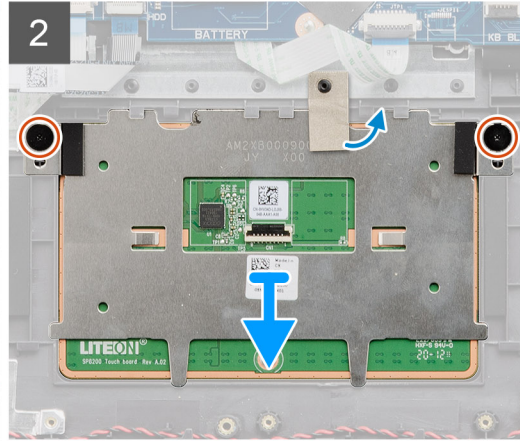
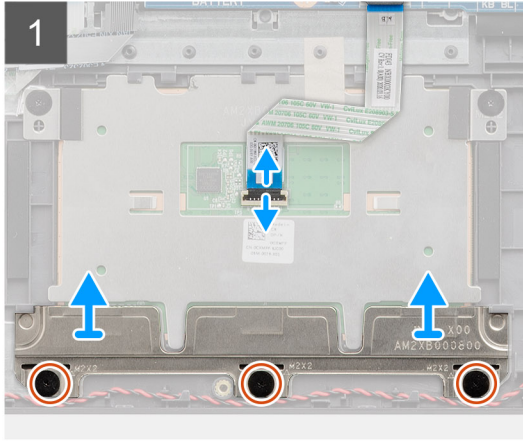
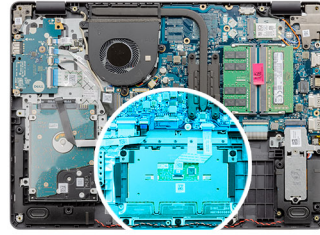
1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Ta ut [batteriet](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av styreplaten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



5x
M2x2



Trinn

1. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra styreplaten.
2. Fjern de tre (M2x2)-skruene som fester styreplatebraketten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Løft styreplatebraketten fra styreplaten.
4. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester styreplaten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
5. Løsne tapen som fester styreplaten til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
6. Løft styreplaten fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Sette inn styreplaten

Nødvendige forutsetninger

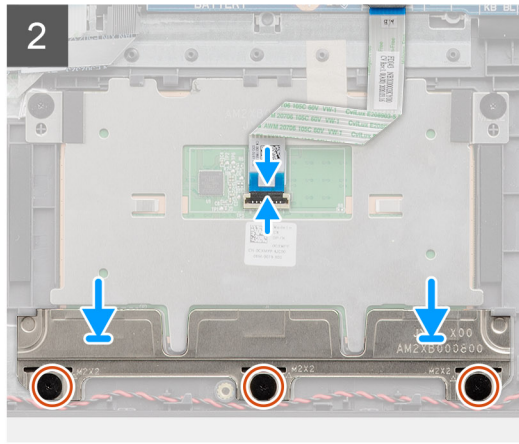
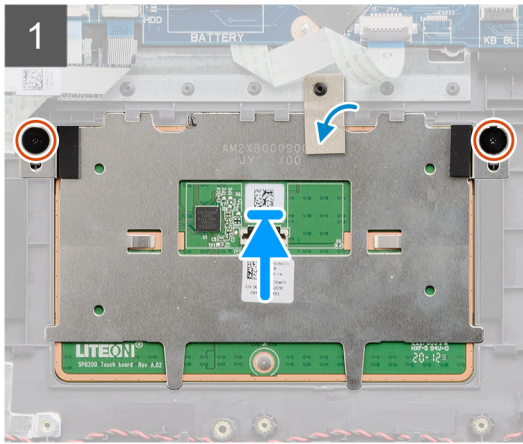
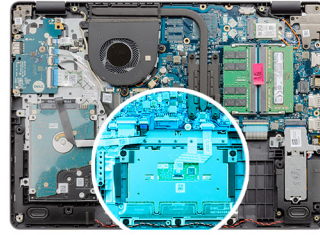
Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av styreplaten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



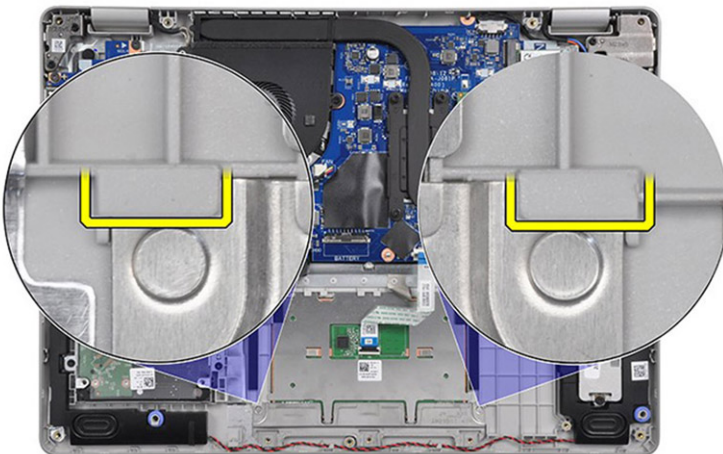
5x
M2x2



Trinn

1. Sett styreplaten inn i sporet på håndledsstøtten og tastaturenheten.
2. Juster skruhellene på styreplaten etter skruhellene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
3. Snu datamaskinen, og åpne skjermen for å sikre at styreplaten er justert likt på alle sider.
4. Lukk skjermen, og sett datamaskinen i angitt posisjon.
5. Fest de to (M2x2)-skruene som fester styreplaten til håndledsstøtten og tastaturenheten.
6. Fest tapen som fester styreplaten til håndledsstøtten og tastaturenheten.
7. Sett styreplatebraketten på styreplaten.

i **MERK:** Når du setter inn styreplaten i Vostro 3405, må du sette de øvre hjørnene under de to tappene på håndledsstøtten.



8. Juster skruhellene på styreplatebraketten etter skruhellene på håndledsstøtten og tastaturenheten.
9. Fest de tre (M2x2)-skruene som fester styreplatebraketten til håndledsstøtten og tastaturenheten.
10. Koble styreplatekabelen til styreplaten, og lukk låsen.

Neste trinn

1. Sett inn [batteriet](#).

2. Sett på [basedekslet](#).
3. Sett inn [SD-kortet](#).
4. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Hovedkort

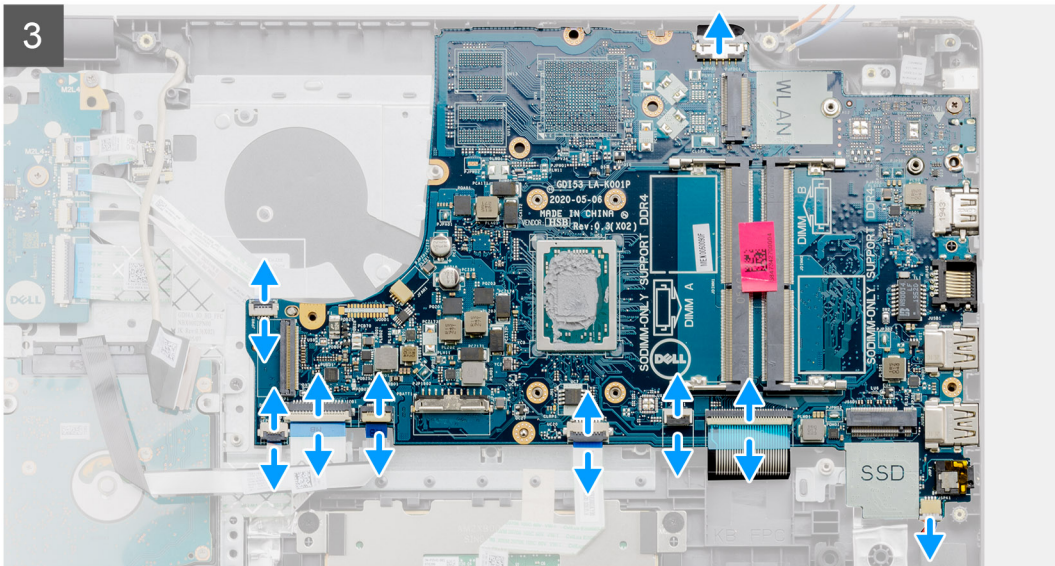
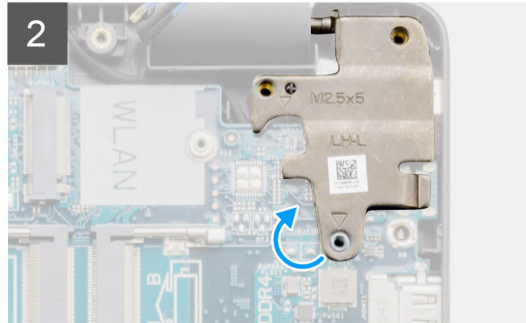
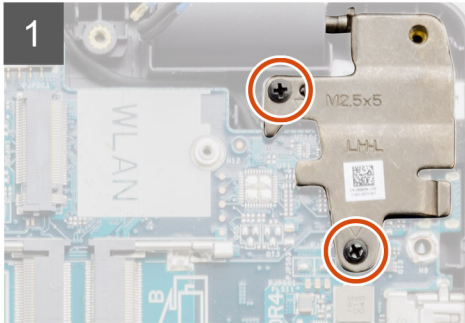
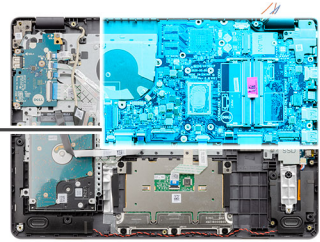
Ta ut hovedkortet

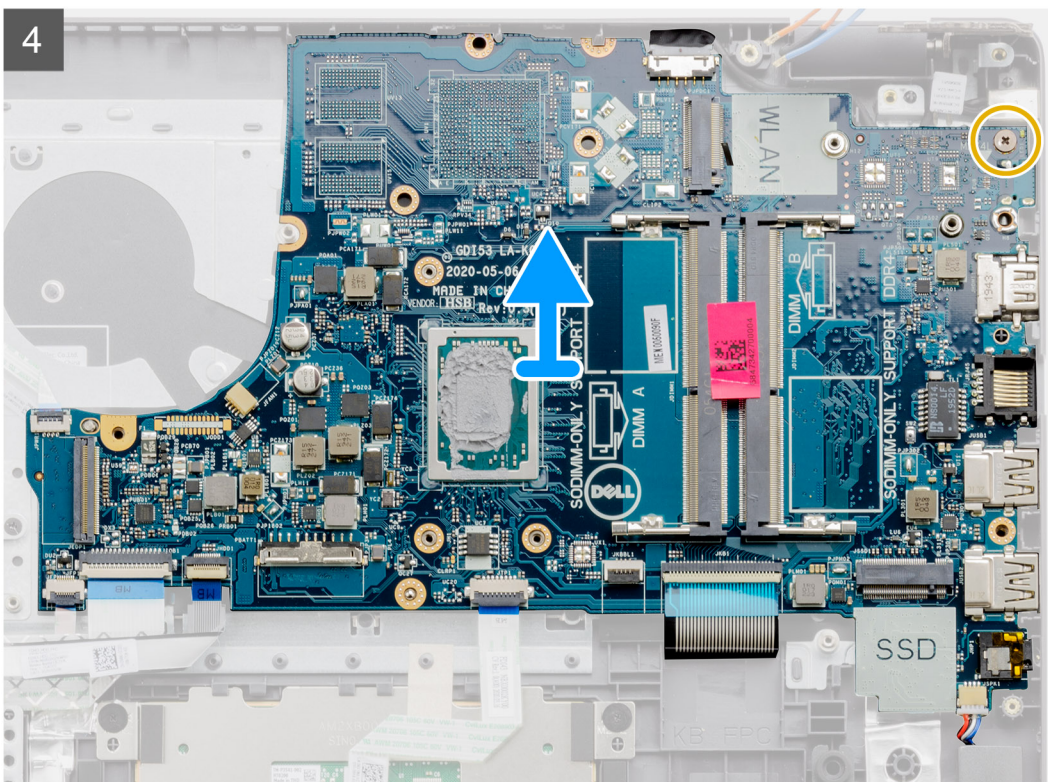
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Ta ut [batteriet](#).
5. Ta ut [M.2 2230 SSD-disken](#).
6. Ta ut [M.2 2280 SSD-disken](#).
7. Ta ut [minnemodulene](#).
8. Ta ut [viften](#).
9. Ta ut [varmeavlederen](#).
10. Ta ut [trådløskortet](#).
11. Ta ut [skjermenheten](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av hovedkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.





Trinn

1. Fjern de to (M2.5x5)-skruene fra høyre hengsel.
2. Fold høyre hengsel oppover.
3. Koble følgende kabler fra hovedkortet:
 - a. Høytalerkabelen
 - b. FFC for tastaturet
 - c. Kabelen for strømadapterporten
 - d. FFC for tastaturbakgrunnsbelysningen
 - e. FFC for styreplaten
 - f. FFC for harddisken
 - g. FFC for I/O-kortet
 - h. FFC for fingeravtrykksleseren
 - i. FFC for strømknappen fra hovedkortet
4. Fjern den ene (M2x4)-skruen som fester hovedkortet til håndleddsstøtten.
5. Løft hovedkortet forsiktig fra kabinettet.

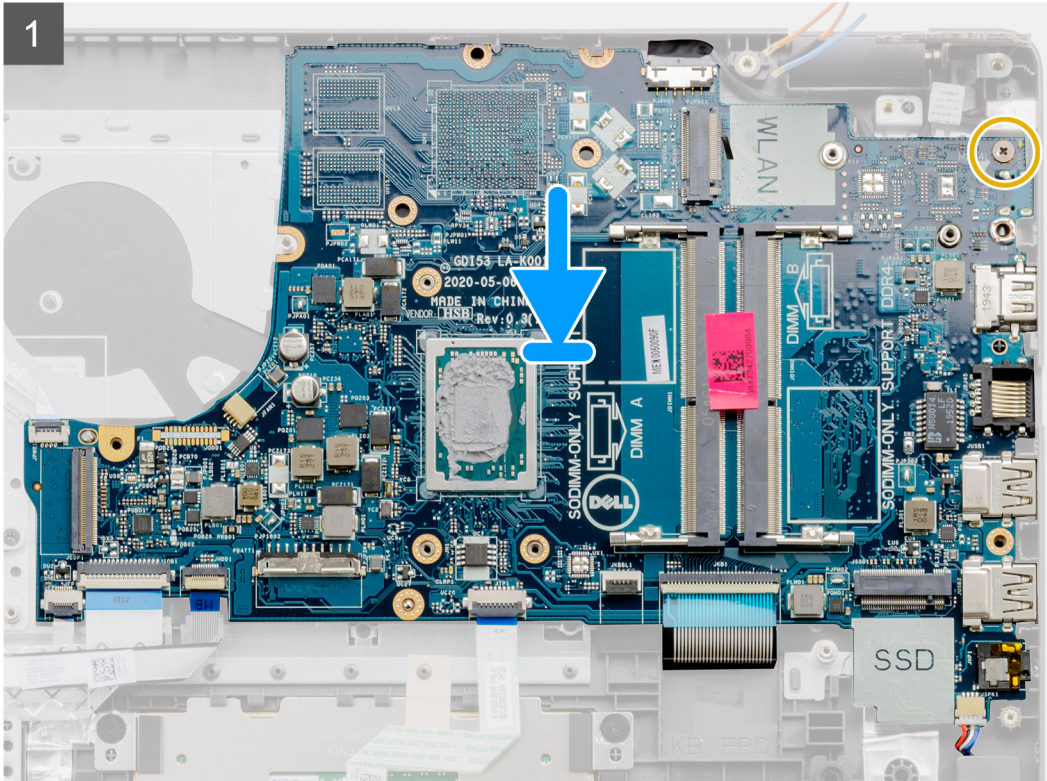
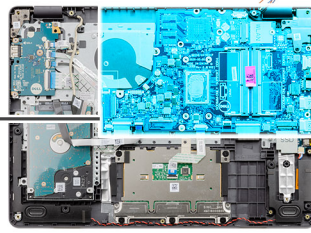
Sette inn hovedkortet

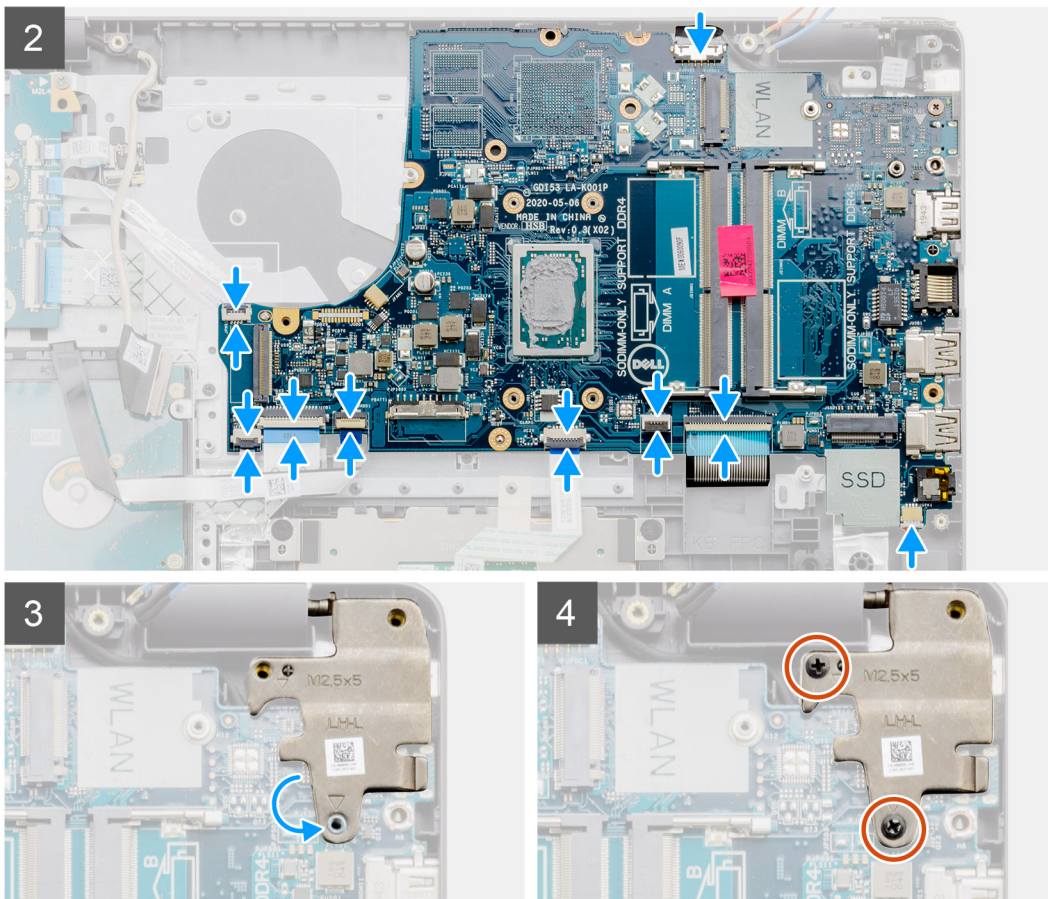
Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av hovedkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.





Trinn

1. Juster, og sett inn hovedkortet på håndledsstøtten.
2. Fest den ene (M2x4)-skruen som fester hovedkortet til håndledsstøtten.
3. Koble følgende kabler til hovedkortet:
 - a. Høyttalerkabelen
 - b. FFC for tastaturet
 - c. FFC for tastaturbakgrunnsbelysningen
 - d. FFC for styreplaten
 - e. FFC for harddisken
 - f. FFC for I/O-kortet
 - g. Kabelen for strømadapterporten
 - h. FFC for fingeravtryksleseren
 - i. FFC for strømknappen fra hovedkortet
4. Fold tilbake høyre hengsel, og fest de to (M2.5x5)-skruene som fester den til håndledsstøtten.

Neste trinn

1. Sett inn [skjermenheten](#).
2. Sett inn [trådløskortet](#).
3. Sett inn [varmeavlederen](#).
4. Sett inn [viften](#).
5. Sett inn [minnemodulene](#).
6. Sett inn [M.2 2230 SSD-disken](#).
7. Sett inn [M.2 2280 SSD-disken](#).
8. Sett inn [batteriet](#).
9. Sett på [basedekslet](#).
10. Sett inn [SD-kortet](#).

11. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Strømadapterport

Ta ut strømadapterporten

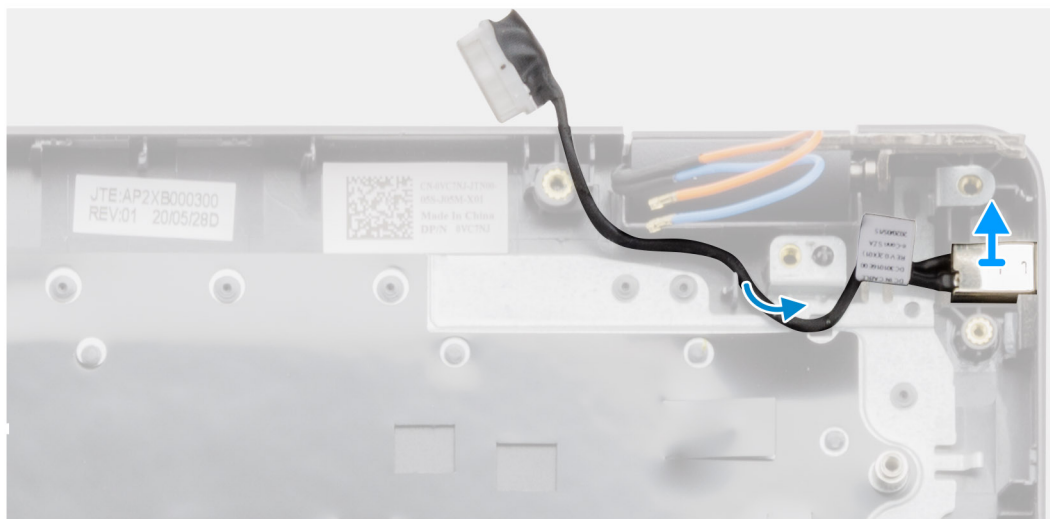
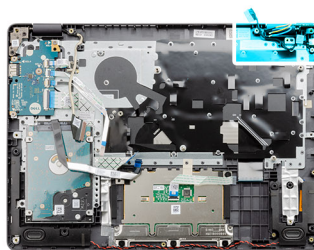
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Ta ut [batteriet](#).
5. Ta ut [M.2 2230 SSD-disken](#).
6. Ta ut [M.2 2280 SSD-disken](#).
7. Ta ut [viften](#).
8. Ta ut [trådløskortet](#).
9. Ta ut [skjermerheten](#).
10. Ta ut [hovedkortet](#).

 **MERK:** Du kan ta ut hovedkortet sammen med varmeavlederen.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av strømadapterporten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

Løft strømadapterporten fra sporet på håndleddsstøtten og tastaturenheten.

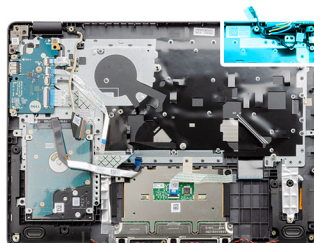
Sette inn strømadapterporten

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av strømadapterporten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

Sett strømadapterporten inn i sporet i håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

1. Sett inn [hovedkortet](#)
2. Sett inn [skjermenheten](#).
3. Sett inn [trådløskortet](#).
4. Sett inn [viften](#).
5. Sett inn [M.2 2230 SSD-disken](#).
6. Sett inn [M.2 2280 SSD-disken](#).
7. Sett inn [batteriet](#).
8. Sett på [basedekslet](#).
9. Sett inn [SD-kortet](#).
10. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Palm-rest and keyboard assembly (Håndleddstøtte og tastaturenhet)

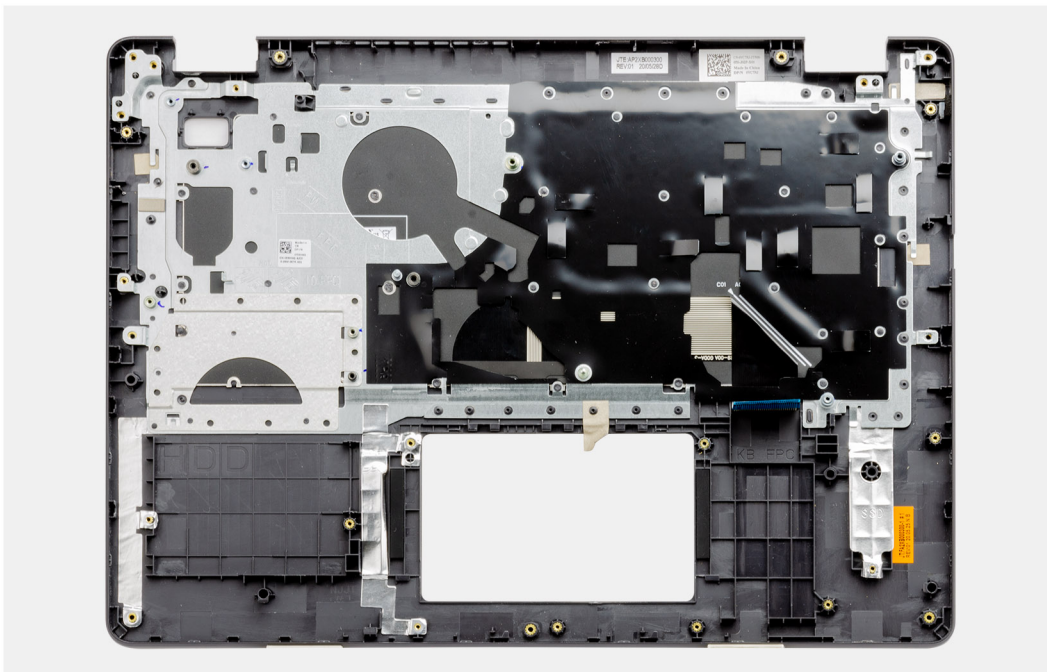
Ta ut håndleddsstøtten og tastaturenheten

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i [Før du arbeider inne i datamaskinen](#).
2. Ta ut [SD-kortet](#).
3. Ta av [basedekslet](#).
4. Ta ut [batteriet](#).
5. Ta ut [M.2 2230 SSD-disken](#).
6. Ta ut [M.2 2280 SSD-disken](#).
7. Ta ut [harddisken](#).
8. Ta ut [viften](#).
9. Ta ut [trådløskortet](#).
10. Ta ut [skjermenheten](#).
11. Ta ut [styreplaten](#).
12. Ta ut [høytalerne](#).
13. Ta ut [I/O kortet](#).
14. Ta ut [strømknappen](#).
15. Ta ut [hovedkortet](#).
-  **MERK:** Du kan ta ut hovedkortet sammen med varmeavlederen.
16. Ta ut [strømadapterporten](#).

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av håndleddsstøtten og tastaturenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.



Trinn

Når du har utført alle forutsetningene, står du igjen med håndleddsstøtten og tastaturenheten.

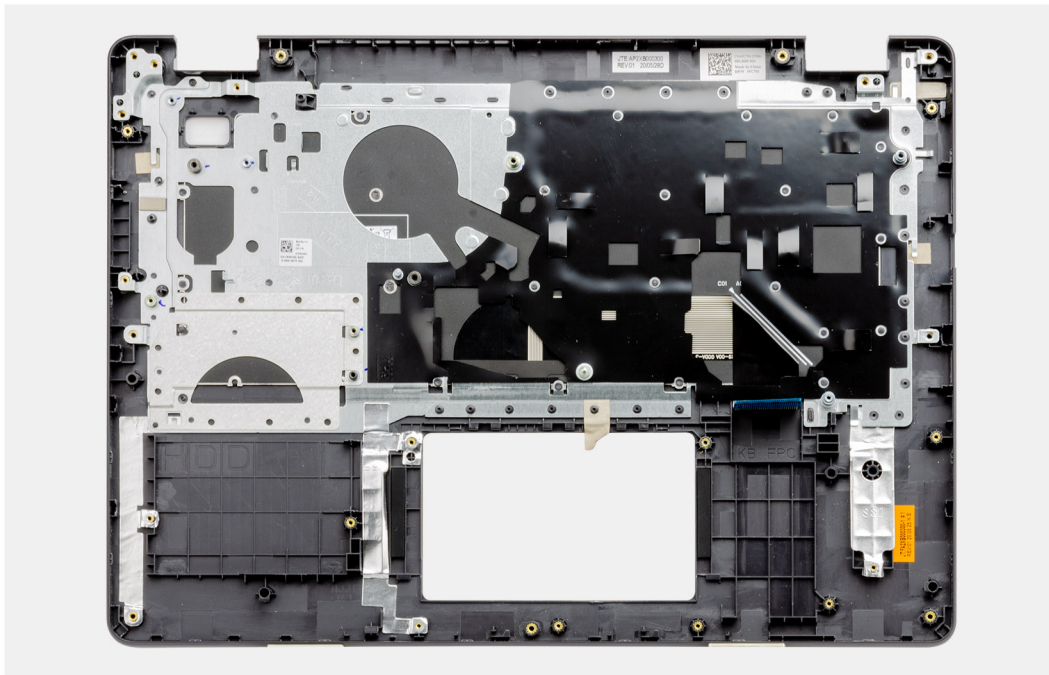
Sette inn håndleddsstøtten og tastaturenheten

Nødvendige forutsetninger

Hvis du setter inn en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører installasjonsprosessen.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av håndleddsstøtten og tastaturenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette de inn.



Trinn

Sett håndleddsstøtten og tastaturenheten på en jevnt og rent underlag, og utfør forutsetningene for å sette håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

1. Sett inn [strømadapterporten](#).
2. Sett inn [hovedkortet](#).
3. Sett inn [strømknappen](#).
4. Sett inn [I/O-kortet](#).
5. Sett inn [høytalerne](#).
6. Sett inn [styreplaten](#).
7. Sett inn [skjermenheten](#).
8. Sett inn [trådløskortet](#).
9. Sett inn [viften](#).
10. Sett inn [harddisken](#).
11. Sett inn [M.2 2230 SSD-disken](#).
12. Sett inn [M.2 2280 SSD-disken](#).
13. Sett inn [batteriet](#).
14. Sett på [basedekslet](#).
15. Sett inn [SD-kortet](#).
16. Følg fremgangsmåten i [Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen](#).

Feilsøking

Emner:

- Håndtering av oppsvulmede litium-ion-batterier
- Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart
- Lamper for systemdiagnostikk
- Sanntidsklokke (tilbakestilling av RTC)
- Oppdatering av BIOS i Windows
- Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows
- Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier
- WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus)
- Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)

Håndtering av oppsvulmede litium-ion-batterier

Som de fleste bærbare PC-er, bruker Dell bærbare PC-er litium-ion-batterier. Litium-ion-polymer-batteriet er én type litium-ion-batteri. Litium-ion-polymer-batterier har økt i popularitet de siste årene, og er standard i elektronikkindustrien på grunn av kundepreferanser for en tynn formfaktor (spesielt på grunn av de svært tynne, bærbare PC-ene) og lang batterilevetid. Som en følge av batteriteknologien for litium-ion-polymer-batterier kan det forekomme oppsvulming av battericellene

Et oppsvulmet batteri kan påvirke ytelsen til den bærbare PC-en. For å hindre ytterligere skade på kabinetet til enheten eller på interne komponenter, noe som kan føre til feilfunksjon, skal du avslutte bruken av den bærbare PC-en og koble fra strømadapteren for å lade ut batteriet.

Oppsvulmede batterier må ikke brukes, og skal byttes ut og avhendes på riktig måte. Vi anbefaler at du kontakter Dell produktstøtte for alternativer for å erstatte et oppsvulmet batteri under betingelsene i den gjeldende garanti- eller servicekontrakten, inkludert bytting av batteriet av en Dell-autorisert servicetekniker.

Retningslinjene for håndtering og for å bytte ut litium-ion-batterier er som følger:

- Vær forsiktig når du håndterer litium-ion-batterier.
- Lad ut batteriet før du tar det ut av systemet. For å lade ut batteriet, kobler du strømadapteren fra systemet, og betjener systemet bare ved hjelp av batteristrøm. Når systemet ikke lenger slår seg på når strømknappen trykkes ned, er batteriet helt utladet.
- Ikke knus, slipp, ødelegg eller gjennombore batteriet ved bruk av fremmedlegemer.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer, eller demontere batteripakker og celler.
- Ikke trykk på overflaten av batteriet.
- Ikke bøy batteriet.
- Ikke bruk verktøy av noe slag for å lirke på eller mot batteriet.
- Hvis batteriet sitter fast i en enhet som et resultat av oppsvulming, må du ikke prøve å løsne batteriet, da punktering, bøyning, eller knusing av et batteri kan være farlig.
- Ikke forsøk å montere et skadet eller oppsvulmet batteri på nytt i en bærbar PC.
- Oppsvulmede batterier som dekkes av service, skal returneres til Dell i en godkjent transportbeholder (levert av Dell) – dette er for å overholde transportbestemmelsene. Oppsvulmede batterier som ikke dekkes av service, skal avhendes på et godkjent resirkuleringssenter. Kontakt Dell produktstøtte på <https://www.dell.com/support> for hjelp og flere instruksjoner.
- Bruk av et batteri fra andre leverandører enn Dell, eller et inkompatibelt batteri, kan øke risikoen for brann eller eksplosjon. Bytt bare ut batteriet med et kompatibelt batteri som er kjøpt fra Dell, og som er designet for å fungere med Dell-datamaskinen. Ikke bruk et batteri fra andre datamaskiner i datamaskinen din. Kjøp alltid genuine batterier fra <https://www.dell.com> eller på en annen måte direkte fra Dell.


Litium-ion-batterier kan svulme opp av ulike årsaker, som for eksempel alder, antall ladesykluser eller eksponering av høy varme. Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du forbedrer ytelsen og levetiden for batteriet i den bærbare PC-en, og for å redusere muligheten for at problemet kan oppstå, kan du se [Batteri for Dell bærbare PC-er – vanlige spørsmål](#).

Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart

Om denne oppgaven

SupportAssist-diagnostikk (også kjent som systemdiagnostikk) utfører en fullstendig kontroll av maskinvaren. Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart er innebygd i BIOS, og startes internt av BIOS. Den innebygde systemdiagnostikken gir flere alternativer for bestemte enheter eller enhetsgrupper eller enheter som gjør at du kan:

- Kjøre tester automatisk eller i interaktivt modus
- Repeter tester
- Vis eller lagre testresultater
- Utføre grundige tester for å introdusere flere testalternativer, som kan gi mer informasjon om enheten(e) med problemer
- Se statusmeldinger som informerer deg om testene blir vellykket utført
- Se på feilmeldinger som informerer deg om problemer som oppstod under testing

 **MERK:** Noen av testene for bestemte enheter krever brukermedvirkning. Sørg for at du alltid er ved datamaskinen når du utfører diagnostikktestene.

Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

Kjøre systemytelseskontroll for SupportAssist før oppstart

Trinn

1. Slå på datamaskinen.
2. Når datamaskinen starter opp, må du trykke på F12 når du ser Dell-logoen.
3. På oppstartsmenyne må du velge alternativet **Diagnostics (diagnostikk)**.
4. Klikk på pilen nederst i venstre hjørne.
Diagnostikkforsiden vises.
5. Klikk på pilen nederst i høyre hjørne for å gå til sideoversikten.
Elementene oppdages, er oppført.
6. Hvis du ønske å kjøre diagnostiske tester på en spesiell enhet, må du trykke på Esc, og klikke på **Yes (Ja)** for å stoppe den diagnostiske testen.
7. Velg deretter enheten på venstre pane og klikk deretter **Run Tests (kjør tester)**.
8. Hvis det er noen problemer, vises feilkodene.
Noter deg feilkoden og valideringsnummeret og ta kontakt med Dell.

Lamper for systemdiagnostikk

Lampe for batteristatus

Angir strøm- og batteriladestatus

Lyser hvitt – strømadapteren er koblet til, og batteriet er mer enn 5 % ladet.

Gult - Datamaskinen kjører på batteri, og batteriet er mindre enn 5 % ladet.

Av

- Strømadapteren er koblet til og batteriet er fulladet.
- Datamaskinen kjører på batteri, og batteriet er mer enn 5% ladet.
- Datamaskinen er i hvilemodus, dvalemodus eller slått av.

Lampen for strøm- og batteristatus blinker gult sammen med lydsignalkoder for å angi feil.

Lampen for strøm- og batteristatus blinker for eksempel gult to ganger etterfulgt av en pause, og blinker deretter hvitt tre ganger etterfulgt av en pause. Dette 2–3-mønsteret fortsetter til datamaskinen er slått av for å angi at det ikke er oppdaget minne eller RAM.

Følgende tabell inneholder ulike lysmønstre for strøm- og batteristatus og tilhørende problemer.

Tabell 2. LED-koder

Lyskoder for diagnostikk	Problembeskrivelse	Anbefalte løsninger
2.1	Proseszorfeil	Kjør diagnostikkverktøyet for CPU Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
2.2	Hovedkort: Feil på BIOS eller ROM (skrivebeskyttet minne)	Flash nyeste BIOS-versjon. Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
2.3	Oppdaget ikke minne eller RAM (Random-Access Memory)	Bekreft at minnemodulen er satt inn på riktig måte. Bytt ut minnemodulen hvis problemet vedvarer
2.4	Feil på minne eller RAM (Random-Access Memory)	Tilbakestill, og bytt minnemodulene mellom sporene. Bytt ut minnemodulen hvis problemet vedvarer
2.5	Ugyldig minne installert	Tilbakestill, og bytt minnemodulene mellom sporene. Bytt ut minnemodulen hvis problemet vedvarer
2.6	Feil på hovedkort eller brikkesett	Flash nyeste BIOS-versjon. Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
2.7	Feil på skjermen	Flash nyeste BIOS-versjon. Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3.1	Feil på knappcellebatteriet	Tilbakestill CMOS-batteritilkoblingen. Skift ut RTC-batteriet hvis problemet vedvarer.
3.2	Feil på PCI eller videokort/brikke	Bytt ut hovedkortet.
3.3	Finner ikke gjenopprettingsbilde	Flash nyeste BIOS-versjon. Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3.4	Gjenopprettingsbilde funnet, men ugyldig	Flash nyeste BIOS-versjon. Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3.5	Feil på strømskinne	Feil når EC kjører i strømsekvensering Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3.6	Ufullstendig system-BIOS-flash	Ødelagt flash oppdaget av SBIOS Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3.7	Feil på styringsmotor (ME)	Ventende tidsavbrudd på ME for å svare på HECI-melding Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.

Statuslampe for kamera: Angir om kameraet er i bruk.

- Lyser hvitt – kameraet er i bruk.
- Av – kameraet er ikke i bruk.

Lampe for **Caps Lock-status:** Angir om Caps Lock er aktivert eller deaktivert.

- Lyser hvitt – Caps Lock er aktivert.
- Av – Caps Lock er deaktivert.

Sanntidsklokke (tilbakestilling av RTC)

Tilbakestillingsfunksjonen for sanntidsklokken (RTC) gjør at du eller serviceteknikeren kan gjenopprette Dell Latitude-systemene fra ingen POST / ingen strøm / ingen oppstartssituasjoner. Den gamle krysskoblingen som aktiverte tilbakestilling av RTC, er tatt ut på disse modellene.

Start tilbakestilling av RTC når systemet er slått av, og koblet til strømmettet. Trykk på og hold nede strømknappen i tretti (30) sekunder. Tilbakestilling av RTC på systemet gjennomføres etter at du har sluppet strømknappen.

Oppdatering av BIOS i Windows

Trinn

1. Gå til www.dell.com/support.
2. Klikk på **Produktstøtte**. Skriv inn service-ID-en for datamaskinen, og klikk på **Søk** i **Produktstøtte**-boksen.
 **MERK:** Hvis du ikke har service-ID-en, kan du bruke SupportAssist-funksjonen for å identifisere datamaskinen automatisk. Du kan også bruke produkt-ID-en eller bla manuelt etter datamaskinmodellen.
3. Klikk på **Drivere og nedlastinger**. Utvid **Finn drivere**.
4. Velg operativsystemet som er installert på datamaskinen.
5. Velg **BIOS** fra rullegardinlisten **Kategori**.
6. Velg den nyeste versjonen av BIOS, og klikk på **Last ned** for å laste ned BIOS-filen for datamaskinen.
7. Bla til mappen der du lagret BIOS-oppdateringsfilen etter at nedlastingen er fullført.
8. Dobbeltklikk på filikonet for BIOS-oppdateringen, og følg instruksjonene på skjermen.
Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se artikkel [000124211](#) i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows

Trinn

1. Følg fremgangsmåten fra trinn 1 til 6 i "[Oppdatering av BIOS i Windows](#)" for å laste ned den nyeste programfilen for oppsett av BIOS.
2. Opprett en oppstartbar USB-stasjon. Hvis du vil ha mer informasjon om bruk av Dell Update, kan du se artikkel [000145519](#) i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.
3. Kopier filen for BIOS-oppssettsapplikasjonen til en oppstartbar USB-disk.
4. Koble den oppstartbare USB-disken til datamaskinen som trenger oppdatering av BIOS.
5. Start datamaskinen på nytt, og trykk på **F12**.
6. Velg USB-disken fra **Menyen for engangsoppstart**.
7. Skriv inn filnavnet for BIOS-oppssettsapplikasjonen, og trykk på **Enter**.
Oppdateringsverktøyet for BIOS vises.
8. Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre BIOS-oppdatering.


Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier

Det anbefales å opprette en gjenopprettingsstasjon for å feilsøke og løse problemer som kan oppstå med Windows. Dell foreslår flere alternativer for gjenoppretting av Windows-operativsystemet for Dell-datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se [Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier i Dell Windows](#).

WiFi power cycle (WiFi-strømsyklus)

Om denne oppgaven

Hvis datamaskinen ikke får tilgang til Internett på grunn av WiFi-tilkoblingsproblemer, må det utføres en WiFi-strømsyklusprosedyre. Følgende prosedyre gir instruksjoner om hvordan du gjennomfører en WiFi-strømsyklus:

 **MERK:** Noen Internett-tjenesteleverandører leverer en kombinasjonsenhet for modem/ruter.

Trinn

1. Slå av datamaskinen.

2. Slå av modemmet.
3. Slå av den trådløse ruterer.
4. Vent i 30 sekunder.
5. Slå på den trådløse ruterer.
6. Slå på modemmet.
7. Slå på datamaskinen.

Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)

Om denne oppgaven

Reststrøm er gjenværende statisk elektrisitet som forblir på datamaskinen selv om den er slått av og batteriet er tatt ut.

For din egen sikkerhet, og for å beskytte sensitive, elektroniske komponenter i datamaskinen, blir du bedt om å lade ut gjenværende reststrøm før du tar ut eller setter inn komponenter i datamaskinen.

Utlading av gjenværende reststrøm, også kjent som "hard tilbakestilling", er også et vanlig feilsøkingstrinn hvis datamaskinen ikke slår seg på eller starter opp i operativsystemet.

Slik lader du ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)

Trinn

1. Slå av datamaskinen.
2. Koble strømadapteren fra datamaskinen.
3. Ta av basedekslet.
4. Ta ut batteriet.
5. Trykk på og hold nede strømknappen i 20 sekunder for å lade ut reststrøm.
6. Sett inn batteriet.
7. Sett på basedekslet.
8. Koble strømadapteren til datamaskinen.
9. Slå på datamaskinen.





MERK: Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du utfører hard tilbakestilling, kan du se artikkel [000130881](#) i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

Få hjelp og kontakte Dell

Ressurser for selvhjelp


Du kan finne informasjon og få hjelp om Dells produkter og tjenester ved bruk av disse elektroniske selvhjelpsressursene:


Tabell 3. Ressurser for selvhjelp

Ressurser for selvhjelp	Ressurssted
Informasjon om Dells produkter og tjenester	www.dell.com
Min Dell	
Tips	
Kontakt kundestøtte	Skriv inn Contact Support i Windows-søket, og trykk på Enter.
Hjelp på Internett for operativsystem	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Feilsøkinginformasjon, bruksanvisninger, oppsettsinstruksjoner, produktspesifikasjoner, tekniske hjelpeblogger, drivere, programvareoppdateringer osv.	www.dell.com/support
Artikler i Dells kunnskapsbase for en rekke problemstillinger.	<ol style="list-style-type: none"> Gå til https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. Skriv emnet eller nøkkelord i Search-feltet (Søk-feltet). Klikk på Search (Søk) for å søke fram relaterte artikler.
Lær om og gjør deg kjent med følgende informasjon om produktet ditt: <ul style="list-style-type: none"> • Produktspesifikasjoner • Operativsystem • Sette opp og bruke produktet • Sikkerhetskopiering av data • Feilsøking og diagnostikk • Fabrik- og systemgjenoppretting • BIOS-informasjon 	<p>Se <i>Me and My Dell (Meg og min Dell)</i> på www.dell.com/support/manuals.</p> <p>For å finne <i>Me and My Dell (Meg og min Dell)</i> som er relevante for produktet, finn produktet ved å gjøre ett av følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velg Detect Product (Oppdag produkt). • Finn produktet i rullegardinmenyen under View Products (Vis produkter). • Skriv inn Service-ID-nummer eller produkt-ID i søkelinjen.

Kontakte Dell

Se www.dell.com/contactdell for å kontakte Dell om salg, teknisk støtte eller problemer i forbindelse med kundetjenester.

 **MERK:** Tilgjengelighet varierer etter land og produkt, og noen tjenester er kanskje ikke tilgjengelige i ditt land.

 **MERK:** Hvis du ikke har en aktiv Internett-tilkobling, kan du finne kontaktinformasjon på fakturaen, følgeseddelen, regningen eller i Dells produktkatalog.