Latitude 5521

Servicehåndbok

Forskriftsmessig modell: P104F
Forskriftmessig type: P104F003/P104F004
Juni 2023
Rev. A03

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.

© 2021–2023 Dell Inc. eller deres datterselskaper. Med enerett. Dell Technologies, Dell og andre varemerker er varemerker for Dell Inc. eller deres datterselskaper. Andre varemerker kan være varemerker for deres respektive eiere.

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1: Arbeide på datamaskinen....7
Sikkerhetsopplysninger....7
Arbeide inne i datamaskinen....7
Angi servicemodus....9
Avslutt servicemodus....10
Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen....10

Kapittel 2: Ta ut og sette inn komponenter....11
Anbefalte verktøy....11
Skrueliste....12
Hovedkomponenter for systemet....14
SIM-kortbrett....15
Ta ut SIM-kortskuffen....15
Sette inn SIM-kortet....16
Micro Secure Digital (SD)-kort....17
Ta ut micro-SD-kortet....17
Sette inn micro-SD-kortet....18
Bunndeksel....19
Ta av basedekslet....19
Sette på basedekslet....20
Trådløskort....22
Ta ut trådløskortet....22
Sette inn trådløskortet....23
Kort for trådløst fjernnettverk (WWAN)....25
Ta ut WWAN-kortet....25
Sette inn WWAN-kortet....26
SSD-disker....27
Ta ut 2230 SSD-disken....27
Sette inn 2230 SSD-disken....28
Ta ut 2230 SSD-disken i spor 2....29
Sette inn 2230 SSD-disken i spor 2....29
Ta ut 2280 SSD-disken....30
Sette inn 2280 SSD-disken....31
Minne....32
Ta ut minnemodulen....32
Sette inn minnemodulen....33
Utfylling for midlertidig harddisk....34
Ta ut sporutfyllingen for den midlertidige harddisken....34
Sette inn sporutfyllingen for den midlertidige harddisken....35
Harddiskenhet....36
Ta ut harddisken....36
Sette inn harddisken....37
Batterikabel....38
Ta ut batterikabelen....38

Sette inn batterikabelen....39
Batteri....40
Forholdsregler for oppladbart Li-ion-batteri....40
Ta ut 4-cellersbatteriet....41
Sette inn 4-cellersbatteriet....42
Innvendig ramme på enheten....43
Ta av den innvendige rammeenheten....43
Sette på den innvendige rammeenheten....45
LED-kort....46
Ta ut LED-kortet....46
Sette inn LED-kortet....47
Varmeavleder....48
Ta ut varmeavlederen og vifteenheten – UMA-konfigurasjonen....48
Sette inn varmeavlederen og vifteenheten – UMA-konfigurasjonen....50
Ta ut varmeavlederen og vifteenheten – separat konfigurasjon....51
Sette inn varmeavlederen og vifteenheten – separat konfigurasjon....52
Høyttalere....53
Ta ut høyttalerne....53
Sette inn høyttalerne....54
USB Type-C-brakett....55
Ta ut USB Type-C-braketten....55
Sette inn USB Type-C-braketten....56
Hovedkort....57
Ta ut hovedkortet....57
Sette inn hovedkortet....60
Strømknappkort....62
Ta ut strømknappkortet....62
Sette inn strømknappkortet....63
Smartkortleser....64
Ta ut smartkortleseren....64
Sette inn smartkortleseren....65
Klokkebatteri....67
Ta ut knappcellebatteriet....67
Sette inn knappcellebatteriet....68
Tastaturenhet....69
Ta ut tastatureenheten....69
Sette på tastaturenheten....70
Tastaturbrakett....72
Ta ut tastaturbraketten....72
Sette inn tastaturbraketten....73
Skjermenhet....74
Ta ut skjermenheten....74
Sette inn skjermenheten....76
Skjermramme....78
Ta av skjermrammen....78
Sette på skjermrammen....79
Skjermpanel....80
Ta ut skjermpanelet....80
Sette inn skjermpanelet....83
Kamera-/mikrofonmodul....86

Ta ut kameraet....86
Sette inn kameraet....86
eDP/skjermkabel....87
Ta ut eDP-kabelen....87
Sette inn eDP-kabelen....88
Sensorkort....90
Ta ut sensorkortet....90
Installasjon av sensorkortet....90
Skjermhengsler....91
Ta ut skjermhengslene....91
Sette inn skjermhengslene....92
Skjermens bakdeksel....94
Ta av skjermens bakdeksel....94
Sette på skjermens bakdeksel....95
Ufylling av det midlertidige SIM-kortsporet....96
Ta ut utfyllingen av det midlertidige SIM-kortsporet....96
Sette inn utfyllingen av det midlertidige SIM-kortsporet....97
Håndleddsstøtteenhet....99
Ta ut håndleddsstøtteenheten....99
Sette inn håndleddsstøtteenheten....100

Kapittel 3: Drivere og nedlastinger....102
Laster ned drivere....102

Kapittel 4: Systemoppsett....103
Oversikt over BIOS....103
Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet....103
Navigeringstaster....103
Meny for engangsoppstart....104
Oppstartssekvens....104
Alternativer for systemoppsett....104
Oppdatering av BIOS....114
Oppdatering av BIOS i Windows....114
Oppdatering av BIOS i Linux og Ubuntu....115
Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows....115
Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart....115
System- og oppsettpassord....116
Tildele et passord for systemkonfigurasjon....116
Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon....117
Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord)....117

Kapittel 5: Feilsøking....118
Håndtering av oppsvulmede oppladbare litium-ion-batterier....118
Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart....119
Kjøre systemytelseskontroll for SupportAssist før oppstart....119
Innbygd selvtest (BIST)....119
M-BIST....119
LCD-strømskinnetest (L-BIST)....120

Selvtest for innbygd LCD (BIST)..... 120
Lamper for systemdiagnostikk..... 121
Gjenoppretting av operativsystemet..... 123
Sanntidsklokke (tilbakestilling av RTC)..... 123
Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier..... 123
Wi-Fi-strømsyklus..... 123
Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)..... 124

Kapittel 6: Få hjelp..... 125
Kontakte Dell..... 125

1

Arbeide på datamaskinen

Emner:

- Sikkerhetsopplysninger

Sikkerhetsopplysninger

Følg disse retningslinjene for sikkerhet for å beskytte datamaskinen mot mulig skade og verne om din egen sikkerhet. Med mindre noe annet blir angitt, forutsetter hver prosedyre i dette dokumentet at du har lest sikkerhetsinformasjonen som leveres med datamaskinen.

ADVARSEL: Les sikkerhetsinformasjonen som leveres med datamaskinen før du arbeider inne i datamaskinen. Hvis du vil ha mer informasjon om anbefalte fremgangsmåter, kan du gå til startsiden for overholdelse av lovbestemte krav på www.dell.com/regulatory_compliance.

ADVARSEL: Koble datamaskinen fra alle strømkilder før du åpner dekslet eller paneler til datamaskinen. Etter at du har avsluttet arbeidet inne i datamaskinen, setter du på alle deksler og paneler, og fester alle skruer før du kobler datamaskinen til en stikkontakt.

FORSIKTIG: Kontroller at arbeidsunderlaget er jevnt, tørt og rent for å unngå skade på datamaskinen.

FORSIKTIG: For å unngå skade på komponenter og kort, må du holde dem i kantene, og unngå å berøre pinner og kontakter.

FORSIKTIG: Du skal bare utføre feilsøking og reparasjoner som tillates eller anvises av Dells tekniske team. Skade forårsaket av servicearbeid som ikke er godkjent av Dell, dekkes ikke av service. Se sikkerhetsinstruksjonene som leveres med produktet eller på www.dell.com/regulatory_compliance.

FORSIKTIG: Sørg for at du er jordet ved å berøre en umalt metallflate, som for eksempel metallet på baksiden av datamaskinen, før du berører noe inne i datamaskinen. Berør en umalt metalloverflate med jevne mellomrom for å lade ut statisk elektrisitet som kan skade de interne komponentene under arbeidet.

FORSIKTIG: Når du kobler fra en kabel, må du trekke i kontakten eller i uttrekkstappen og ikke i selve kabelen. Noen kabler har kontakter med låsetapper eller fingerskruer som du må løsne før du kobler fra kabelen. Når du kobler fra kablene, må de være jevnt justert for å unngå at du bøyer kontaktpinnene. Kontroller at portene og kontaktene er riktig plassert og justert når du kobler til kablene.

FORSIKTIG: Trykk inn og løs ut eventuelle kort fra mediekortleseren.

FORSIKTIG: Vær forsiktig når du håndterer oppladbare litium-ionbatterier i bærbare PC-er. Oppsvulmete batterier må ikke brukes, og skal byttes ut og avhendes på riktig måte.

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, avhengig 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 kabelen fra datamaskinen og deretter fra nettverksenheten.

5. Fjern eventuelle minnekort og optiske plater fra datamaskinen.

Beskyttelse mot elektrostatisk utladning (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 utladning 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-håndleddsbånd 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-feltservickit

Det uovervåkede feltservicekitet er det mest brukte servicekitet. Hvert feltservicekit inkluderer tre hovedkomponenter: Antistatisk matte, håndleddstropp, og jordingsledning.

Komponenter i et ESD-feltservicekit

Komponentene i et ESD-feltservicekit er:

- **Antistatisk matte** – Den antistatiske matten er dissipativ, og deler kan plasseres på den under serviceprosedyrer. Når du bruker en antistatisk matte, skal håndleddstroppen være tettsittende og jordingsledningen koblet til matten og til bart metall på systemet du arbeider med. Når dette er utført på riktig måte, kan reservedelene tas opp av ESD-posen og plasseres direkte på matten. Husk at det eneste sikre stedet for ESD-sensitive artikler er i hånden, på ESD-matten, i systemet eller inne i en veske.
- **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 jordingsledingen mellom huden, ESD-matten

og maskinvaren kalles jording. Bruk bare feltservicekit 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 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 utsettes for skade over tid Når du bruker et uovervåket servicekit, 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 regionkontoret ditt. For å utføre testen plugger 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.
- **Isolerende elementer** – 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-feltservicekit, 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 rack i et datasenter, stasjonære eller bærbare datamaskiner 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 originalesken 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 erstatningsdeler eller deler som skal returneres til Dell, er det avgjørende at disse delene plassers i antistatiske poser for sikker transport.

ESD-beskyttelse – sammendrag

Det anbefales den tradisjonelle, kablede ESD-jordede håndleddstroppen og beskyttende antistatisk materiell benyttes hele tiden ved service på Dell-produkter. Det er i tillegg viktig at sensitive deler holdes atskilt fra alle isolasjonsdeler under service, og at antistatiske poser brukes for transport av sensitive komponenter.

Transportere sensitive komponenter

Når du skal transportere ESD-sensitive komponenter, som for eksempel erstatningsdeler eller deler som skal returneres til Dell, er det avgjørende å plassere disse delene i antistatiske poser for sikker transport.

Angi servicemodus

Servicemodus gjør at brukerne kan slå av strømmen på datamaskinen umiddelbart, og utføre reparasjoner uten å koble batterikabelen fra hovedkortet.

Angi servicemodus

1. Slå av datamaskinen, og koble fra strømadapteren.
2. Hold nede **<B>**-tasten på tastaturet, og trykk på strømknappen i tre sekunder til Dell-logoen vises på skjermen.
3. Trykk på hvilken som helst tast for å fortsette.

   MERK: Hvis strømadapteren ikke er koblet fra, vises en melding på skjermen som ber deg om å ta ut strømadapteren. Ta ut strømadapteren, og trykk deretter på en hvilken som helst tast for å fortsette fremgangsmåten for **servicemodus**.

   MERK: Fremgangsmåten for **servicemodus** hopper automatisk over følgende trinn hvis **eier-ID** for datamaskinen ikke er oppsatt på forhånd av produsenten.

4. Når meldingen klar til å fortsette vises på skjermen, trykker du på hvilken som helst tast for å fortsette. Datamaskinen avgir tre korte lydsignaler, og slår seg av umiddelbart.

   Når datamaskinen er slått av, kan du utføre fremgangsmåtene for utskifting uten å koble batterikabelen fra hovedkortet.

Avslutt servicemodus

Servicemodus gjør at brukerne kan slå av strømmen til datamaskinen umiddelbart, og utføre reparasjoner uten å koble batterikabelen fra hovedkortet:

Slik avslutter du **servicemodus**:

1. Koble strømadapteren til strømadapterporten på datamaskinen.
2. Trykk på AV/PÅ-knappen for å slå på maskinen. Datamaskinen går automatisk tilbake til normal, fungerende modus.

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.

2

Ta ut og sette inn komponenter

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

Emner:

- Anbefalte verktøy
- Skrueliste
- Hovedkomponenter for systemet
- SIM-kortbrett
- Micro Secure Digital (SD)-kort
- Bunndeksel
- Trådløskort
- Kort for trådløst fjernnettverk (WWAN)
- SSD-disker
- Minne
- Utfylling for midlertidig harddisk
- Harddiskenhet
- Batterikabel
- Batteri
- Innvendig ramme på enheten
- LED-kort
- Varmeavleder
- Høyttalere
- USB Type-C-brakett
- Hovedkort
- Strømknappkort
- Smartkortleser
- Klokkebatteri
- Tastaturenhet
- Tastaturbrakett
- Skjermenhet
- Skjermramme
- Skjermpanel
- Kamera-/mikrofonmodul
- eDP/skjermkabel
- Sensorkort
- Skjermhengsler
- Skjermens bakdeksel
- Ufylling av det midlertidige SIM-kortsporet
- Håndleddsstøtteenhet

Anbefalte verktøy

Fremgangsmåtene i dette dokumentet krever bruk av følgende verktøy:

- Philips skrutrekker nummer 0
- Plastspiss

Skrueliste

MERK: Det anbefales å notere skruetype og antall skruer, og deretter plassere dem i en oppbevaringsboks for skruer når du fjerner skruene fra en komponent. Dette er for å sikre at du bruker riktig antall skruer og riktig skruetype når du skifter ut komponenten.

MERK: Enkelte datamaskiner har magnetiske overflater. Kontroller at skruene fortsatt ikke er festet til slike overflater når du bytter ut en komponent.

MERK: Fargen på skruen kan variere etter konfigurasjonen som er bestilt.

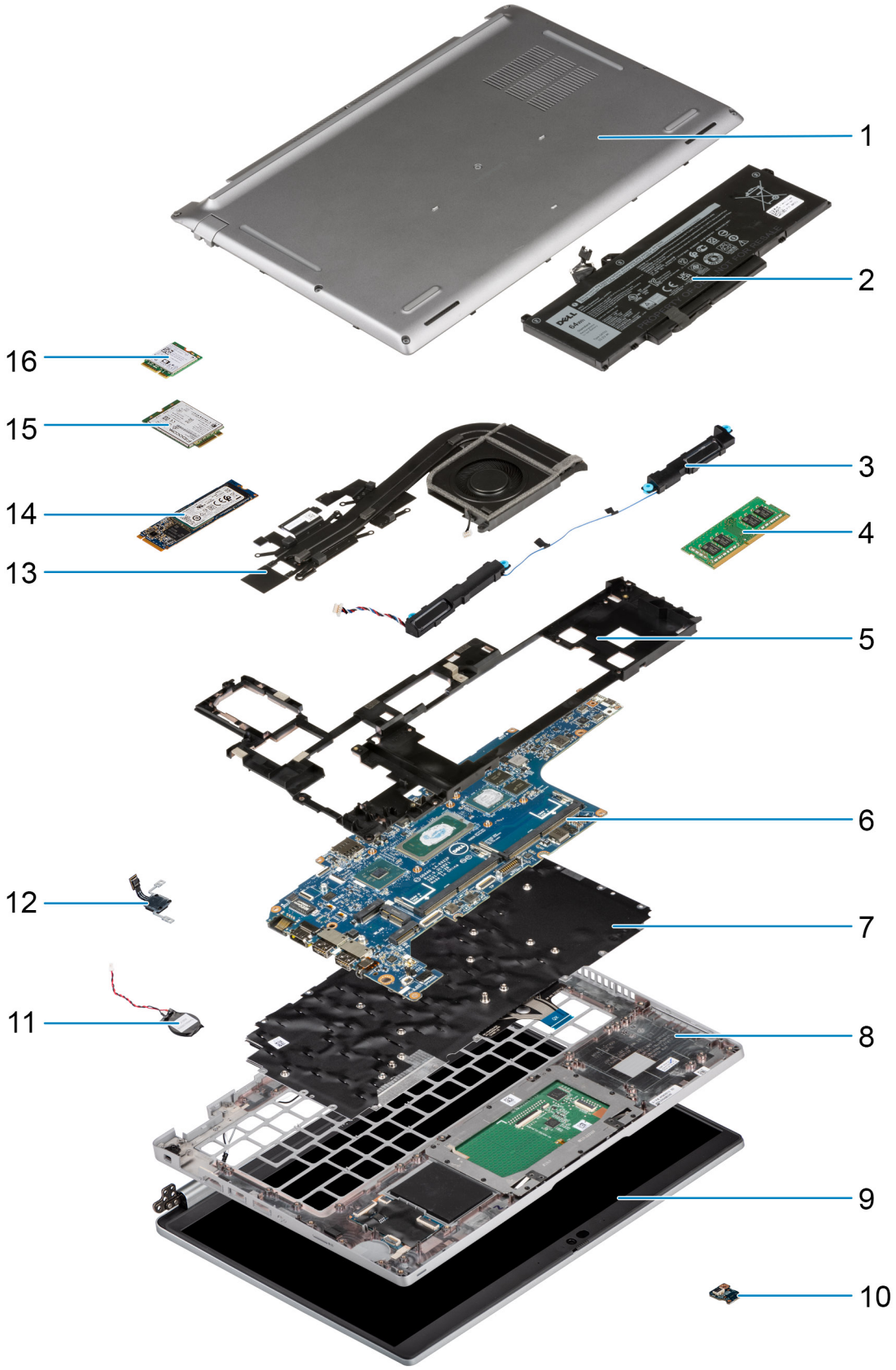
Tabell 1. Skrueliste

Komponent	Skruetype	Antall	Bilde av skrue
Basedeksel	Låseskruer	8	Ikke aktuelt
Trådløskort	Låseskruer	1	Ikke aktuelt
Kort for Wireless Wide Area Network (WWAN)	M2x3	1	
M.2 2230 SSD-disk	M2x3	4	
M.2 2280 SSD-disk	M2x3	2	
Den innvendige rammen for enheten	M2x3 M2x5	7 2	 
4-cellers batteri	M2x3	2	
Varmeavleder med vifteenhet – UMA	• M2x3 • M2x5 (for viften)	• 4 • 2	•  • 
Varmeavleder med vifteenhet – separat	• M2x3 • M2x5 (for viften)	• 6 • 2	•  • 
EDP-kabel/brakett	M2x3	2	
USB Type-C-støttebrakett	M2x5	3	
Hovedkort	M2x3	4	
Strømknapp	M2x2.5	2	
Smartkortleser	M2x2.5	3	
LED-kort	M2x3	1	

Tabell 1. Skrueliste (forts.)

Komponent	Skruetype	Antall	Bilde av skrue
Tastaturenhet	M2x2	18	
Tastaturbrakett	M2x2	5	
Skjermenhet	M2.5x5 (skjermhengsel for håndleddsstøtteenhet)	4	
Skjermhengsel	M2.5x3 (skjermhengsel for skjermens bakdeksel)	4	
Skjermpanel	M2.5x3	2	

Hovedkomponenter for systemet



1. Basedeksel

2. Batteri
3. Høyttalere
4. Minnemodul
5. Den innvendige rammen for enheten
6. Hovedkort
7. Tastaturenhet
8. Håndleddsstøtteenhet
9. Skjermenhet
10. LED-kort for batteri
11. Knappcellebatteri
12. Strømknapp/fingeravtrykksleser
13. Varmeavleder og vifteenhet
14. SSD-disk
15. WWAN-kort
16. WLAN-kort

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-kundekontakten din for kjøpsalternativer.

SIM-kortbrett

Ta ut SIM-kortskuffen

Nødvendige forutsetninger

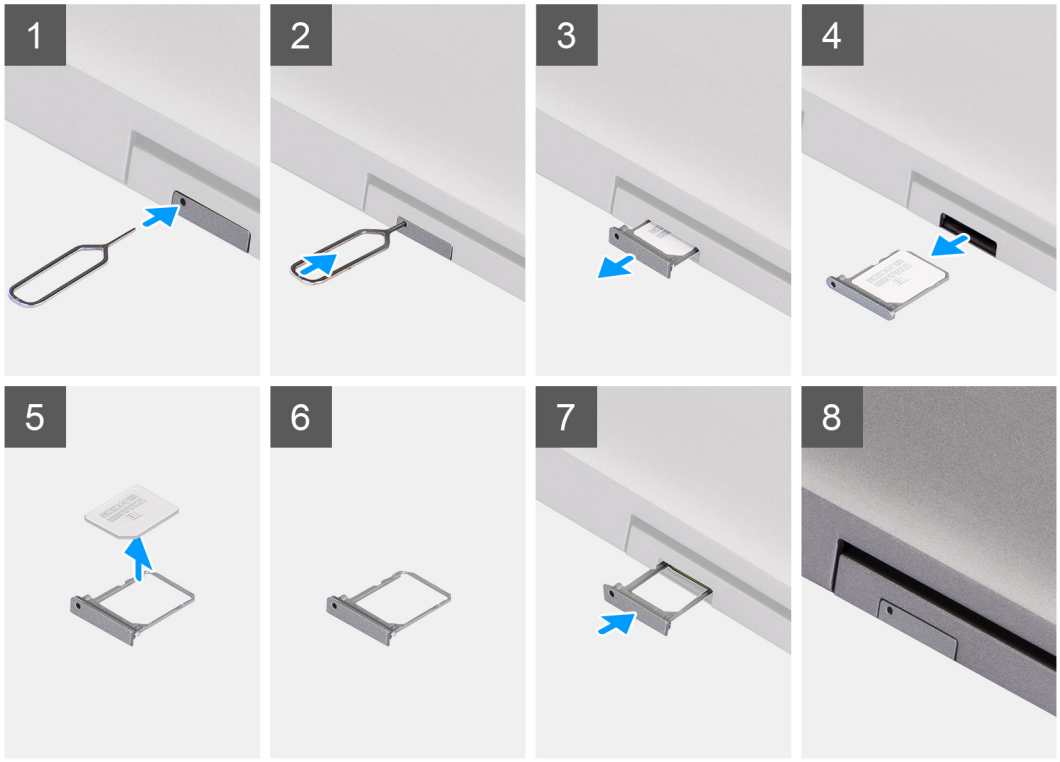
- Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.

MERK: SIM-kortet eller SIM-kortskuffen er bare tilgjengelig på systemer som leveres med WWAN-modul. Fremgangsmåte for fjerning gjelder bare for systemer som leveres med WWAN-modul.

FORSIKTIG: Hvis du tar ut SIM-kortet når datamaskinen er slått på, kan det føre til tap av data eller skade på kortet. Kontroller at datamaskinen er slått av, eller at nettverkstilkoblingene er deaktivert.

Om denne oppgaven

Følgende bilde gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta ut SIM-kortskuffen.



Trinn

1. Sett en pinne inn i utløserhullet for å løsne SIM-kortskuffen.
2. Skyv pinnen for å utløse låsen, og løs ut SIM-kortskuffen.
3. Skyv SIM-kortskuffen ut av sporet på systemet.
4. Ta SIM-kortet ut av SIM-kortskuffen.
5. Skyv, og før SIM-kortskuffen tilbake inn i sporet.

Sette inn SIM-kortet

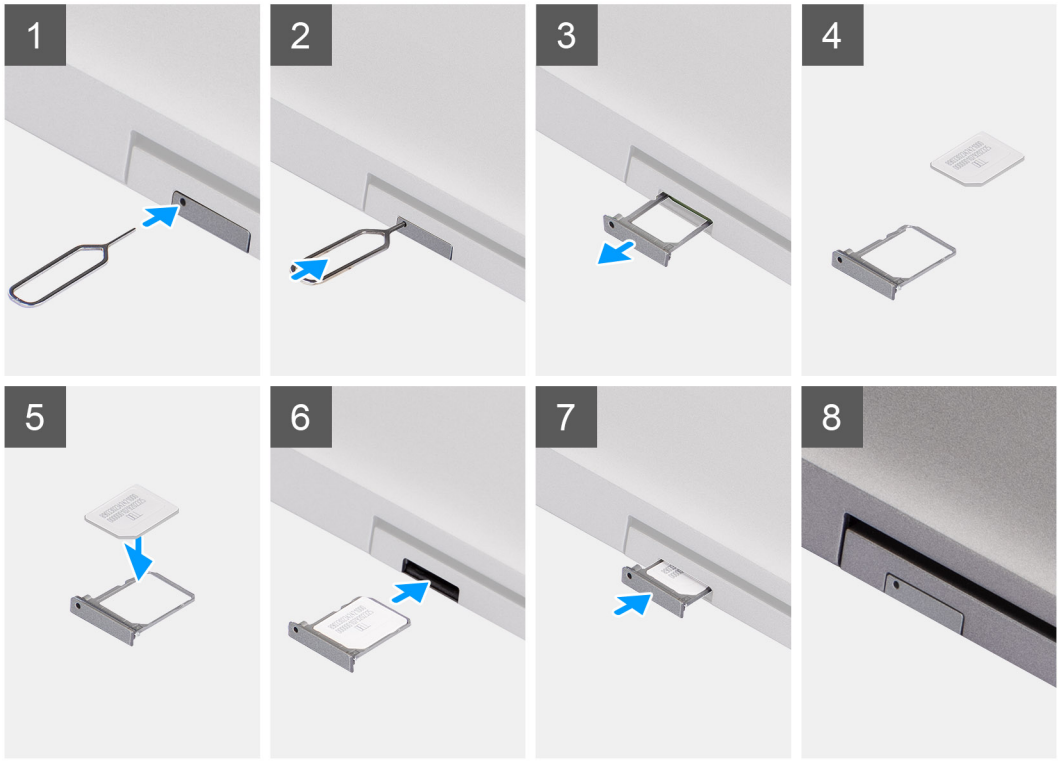
Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

MERK: SIM-kortet eller SIM-kortskuffen er bare tilgjengelig på systemer som leveres med WWAN-modul. Derfor gjelder fremgangsmåten for å ta ut bare for systemer som leveres med WWAN-modul.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av SIM-kortet og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



Trinn

1. Sett en pinne inn i hullet på SIM-kortskuffen, og skyv innover til skuffen løsner
2. Skyv SIM-kortholderen ut av sporet på datamaskinen.
3. Sett SIM-kortet inn i SIM-kortskuffen med metallkontakten vendt opp.
4. Juster SIM-kortskuffen etter sporet på datamaskinen, og skyv den forsiktig inn.
5. Skyv SIM-kortet inn i sporet til det klikker på plass.

Neste trinn

Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Micro Secure Digital (SD)-kort

Ta ut micro-SD-kortet

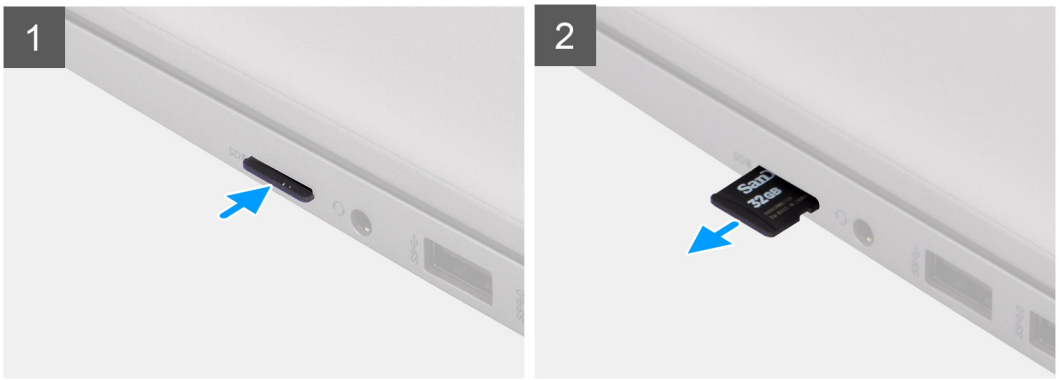
Nødvendige forutsetninger

- Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
- Skriv inn servicemodus.

Om denne oppgaven

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





Trinn

1. Skyv microSD-kortet for å løsne det fra sporet.
2. Ta ut microSD-kortet fra systemet.

Sette inn micro-SD-kortet

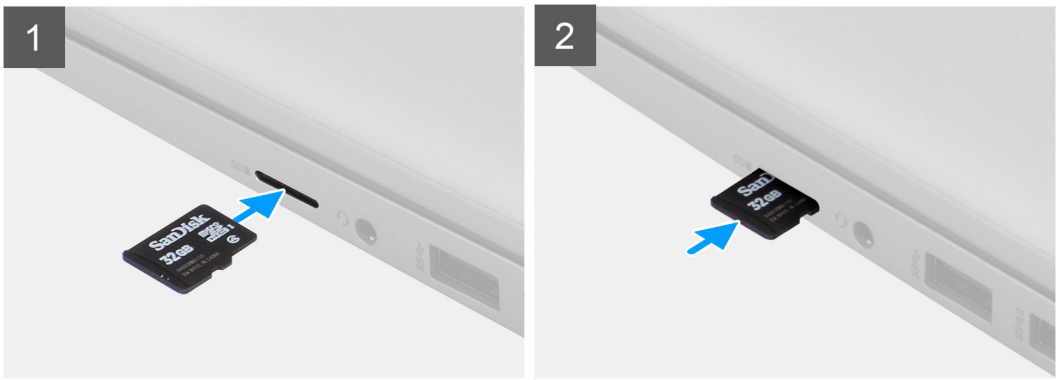
Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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





Trinn

1. Juster microSD-kortet etter sporet på systemet.
2. Skyv, og sett microSD-kortet 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

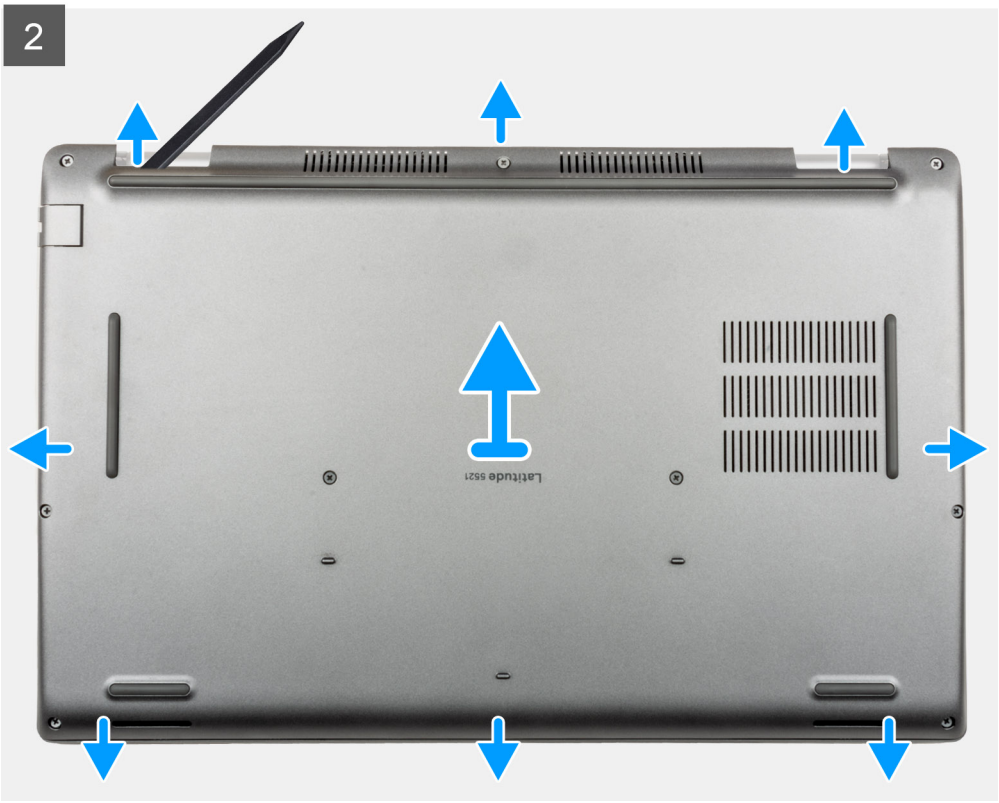
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

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







Trinn

1. Løsne de ni låseskruene som fester basedekslet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Lirk basedekslet fra de U-formede fordypningene på den øverste kanten av basedekslet, og fortsett langs sidene for å løsne basedekslet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten ved hjelp av en flat plastspiss.
3. Løft basedekslet fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Sette på basedekslet

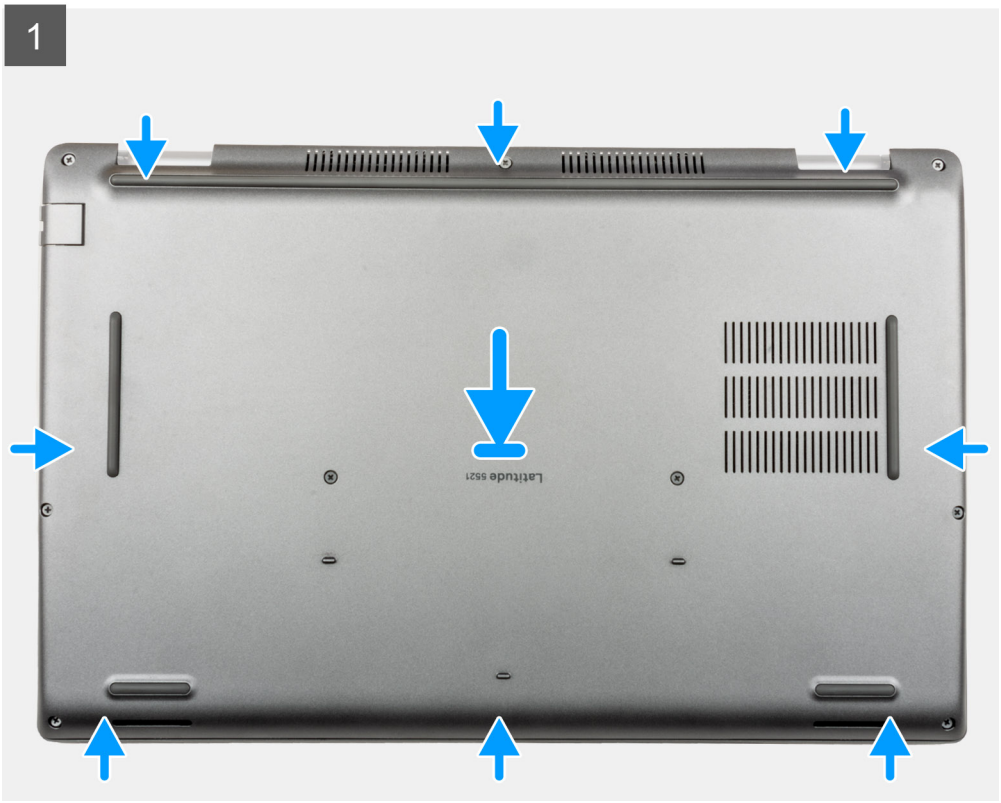
Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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

1





9x

2



Trinn

1. Sett på basedekslet på toppen av håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Juster skruehullene på basedekslet etter skruehullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten, og klikk deretter basedekslet på plass.
3. Stram de ni låseskruene som fester basedekslet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

1. Sett inn micro-SD-kortet.
2. Sett inn SIM-kortet.
3. Avslutt servicemodus.
4. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Trådløskort

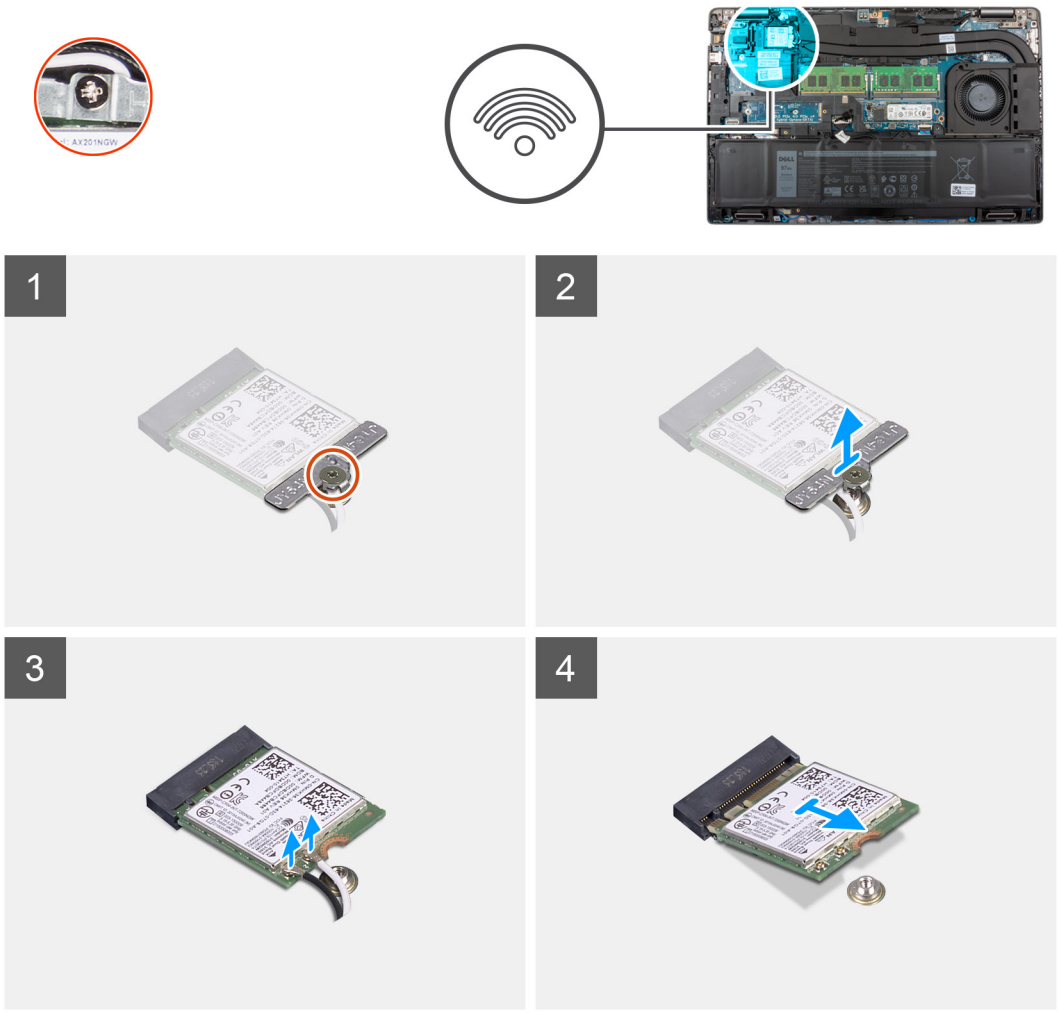
Ta ut trådløskortet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. **MERK:** Når du tar ut WLAN-kortet fra systemet, og hvis den selvklebende puten som fester WLAN-kortet på plass er tatt ut fra systemet sammen med WLAN-kortet, må du feste den tilbake på systemet.

   Løsne låseskruen som fester trådløskortbraketten til trådløskortet og hovedkortet.
2. Ta ut trådløskortbraketten fra trådløskortet.
3. Koble antennekablene fra trådløskortet.
4. Lirk trådløskortet fra den selvklebende puten ved hjelp av en plastspiss.
5. Skyv, og ta ut trådløskortet fra sporet på trådløskortet.

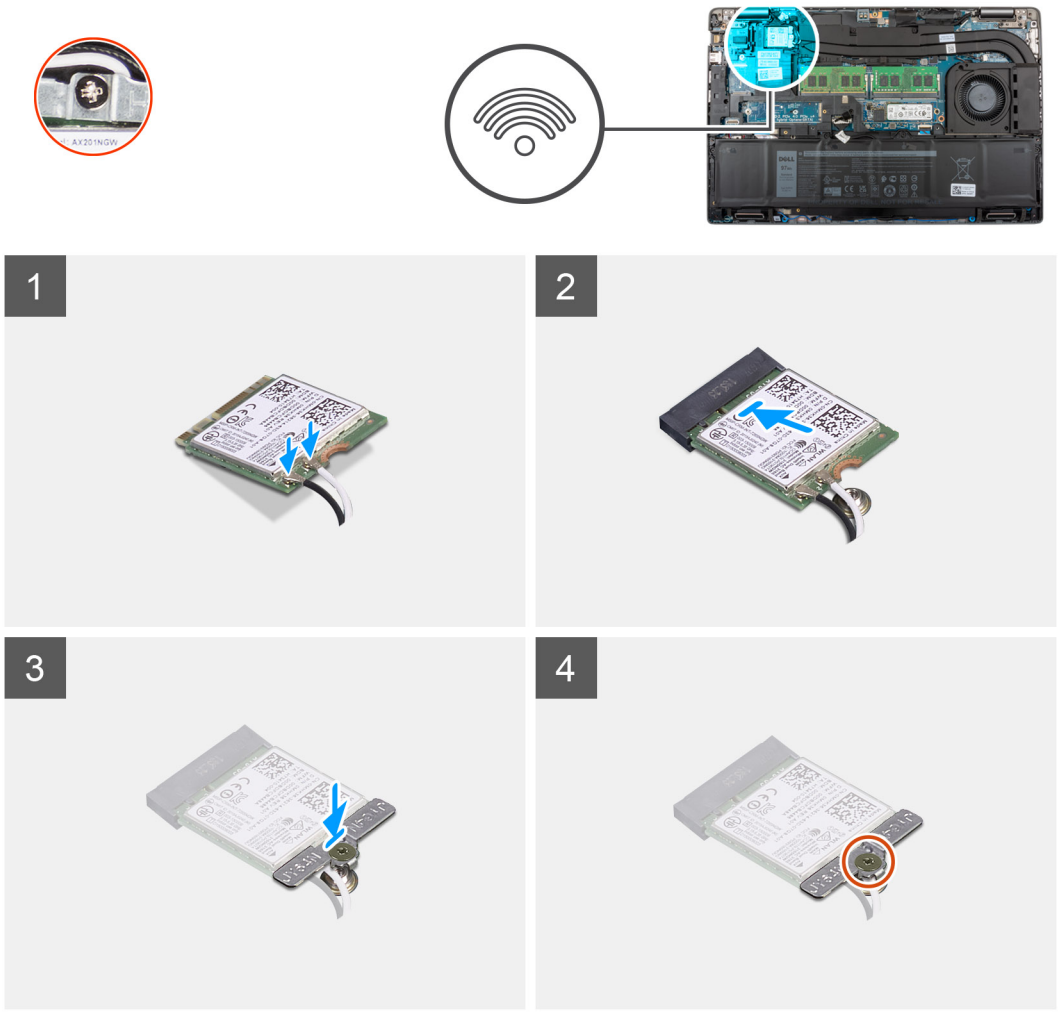
Sette inn trådløskortet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Koble antennekablene til trådløskortet.

   Følgende tabell inneholder fargeplanen for antennekabelen for trådløskortet som støttes av datamaskinen.

Tabell 2. Fargeplan for antennekabel

Kontakter på trådløskortet	Farge på antennekabel	Silkscreen-merking	
Hovedantenne	Hvit	HOVEDANTENNE	▵ (hvit trekant)
Hjelpeantenne	Svart	AUX	▲ (svart trekant)

2. Juster hakkene på trådløskortet etter tappen i sporet for trådløskortet på I/O-kortet.
3. Skyv, og sett trådløskortet i vinkel inn i sporet for trådløskortet på hovedkortet.
4. Fest trådløskortet til den selvklebende puten.
5. Juster skruehullet på trådløskortbraketten etter skruehullet på trådløskortet og hovedkortet.
6. Stram festeskruen som fester trådløskortbraketten til trådløskortet og hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn micro-SD-kortet.
2. Sett inn SIM-kortet.
3. Sett på basedekslet.
4. Avslutt servicemodus.

5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Kort for trådløst fjernnettverk (WWAN)

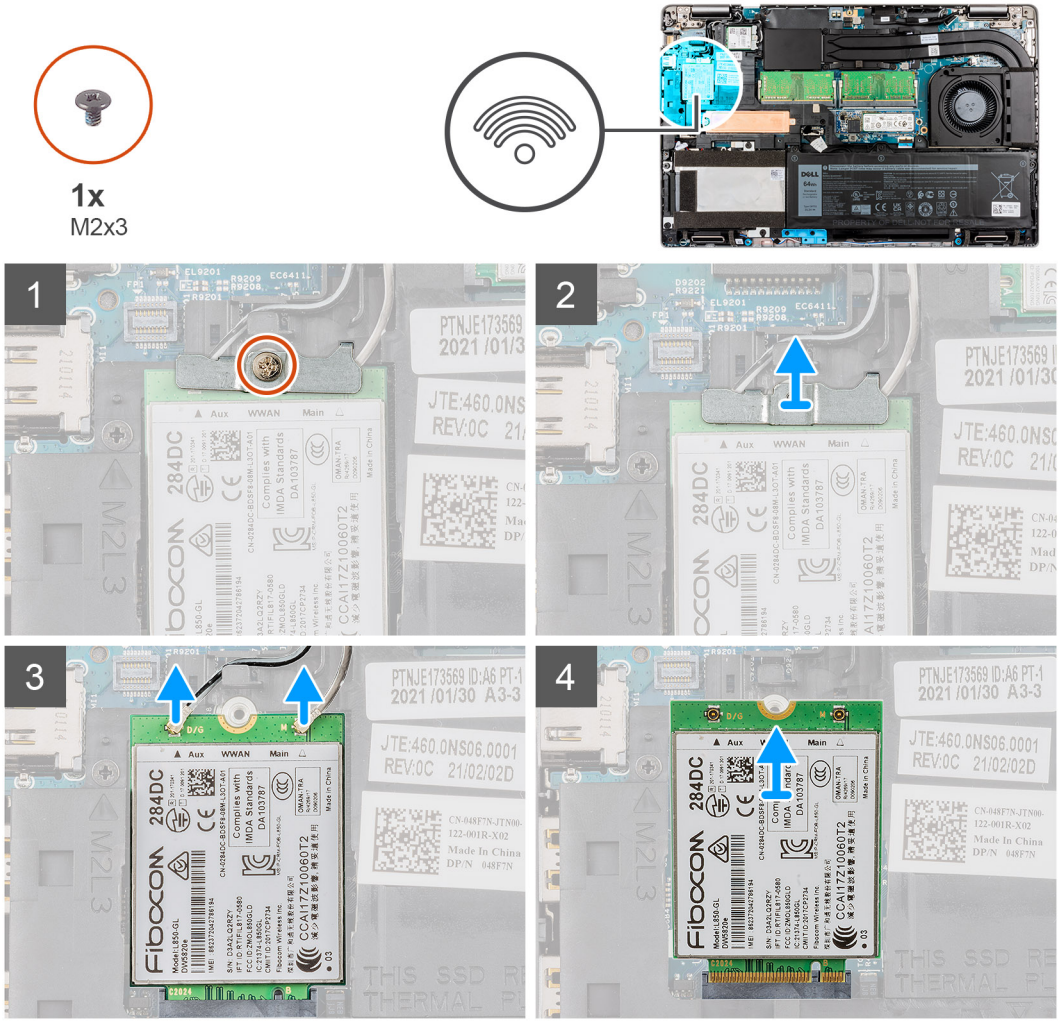
Ta ut WWAN-kortet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester WWAN-kortbraketten til WWAN-kortet.
2. Løft WWAN-kortbraketten ut av systemet.
3. Koble antennekablene fra kontaktene på WWAN-kortet.
4. Skyv og ta ut WWAN-kortet fra WWAN-kortsporet.

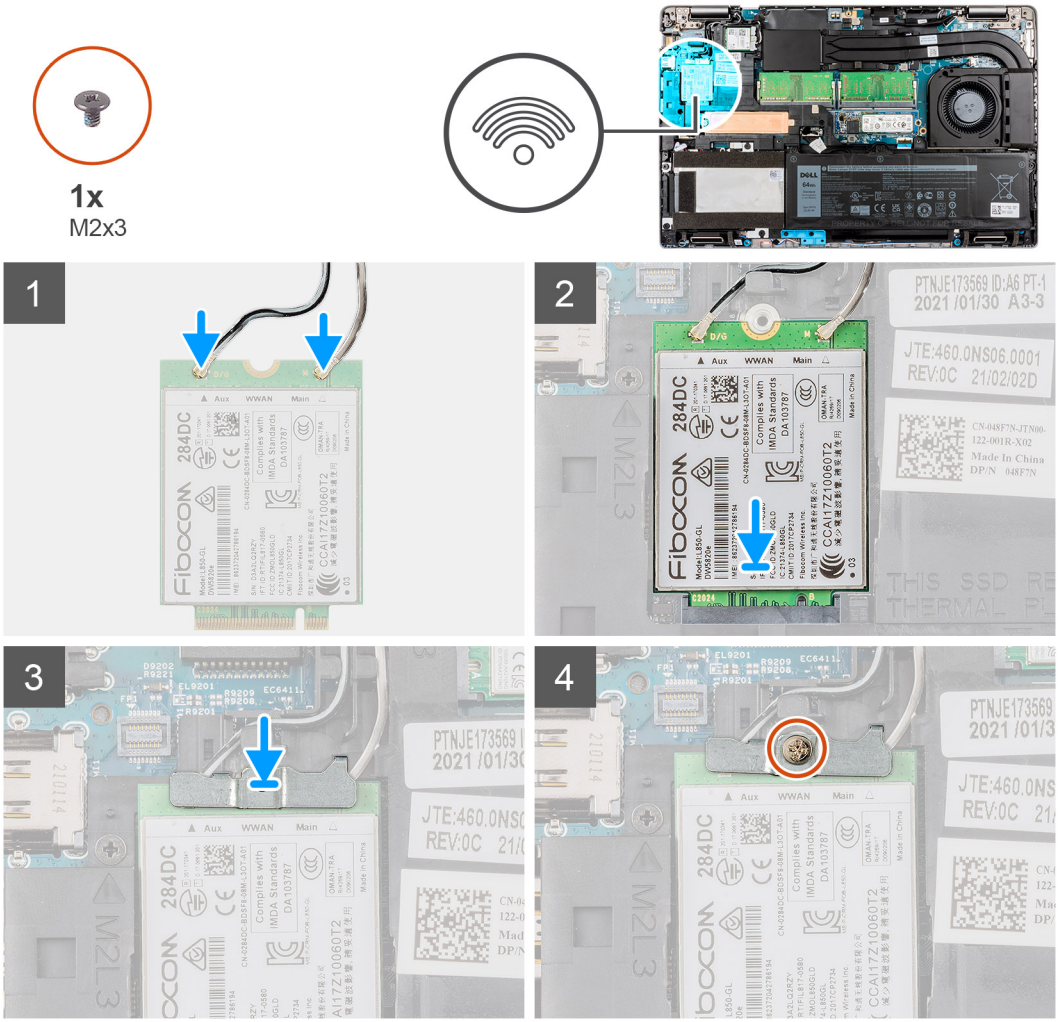
Sette inn WWAN-kortet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Koble antennekablene til WWAN-kortet.
   Følgende tabell inneholder fargeplanen for antennekabelen:

Tabell 3. Fargeplan for antennekabel

Kontakter på trådløskortet	Farge på antennekabel	Silkscreen-merking	
Hovedantenne	Hvit	HOVEDANTENNE	△ (hvit trekant)
Hjelpeantenne	Svart	AUX	▲ (svart trekant)

2. Juster hakket på WWAN-kortet, og skyv WWAN-kortet i vinkel inn i WWAN-kortsporet.
3. Juster, og sett inn WWAN-kortbraketten på hovedkortet og WWAN-kortet.
4. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester WWAN-kortbraketten og WWAN-kortet til håndleddsstøtteenheten.

MERK: Hvis du vil ha instruksjoner om hvordan du finner nummeret for IMEI (internasjonal mobilutstyrsenhet) for datamaskinen, kan du se artikkel 000143678 i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

Neste trinn

1. Sett inn micro-SD-kortet.
2. Sett inn SIM-kortet.
3. Sett på basedekslet.
4. Avslutt servicemodus.
5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

SSD-disker

Ta ut 2230 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.

MERK: SSD-diskene er skjøre. Vær forsiktig når du håndterer SSD-disken.

MERK: Ikke ta ut SSD-disken når datamaskinen er i hvilemodus eller er slått på for å unngå tap av data.

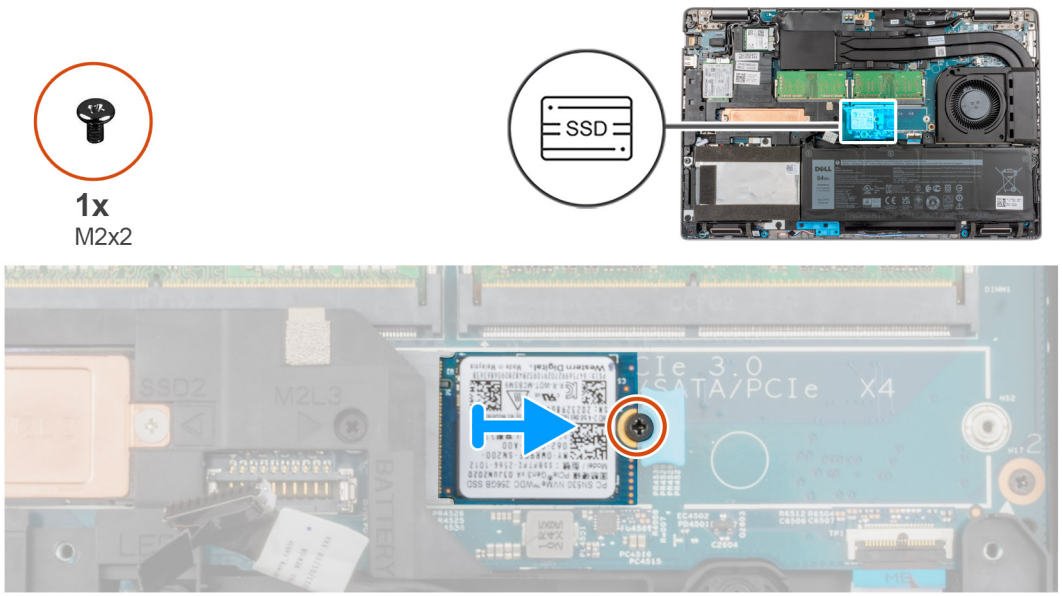
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

MERK: Det kan det hende at datamaskinen støtter 2230 SSD-disken eller 2280 SSD-disken i M.2-sporet, avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

MERK: Denne fremgangsmåten gjelder bare for datamaskiner som leveres med 2230 SSD-disken satt inn i M.2-sporet.

Følgende bilde viser plasseringen av 2230 SSD-disken som er satt inn i ,og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

1. Fjern den ene (M2x2)-skruen som fester SSD-diskenheten.
2. Ta ut SSD-diskenheten fra systemet.
3. Skyv braketten for SSD-disken ut av systemet.
4. Skyv, og ta ut SSD-disken fra M.2-sporet.

Sette inn 2230 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

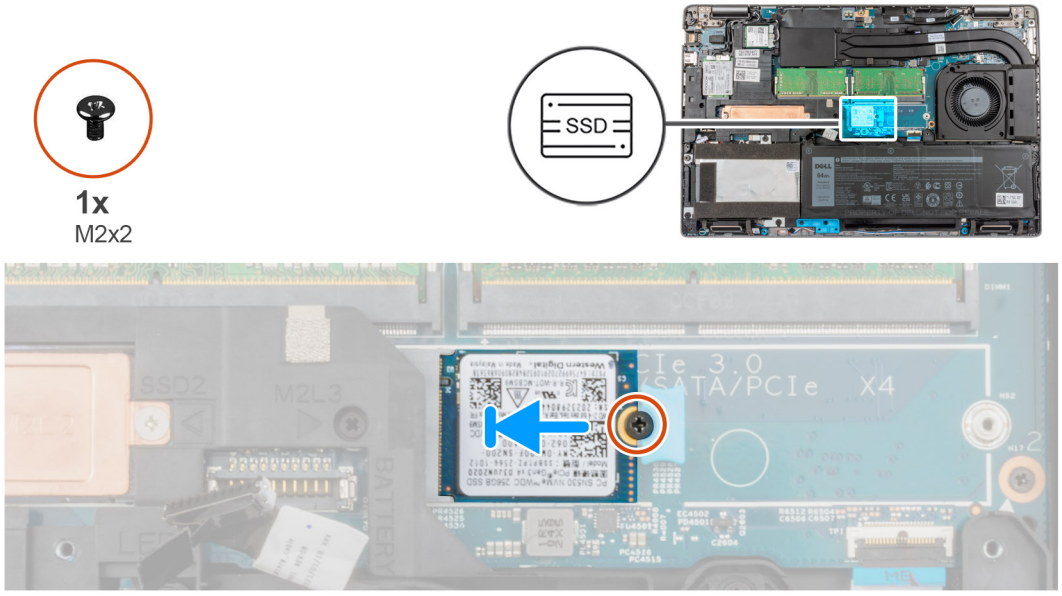
Om denne oppgaven

MERK: SSD-diskene er skjøre. Vær forsiktig når du håndterer SSD-disken.

MERK: Det kan det hende at datamaskinen støtter 2230 SSD-disken eller 2280 SSD-disken i M.2-sporet, avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

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

Følgende bilde viser plasseringen av 2230 SSD-disken som er satt inn i M.2-sporet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Juster hakket på 2230 SSD-disken etter tappen på SSD-disksporet.
2. Sett inn SSD-diskeenheten i sporet.
3. Fest den ene (M2x2)-skruen som fester SSD-disken til håndleddsstøtteenheten.

Neste trinn

1. Sett inn micro-SD-kortet.
2. Sett inn SIM-kortet.
3. Sett på basedekslet.
4. Avslutt servicemodus.
5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Ta ut 2230 SSD-disken i spor 2

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.

   MERK: SSD-diskene er skjøre. Vær forsiktig når du håndterer SSD-disken.

   MERK: Ikke ta ut SSD-disken når datamaskinen er i hvilemodus eller er slått på for å unngå tap av data.

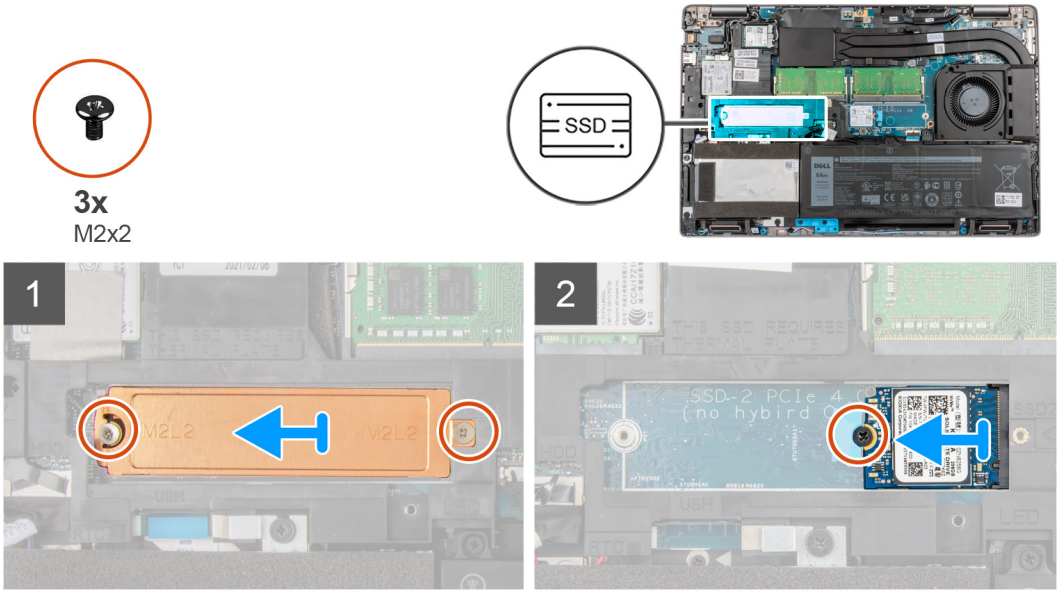
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

MERK: Det kan det hende at datamaskinen støtter 2230 SSD-disken eller 2280 SSD-disken i M.2-sporet, avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

MERK: Denne fremgangsmåten gjelder bare for datamaskiner som leveres med 2230 SSD-disken satt inn i M.2-sporet.

Følgende bilde viser plasseringen av 2230 SSD-disken som er satt inn, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



Trinn

1. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester varmeplaten til håndleddstøtteenheten.
2. Fjern den ene (M2x2)-skruen som fester SSD-diskenheten.
3. Ta ut SSD-diskenheten fra systemet.
4. Skyv, og ta ut SSD-disken fra M.2-sporet.

Sette inn 2230 SSD-disken i spor 2

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

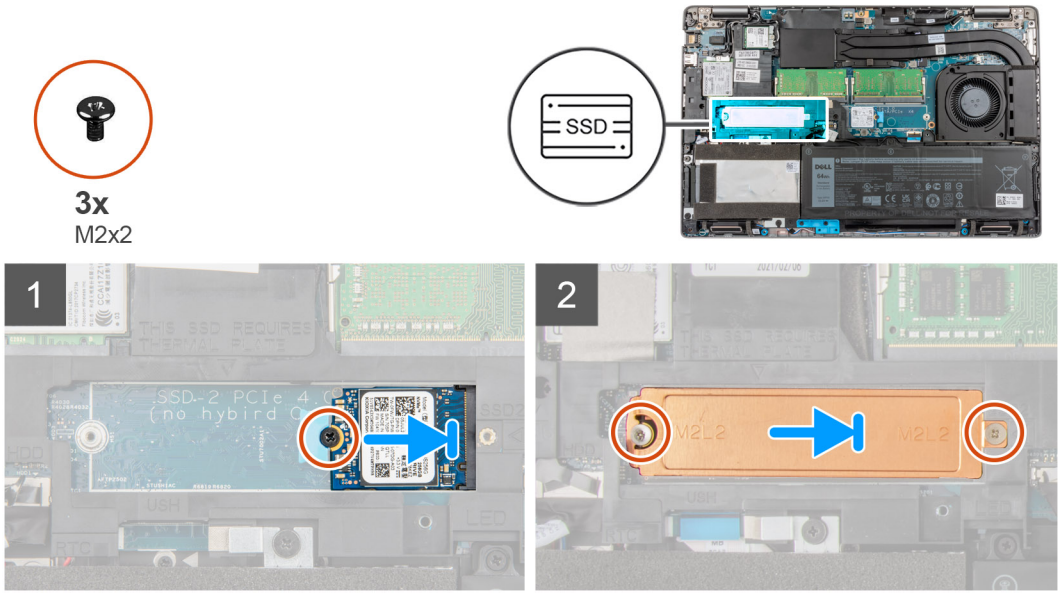
Om denne oppgaven

MERK: SSD-diskene er skjøre. Vær forsiktig når du håndterer SSD-disken.

MERK: Det kan det hende at datamaskinen støtter 2230 SSD-disken eller 2280 SSD-disken i M.2-sporet, avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

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

Følgende bilde viser plasseringen av 2230 SSD-disken som er satt inn i M.2-sporet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Juster hakket på 2230 SSD-disken etter tappen på SSD-disksporet.
2. Skyv 2230 SSD-disken inn i 2230 SSD-disksporet.
3. Fest den ene (M2x2)-skruen som fester SSD-disken til SSD-disksporet.
4. Sett varmeplaten på SSD-disken.
5. Fest de to (M2x2)-skruene som fester varmeplaten og SSD-disken til håndleddstøtteenheten.

Neste trinn

1. Sett inn micro-SD-kortet.
2. Sett inn SIM-kortet.
3. Sett på basedekslet.
4. Avslutt servicemodus.
5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Ta ut 2280 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.

   MERK: SSD-diskene er skjøre. Vær forsiktig når du håndterer SSD-disken.

   MERK: Ikke ta ut SSD-disken når datamaskinen er i hvilemodus eller er slått på for å unngå tap av data.

2. Skriv inn servicemodus.

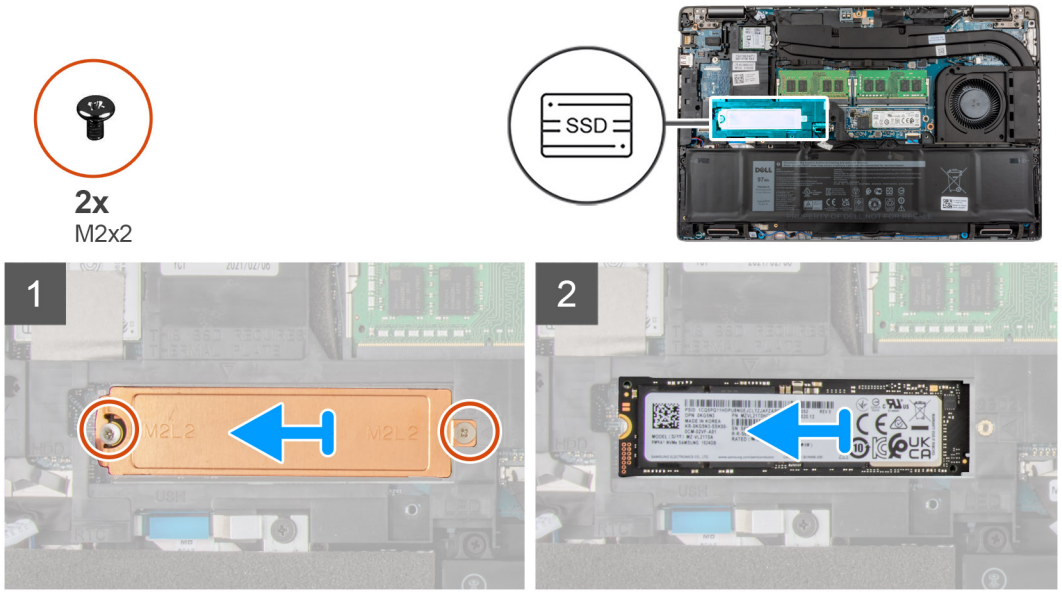
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

MERK: Det kan det hende at datamaskinen støtter 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken i M.2-sporet, avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

MERK: Denne fremgangsmåten gjelder bare for datamaskiner som leveres med 2280 SSD-disken satt inn i M.2-sporet.

Følgende bilde viser plasseringen av 2280 SSD-disken som er satt inn i M.2-sporet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut



Trinn

1. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester varmeplaten for SSD-disken til håndleddstøtten og tastaturenheten.
2. Løft varmeplaten for SSD-disken ut av systemet.
3. Skyv, og løft 2280 SSD-disken fra M.2 SSD-disksporet på systemet.

Sette inn 2280 SSD-disken

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

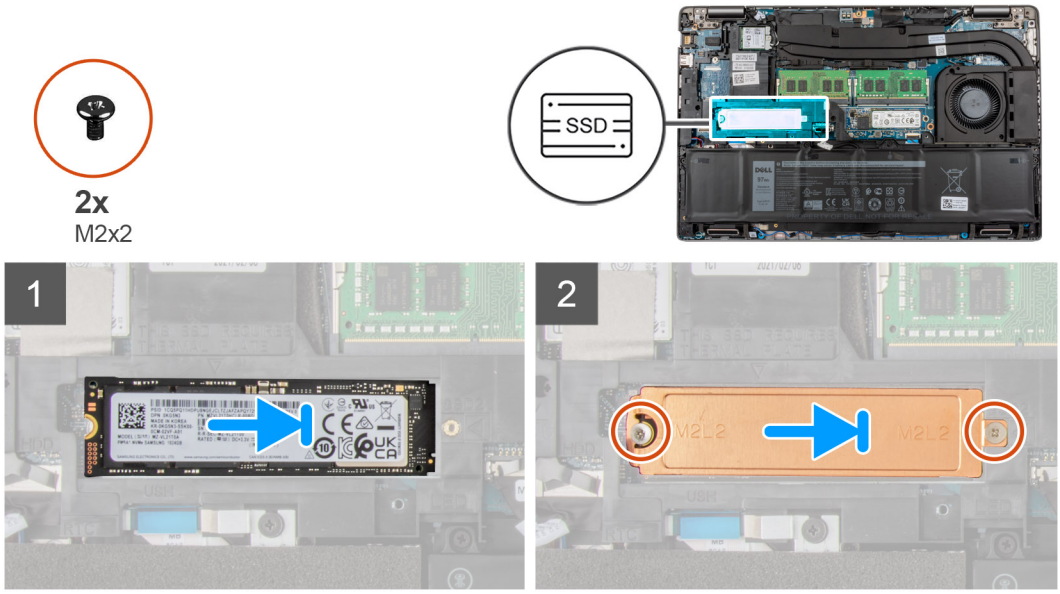
Om denne oppgaven

MERK: SSD-diskene er skjøre. Vær forsiktig når du håndterer SSD-disken.

MERK: Det kan det hende at datamaskinen støtter 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken i M.2-sporet, avhengig av konfigurasjonen som er bestilt.

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

Følgende bilde viser plasseringen av 2280 SSD-disken som er satt inn i M.2-sporet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Juster hakket på 2280 SSD-disken etter tappen på SSD-disksporet.
2. Skyv 2280 SSD-disken bestemt i vinkel inn i SSD-disksporet.
3. Sett varmeplaten for SSD-disken over SSD-disken
4. Juster skruehullene på varmeplaten for SSD-disken etter skruehullet på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
5. Fest de to (M2x2)-skruene som fester 2280 SSD-disken til håndleddsstøtten og tastaturenheten.

Neste trinn

1. Sett inn micro-SD-kortet.
2. Sett inn SIM-kortet.
3. Sett på basedekslet.
4. Avslutt servicemodus.
5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Minne

Ta ut minnemodulen

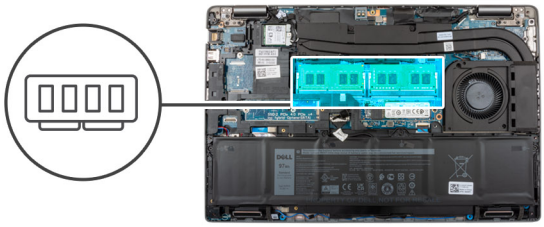
Nødvendige forutsetninger

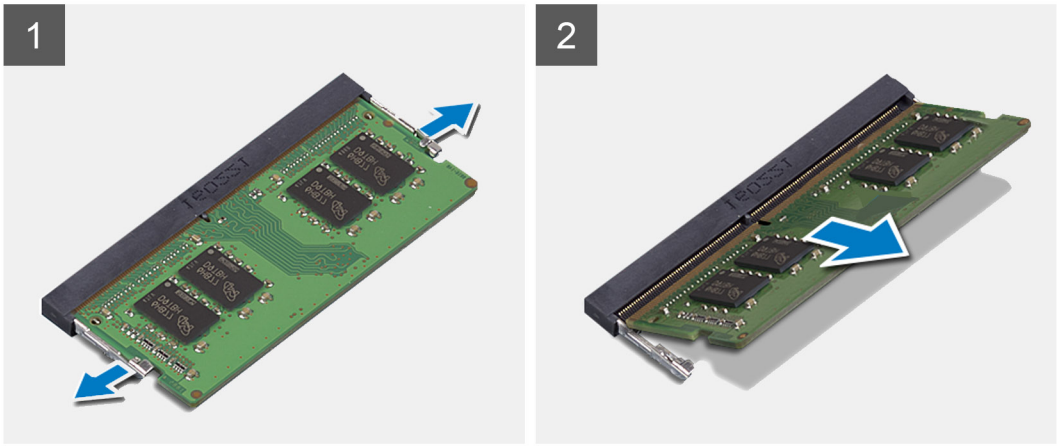
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

MERK: Latitude 5521 støtter to minnespor.

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





Trinn

1. Lirk festeklemmene som fester minnemodulen til minnemodulen spretter opp.
2. Ta ut minnemodulen fra minnemodulsporet.

   MERK: Gjenta trinn 1 til 2 for å ta ut alle andre minnemoduler som er installert på datamaskinen.

Sette inn minnemodulen

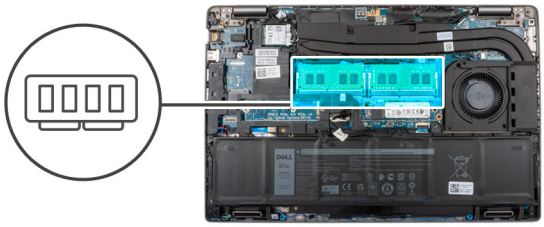
Nødvendige forutsetninger

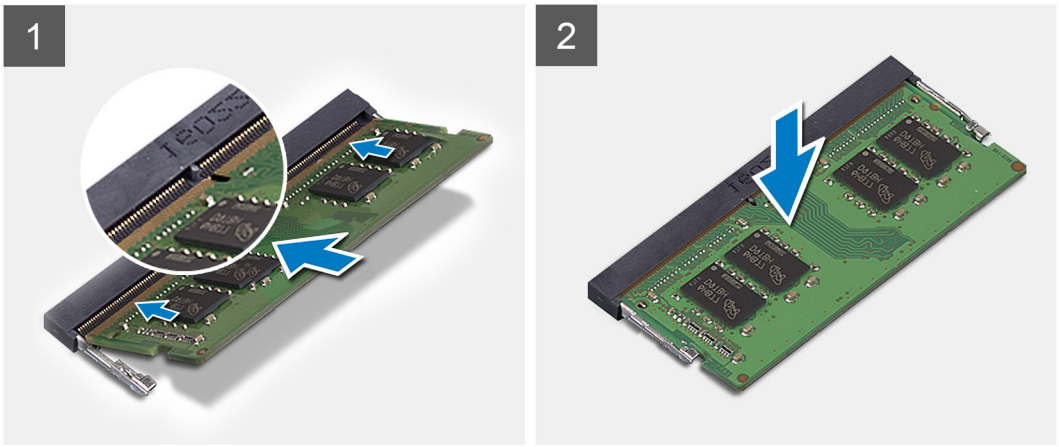
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

Om denne oppgaven

MERK: Latitude 5521 støtter to minnespor.

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





Trinn

1. Juster hakket på minnemodulen etter tappen på minnemodulsporet.
2. Skyv minnemodulen i vinkel inn i minnemodulsporet.
3. Trykk ned minnemodulen til den klikker på plass.

MERK: Hvis du ikke hører et klikk, må du ta ut minnemodulen og sette den inn på nytt.

MERK: Gjenta trinn 1 til 4 for eventuelt å sette inn andre minnemoduler i datamaskinen.

Neste trinn

1. Sett på basedekslet.
2. Sett inn micro-SD-kortet.
3. Sett inn SIM-kortet.
4. Avslutt servicemodus.
5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Utfylling for midlertidig harddisk

Ta ut sporutfyllingen for den midlertidige harddisken

Nødvendige forutsetninger

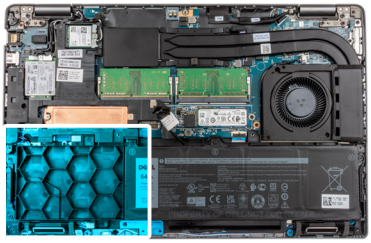
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Angi servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

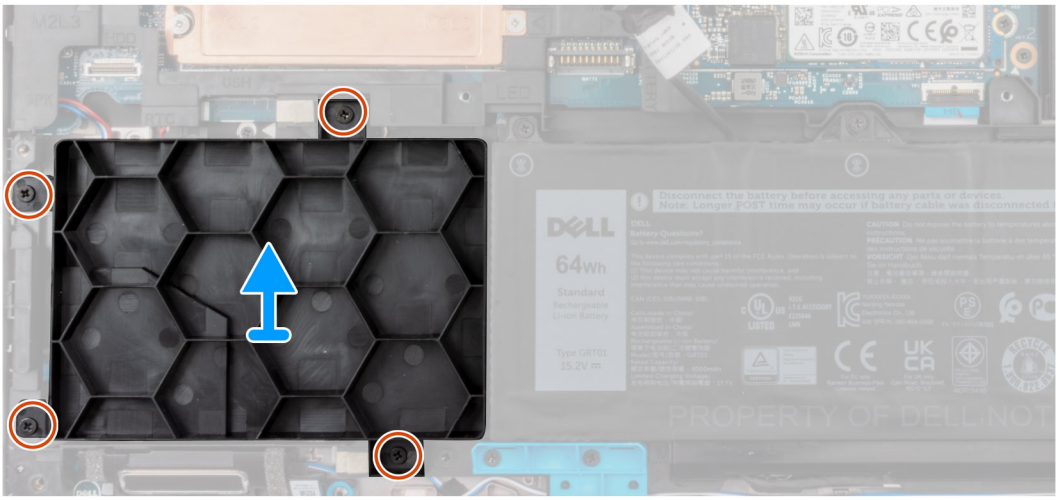
Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av utfyllingen for den midlertidige harddisken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



4x
M2x4





Trinn

1. Finn utfyllingen for den midlertidige harddisken på datamaskinen.
2. Koble utfyllingskabelen for den midlertidige harddisken fra hovedkortet.
3. Fjern de fire (M2x4)-skruene som fester utfyllingen for den midlertidige harddisken til hovedkortet.
4. Ta ut utfyllingen for den midlertidige harddisken fra datamaskinen.

Sette inn sporutfyllingen for den midlertidige harddisken

Nødvendige forutsetninger

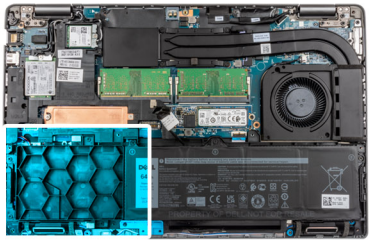
Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du setter inn den nye komponenten.

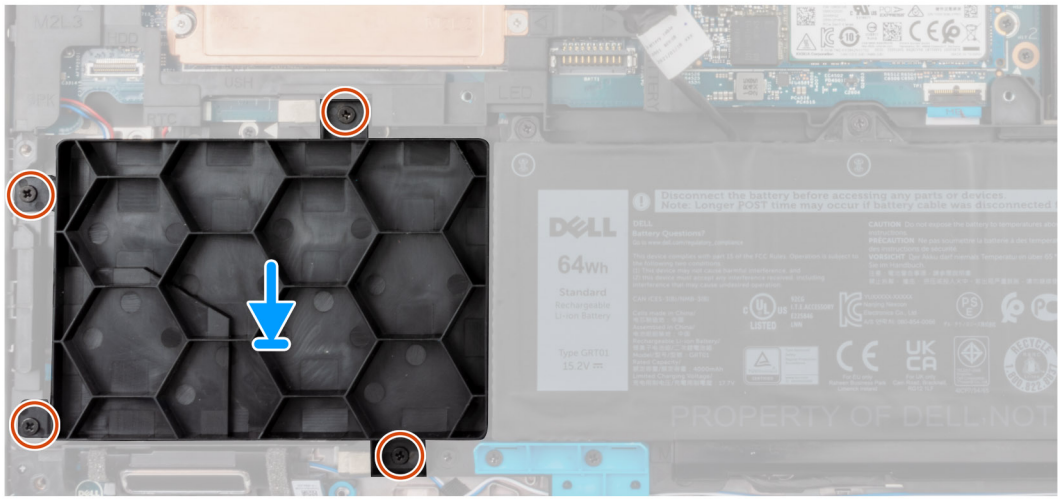
Om denne oppgaven

Figuren viser plasseringen av utfyllingen for den midlertidige harddisken, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



4x
M2x4





Trinn

1. Finn hovedkortsporet på datamaskinen.
2. Juster og sett utfyllingen for den midlertidige harddisken inn i datamaskinen
3. Fest de fire (M2x4)-skruene som fester utfyllingen for den midlertidige harddisken til datamaskinen.
4. Sett kabelutfyllingen for den midlertidige harddisken inn i kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på basedekslet.
2. Sett inn microSD-kortet.
3. Sett inn SIM-kortet.
4. Avslutt servicemodus.
5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Harddiskenhet

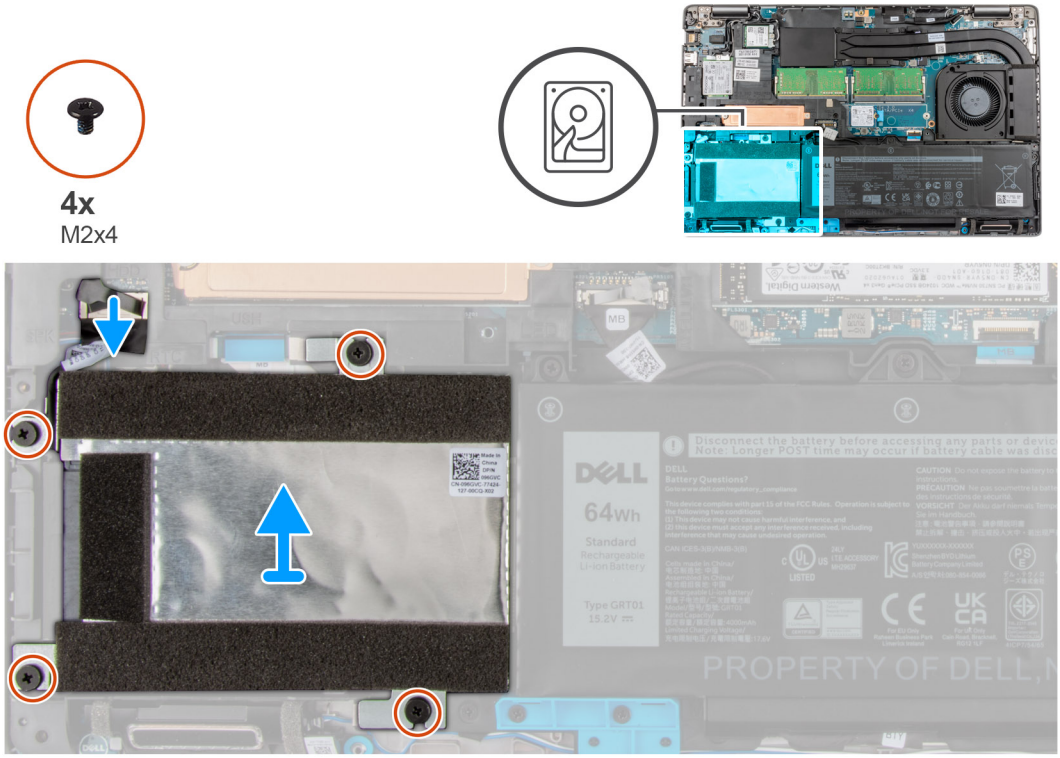
Ta ut harddisken

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Finn harddisken på datamaskinen.
2. Koble harddiskkabelen fra hovedkortet.
3. Fjern de fire (M2x4)-skruene som fester harddisken til hovedkortet.
4. Ta harddisken ut av datamaskinen.

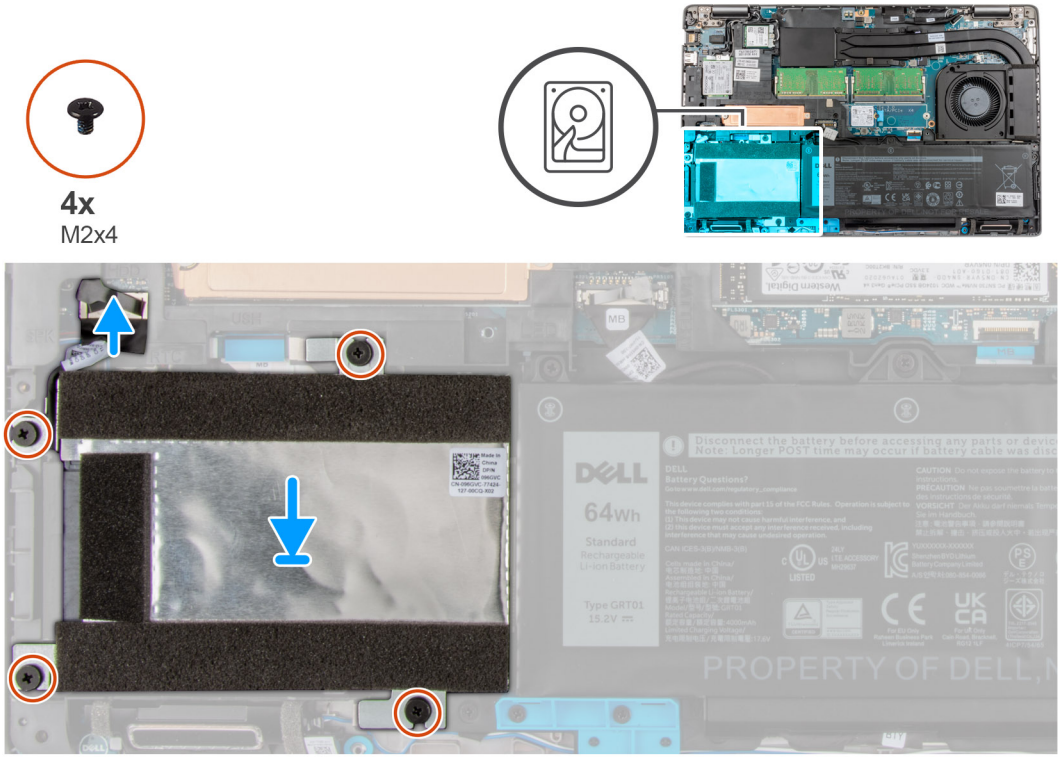
Sette inn harddisken

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Finn hovedkortsporet på datamaskinen.
2. Juster, og sett harddisken inn i datamaskinen
3. Fest de fire (M2x4)-skruene som fester harddisken til datamaskinen.
4. Sett harddiskkabelen inn i kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på basedekslet.
2. Sett inn microSD-kortet.
3. Sett inn SIM-kortet.
4. Avslutt servicemodus.
5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Batterikabel

Ta ut batterikabelen

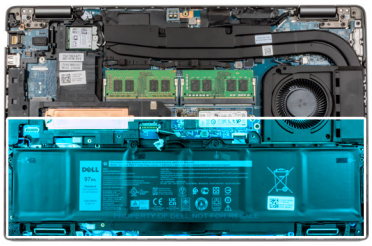
Nødvendige forutsetninger

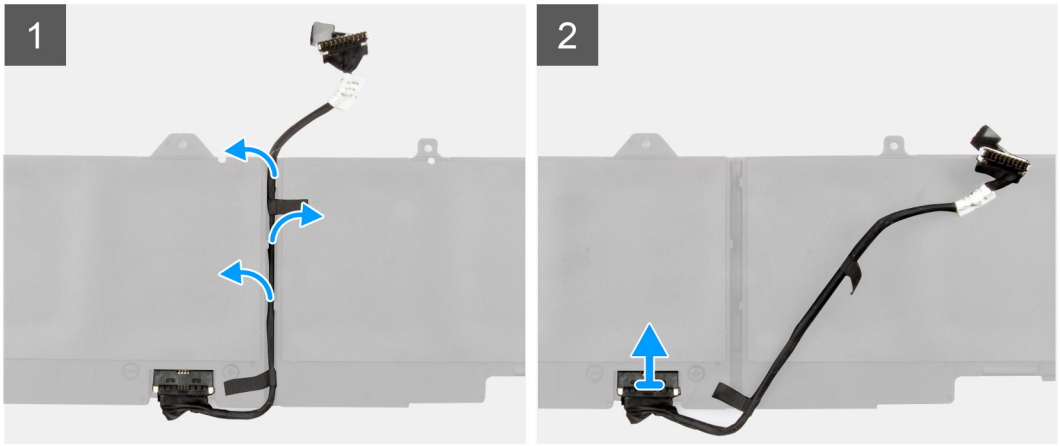
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.

MERK: Hvis batteriet er koblet fra hovedkortet for service, oppstår det en forsinkelse under oppstart av systemet, da systemet gjennomgår tilbakestilling av RTC-batteriet.

Om denne oppgaven

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





Trinn

1. Snu batteriet, og ta ut batterikabelen fra kabelføringene på batteriet.
2. Koble batterikabelen fra kontakten på batteriet.
3. Løft batterikabelen fra batteriet.

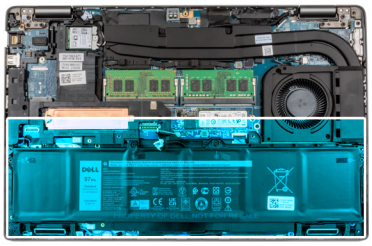
Sette inn batterikabelen

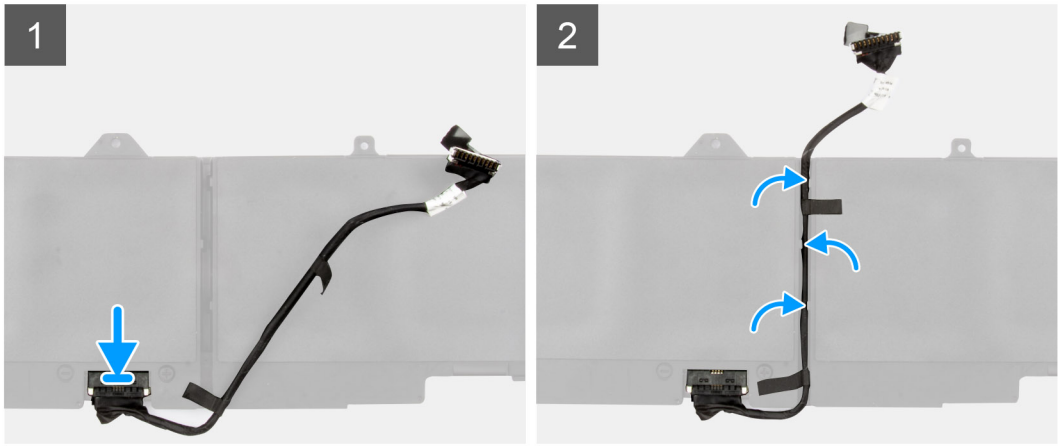
Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du setter inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av batterikabelen og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.





Trinn

1. Juster, og sett inn batterikabelen på batteriet.
2. Før batterikabelen gjennom kabelføringene på batteriet.
3. Koble batterikabelen til kontakten på batteriet.

Neste trinn

1. Sett på basedekslet.
2. Sett inn microSD-kortet.
3. Sett inn SIM-kortet.
4. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Batteri

Forholdsregler for oppladbart Li-ion-batteri

FORSIKTIG:

- **Vær forsiktig når du håndterer oppladbare 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 teknisk støtte for hjelp ved en slik forekomst. Gå til www.dell.com/contactdell.**
- **Kjøp alltid genuine batterier fra www.dell.com eller autoriserte Dell-partnere og videreforhandlere.**
- **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 oppsvulmede oppladbare litium-ion-batterier.**

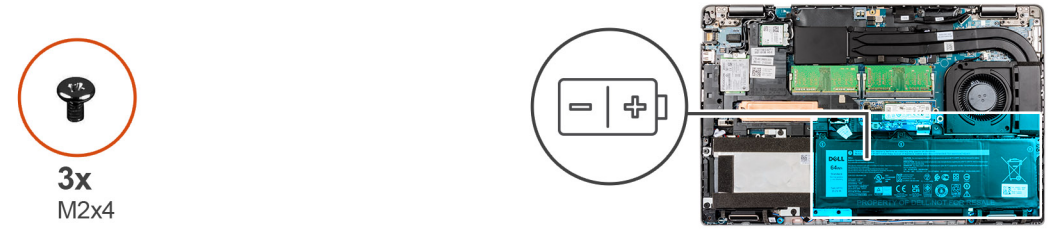
Ta ut 4-cellersbatteriet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av 4-cellersbatteriet (64 wattimer), og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta det ut.







Trinn

1. Koble batterikabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Fjern de tre (M2x4)-skruene som fester 4-cellersbatteriet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Løft 4-cellersbatteriet, sammen med kabelen, fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

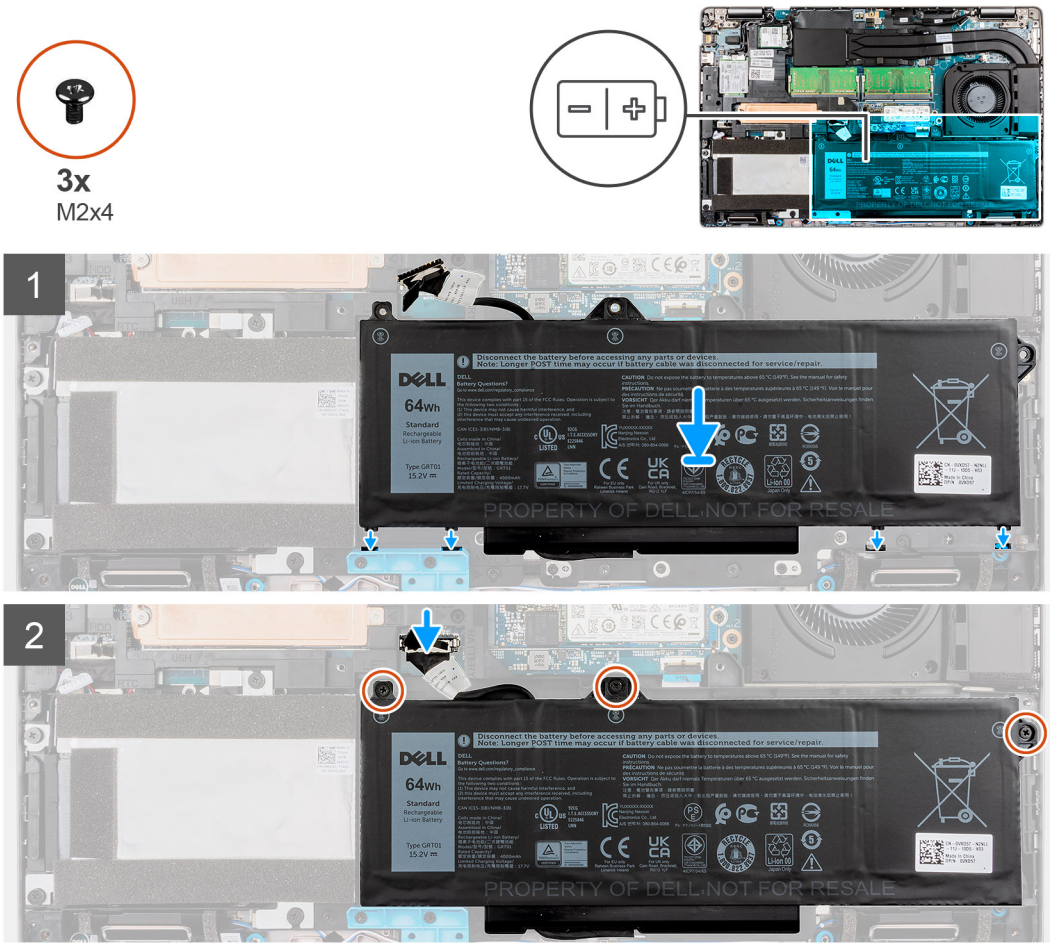
Sette inn 4-cellersbatteriet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du setter inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av 4-cellersbatteriet (64 wattimer), og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.



Trinn

1. Skyv, og sett inn 4-cellersbatteriet på håndleddsstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpene.
2. Juster skruehullene på 4-cellersbatteriet etter skruehullene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Fest de tre (M2x4)-skruene som fester 4-cellersbatteriet til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
4. Koble batterikabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på basedekslet.
2. Sett inn microSD-kortet.
3. Sett inn SIM-kortet.
4. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Innvendig ramme på enheten

Ta av den innvendige rammeenheten

Nødvendige forutsetninger

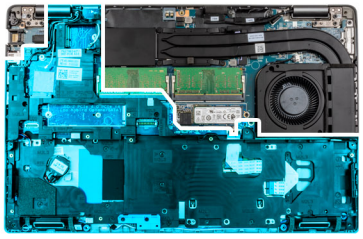
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.
5. Ta ut batteriet.
6. Ta ut harddisken.
7. Ta ut WLAN-kortet.
8. Ta ut WWAN-kortet.

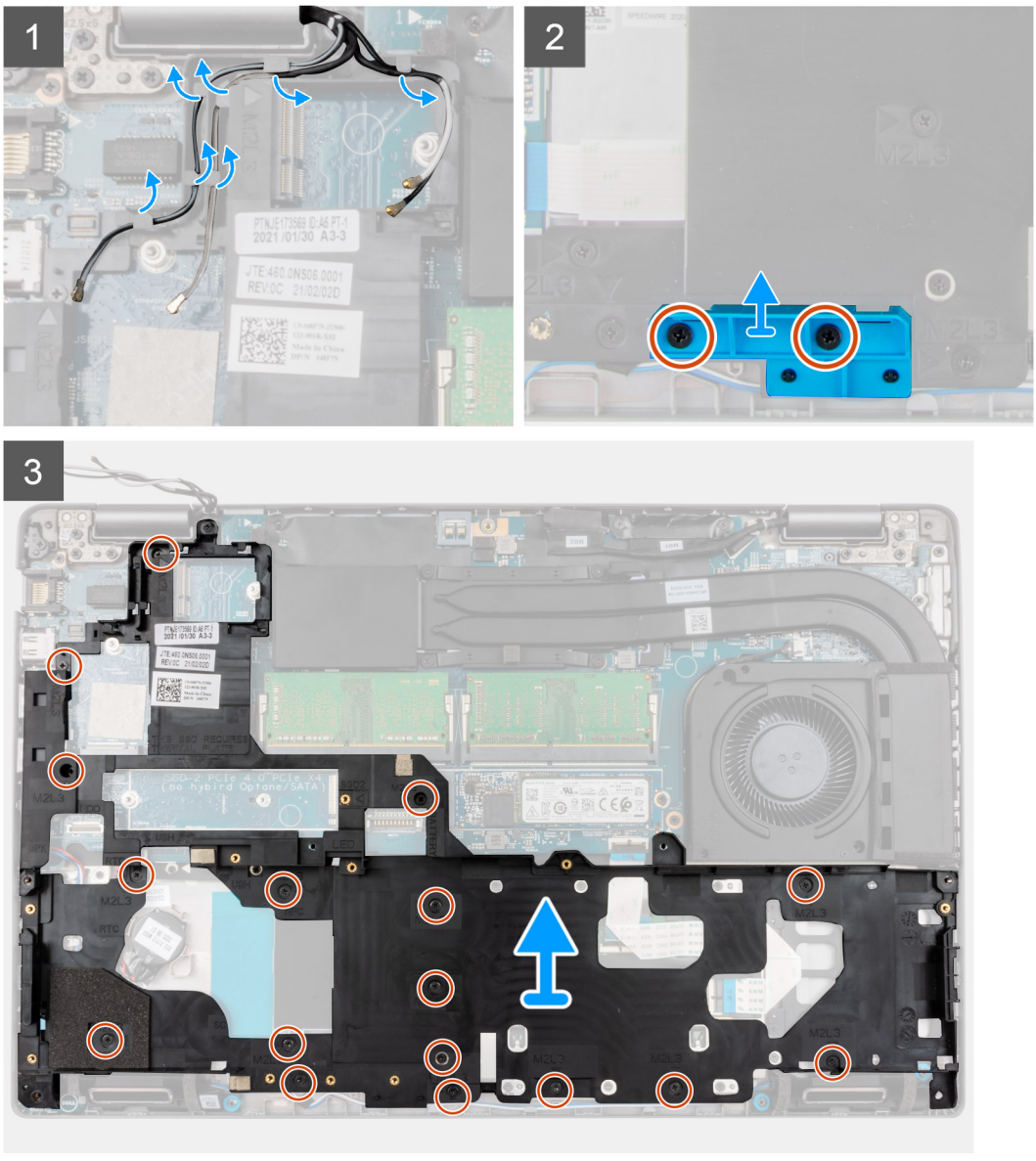
Om denne oppgaven

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



19x
M2x3





Trinn

1. Før tilbake antennekablene fra kabelføringene for den innvendige rammeenheten på enheten.
2. Fjern de to (M2x3)-skruene som fester braketten for den innvendige rammeenheten til hovedkortet og håndleddsstøtteenheten.
3. Ta ut braketten for den innvendige rammeenheten.
4. Fjern de 17 (M2x3)-skruene som fester den innvendige rammeenheten på hovedkortet og håndleddsstøtteenheten.
5. Løft den innvendige rammeenheten fra hovedkortet og håndleddsstøtteenheten.

Sette på den innvendige rammeenheten

Nødvendige forutsetninger

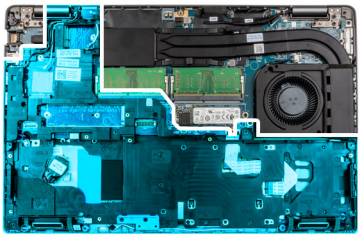
Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

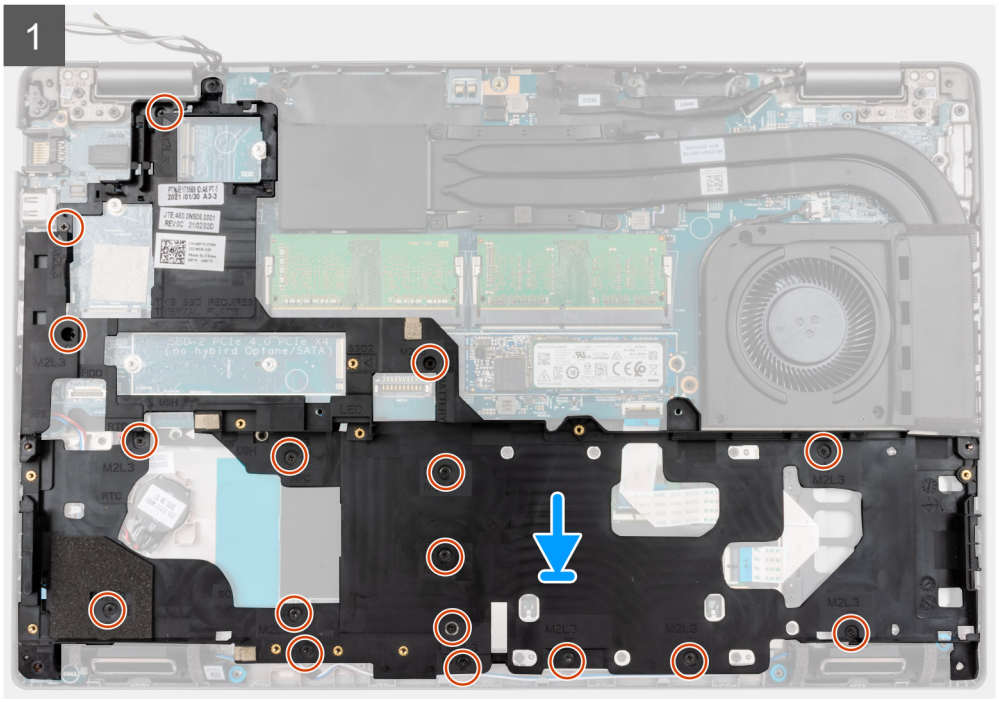
Om denne oppgaven

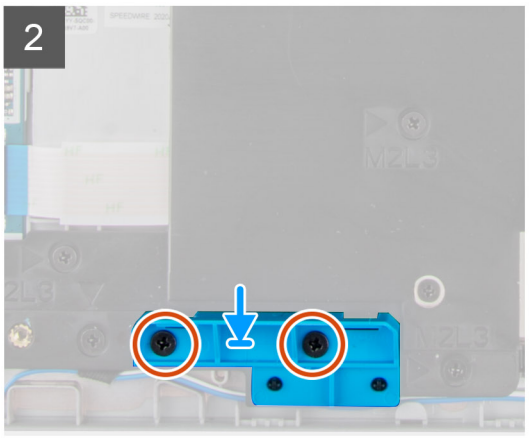
Følgende bilde viser plasseringen av den innvendige rammeenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den på.

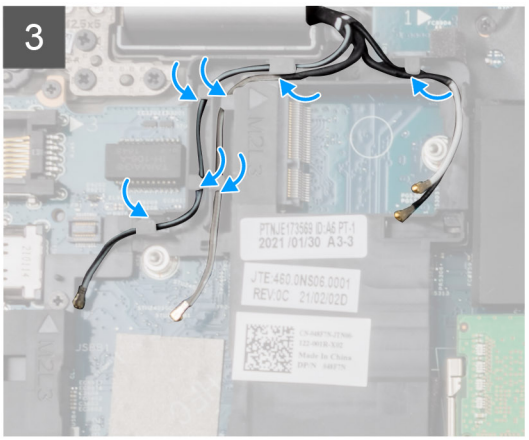


19x
M2x3









Trinn

1. Juster skruehullene på den innvendige rammeenheten etter skruehullene på hovedkortet og håndleddsstøtteenheten.

MERK: Kontroller at tappen øverst i venstre hjørne på den innvendige rammeenheten er installert under tappen på håndleddsstøtteenheten.

2. Fest de 17 (M2x3)-skruene som fester den innvendige rammeenheten på hovedkortet og håndleddsstøtteenheten.
3. Fest de to (M2x3)-skruene som fester den innvendige rammeenheten på hovedkortet og håndleddsstøtteenheten.
4. Før høyttalerkabelen bestemt gjennom kabelføringen på den innvendige rammeenheten, og koble høyttalerkabelen til kontakten på hovedkortet.
5. Før antennekabelen gjennom kabelføringene på den innvendige rammeenheten.

Neste trinn

1. Sett inn batteriet.
2. Sett inn harddisken.
3. Sett inn WWAN-kortet.
4. Sett inn WLAN-kortet.
5. Sett på basedekslet.
6. Sett inn micro-SD-kortet.
7. Sett inn SIM-kortet.
8. Avslutt servicemodus.
9. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

LED-kort

Ta ut LED-kortet

Nødvendige forutsetninger

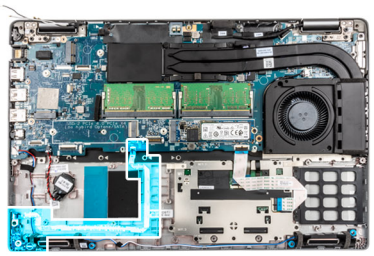
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.
5. Ta ut WLAN-kortet.
6. Ta ut WWAN-kortet.
7. Ta ut batteriet.
8. Ta ut harddisken.
9. Ta av den innvendige rammen for enheten.

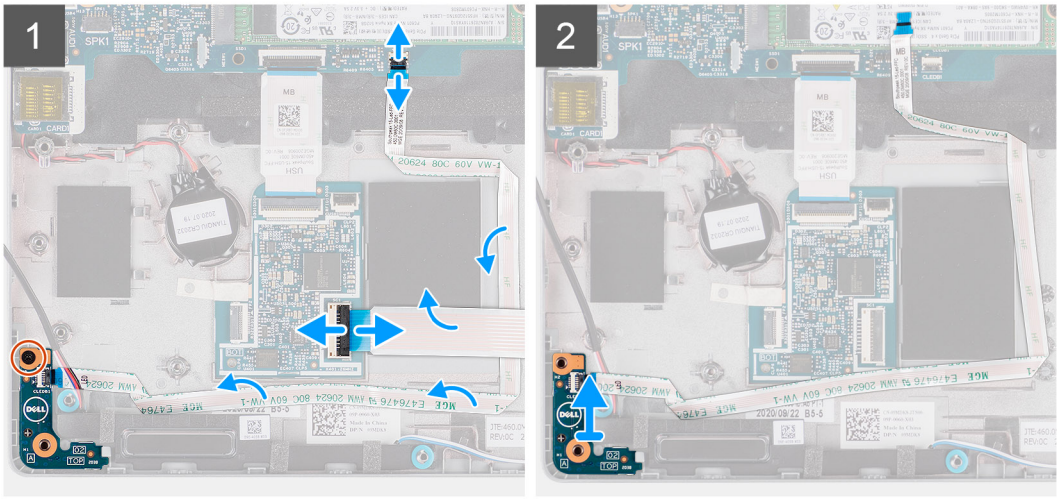
Om denne oppgaven

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



1x
M2x3





Trinn

1. Koble LED-kortkabelen og styreplatekabelen fra kontakten på hovedkortet.
2. Løsne LED-kortkabelen fra knappcellebatteriet.
3. Fjern den ene (M2x3)-skruen som fester LED-kortet til håndleddsstøtteenheten.
4. Løft LED-kortet og kabelen fra håndleddsstøtteenheten.

Sette inn LED-kortet

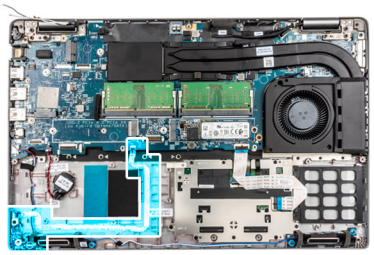
Nødvendige forutsetninger

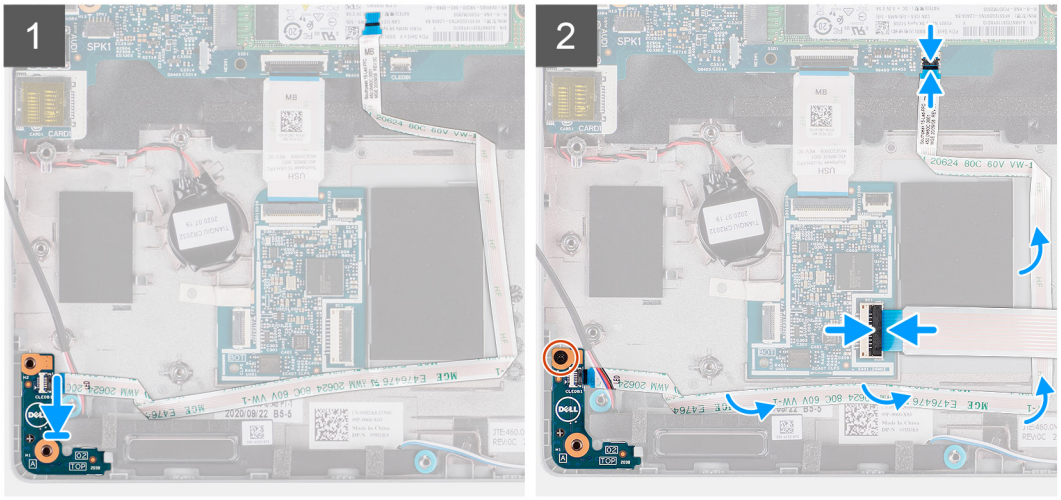
Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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







Trinn

1. Juster skruehullet på LED-kortet etter skruehullet på håndleddsstøttenheten.
2. Fest den ene (M2x3)-skruen som fester LED-kortet til håndleddsstøtteenheten.
3. Før LED-kortkabelen, og koble kabelen til kontakten på hovedkortet.

   FORSIKTIG: Ikke før LED-kortkabelen under knappcellebatteriet. Feil føring av LED-kortkabelen kan skade LED-kortet, kabelen for LED-kortet og hovedkortet.

4. Koble styreplatekabelen til kontakten på hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på den innvendige rammen for enheten.
2. Sett inn batteriet.
3. Sett inn harddisken.
4. Sett inn WWAN-kortet.
5. Sett inn WLAN-kortet.
6. Sett inn 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
7. Sett på basedekslet.
8. Sett inn microSD-kortet.
9. Sett inn SIM-kortet.
10. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Varmeavleder

Ta ut varmeavlederen og vifteenheten – UMA-konfigurasjonen

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.

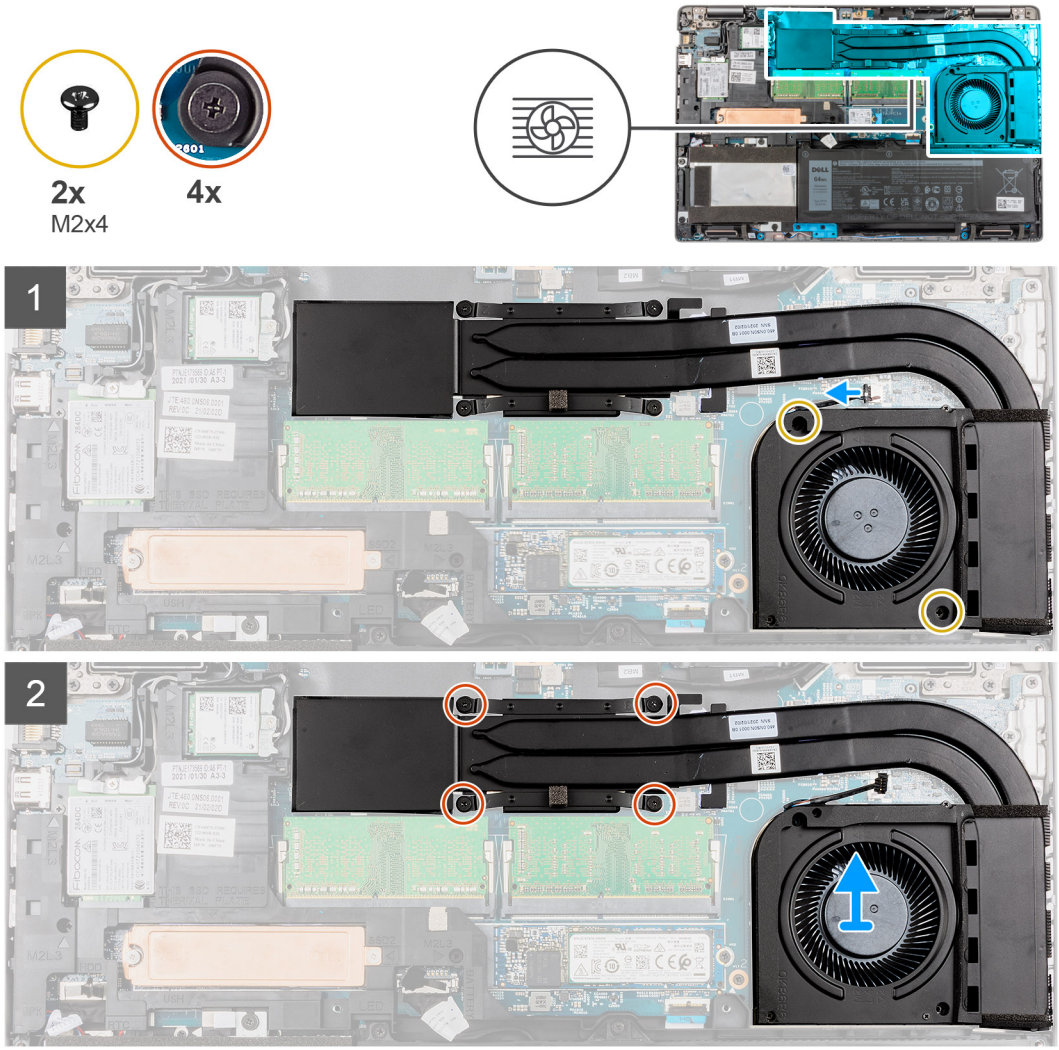
FORSIKTIG: Ikke berør varmeoverføringsområdene på varmeavlederen for at prosessoren skal avkjøles maksimalt. Olje fra huden din kan redusere varmeoverføringsegenskapene for kjølepastaen.

MERK: Varmeavlederen kan bli varm ved normal drift. Vent til varmeavlederenheten er avkjølt før du berører den.

2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av varmeavlederen og vifteenheten for et system med UMA-konfigurasjon, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.



Trinn

1. Fjern de to (M2x4)-skruene som fester systemviften til rammen.
2. Løsne i motsatt sekvensiell rekkefølge (angitt på varmeavlederen) de fire låseskruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
3. Løft varmelederen og vifteenheten fra hovedkortet.

Sette inn varmeavlederen og vifteenheten – UMA-konfigurasjonen

Nødvendige forutsetninger

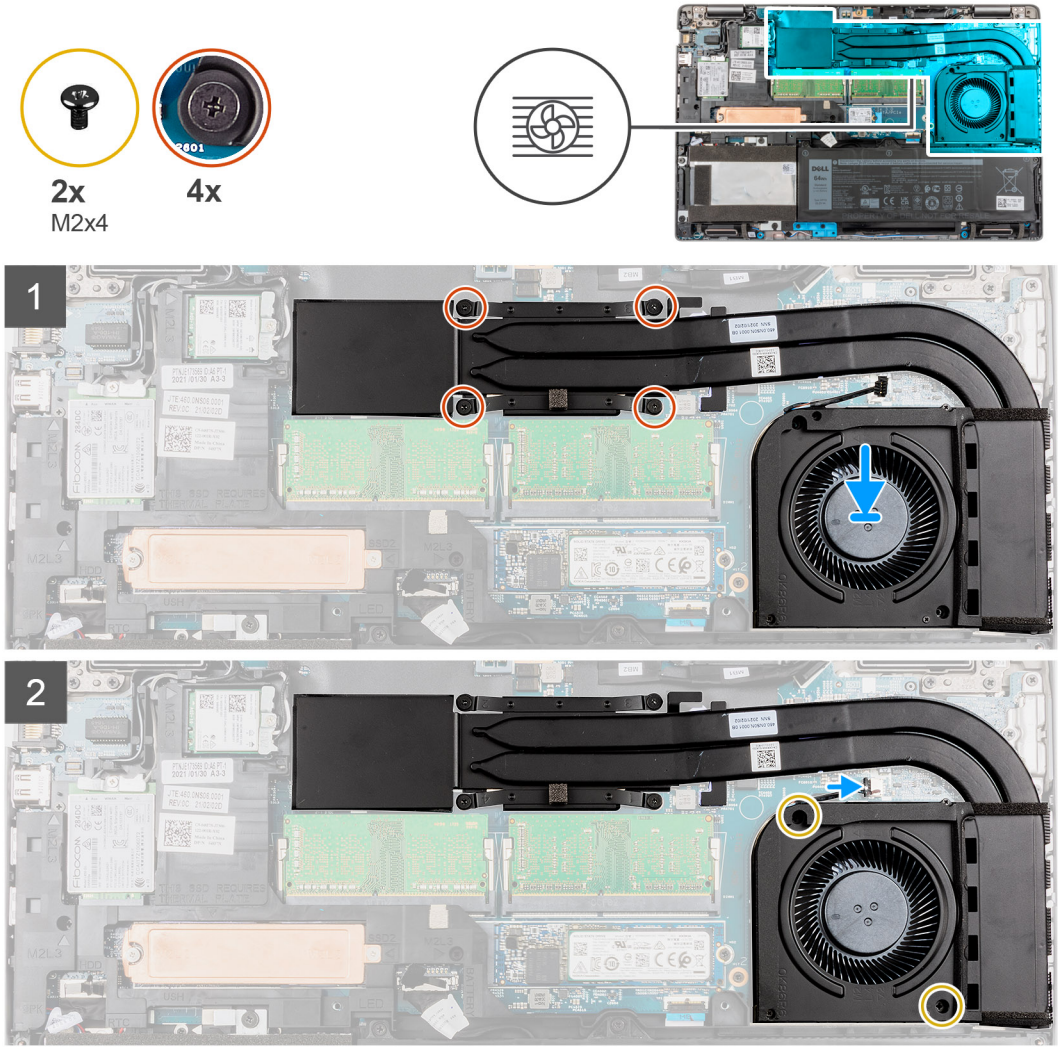
Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

FORSIKTIG: Feil justering av varmeavlederen kan forårsake skade på hovedkortet og prosessoren.

MERK: Hvis du bytter ut enten hovedkortet eller varmeavlederen, må du bruke varmeputen eller kjølepastaen som fulgte med i settet for å sikre at du oppnår varmeledningsevne.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av varmeavlederen og vifteenheten for et system med UMA-konfigurasjon, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette de inn.



Trinn

1. Juster skruehullene på varmeavlederen og vifteenheten etter skruehullene på hovedkortet.
2. Stram i sekvensiell rekkefølge, (angitt på varmeavlederen), de fire låseskruene som fester varmeavlederen og vifteenheten til hovedkortet.
3. Koble viftekabelen til kontakten på hovedkortet.
4. Fest de to (M2x4)-skruene som fester systemviften til rammen.

Neste trinn

1. Sett inn micro-SD-kortet.
2. Sett inn SIM-kortet.
3. Sett på basedekslet.
4. Avslutt servicemodus.
5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Ta ut varmeavlederen og vifteenheten – separat konfigurasjon

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.

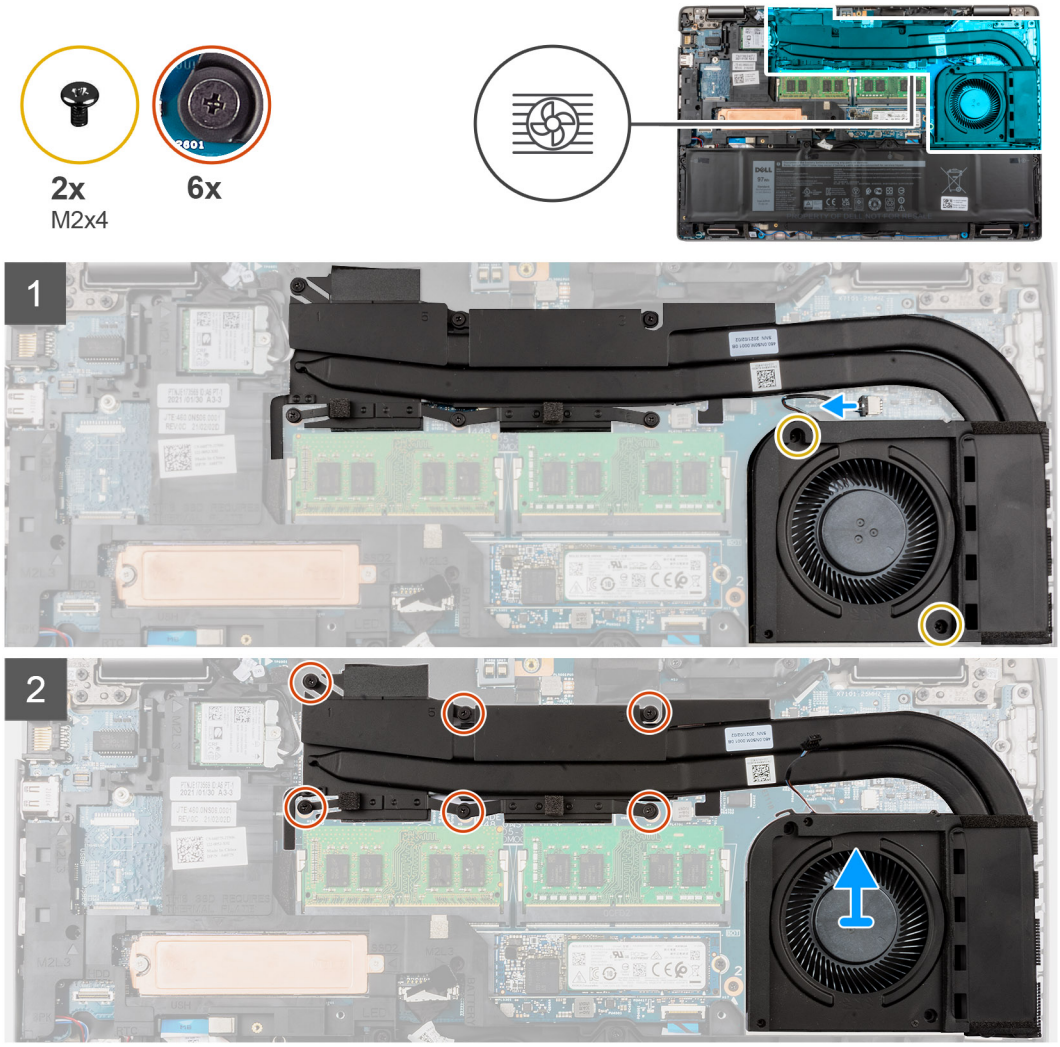
FORSIKTIG: Ikke berør varmeoverføringsområdene på varmeavlederen for at prosessoren skal avkjøles maksimalt. Olje fra huden din kan redusere varmeoverføringsegenskapene for kjølepastaen.

MERK: Varmeavlederen kan bli varm ved normal drift. Vent til varmeavlederenheten er avkjølt før du berører den.

2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av varmeavlederen og vifteenheten for et system med separat konfigurasjon, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta de ut.



Trinn

1. Fjern de to (M2x4)-skruene som fester systemviften til rammen.
2. Løsne i sekvensiell rekkefølge (angitt på varmeavlederen) de seks (M2x3)-skruene som fester varmeavlederen og vifteenheten til hovedkortet.
3. Koble viftekabelen fra kontakten på hovedkortet.
4. Løft varmelederen og vifteenheten fra hovedkortet.

Sette inn varmeavlederen og vifteenheten – separat konfigurasjon

Nødvendige forutsetninger

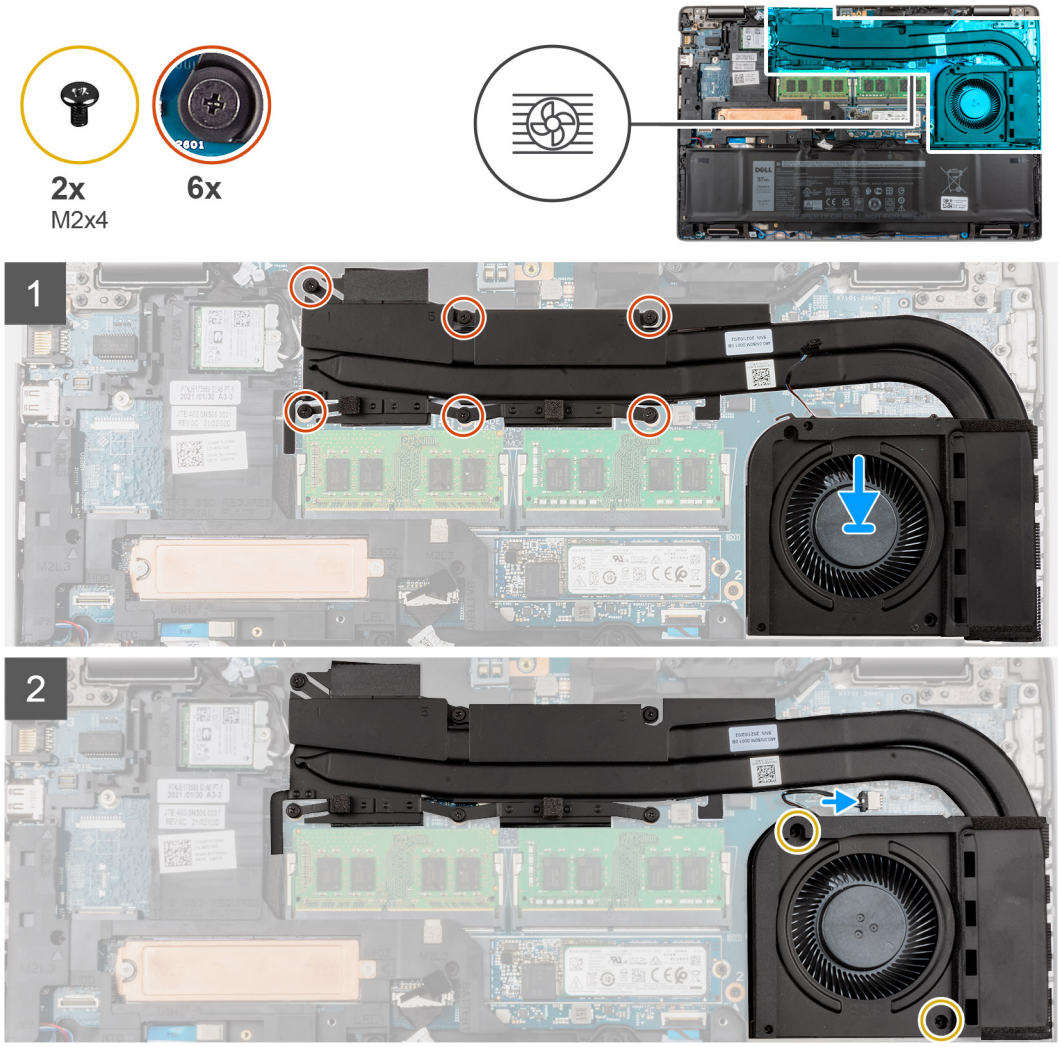
Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

FORSIKTIG: Feil justering av varmeavlederen kan forårsake skade på hovedkortet og prosessoren.

MERK: Hvis du bytter ut enten hovedkortet eller varmeavlederen, må du bruke varmeputen eller kjølepastaen som fulgte med i settet for å sikre at du oppnår varmeledningsevne.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av varmeavlederen og vifteenheten for et system med separat konfigurasjon, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette de inn.



Trinn

1. Juster skruehullene på varmeavlederen og vifteenheten etter skruehullene på hovedkortet.
2. Stram i sekvensiell rekkefølge, (angitt på varmeavlederen), de seks (M2x3)-skruene som fester varmeavlederen til hovedkortet.
3. Koble viftekabelen til kontakten på hovedkortet.
4. Fest de to (M2x4)-skruene som fester systemviften til rammen.

Neste trinn

1. Sett inn micro-SD-kortet.
2. Sett inn SIM-kortet.
3. Sett på basedekslet.
4. Avslutt servicemodus.
5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Høyttalere

Ta ut høyttalerne

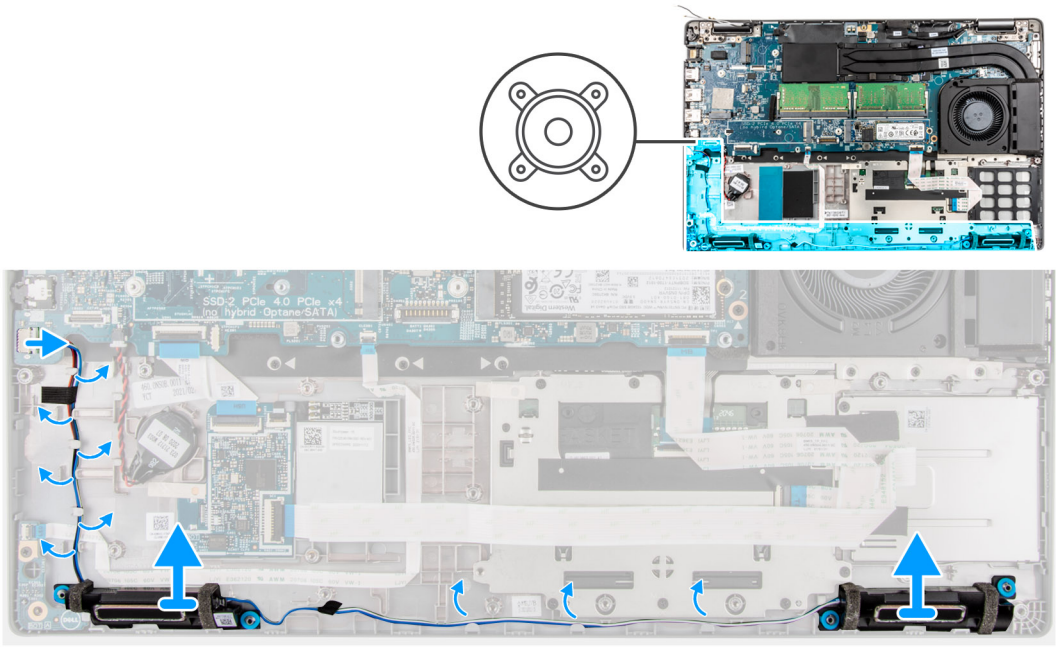
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.

2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.
5. Ta ut batteriet.
6. Ta ut harddisken.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Løsne tapen som fester høyttalerkabelen til håndleddsstøtten og tastaturenheten.
2. Merk deg føringen av høyttalerkabelen, og ta ut høyttalerkabelen fra kabelføringene på håndleddsstøtten og tastaturenheten.
3. Koble høyttalerkabelen fra hovedkortet.
4. Løft høyttalerne, sammen med kabelen, fra håndleddsstøtten og tastaturenheten.

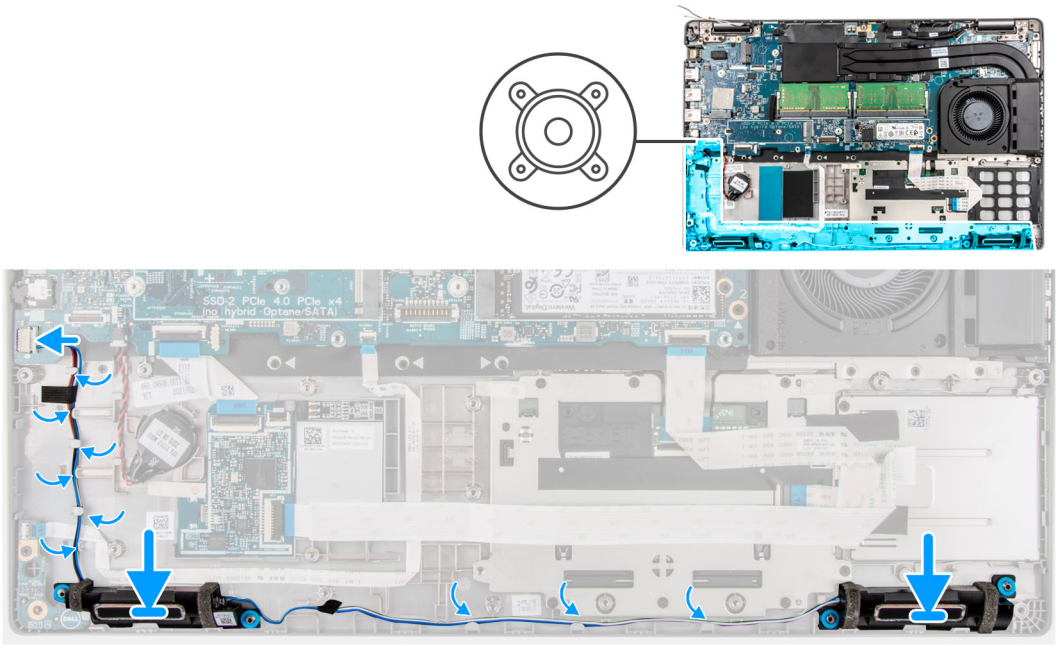
Sette inn høyttalerne

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Sett høyttalerne i sporene på håndleddsstøtten og tastaturenheten ved hjelp av justeringsstolpene og gummistroppene.
2. Koble høyttalerkabelen til hovedkortet.
3. Før høyttalerkabelen gjennom hjørnet nederst til venstre på systemet, og kontroller at høyttalerkablene er ført bestemt inn i kabelføringene på den innvendige rammen på systemet.

Neste trinn

1. Sett inn batteriet.
2. Sett inn harddisken.
3. Sett på basedekslet.
4. Sett inn micro-SD-kortet.
5. Sett inn SIM-kortet.
6. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

USB Type-C-brakett

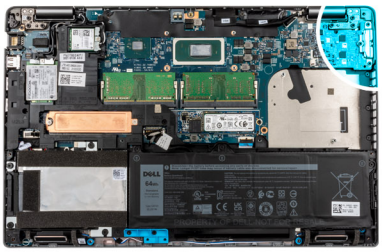
Ta ut USB Type-C-braketten.

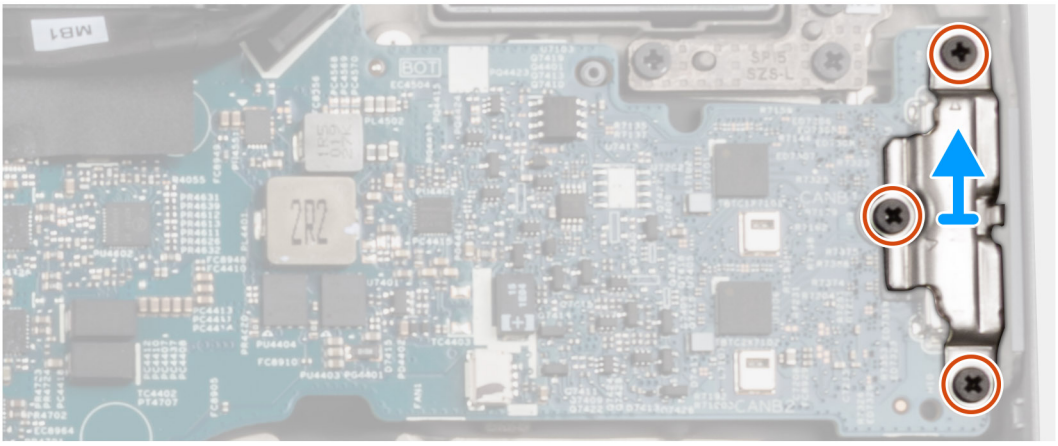
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.

Om denne oppgaven

Følgende bilder viser plasseringen av USB Type-C-braketten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.





Trinn

1. Fjern de tre (M2x5)-skruene som fester USB Type-C-braketten til hovedkortet.
2. Løft USB Type-C-braketten fra systemet.

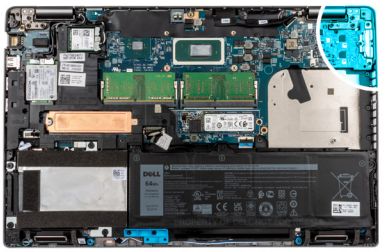
Sette inn USB Type-C-braketten

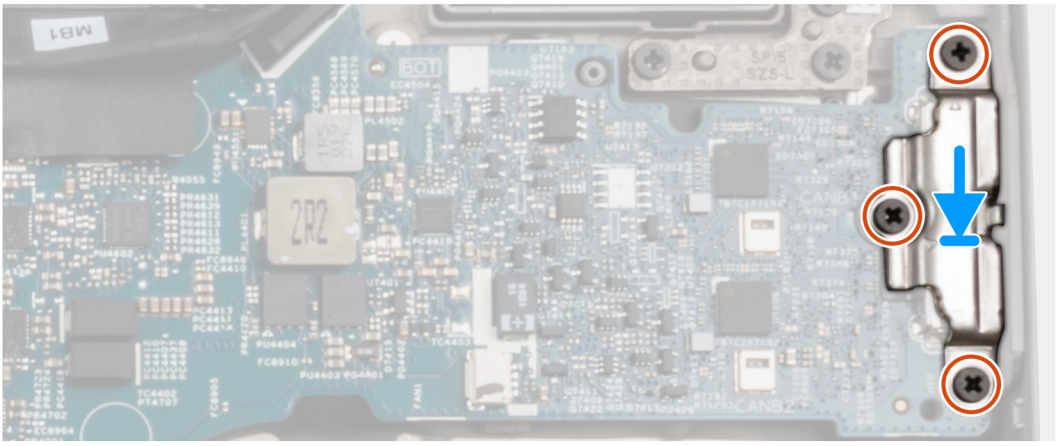
Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av USB Type-C-braketten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.





Trinn

1. Sett inn USB Type-C-braketten på hovedkortet, og juster hullene på braketten og hovedkortet.
2. Fest de tre (M2x5)-skruene som fester USB Type-C-braketten til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på basedekslet.
2. Sett inn micro-SD-kortet.
3. Sett inn SIM-kortet.
4. Avslutt servicemodus.
5. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Hovedkort

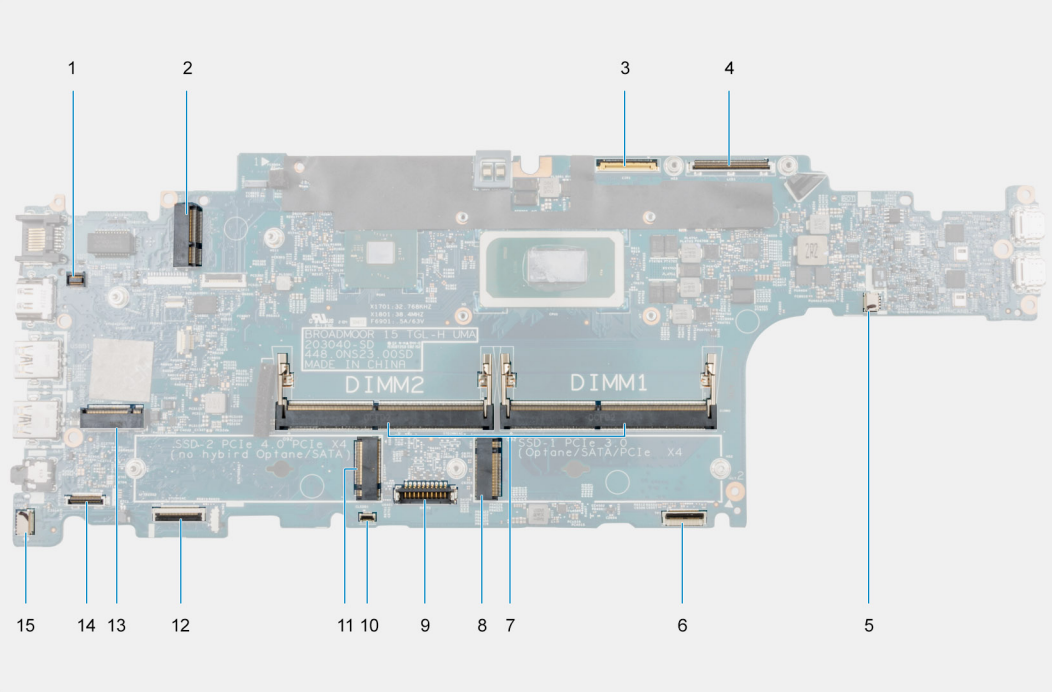
Ta ut hovedkortet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.
5. Ta ut minnemodulen.
6. Ta ut 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
7. Ta ut WLAN-kortet.
8. Ta ut WWAN-kortet.
9. Ta ut batteriet.
10. Ta ut varmeavlederen – UMA eller separat basert på systemkonfigurasjonen.
11. Ta av den innvendige rammen for enheten.

Om denne oppgaven

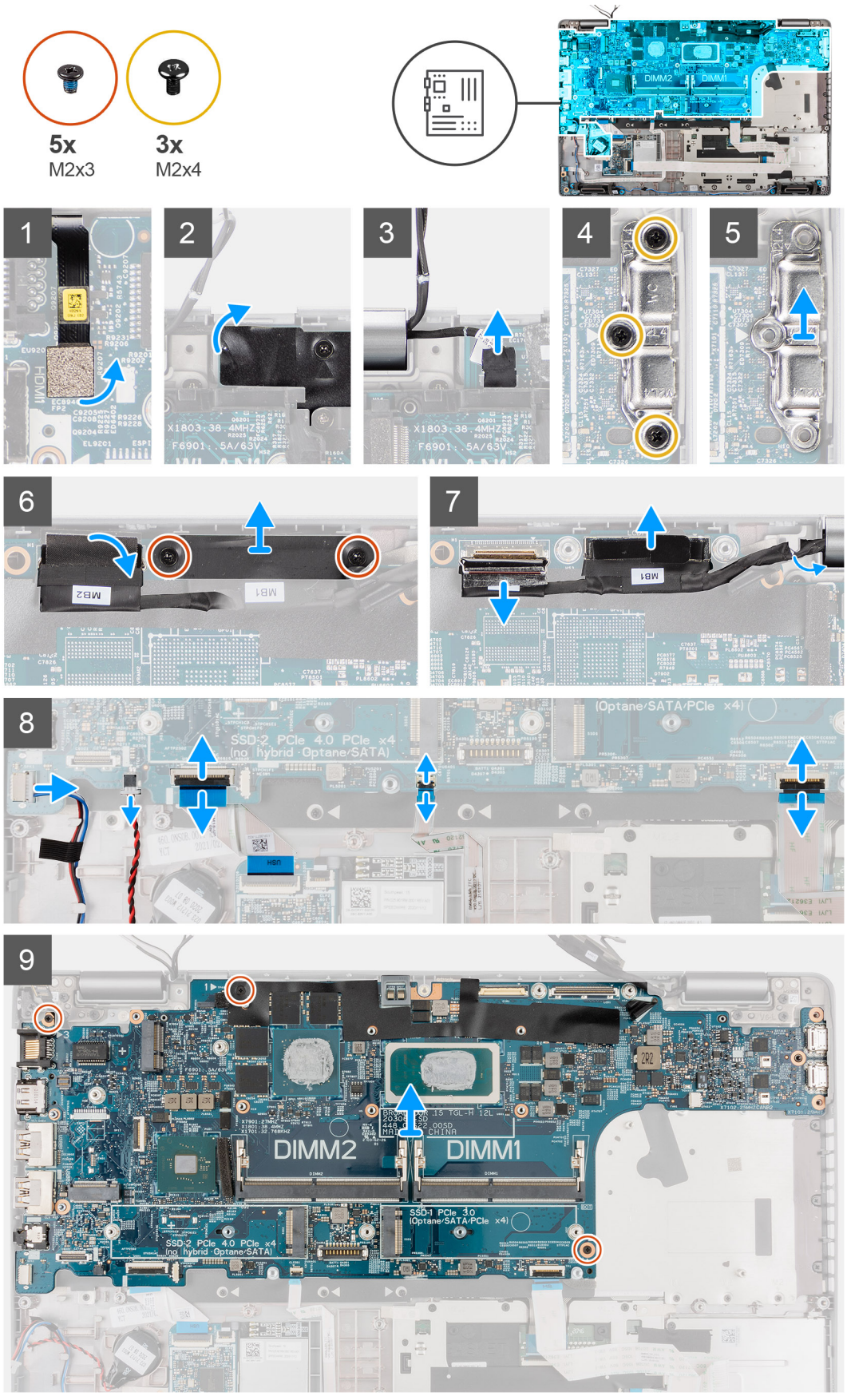
Følgende bilde viser kontaktene på hovedkortet.



Figur 1. Hovedkortkontakter

1. Kontakt for fingeravtrykksleser
2. WLAN-kontakt
3. IR-kamerakontakt
4. Kontakt for eDP/skjermkabel
5. Kontakt for systemvifte
6. Kontakt for styreplatekabel
7. Minnemoduler
8. SSD-disk spor 1
9. Kontakt for batterikabel
10. LED-kortets kabelkontakt
11. SSD-disk spor 2
12. Kontakt for USH-kort
13. WWAN-kontakt
14. Kontakt for harddiskkabel
15. Kontakt for høyttalerkabel

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


5x
M2x3
3x
M2x4
DIMM2
DIMM1
1
2
3
4
5
6
7
8
9
SSD-2 PCIe 4.0 PCIe x4
(no hybrid Optane/SATA)
(Optane/SATA/PCIe x4)
SSD-1 PCIe 3.0
(Optane/SATA/PCIe x4)
DIMM2
DIMM1

Trinn

MERK: Du kan ta ut og sett inn hovedkortet sammen med varmeavlederen når den er tilkoblet for å forenkle fremgangsmåten, og bevare varmebindingen mellom hovedkortet og varmeavlederen. For å gjøre dette, må teknikere også fjerne de to (M2x5)-skruene som fester systemviften til hovedkortet.

MERK: Koble kabelen for fingeravtrykksleseren fra kontakten på hovedkortet før du tar ut hovedkortet fra håndleddsstøtteenheten og tastaturenheten for modeller som leveres med fingeravtrykksleser.

1. Koble kabelen for fingeravtrykksleseren fra kontakten på hovedkortet
2. Løsne Mylar-tapen, og koble fra sensorkabelen.
3. Fjern de tre (M2x4)-skruene som fester USB Type-C-braketten til hovedkortet.
4. Løft USB Type-C-braketten fra hovedkortet.
5. Fjern de to (M2x3)-skruene som fester eDP/skjermkabelbraketten til hovedkortet.
6. Løft eDP/skjermkabelbraketten fra systemet.
7. Fjern tapen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
8. Koble skjermkabelen fra kontakten på hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.
9. Koble kabelen for IR-kameraet fra kontakten på hovedkortet (for modeller som leveres med IR-kamera).
10. Koble kabelen for berøringsskjermen fra kontakten på hovedkortet (for modeller som leveres med berøringsskjerm).
11. Åpne låsen, og koble USH-kortkabelen fra kontakten på hovedkortet.
12. Åpne låsen, og koble styreplatekabelen fra kontakten på hovedkortet.
13. Åpne låsen, og koble LED-kortkabelen fra kontakten på hovedkortet.
14. Koble kabelen for knappcellebatteriet fra kontakten på hovedkortet.

    MERK: Når du kobler kabelen for knappcellebatteriet fra kontakten på hovedkortet, slettes CMOS-innstillingen.

15. Fjern de tre (M2x3)-skruene som fester hovedkortet til håndleddsstøtteenheten og tastaturenheten.
16. Løft hovedkortet fra håndleddsstøtteenheten og tastaturenheten.

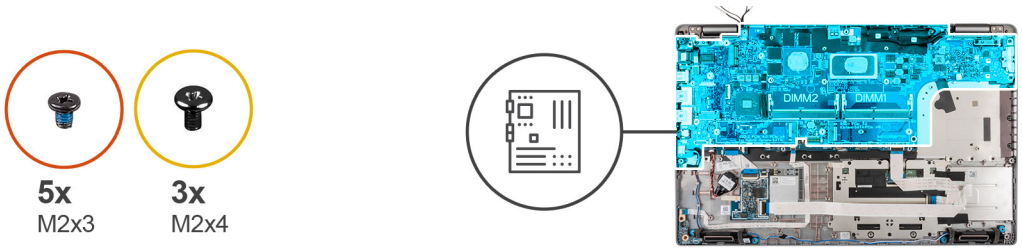
Sette inn hovedkortet

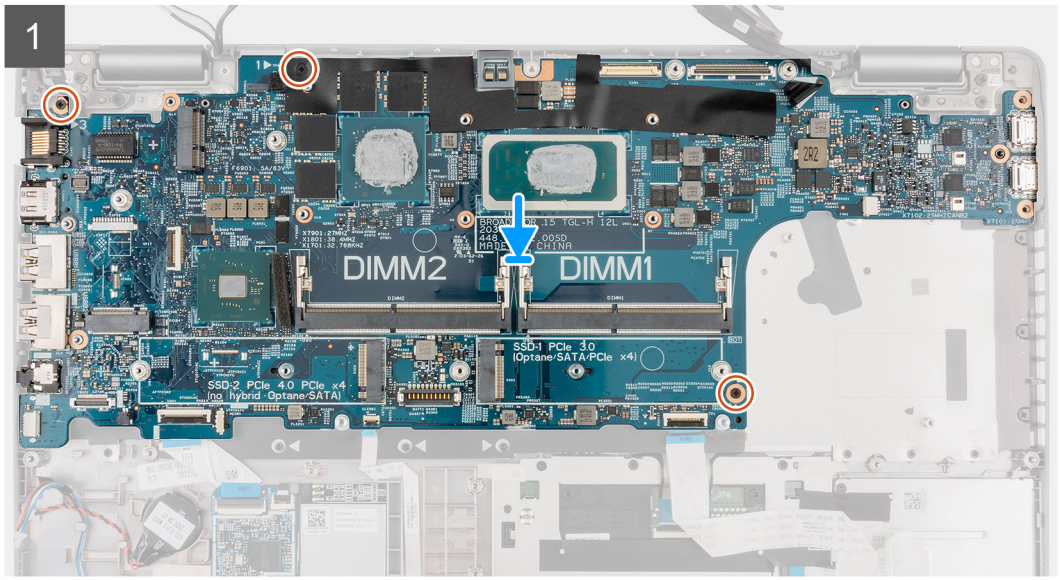
Nødvendige forutsetninger

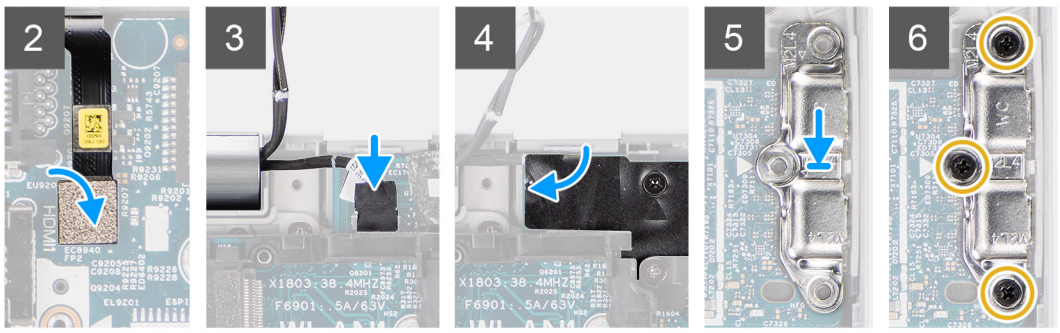
Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

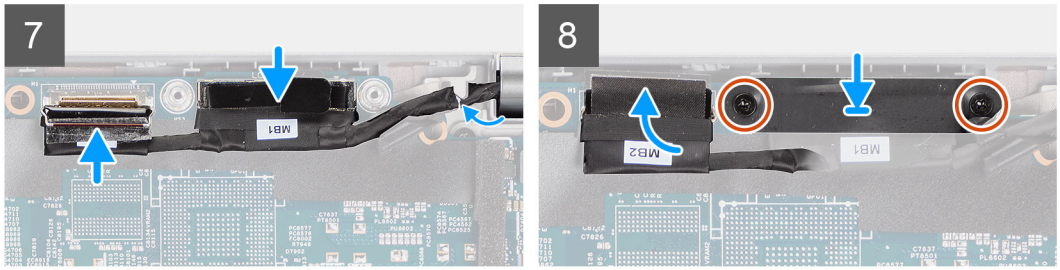
Om denne oppgaven

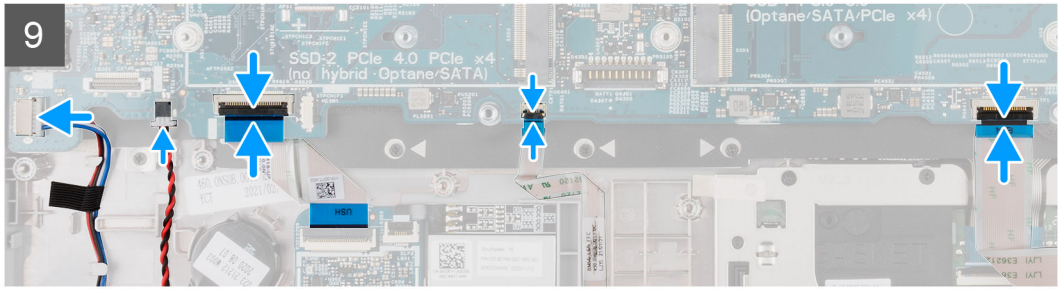
Følgende bilde viser plasseringen av hovedkortet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette det inn.


5x
M2x3
3x
M2x4
DIMM2
DIMM1


1
DIMM2
DIMM1
SSD-1 PCIe 3.0 (Optane/SATA/PCIe x4)
SSD-2 PCIe 4.0 PCIe x4 (no hybrid Optane/SATA)


2
3
4
5
6


7
M81
8
M82
M81


9
SSD-2 PCIe 4.0 PCIe x4 (no hybrid Optane/SATA)
(Optane/SATA/PCIe x4)

Trinn

MERK: Hovedkortet kan tas ut og installeres sammen med varmemodulen som er tilkoblet for å forenkle fremgangsmåten, og bevare varmejordingen mellom hovedkortet og varmeavlederen. For å gjøre dette må teknikere også fjerne de to (M2x4)-skruene som fester systemviften til hovedkortet.

1. Skyv hovedkortet for å gjøre USB Type C-kontakten til toe-inn for hengselsadelen, og juster skruehullene på hovedkortet etter skruehullene på håndleddsstøtteenheten og tastaturenheten.
2. Fest de tre (M2x3)-skruene som fester hovedkortet til håndleddsstøtteenheten og tastaturenheten.
3. Koble fingeravtrykksleseren til kontakten på hovedkortet.
4. Koble sensorkabelen til kontakten på hovedkortet, og fest Mylar-tapen over sensorkabelen.
5. Juster, og sett inn USB Type-C-braketten på hovedkortet.
6. Fest de tre (M2x5)-skruene som fester USB Type-C-braketten til hovedkortet.
7. Før skjermkabelen og eDP-/skjermkabelen gjennom kabelføringen på hovedkortet.
8. Koble eDP/skjermkabelen til kontakten på hovedkortet.
9. Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet.
10. Fest tapen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
11. Juster skruehullene på eDP/skjermkabelbraketten etter skruehullene på hovedkortet.
12. Fest de to (M2x3)-skruene som fester eDP/skjermkabelbraketten til hovedkortet.
13. Koble kabelen for berøringsskjermen fra kontakten på hovedkortet (for modeller som leveres med berøringsskjerm).
14. Koble kabelen for IR-kameraet fra kontakten på hovedkortet (for modeller som leveres med IR-kamera).
15. Før kabelen for knappcellebatteriet under hovedkortet, og koble kabelen for knappcellebatteriet til kontakten på hovedkortet.
16. Koble styreplatekabelen til hovedkortet, og lukk låset som fester kabelen til hovedkortet.
17. Koble USH-kortkabelen til hovedkortet, og lukk låset som fester kabelen til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett på den innvendige rammen for enheten.
2. Sett inn varmeavlederen – UMA eller separat basert på systemkonfigurasjonen.
3. Sett inn batteriet.
4. Sett inn WWAN-kortet.
5. Sett inn WLAN-kortet.
6. Sett inn 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
7. Sett inn minnemodulen
8. Sett på basedekslet.
9. Sett inn microSD-kortet.
10. Sett inn SIM-kortet.
11. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Strømknappkort

Ta ut strømknappkortet

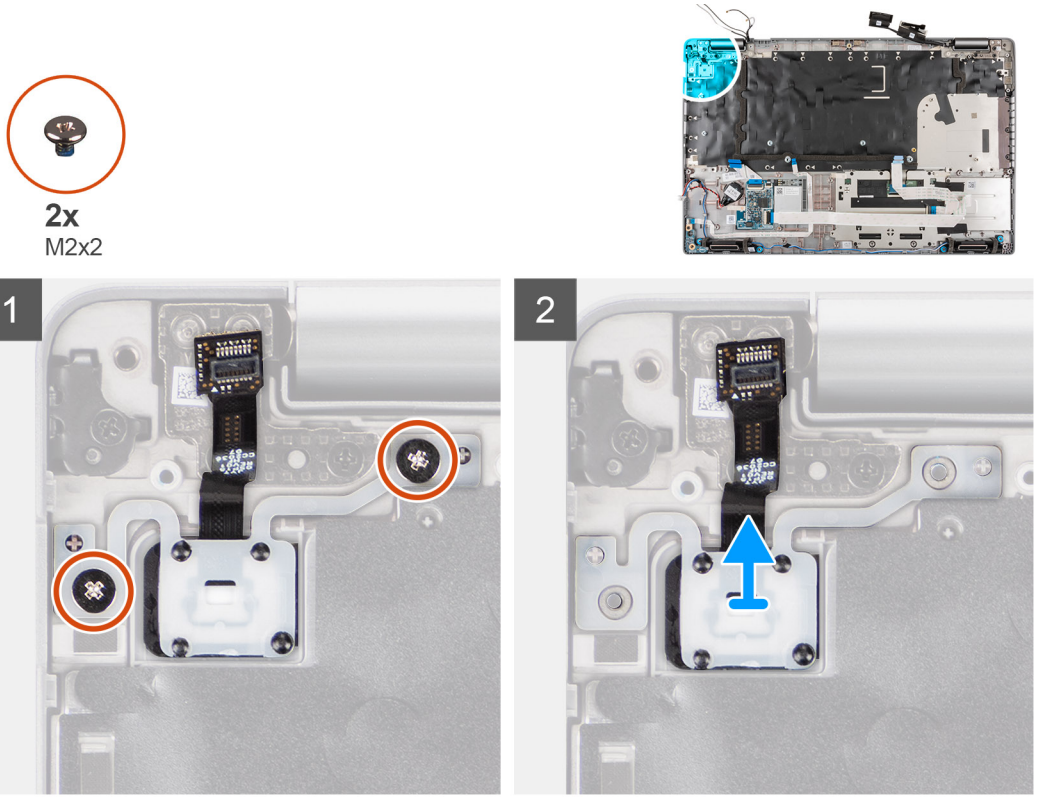
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.
5. Ta ut 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
6. Ta ut WLAN-kortet.
7. Ta ut WWAN-kortet.
8. Ta ut batteriet.
9. Ta av den innvendige rammen for enheten.
10. Ta ut hovedkortet.

MERK: Du kan ta ut hovedkortet når varmeavlederen er tilkoblet for å forenkle fremgangsmåten og bevare varmebindingen mellom hovedkortet og varmeavlederen.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Fjern de to (M2x2)-skruene som fester strømknappkortet til håndleddsstøtteenheten.
2. Løft strømknappkortet fra håndleddsstøtteenheten.

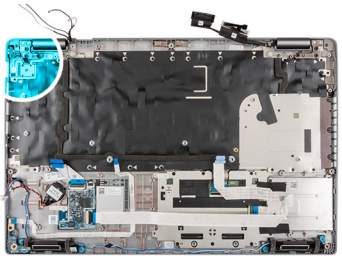
Sette inn strømknappkortet

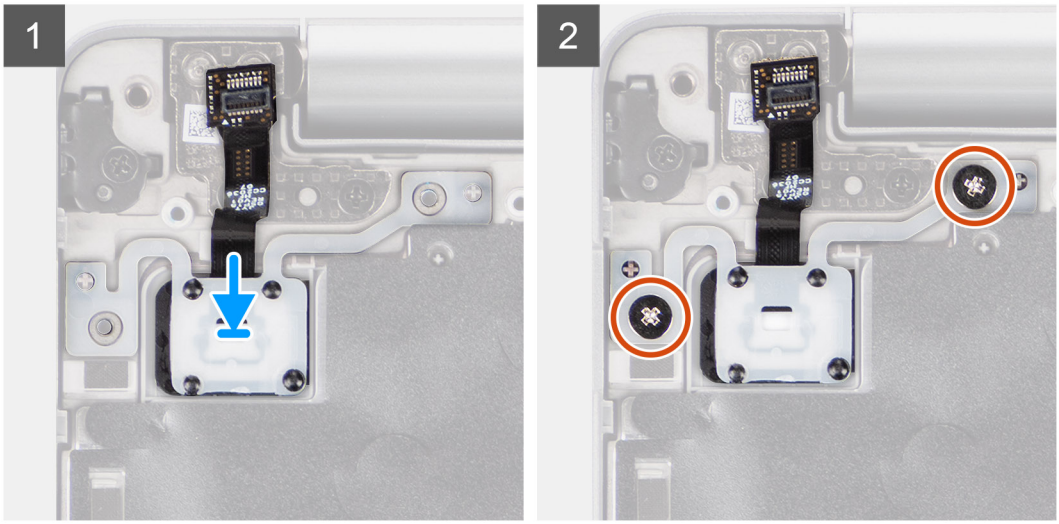
Om denne oppgaven

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



2x
M2x2





Trinn

1. Juster, og sett inn strømknappkortet på håndleddsstøtteenheten.
2. Fest de to (M2x2)-skruene som fester strømknappkortet til håndleddsstøtteenheten.

Neste trinn

1. Sett inn hovedkortet.
2. Sett på den innvendige rammen for enheten.
3. Sett inn batteriet.
4. Sett inn WWAN-kortet.
5. Sett inn WLAN-kortet.
6. Sett inn 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
7. Sett inn minnemodulen
8. Sett på basedekslet.
9. Sett inn microSD-kortet.
10. Sett inn SIM-kortet.
11. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Smartkortleser

Ta ut smartkortleseren

Nødvendige forutsetninger

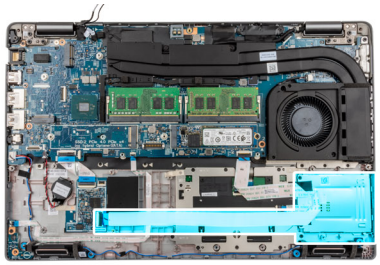
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.
5. Ta ut 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
6. Ta ut WLAN-kortet.

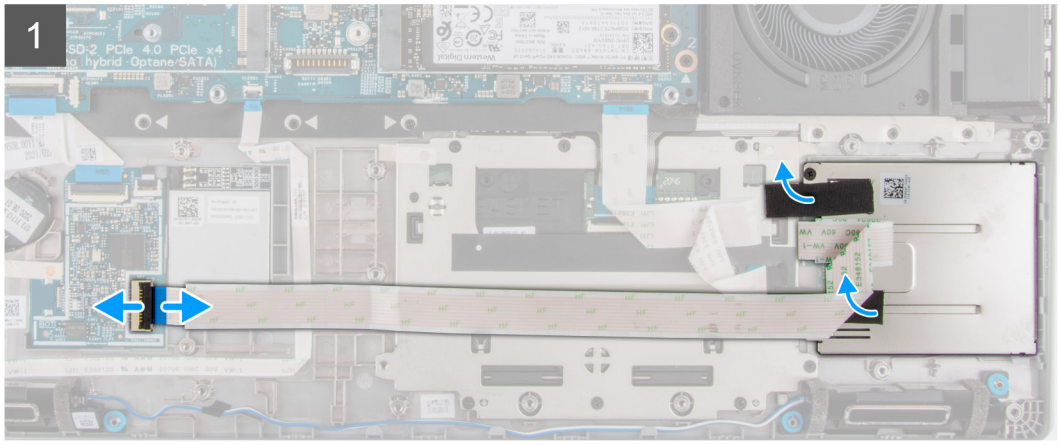
7. Ta ut WWAN-kortet.
8. Ta ut batteriet.
9. Ta av den innvendige rammen for enheten.

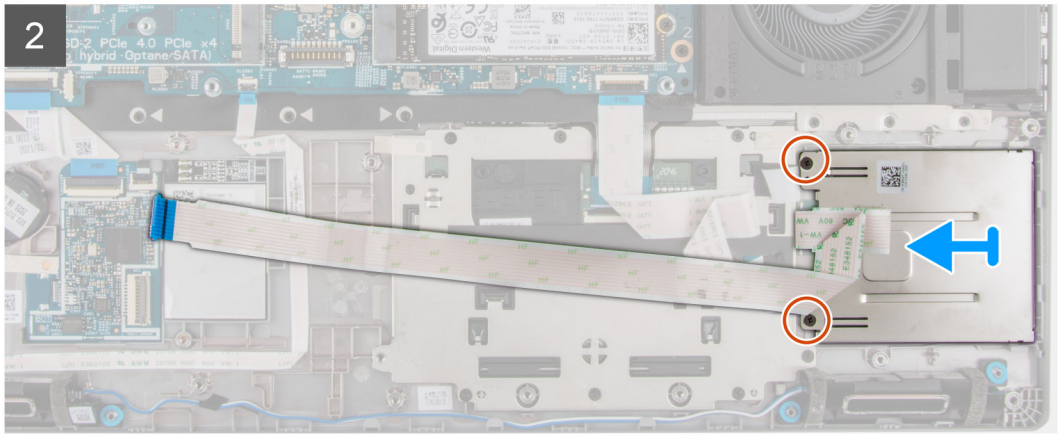
Om denne oppgaven

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









Trinn

1. Åpne låset, og koble kabelen for smartkortleseren fra kontakten på USH-kortet.
2. Løsne den selvklebende tapen fra smartkortleseren.
3. Fjern de tre (M2x3)-skruene som fester smartkortleseren til håndleddsstøtteenheten.
4. Løft smartkortleseren fra håndleddsstøtteenheten.

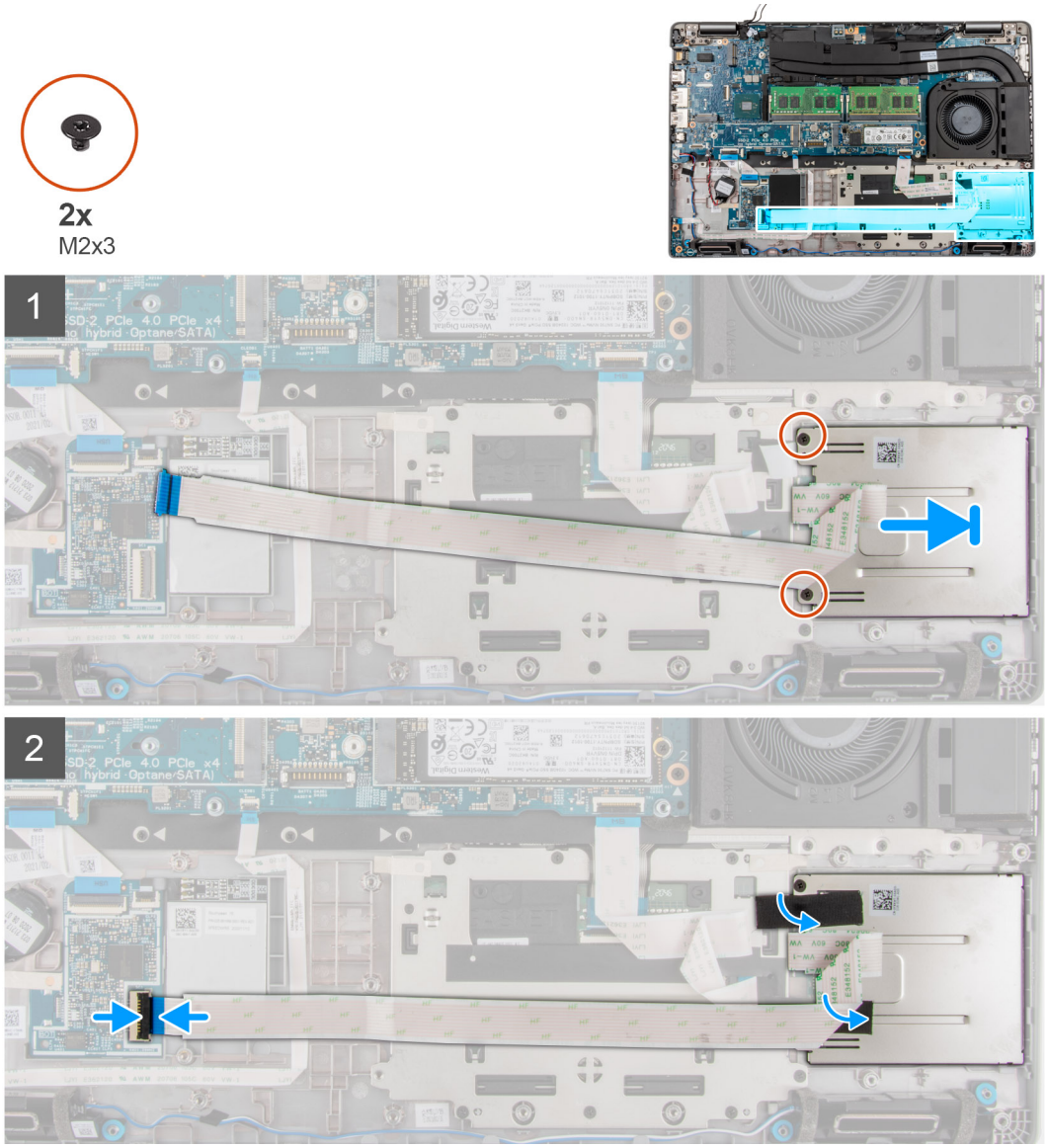
Sette inn smartkortleseren

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Juster, og sett inn smartkortleseren på håndleddsstøtteenheten.
2. Fest de tre (M2x3)-skruene som fester smartkortleseren til håndleddsstøtteenheten.
3. Fest den selvklebende tapen tilbake på smartkortleseren.
4. Koble kabelen for smartkortleseren til kontakten på USH-kortet.

Neste trinn

1. Sett på den innvendige rammen for enheten.
2. Sett inn batteriet.
3. Sett inn WWAN-kortet.
4. Sett inn WLAN-kortet.
5. Sett inn 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
6. Sett inn minnemodulen
7. Sett på basedekslet.
8. Sett inn microSD-kortet.
9. Sett inn SIM-kortet.

10. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Klokkebatteri

Ta ut knappcellebatteriet

Nødvendige forutsetninger

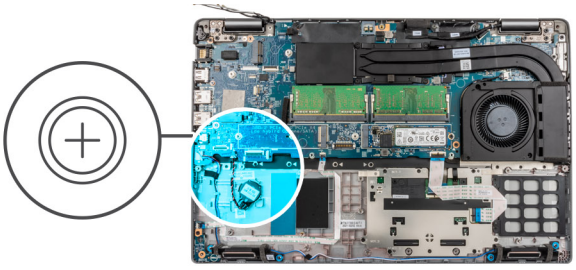
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.

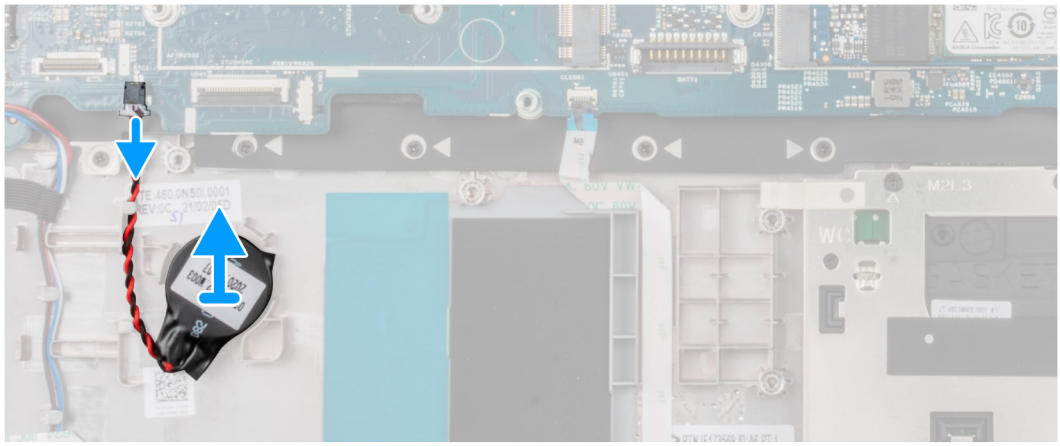
> **FORSIKTIG: Når du tar ut knappcellebatteriet, nullstilles innstillingene for BIOS-oppsettapplikasjonen til standardinnstillingene. Det anbefales at du noterer innstillingene for BIOS-oppsettapplikasjonen før du tar ut knappcellebatteriet.**

2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.
5. Ta ut minnemodulen.
6. Ta ut 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
7. Ta ut WLAN-kortet.
8. Ta ut WWAN-kortet.
9. Ta ut batteriet.
10. Ta ut varmeavlederen – UMA eller separat basert på systemkonfigurasjonen.
11. Ta av den innvendige rammen for enheten.

Om denne oppgaven

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





Trinn

1. Koble kabelen for knappcellebatteriet fra kontakten.
2. Ta ut knappcellebatteriet fra håndleddstøtteenheten.

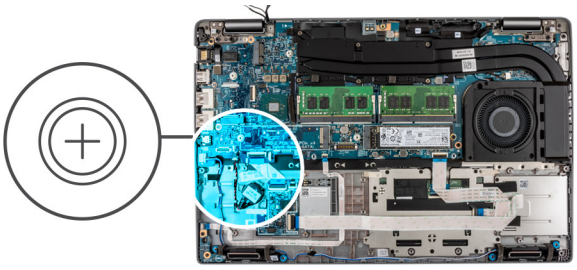
Sette inn knappcellebatteriet

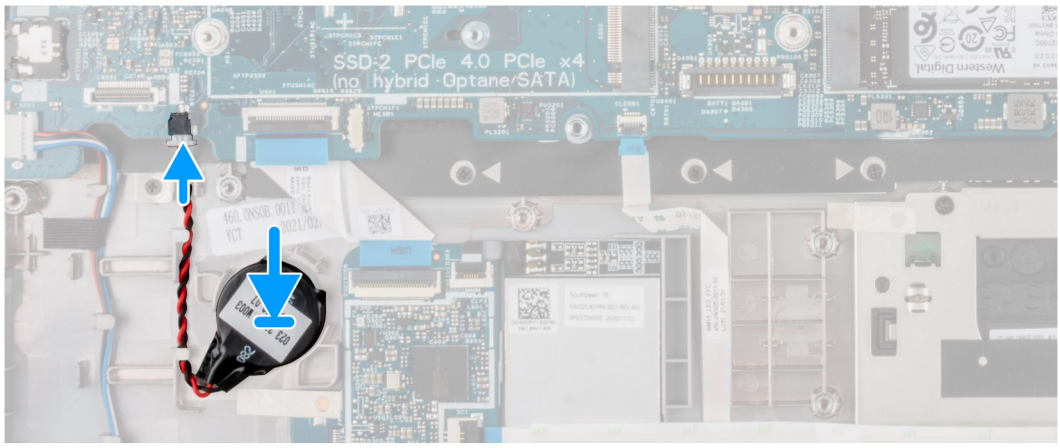
Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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





Trinn

1. Fest knappcellebatteriet til sporet på håndleddstøtteenheten.
2. Koble kabelen for knappcellebatteriet til kontakten.

Neste trinn

1. Sett på den innvendige rammen for enheten.
2. Sett inn batteriet.
3. Sett inn WWAN-kortet.
4. Sett inn WLAN-kortet.
5. Sett inn 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
6. Sett inn minnemodulen
7. Sett på basedekslet.
8. Sett inn microSD-kortet.
9. Sett inn SIM-kortet.
10. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Tastaturenhet

Ta ut tastatureenheten

Nødvendige forutsetninger

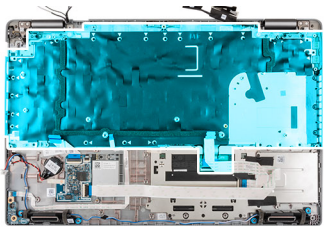
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.
5. Ta ut minnemodulen.
6. Ta ut 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
7. Ta ut WLAN-kortet.
8. Ta ut WWAN-kortet.
9. Ta ut batteriet.
10. Ta ut varmeavlederen – UMA eller separat basert på systemkonfigurasjonen.
11. Ta av den innvendige rammen for enheten.
12. Ta ut hovedkortet.

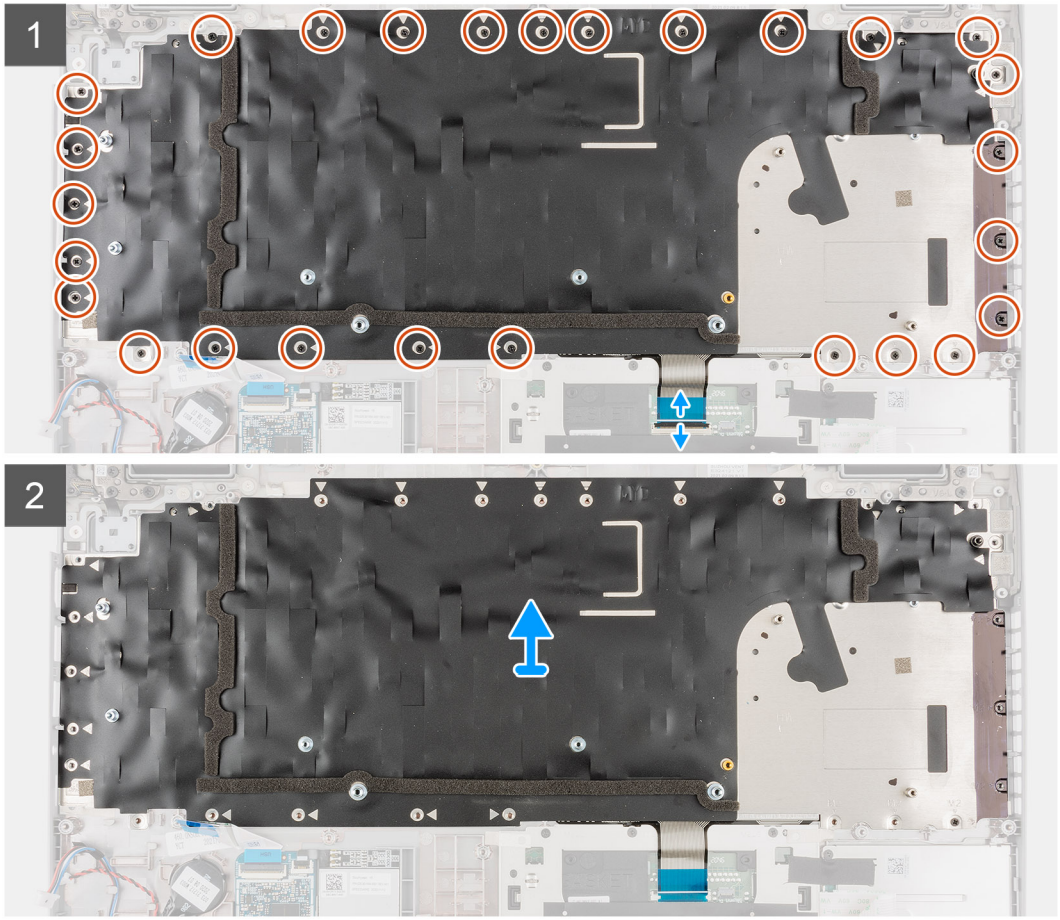
MERK: Du kan ta ut hovedkortet når varmeavlederen er tilkoblet for å forenkle fremgangsmåten og bevare varmebindingen mellom hovedkortet og varmeavlederen.

Om denne oppgaven

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







Trinn

1. **MERK:** Koble USH-kabelen fra tastaturbraketten for modeller som leveres med USH-modul.

   Løft låset, og koble tastaturkabelen og kabelen for tastaturbakgrunnsbelysningen fra styreplaten (for modeller som leveres med tastaturbakgrunnsbelysning).
2. Fjern de 27 (M2x2)-skruene som fester tastaturenheten til håndleddsstøtten.
3. Løft tastaturenheten forsiktig fra håndleddsstøtten.
4. Ta ut tastaturenheten fra håndleddsstøtteenheten.

Sette på tastaturenheten

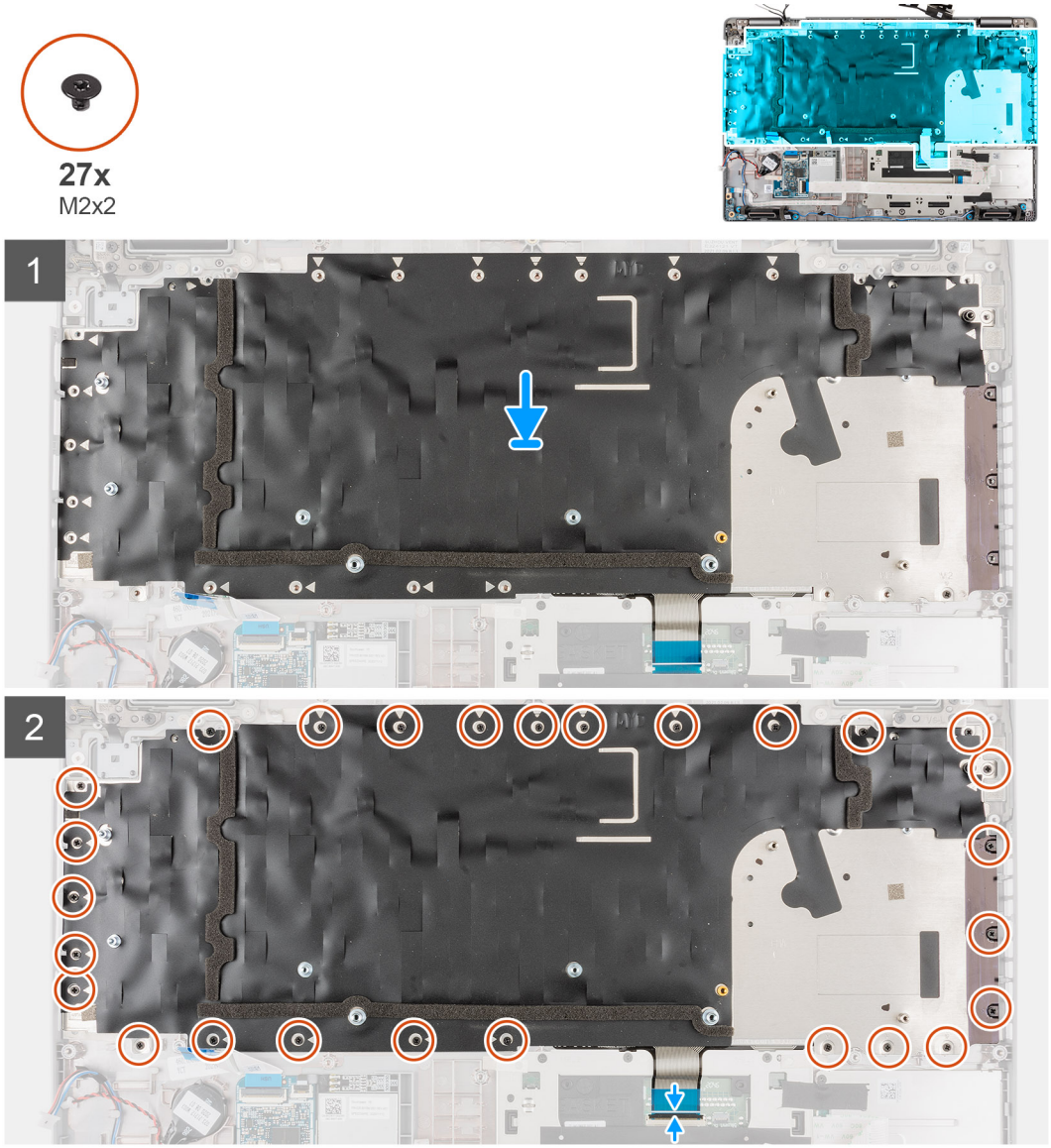
Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

MERK: Du kan sette inn hovedkortet når varmeavlederen er tilkoblet for å forenkle fremgangsmåten og bevare varmebindingen mellom hovedkortet og varmeavlederen.

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



Trinn

1. Juster, og sett inn tastaturenheten på håndleddsstøtteenheten.
2. Fest de 27 (M2x2)-skruene som fester tastatureenheten til håndleddsstøtten.
3. Koble tastaturkabelen og kabelen for tastaturbakgrunnsbelysningen til kontaktene på styreplaten.

MERK: Koble USH-kabelen til tastaturbraketten for modeller som leveres med USH-modul.

Neste trinn

1. Sett inn hovedkortet.
2. Sett på den innvendige rammen for enheten.
3. Sett inn varmeavlederen – UMA eller separat basert på systemkonfigurasjonen.
4. Sett inn batteriet.
5. Sett inn WWAN-kortet.
6. Sett inn WLAN-kortet.

7. Sett inn 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
8. Sett inn minnemodulen
9. Sett på basedekslet.
10. Sett inn microSD-kortet.
11. Sett inn SIM-kortet.
12. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Tastaturbrakett

Ta ut tastaturbraketten

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.
5. Ta ut minnemodulen.
6. Ta ut 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
7. Ta ut WLAN-kortet.
8. Ta ut WWAN-kortet.
9. Ta ut batteriet.
10. Ta av den innvendige rammen for enheten.
11. Ta ut hovedkortet.

> **MERK:** Du kan ta ut hovedkortet når varmeavlederen er tilkoblet for å forenkle fremgangsmåten og bevare varmebindingen mellom hovedkortet og varmeavlederen.

12. Ta av tastaturenheten.

Om denne oppgaven

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







Trinn

1. Fjern de 14 (M2x2)-skruene som fester tastaturet til tastaturbraketten.
2. Ta ut tastaturet fra tastaturbraketten.

Sette inn tastaturbraketten

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

MERK: Du kan sette inn hovedkortet når varmeavlederen er tilkoblet for å forenkle fremgangsmåten og bevare varmebindingen mellom hovedkortet og varmeavlederen.

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



Trinn

1. Juster, og sett tastaturet på tastaturbraketten.
2. Fest de 14 (M2x2)-skruene som fester tastaturet til tastaturbraketten.

Neste trinn

1. Sett inn tastaturenheten.
2. Sett inn hovedkortet.
3. Sett på den innvendige rammen for enheten.
4. Sett inn høyttalerne.
5. Sett inn batteriet.
6. Sett inn WWAN-kortet.
7. Sett inn WLAN-kortet.
8. Sett inn 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
9. Sett inn minnemodulen
10. Sett på basedekslet.

11. Sett inn microSD-kortet.
12. Sett inn SIM-kortet.
13. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Skjermenhet

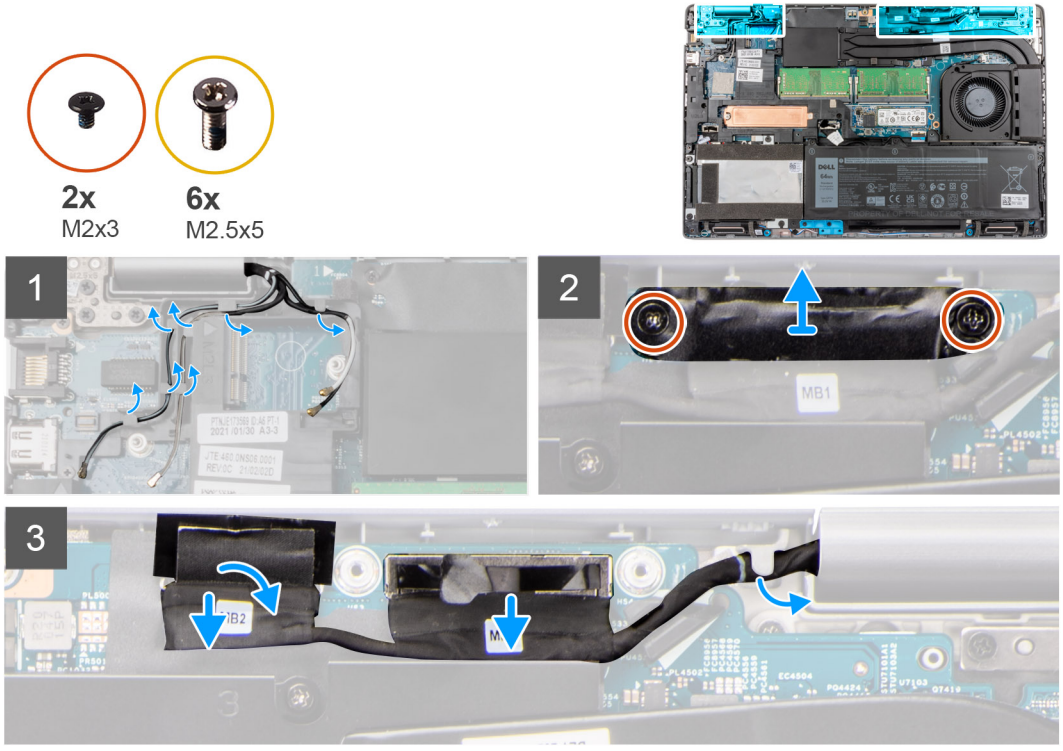
Ta ut skjermenheten

Nødvendige forutsetninger

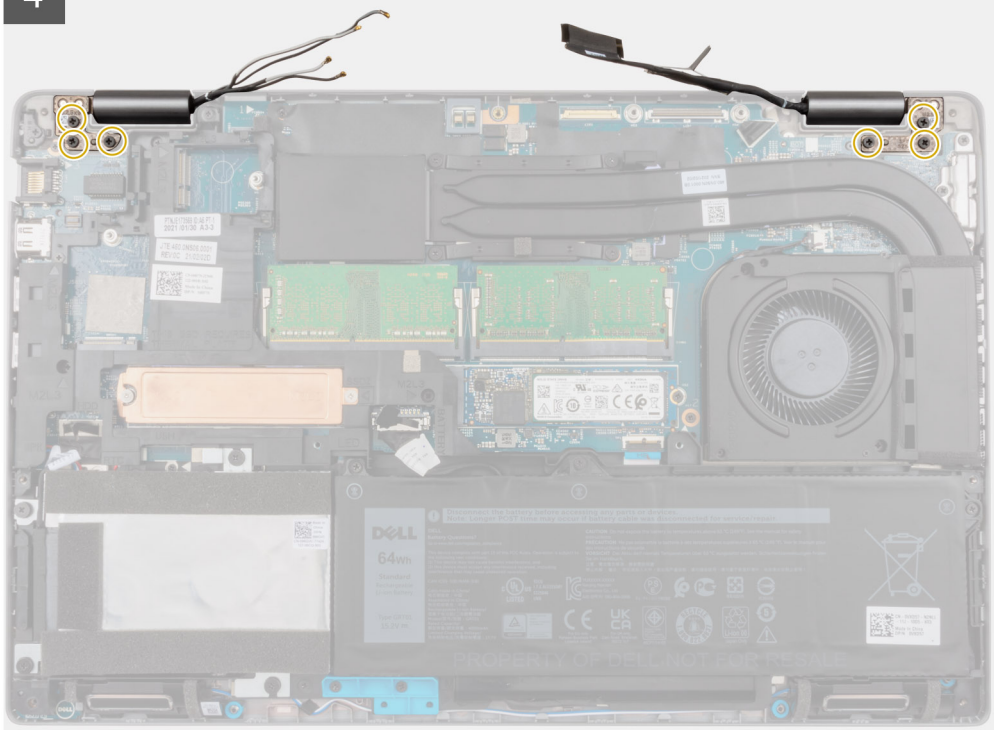
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.
6. Ta ut WLAN-kortet.
7. Ta ut WWAN-kortet.

Om denne oppgaven

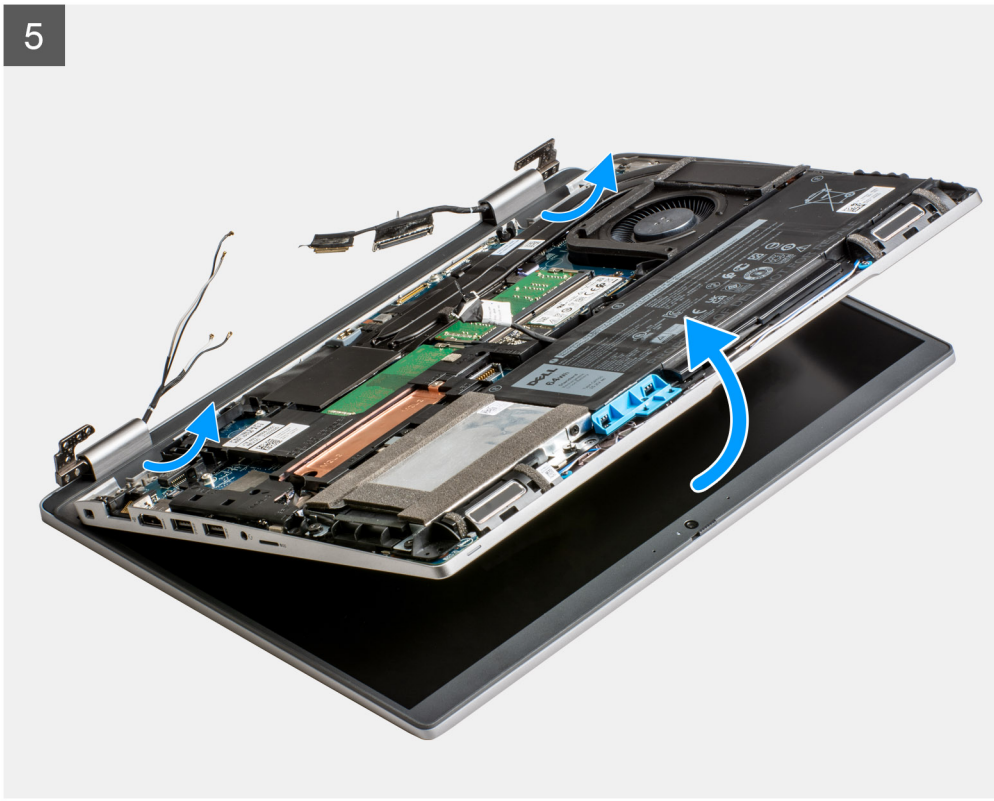
Følgende bilder viser plasseringen av skjermenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta den ut.



4



5





Trinn

1. Løsne delvis den selvklebende tapen, og før tilbake antennekablene fra kabelføringene på hovedkortet.
2. Fjern de to (M2x3)-skruene som fester eDP-kabelbraketten til hovedkortet.
3. Løft eDP-kabelbraketten fra systemet.
4. Fjern tapen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
5. Koble skjermkabelen fra kontakten på hovedkortet ved hjelp av uttrekkstappen.
6. Koble eDP-kabelen fra kontakten på hovedkortet, og før den tilbake fra kabelføringen.
7. Koble kabelen for IR-kameraet fra kontakten på hovedkortet (for modeller som leveres med IR-kamera).
8. Koble kabelen for berøringsskjermen fra kontakten på hovedkortet (for modeller som leveres med berøringsskjerm).
9. Fjern de seks (M2.5x5)-skruene som fester skjermhengslene til hovedkortet.
10. Åpne skjermenheten til en vinkel på 180°, snu systemet, og sett deretter systemet på et jevnt underlag.
11. Ta ut skjermenheten fra systemet.

Sette inn skjermenheten

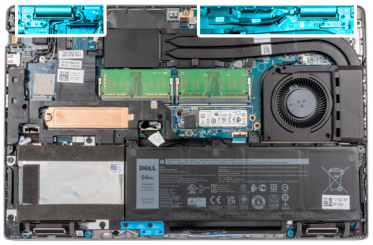
Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

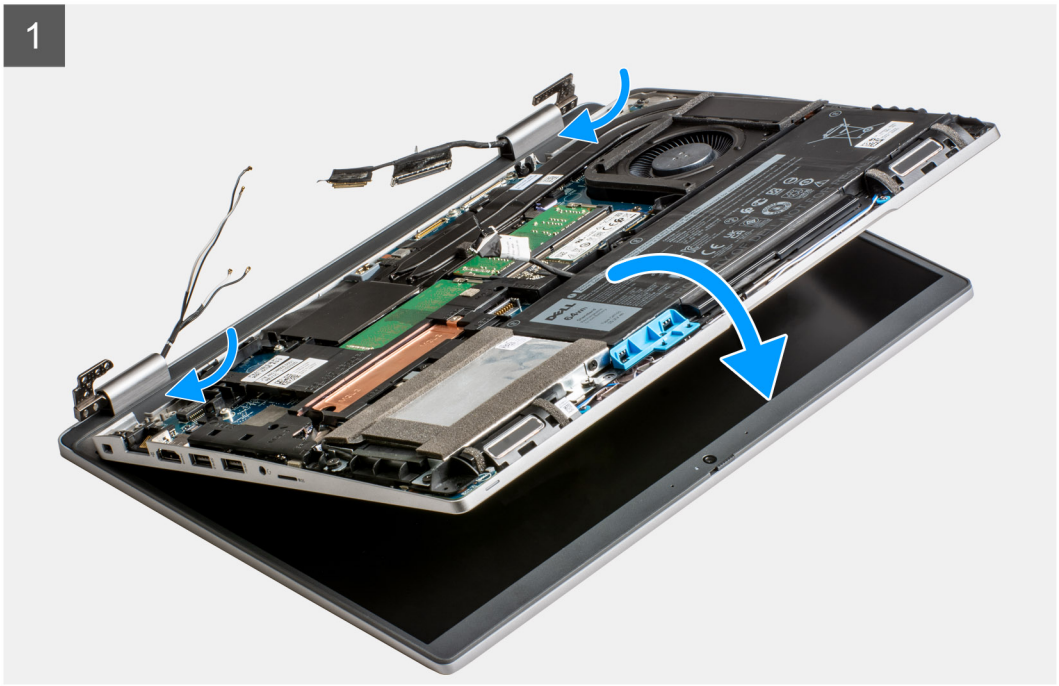
Om denne oppgaven

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

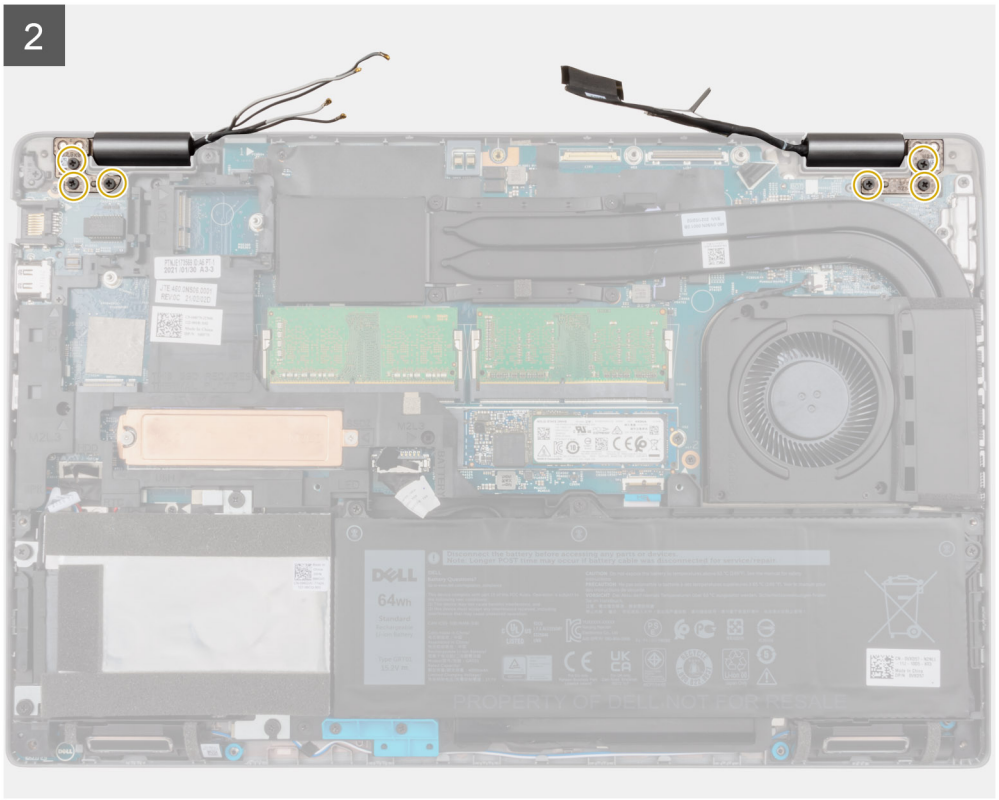


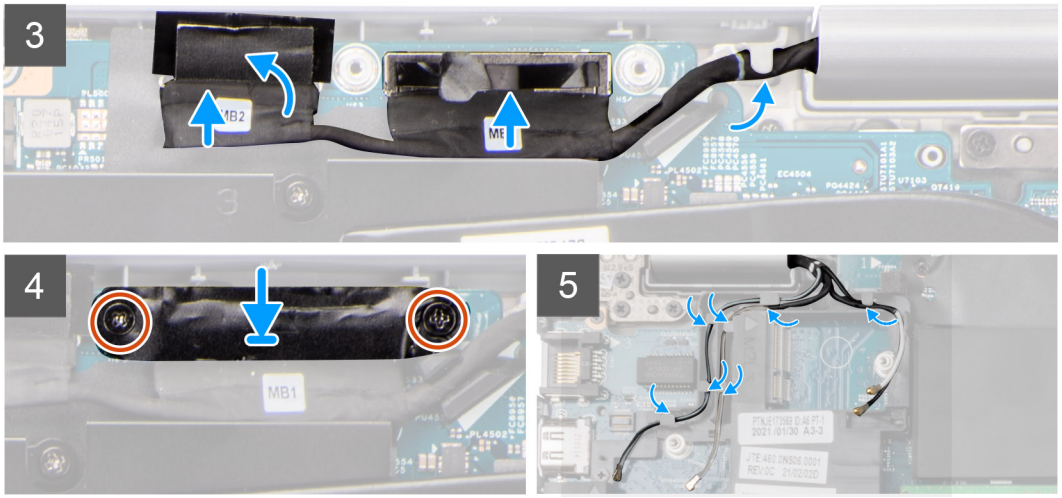


1



2





Trinn

1. Sett inn skjermenheten på systemet. Juster skruehullene på skjermhengslene etter skruehullene på håndleddsstøtteenheten.
2. Fest de seks (M2.5x5)-skruene som fester skjermhengslene til håndleddstøtteeenheten.
3. Lukk skjermen.
4. Før skjermkabelen og eDP-kabelen gjennom kabelføringen på hovedkortet.
5. Koble eDP-kabelen til kontakten på hovedkortet.
6. Koble skjermkabelen til kontakten på hovedkortet.
7. Fest tapen som fester skjermkabelen til hovedkortet.
8. Koble kabelen for IR-kameraet fra kontakten på hovedkortet (for modeller som leveres med IR-kamera).
9. Koble kabelen for berøringsskjermen fra kontakten på hovedkortet (for modeller som leveres med berøringsskjerm).
10. Juster skruehullene på eDP-kabelbraketten etter skruehullene på hovedkortet.
11. Fest de to (M2x3)-skruene som fester eDP-kabelbraketten til hovedkortet.
12. Før antennekablene for WLAN og WWAN gjennom kabelføringen, og fest tapen som fester kablene til hovedkortet.

Neste trinn

1. Sett inn WWAN-kortet.
2. Sett inn WLAN-kortet.
3. Sett på basedekslet.
4. Sett inn micro-SD-kortet.
5. Sett inn SIM-kortet.
6. Avslutt servicemodus.
7. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Skjermramme

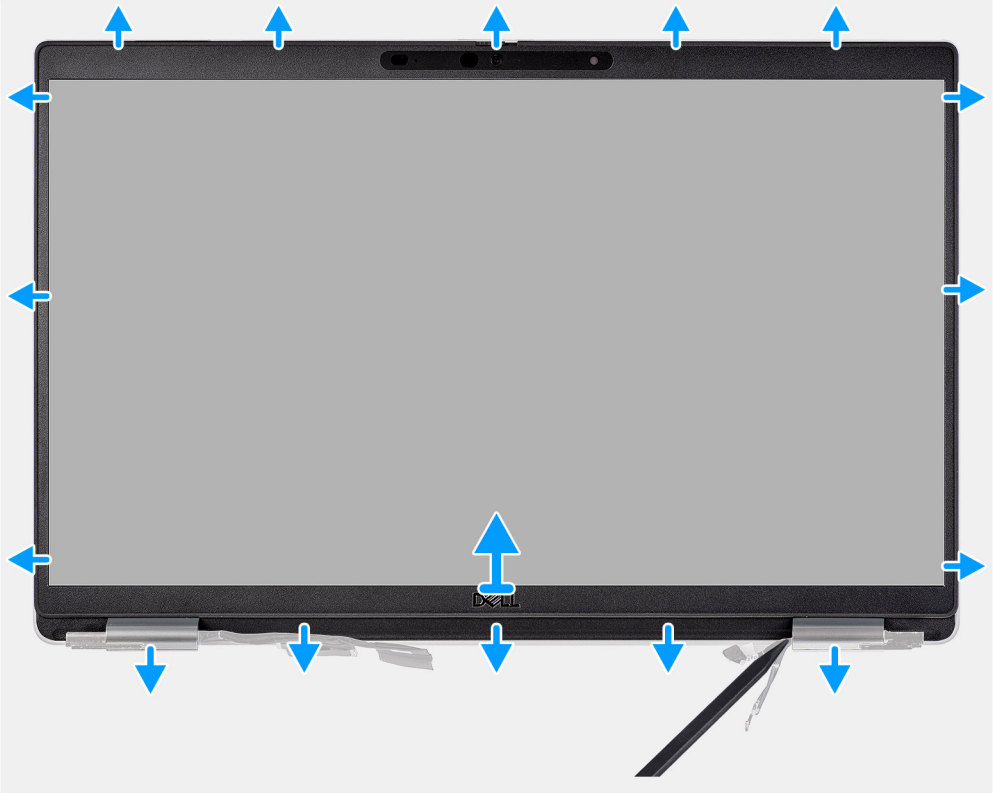
Ta av skjermrammen

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.
6. Ta ut WLAN-kortet.
7. Ta ut WWAN-kortet.
8. Ta ut skjermenheten.

Om denne oppgaven

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



Trinn

MERK: Skjermrammen er festet til skjermpanelet med klebemiddel. Sett inn en plastspiss i fordypningene nær begge hengselhettene for å starte lirkeprosessen for å løsne skjermrammen. Lirk langs ytterkanten av skjermrammen, og fortsett rundt hele skjermrammen til skjermrammen er atskilt fra skjermdekslet.

FORSIKTIG: Lirk forsiktig, og ta av skjermrammen for å redusere risikoen for skader på skjermpanelet.

1. Sett inn en plastspiss i fordypningene nær begge hengselhettene for å starte lirkeprosessen for å løsne skjermrammen.
2. Lirk langs ytterkanten av skjermrammen, og fortsett rundt hele skjermrammen til skjermrammen er atskilt fra skjermdekslet.
3. Løft skjermrammen fra skjermenheten.

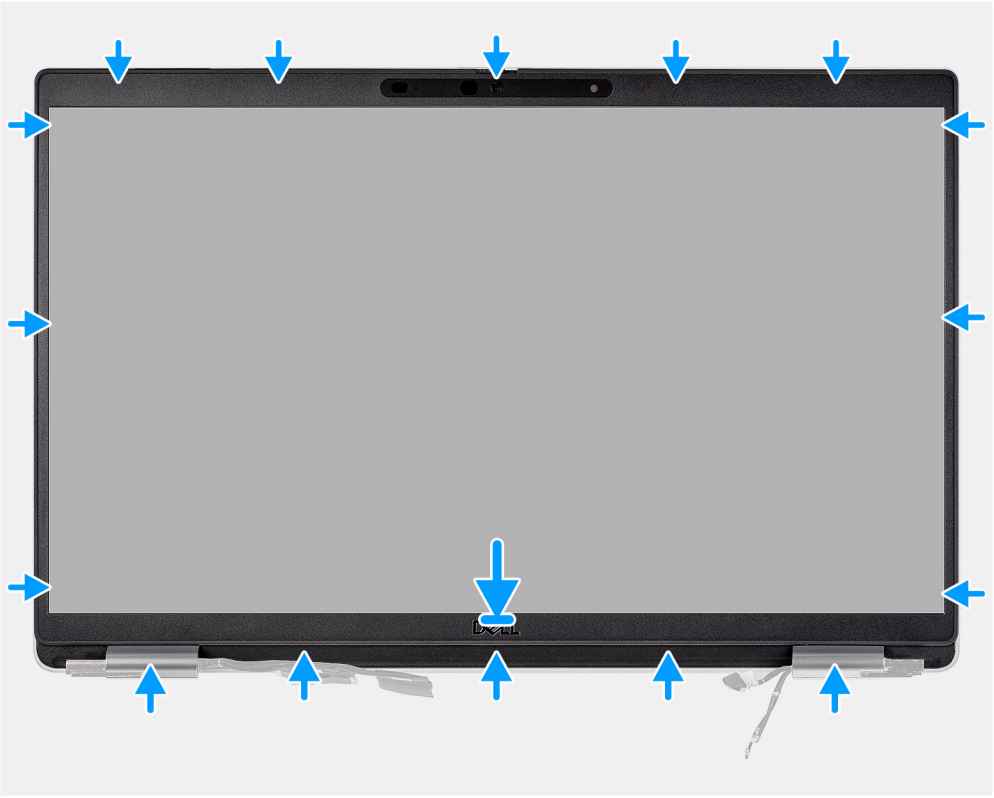
Sette på skjermrammen

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av skjermrammen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den på.



Trinn

1. Juster, og sett skjermrammen på skjermenheten.
2. Klikk skjermrammen forsiktig på plass.

Neste trinn

1. Sett inn skjermenheten.
2. Sett inn WWAN-kortet.
3. Sett inn WLAN-kortet.
4. Sett på basedekslet.
5. Sett inn micro-SD-kortet.
6. Sett inn SIM-kortet.
7. Avslutt servicemodus.
8. 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. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.
6. Ta ut WLAN-kortet.
7. Ta ut WWAN-kortet.
8. Ta ut skjermenheten.

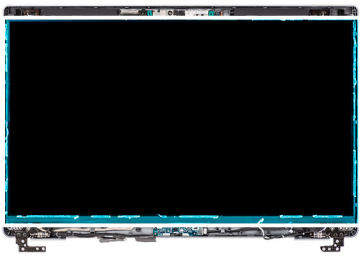
9. Ta av skjermrammen.

Om denne oppgaven

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



4x
M2.5x3.5



1



2





Trinn

MERK: Skjermpanelet er forhåndsmontert med skjermbrakettene som én enkelt servicedel. Ikke trekk i strekkutløsertapene (SR), og atskill brakettene fra skjermpanelet.

1. Fjern de fire (M2.5x3.5)-skruene som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel.

   MERK: Koble tappene på skjermpanelet fra skjermdekslet før du snur det når du tar ut skjermpanelet.

2. Løft, og åpne skjermpanelet for å få tilgang til skjermkabelen.
3. Løsne varmetapen på skjermkabelkontakten.
4. Løsne den gjennomsiktige tapen som dekker kontakten for skjermkabelen.
5. Åpne låset, og koble kabelen fra kontakten på skjermpanelet.
6. Løft skjermpanelet fra skjermens baksdeksel.

Sette inn skjermpanelet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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

1

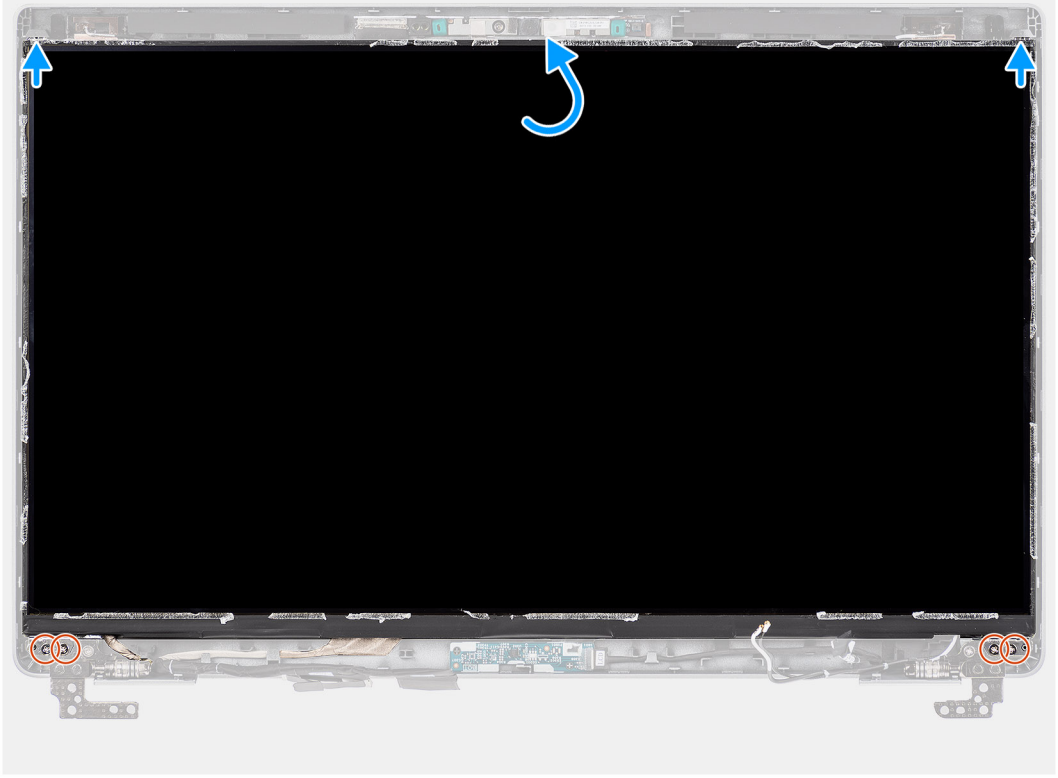




4x
M2.5x3.5



2



Trinn

1. Koble skjermkabelen til kontakten på skjermpanelet, og lukk låsen.
2. Fest den gjennomsiktige tapen som dekker skjermkabelkontakten.
3. Fest varmetapen som fester skjermkabelen til skjermpanelet.
4. Lukk skjermpanelet og skjermens bakdeksel til enheten.

   MERK: Kontroller at tappene på skjermpanel er satt inn i sporene på skjermdekslet.

5. Fest de fire (M2.5x3.5)-skruene som fester skjermpanelet til skjermens bakdeksel.

Neste trinn

1. Sett på skjermrammen.
2. Sett inn skjermenheten.
3. Sett inn WWAN-kortet.
4. Sett inn WLAN-kortet.
5. Sett på basedekslet.
6. Sett inn micro-SD-kortet.
7. Sett inn SIM-kortet.
8. Avslutt servicemodus.
9. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Kamera-/mikrofonmodul

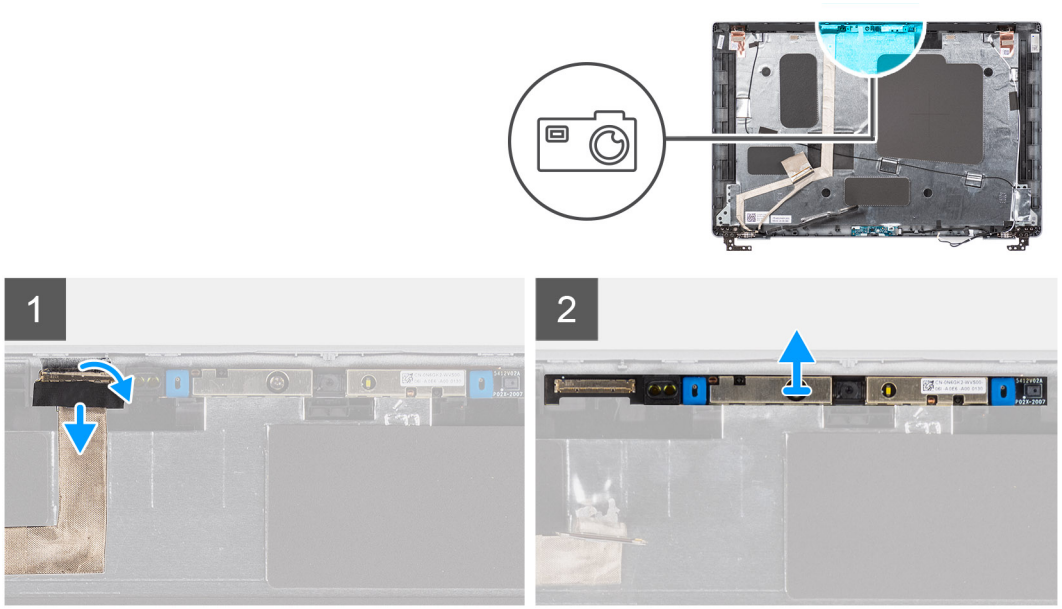
Ta ut kameraet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.
6. Ta ut skjermenheten.
7. Ta av skjermrammen.
8. Ta ut skjermpanelet.
9. Ta ut skjermhengslene.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Fjern tapen som fester kamerakabelen.

   MERK: Hvis du ikke løsner tapen forsiktig, kan det føre til at kameralukkeren løsner fra skjermrammen, og skadet kameralukkeren.

2. Løft låsen, og koble kamerakabelen fra kontakten på kameramodulen.
3. Lirk forsiktig opp kameramodulen fra lirkepunktet på den nederste kanten av kameramodulen.
4. Løft forsiktig kameramodulen fra skjermens bakdeksel.

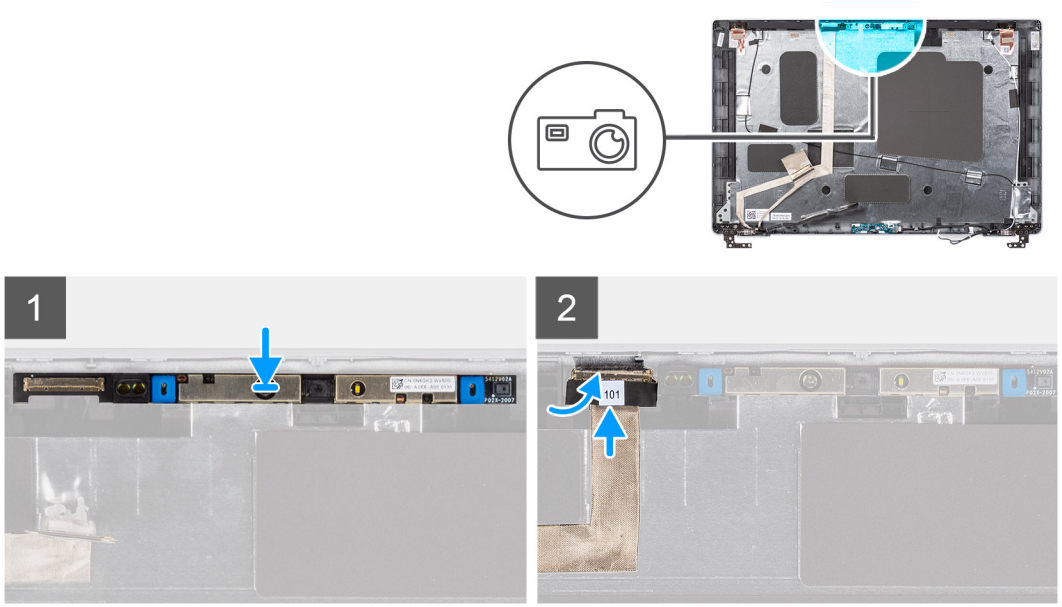
Sette inn kameraet

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Juster, og sett kameramodulen inn i sporet på skjermens bakdeksel.
2. Koble kamerakabelen til kontakten på kameramodulen.
3. Fest tapen som fester kamerakabelen.

Neste trinn

1. Sett inn skjermhengselen
2. Sett inn skjermpanelet.
3. Sett på skjermrammen.
4. Sett inn skjermenheten.
5. Sett på basedekslet.
6. Sett inn micro-SD-kortet.
7. Sett inn SIM-kortet.
8. Avslutt servicemodus.
9. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

eDP/skjermkabel

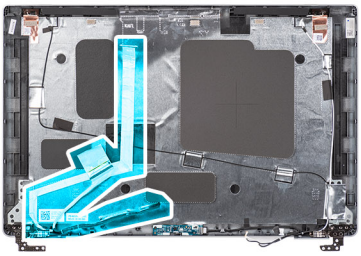
Ta ut eDP-kabelen

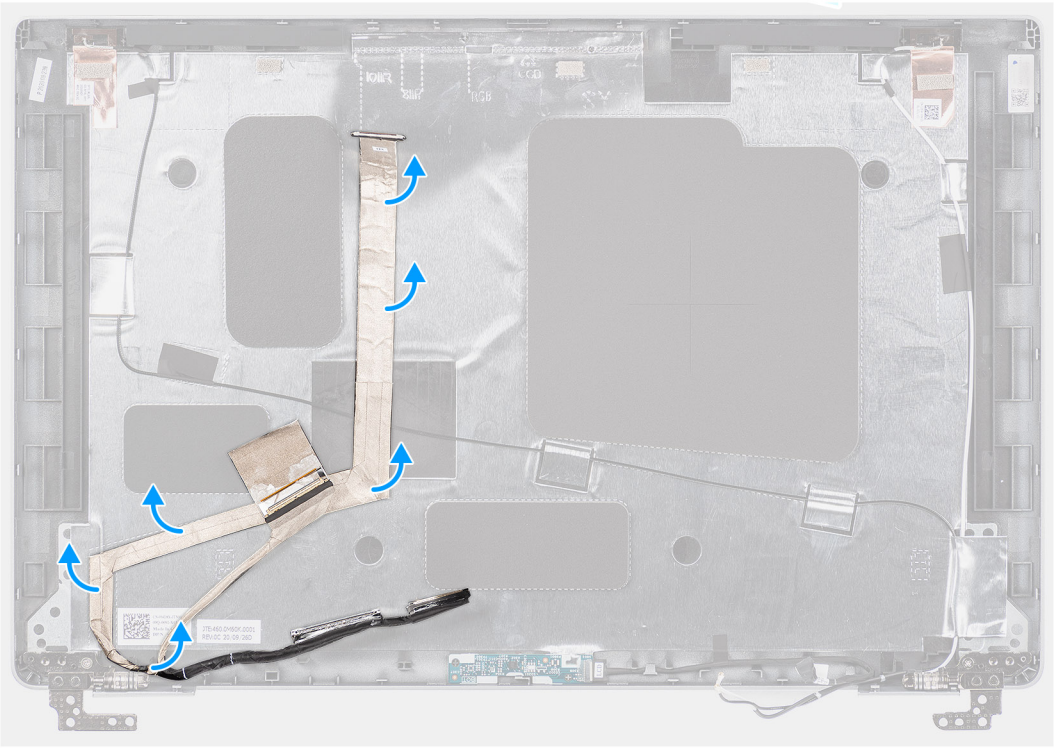
Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.
6. Ta ut WLAN-kortet.
7. Ta ut WWAN-kortet.
8. Ta ut skjermenheten.
9. Ta av skjermrammen.
10. Ta ut skjermpanelet.

Om denne oppgaven

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





Trinn

1. Koble eDP-/skjermkabelen fra kontakten på kamera-/mikrofonmodulen.
2. Løsne varmetapen, og før tilbake eDP-/skjermkabelen for å løsne den fra klebemidlet, og løft eDP-/skjermkabelen fra skjermens bakdeksel.

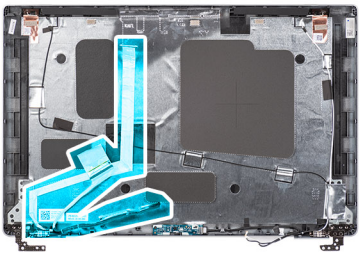
Sette inn eDP-kabelen

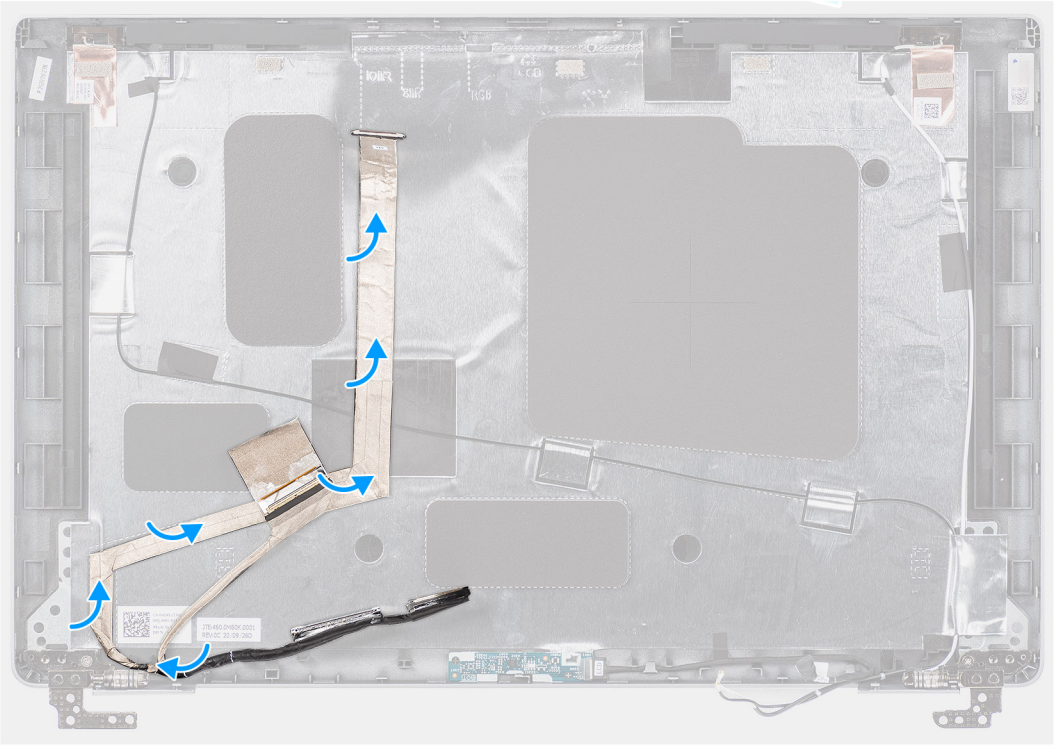
Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av eDP-kabelen, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.





Trinn

1. Koble eDP/skjermkabelen til kontakten på kameraet.
2. Fest eDP-/skjermkabelen til skjermens bakdeksel.
3. Fest varmetapen, og før eDP-/skjermkabelen til skjermens bakdeksel.

Neste trinn

1. Sett inn skjermpanelet.
2. Sett på skjermrammen.
3. Sett inn skjermenheten.
4. Sett inn WWAN-kortet.
5. Sett inn WLAN-kortet.
6. Sett på basedekslet.
7. Sett inn micro-SD-kortet.
8. Sett inn SIM-kortet.
9. Avslutt servicemodus.
10. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Sensorkort

Ta ut sensorkortet

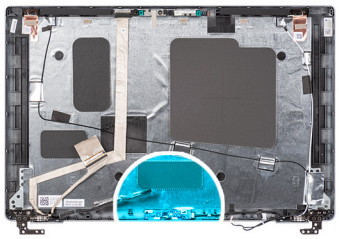
Nødvendige forutsetninger

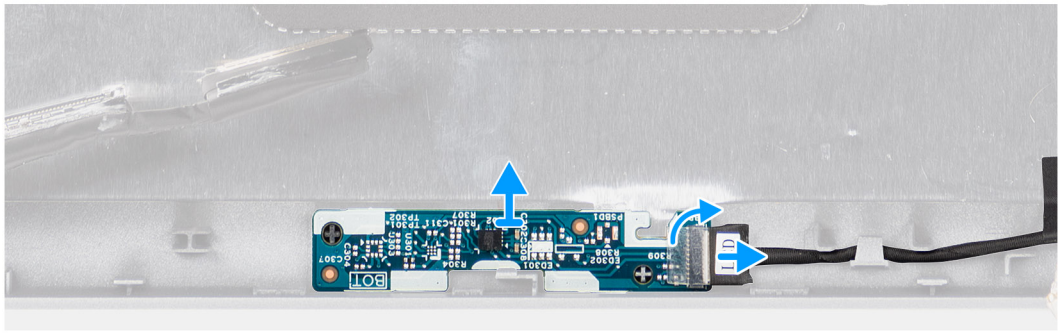
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.
6. Ta ut WLAN-kortet.
7. Ta ut WWAN-kortet.
8. Ta ut skjermenheten.
9. Ta av skjermrammen.
10. Ta ut skjermpanelet.

Om denne oppgaven

MERK: Denne fremgangsmåten gjelder bare for datamaskiner som leveres med sensorkort.

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





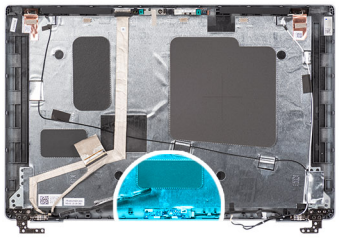
Trinn

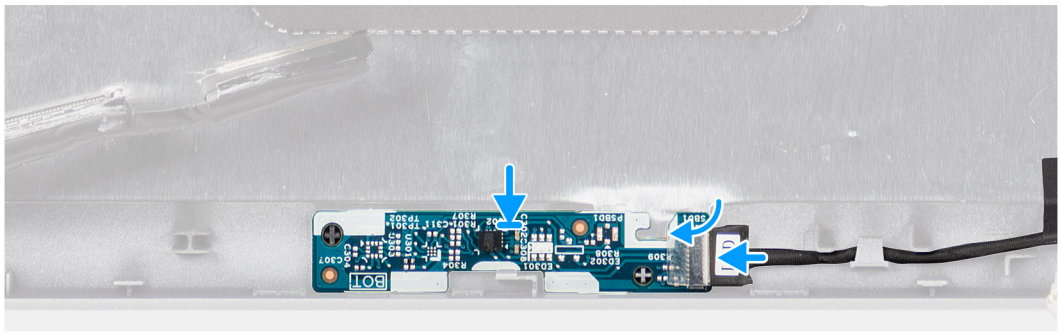
1. Åpne låset, og koble LED-kabelen fra kontakten på sensorkortet.
2. Løft sensorkortet forsiktig fra skjermens baksdeksel.

Installasjon av sensorkortet

Om denne oppgaven

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





Trinn

1. Juster, og sett sensorkortet på skjermens bakdeksel.
2. Koble LRD-kabelen til kontakten på sensorkortet, og lukk låset.

Neste trinn

1. Sett inn skjermpanelet.
2. Sett på skjermrammen.
3. Sett inn skjermenheten.
4. Sett inn WWAN-kortet.
5. Sett inn WLAN-kortet.
6. Sett på basedekslet.
7. Sett inn micro-SD-kortet.
8. Sett inn SIM-kortet.
9. Avslutt servicemodus.
10. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Skjermhengsler

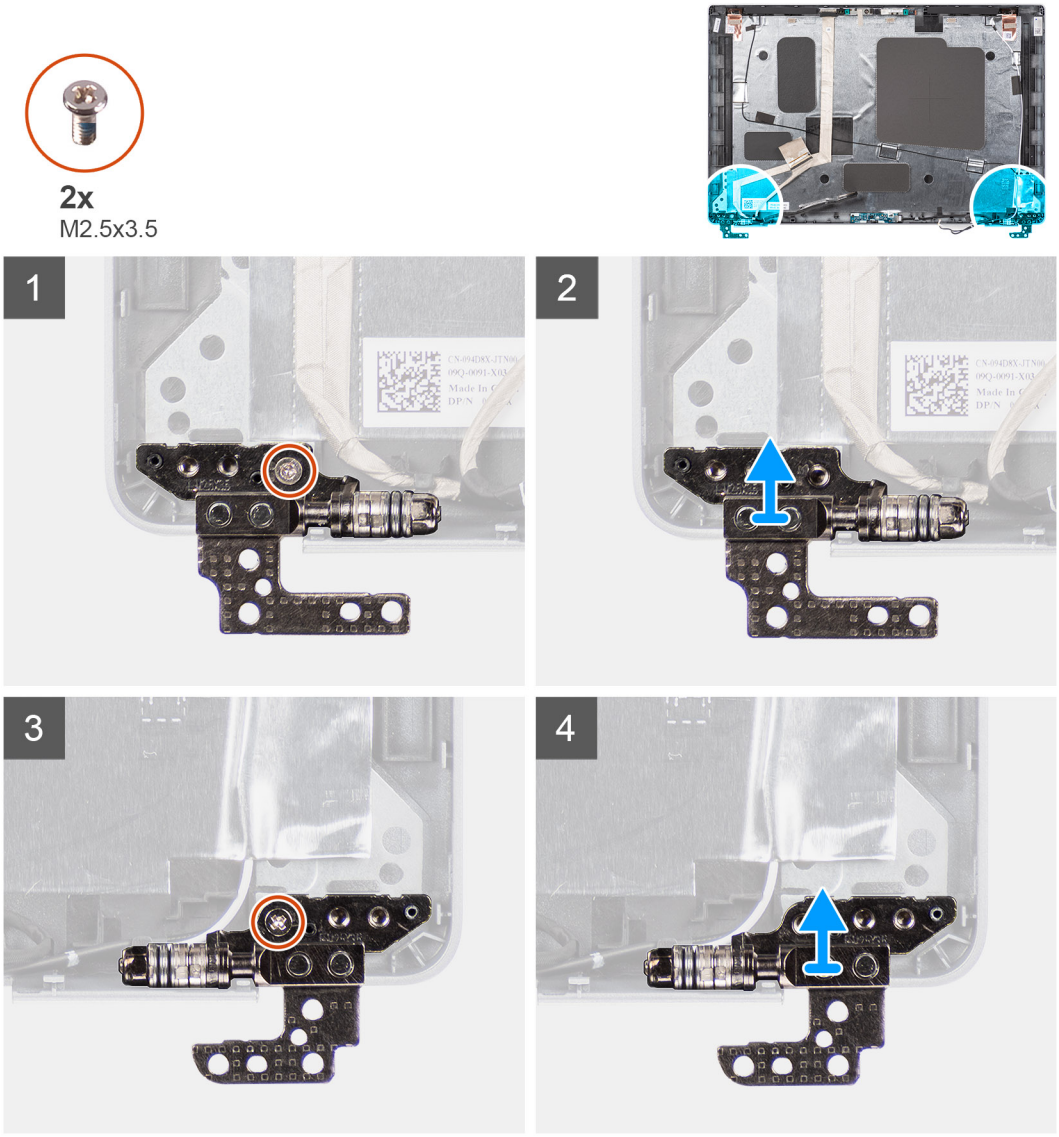
Ta ut skjermhengslene

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.
6. Ta ut WLAN-kortet.
7. Ta ut WWAN-kortet.
8. Ta ut skjermenheten.
9. Ta av skjermrammen.
10. Ta ut skjermpanelet.

Om denne oppgaven

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



Trinn

1. Fjern den ene (M2.5x3.5)-skruen som fester høyre hengsel til skjermens bakdeksel.
2. Løft, og ta ut høyre hengsel fra skjermens bakdeksel.
3. Fjern den ene (M2.5x3.5)-skruen som fester venstre hengsel til skjermens bakdeksel.
4. Løft, og ta ut venstre hengsel fra skjermens bakdeksel.

Sette inn skjermhengslene

Nødvendige forutsetninger

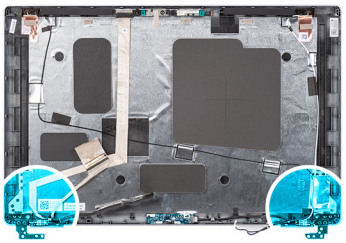
Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

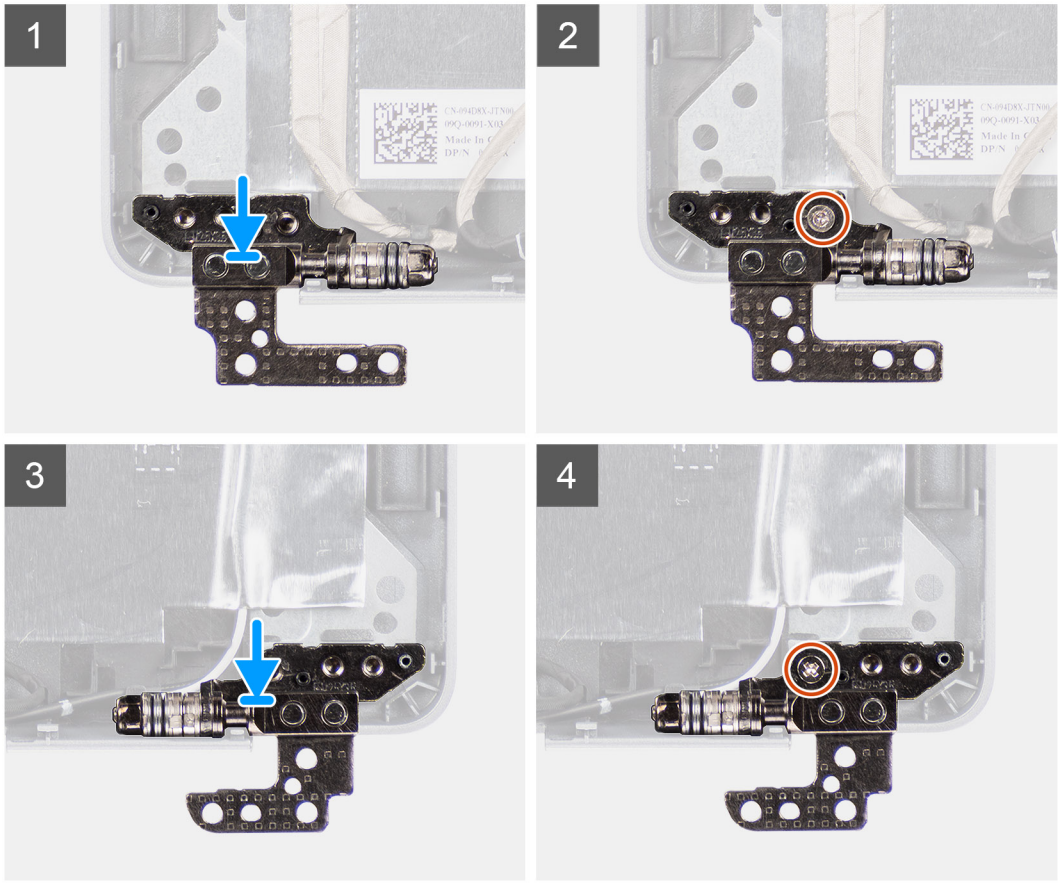
Om denne oppgaven

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



2x
M2.5x3.5





Trinn

1. Juster skruehullene på venstre hengsel etter skruehullene på skjermens bakdeksel.
2. Fest den ene (M2.5x3.5)-skruen som fester venstre hengsel til skjermens bakdeksel.
3. Juster skruehullene på høyre hengsel etter skruehullene på skjermens bakdeksel.
4. Fest den ene (M2.5x3.5)-skruene som fester høyre hengsel til skjermens bakdeksel.

Neste trinn

1. Sett inn skjermpanelet.
2. Sett på skjermrammen.
3. Sett inn skjermenheten.
4. Sett inn WWAN-kortet.
5. Sett inn WLAN-kortet.
6. Sett på basedekslet.
7. Sett inn micro-SD-kortet.
8. Sett inn SIM-kortet.
9. Avslutt servicemodus.
10. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Skjermens bakdeksel

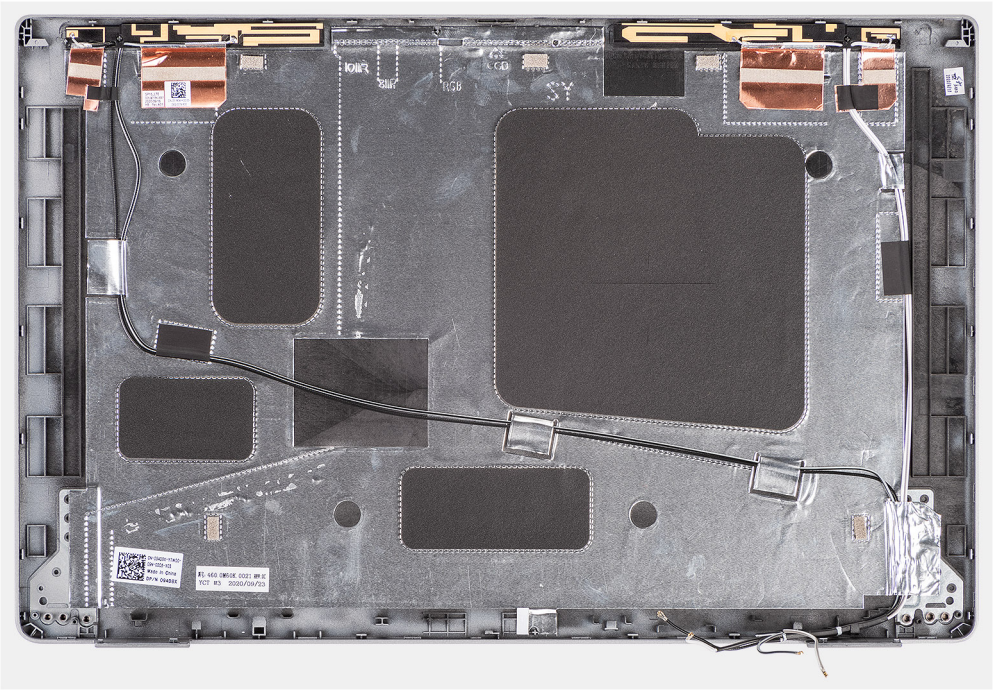
Ta av skjermens bakdeksel

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Skriv inn servicemodus.
3. Ta ut SIM-kortet.
4. Ta ut microSD-kortet.
5. Ta av basedekslet.
6. Ta ut WLAN-kortet.
7. Ta ut WWAN-kortet.
8. Ta ut skjermenheten.
9. Ta av skjermrammen.
10. Ta ut skjermpanelet.
11. Ta ut kamera-/mikrofonmodulen.
12. Ta ut eDP-/skjermkabelen.
13. Ta ut sensorkortet.
14. Ta ut skjermhengslene.

Om denne oppgaven

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



Trinn

Etter at du har utført trinnene i forutsetningene, står du igjen med skjermens bakdeksel.

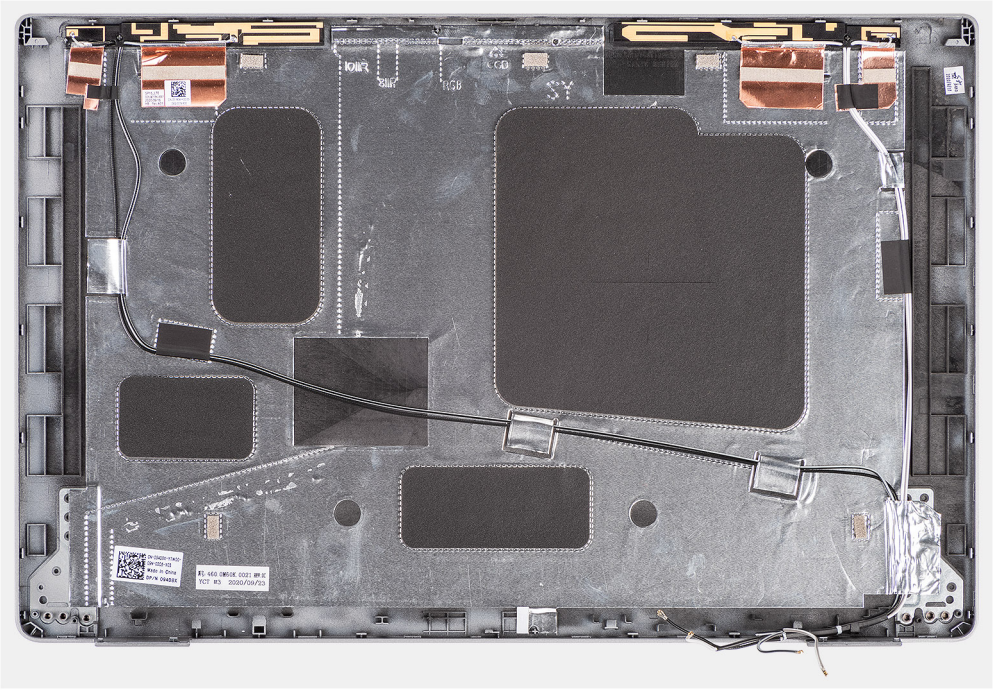
Sette på skjermens bakdeksel

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

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



Trinn

Sett skjermens bakdeksel på en jevnt underlag.

Neste trinn

1. Sett inn skjermhengslene.
2. Sett inn sensorkortet.
3. Sett inn eDP-/skjermkabelen.
4. Sett inn kamera-/mikrofonmodulen.
5. Sett inn skjermpanelet.
6. Sett på skjermrammen.
7. Sett inn skjermenheten.
8. Sett inn WWAN-kortet.
9. Sett inn WLAN-kortet.
10. Sett på basedekslet.
11. Sett inn micro-SD-kortet.
12. Sett inn SIM-kortet.
13. Avslutt servicemodus.
14. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Ufylling av det midlertidige SIM-kortsporet

Ta ut utfyllingen av det midlertidige SIM-kortsporet

Nødvendige forutsetninger

1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.
5. Ta ut minnemodulen.
6. Ta ut 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
7. Ta ut WLAN-kortet.
8. Ta ut WWAN-kortet.
9. Ta ut batteriet.
10. Ta ut høyttalerne.
11. Ta av den innvendige rammen for enheten.
12. Ta ut hovedkortet.

MERK:

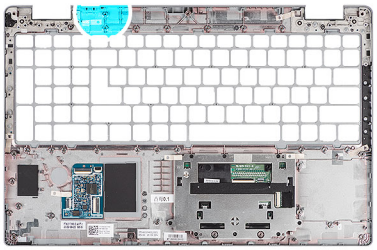
Du kan ta ut hovedkortet når varmeavlederen er tilkoblet for å forenkle fremgangsmåten og bevare varmebindingen mellom hovedkortet og varmeavlederen.

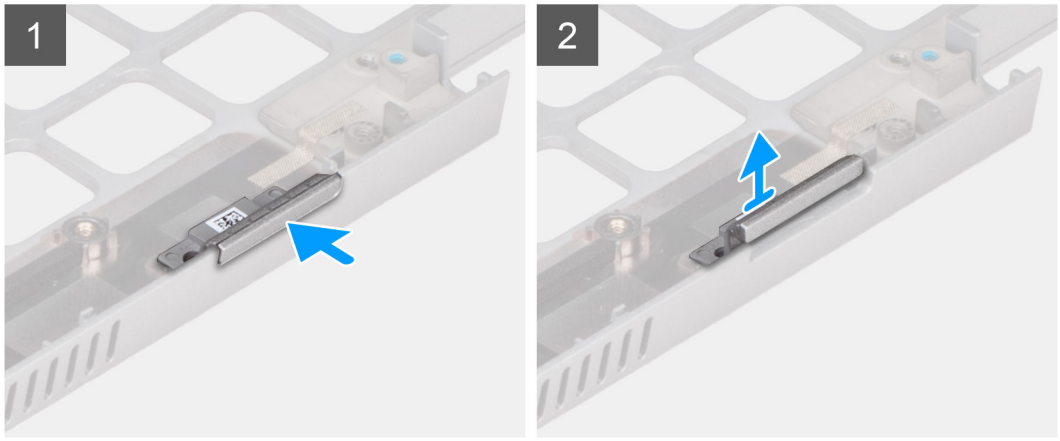
13. Ta ut strømknappkortet.
14. Ta ut LED-kortet.
15. Ta ut smartkortleseren.
16. Ta ut tastaturenheten.
17. Ta ut skjermenheten.
18. Ta ut håndleddsstøtteenheten.

Om denne oppgaven

MERK: For modeller som bare leveres med WLAN-antenner, er utfyllingen for det midlertidige SIM-kortsporet en separat servicedel, og er ikke inkludert i utskifting av håndleddsstøtten. Som et resultat av dette, må du ta ut utfyllingen for det midlertidige SIM-kortsporet, og deretter sette det inn på nytt når du bytter ut håndleddsstøtteenheten.

Følgende bilde viser utfyllingen av det midlertidige SIM-kortsporet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å ta ut utfyllingen av det midlertidige SIM-kortet.





Trinn

1. Skyv utfyllingen for det midlertidige SIM-kortsporet fra øverste side av håndleddsstøtteenheten.
2. Løft utfyllingen av det midlertidige SIM-kortsporet forsiktig ut av håndleddsstøtteenheten.

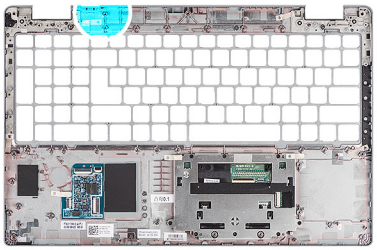
Sette inn utfyllingen av det midlertidige SIM-kortsporet

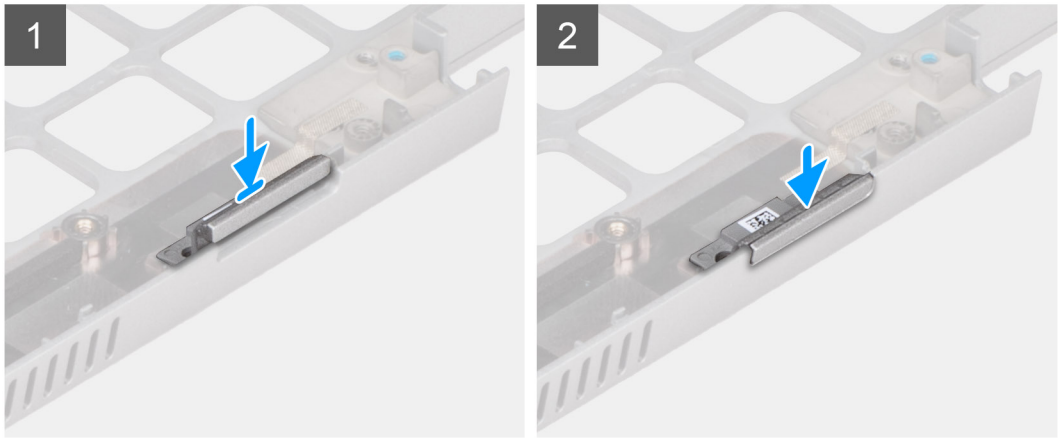
Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter ut en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette den inn.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser plasseringen av utfyllingen av det midlertidige SIM-kortsporet, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for sette inn utfyllingen av det midlertidige SIM-kortsporet.





Trinn

1. Sett inn utfyllingen for det midlertidige SIM-kortsporet i rommet på håndleddsstøtten.

   MERK: Kontroller at utfyllingen for det midlertidige SIM-kortsporet er justert etter ribbene på håndleddsstøtteenheten.

2. Trykk på utfyllingen for det midlertidige SIM-kortsporet til det klikker på plass, og kontroller at den sitter godt fast i SIM-kortsporet.

Neste trinn

1. Sett inn håndleddsstøtteenheten.
2. Sett inn skjermenheten.
3. Sett inn tastaturenheten.
4. Sett inn smartkortleseren.
5. Sett inn LED-kortet.
6. Sett inn strømknappkortet.
7. Sett inn hovedkortet.
8. Sett på den innvendige rammen for enheten.
9. Sett inn høyttalerne.
10. Sett inn batteriet.
11. Sett inn WWAN-kortet.
12. Sett inn WLAN-kortet.
13. Sett inn 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
14. Sett inn minnemodulen
15. Sett på basedekslet.
16. Sett inn microSD-kortet.
17. Sett inn SIM-kortet.
18. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

Håndleddsstøtteenhet

Ta ut håndleddsstøtteenheten

Nødvendige forutsetninger

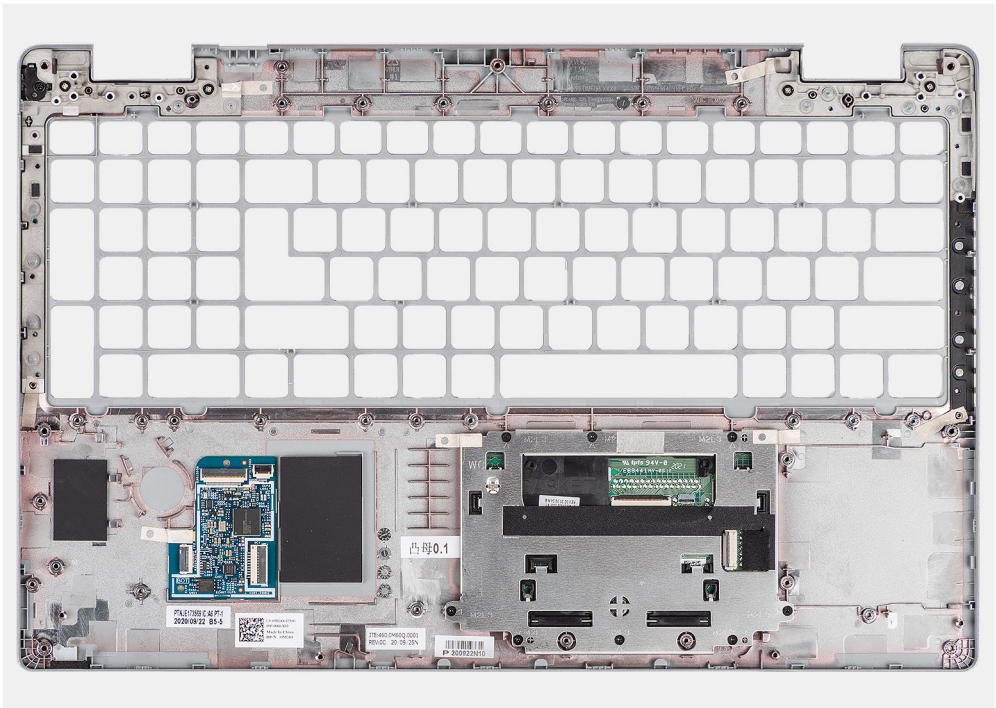
1. Følg fremgangsmåten i Før du arbeider inne i datamaskinen.
2. Ta ut SIM-kortet.
3. Ta ut microSD-kortet.
4. Ta av basedekslet.
5. Ta ut minnemodulen.
6. Ta ut 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.
7. Ta ut WLAN-kortet.
8. Ta ut WWAN-kortet.
9. Ta ut harddisken eller sporutfyllingen av den midlertidige harddisken.
10. Ta ut batteriet.
11. Ta ut høyttalerne.
12. Ta av den innvendige rammen for enheten.
13. Ta ut hovedkortet.

> **MERK:**
>
> Du kan ta ut hovedkortet når varmeavlederen er tilkoblet for å forenkle fremgangsmåten og bevare varmebindingen mellom hovedkortet og varmeavlederen.

14. Ta ut strømknappkortet.
15. Ta ut LED-kortet.
16. Ta ut smartkortleseren.
17. Ta ut tastaturenheten.
18. Ta ut skjermenheten.
19. Ta ut utfyllingen for det midlertidige SIM-kortsporet.

Om denne oppgaven

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



Trinn

Etter at du har utført trinnene i forutsetningene, står du igjen med håndleddsstøtteenheten.

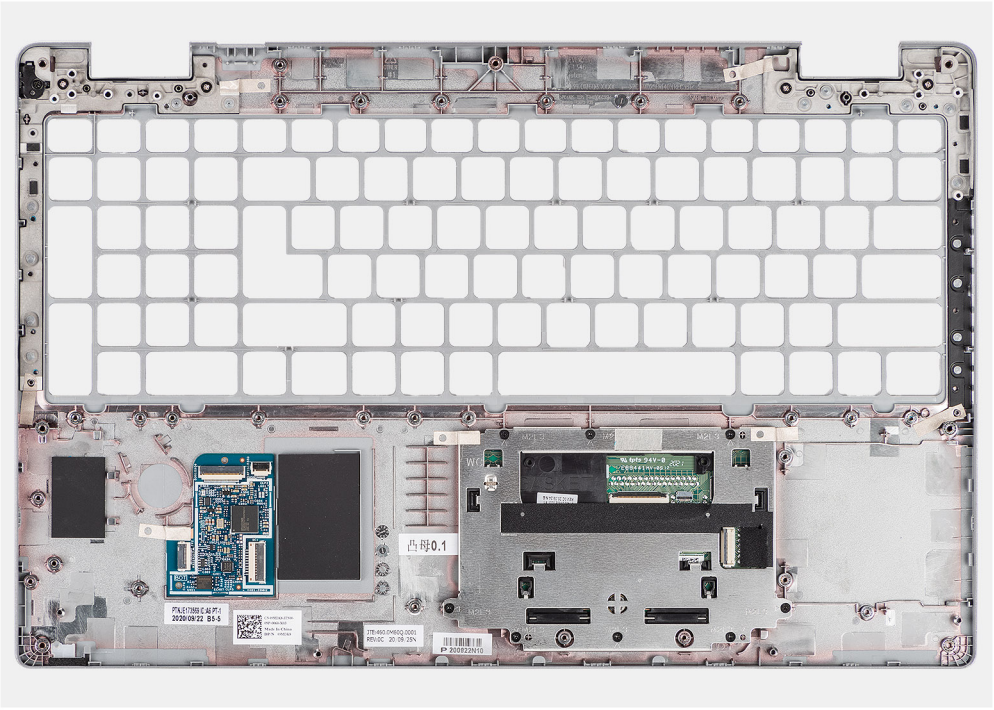
Sette inn håndleddsstøtteenheten

Nødvendige forutsetninger

Hvis du bytter en komponent, må du ta ut den eksisterende komponenten før du utfører fremgangsmåten for å sette inn den nye komponenten.

Om denne oppgaven

Følgende bilde viser håndleddsstøtteenheten, og gir en visuell fremstilling av fremgangsmåten for å sette den inn.



Trinn

1. Sett håndleddsstøtteenheten på et jevnt underlag.
2. Ta ut det midlertidige SIM-kortet for konfigurasjon uten WWAN LTE.

Neste trinn

1. Sett inn utfyllingen for det midlertidige SIM-kortsporet.
2. Sett inn skjermenheten.
3. Sett inn tastaturenheten.
4. Sett inn smartkortleseren.
5. Sett inn LED-kortet.
6. Sett inn strømknappkortet.
7. Sett inn hovedkortet.
8. Sett på den innvendige rammen for enheten.
9. Sett inn høyttalerne.
10. Sett inn batteriet.
11. Sett inn harddisken eller utfyllingen av det midlertidige harddisksporet
12. Sett inn WWAN-kortet.
13. Sett inn WLAN-kortet.
14. Sett inn 2280 SSD-disken eller 2230 SSD-disken.

15. Sett inn minnemodulen
16. Sett på basedekslet.
17. Sett inn microSD-kortet.
18. Sett inn SIM-kortet.
19. Følg fremgangsmåten i Etter at du har arbeidet inne i datamaskinen.

3

Drivere og nedlastinger

Dette kapittelet inneholder støttede operativsystemer sammen med instruksjoner om hvordan du installerer drivere.

Emner:

- Laster ned drivere

Laster ned drivere

Trinn

1. Slå på datamaskinen.
2. Gå til www.dell.com/support.
3. Oppgi service-ID-en til datamaskinen, og klikk deretter på **Submit**.

   MERK: Hvis du ikke har service-ID for datamaskinen, kan du bruke funksjonen automatisk påvisning eller søke manuelt etter datamaskinmodell.

4. Klikk på **Drivere og nedlastinger**.
5. Klikk på knappen **Oppdage drivere**.
6. Les gjennom, og godta vilkår og betingelser ved bruk av **SupportAssist**, og klikk deretter på **Fortsett**.
7. Ved behov begynner datamaskinen å laste ned og installere **SupportAssist**.

   MERK: Les gjennom instruksjonene på skjermen for å få nettleserspesifikke instruksjoner.

8. Klikk på **Vis drivere for mitt system**.
9. Klikk på **Last ned og installer** for å laste ned og installere alle driveroppdateringene for datamaskinen.
10. Velg et sted å lagre filene.
11. Hvis du blir bedt om det, må du godkjenne forespørsler fra **Brukerkontokontroll** for å kunne utføre endringer på systemet.
12. Applikasjonen installerer alle drivere og oppdateringer som identifiseres.

    MERK: Ikke alle filer kan installeres automatisk. Gå gjennom installasjonssammendraget for å finne ut om det er nødvendig med manuell installering.

13. Klikk på **Kategori** for å laste ned og installere manuelt.
14. Velg foretrukket driver fra rullegardinlisten.
15. Klikk på **Last ned** for å laste ned driveren for datamaskinen.
16. Gå til mappen der du lagret driverfilen etter at nedlastingen er ferdig.
17. Dobbeltklikk på driverfilikonet, og følg instruksjonene på skjermen for å installere driveren.

4

Systemoppsett

FORSIKTIG: Hvis du ikke er en erfaren datamaskinbruker, må du ikke endre innstillingene i konfigurasjonsprogrammet for BIOS. Enkelte endringer kan føre til at datamaskinen slutter å fungere som den skal.

MERK: Før du endrer konfigurasjonsprogrammet for BIOS, anbefaler vi at du skriver ned informasjonen på skjermen som gjelder konfigurasjonsprogrammet for BIOS for fremtidig referanse.

Bruk konfigurasjonsprogrammet for BIOS til følgende formål:

- Innhent informasjon om maskinvaren som er installert på datamaskinen, som for eksempel minnemengden for RAM og størrelsen på harddisken.
- Andre systemkonfigurasjonsinformasjon-
- Angi eller endre et alternativ som kan velges av brukeren, som for eksempel brukerpassord, harddisktype som er installert og aktivering eller deaktivering av basisenheter.

Emner:

- Oversikt over BIOS
- Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet
- Navigeringstaster
- Meny for engangsoppstart
- Oppstartssekvens
- Alternativer for systemoppsett
- Oppdatering av BIOS
- System- og oppsettpassord
- Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord)

Oversikt over BIOS

BIOS administrerer dataflyt mellom datamaskinens operativsystem og tilkoblede enheter, f.eks. harddisk, videoadapter, tastatur, mus og skriver.

Å gå inn i BIOS-installasjonsprogrammet

Om denne oppgaven

Slå på datamaskinen (eller startdatamaskinen på nytt), og trykk umiddelbart på F2.

Navigeringstaster

MERK: Når det gjelder de fleste av alternativene på systemoppsettet, så blir de endringene du gjør registrert, men de vil ikke gjelde før etter at du har startet systemet på nytt.

Taster	Navigasjon
Opp-pil	Går til forrige felt
Ned-pil	Går til neste felt
Enter	Brukes til å velge en verdi i det valgte feltet (hvis mulig), eller følge en kobling i et felt.
Mellomromstast	Utvider eller skjuler rullegardinlisten, hvis tilgjengelig.

Taster	Navigasjon
Kategori	Flytter markøren til neste fokusområde.
Esc	Går til forrige side til du ser hovedskjermen. Hvis du trykker på Esc i hovedskjermen, vises en melding som ber deg om å lagre endringene som ikke er lagret, og starte systemet på nytt.

Meny for engangsoppstart

Slå på datamaskinen og trykk deretter umiddelbart på F12-tasten for å angi **Meny for engangsoppstart**.

MERK: Det anbefales å slå av datamaskinen hvis den er slått på.

Menyen for engangsoppstart viser enhetene som du kan starte fra, inkludert alternativet for diagnostikk. Alternativene i oppstartsmenyen er:

- Flyttbar disk (hvis tilgjengelig)
- STXXXX-disk (hvis tilgjengelig)

  MERK: XXX angir disknummer for SATA.

- Optisk stasjon (hvis tilgjengelig)
- SATA-harddisk (hvis tilgjengelig)
- Diagnostikk

Skjermen med oppstartssekvensen viser også alternativet for å få tilgang til systemoppsettskjermen.

Oppstartssekvens

Oppstartssekvensen gjør at du kan forbikoble rekkefølgen for oppstartsenheten som er definert i systemoppsettet, og starte direkte på en bestemt enhet (for eksempel optisk stasjon eller harddisk). Under selvtest ved oppstart (POST), når Dell-logoen vises, kan du:

- Tilgang til systemkonfigurasjon ved å trykke på F2-tasten
- Åpne menyen for engangsoppstart ved å trykke på F12-tasten

Menyen for engangsoppstart viser enhetene som du kan starte fra, inkludert alternativet for diagnostikk. Alternativene i oppstartsmenyen er:

- Windows oppstartsbehandling
- Oppstart av UEFI HTTP-er
- UEFI RST Micron 2300 NVMe 512 GB 20502C1A4567
- INNEBYGD NIC (IPV4)
- INNEBYGD NIC (IPV6)

Skjermen med oppstartseksvensen viser også alternativet for å få tilgang til systemoppsettskjermen.

Alternativer for systemoppsett

MERK: Det kan hende at noen av elementene i denne listen ikke vises, avhengig av datamaskinen og enhetene som er installert.

Tabell 4. Alternativer for systemoppsett – meny for systeminformasjon

Oversikt	
Latitude 5520	
BIOS-versjon	Viser versjonsnummer for BIOS.
Service-ID	Viser service-ID for datamaskinen.
Gjenstandsmerke	Viser gjenstandsmerket for datamaskinen.
Produksjonsdato	Viser produksjonsdato for datamaskinen.

Tabell 4. Alternativer for systemoppsett – meny for systeminformasjon (forts.)

Oversikt	
Eierskapsdato	Viser eierskapsdato for datamaskinen.
Ekspresservicekode	Viser ekspresservicekode for datamaskinen.
Eierskapsmerke	Viser eierskapsmerket for datamaskinen.
Signert fastvareoppdatering	Viser om den signerte fastvareoppdateringen er aktivert på datamaskinen.
Batteriinformasjon	
Primærbatteri	Viser at batteriet er primærbatteri.
Batterinivå	Viser batterinivået for datamaskinen.
Batteritilstand	Viser batteritilstanden for datamaskinen.
Tilstand	Viser batteritilstanden for datamaskinen.
Strømadapter	Viser om strømadapteren er koblet til eller ikke.
Type batterilevetid	Vis type batterilevetid for datamaskinen
Prosessorinformasjon	
Prosessortype	Viser prosessortypen.
Maksimum klokkehastighet	Viser maksimum klokkehastighet for prosessoren
Minimum klokkehastighet	Viser minimum klokkehastighet for prosessoren
Gjeldende klokkehastighet	Viser gjeldende klokkehastighet for prosessoren.
Antall kjerner	Viser antall kjerner for prosessoren.
Prosessor-ID	Vider identifikasjonskoden for prosessoren.
L2-hurtigbuffer for prosessoren	Viser størrelsen for L2-hurtigbufferen for prosessoren.
L3-hurtigbuffer for prosessoren	Viser størrelsen for L3-hurtigbufferen for prosessoren.
Mikrokodeversjon	Viser mikrokodeversjonen.
Intel HyperThreading-kompatibel	Viser om prosessoren er HyperThreading-kompatibel (HT).
64-biters teknologi	Viser om 64-biters teknologi er brukt.
Minneinformasjon	
Installert minne	Viser det totale minnet som er installert på datamaskinen.
Tilgjengelig minne	Viser det totale minnet som er tilgjengelig på datamaskinen.
Minnehastighet	Viser minnehastigheten.
Minnekanalmodus	Viser énkanals eller tokanals modus.
Minneteknologi	Viser teknologien som brukes for minnet.
DIMM_SPOR 1	Viser DIMM 1-minnestørrelse.
DIMM_SPOR 2	Viser DIMM 2-minnestørrelse.
Enhetsinformasjon	
Paneltype	Viser paneltype for datamaskinen.
Videokontroller	Viser videokontrollertype for datamaskinen
Videominne	Viser informasjon om videominnet for datamaskinen.
Wi-Fi-enhet	Viser informasjon om trådløsenheten for datamaskinen.
Opprinnelig oppløsning	Viser opprinnelige oppløsning for datamaskinen.
BIOS-versjon for video	Viser BIOS-versjon for video for datamaskinen.
Lydkontroller	Viser informasjon om lydkontrolleren for datamaskinen.

Tabell 4. Alternativer for systemoppsett – meny for systeminformasjon (forts.)

Oversikt	
Bluetooth-enhet	Viser informasjon om Bluetooth-enheten for datamaskinen.
LOM MAC-adresse	Viser MAC-adressen for LAN på hovedkortet for datamaskinen.
Gjennomgang for MAC-adresse	Viser MAC-adressen for gjennomgang for datamaskinen.
Mobilenhet	Viser M.2 PCIe SSD-informasjon for datamaskinen.
dGPU-videokontroller	Viser informasjon om separat grafikk for datamaskinen.

Tabell 5. Alternativer for systemoppsett – meny for oppstartskonfigurasjon

Oppstartskonfigurasjon	
Oppstartssekvens	
Oppstartsmodus	Viser oppstartsmoduser
Oppstartssekvens	Viser oppstartssekvens.
Oppstart av Secure Digital-kortet (SD)	Aktiver eller deaktiver skrivebeskyttet oppstart for SD-kortet. Alternativet **Oppstart av Secure Digital-kortet (SD)** er ikke aktivert som standard.
Sikker oppstart	
Aktiver sikker oppstart	Aktiver eller deaktiver funksjonen sikker oppstart. Dette alternativet er ikke aktivert som standard.
Sikker oppstartsmodus	Aktiver eller deaktiver for å endre alternativene for sikker oppstartsmodus. **Implementert modus** er aktivert som standard.
Administrasjon av ekspertnøkkel	
Aktiver tilpasset modus	Aktiver eller deaktiver tilpasset modus. Alternativet **Tilpasset modus** er ikke aktivert som standard.
Tilpasset modus for nøkkeladministrasjon	Velg tilpassede verdier for ekspertnøkkeladministrasjon

Tabell 6. Alternativer for systemoppsett – meny for integrerte enheter

Integrerte enheter	
Dato/klokkeslett	Viser gjeldende dato i formatet DD/MM/ÅÅÅÅ og gjeldende klokkeslett i formatet :TT/MM/SS AM/PM.
Kamera	Aktiverer eller deaktiver kameraet. Alternativet **Aktiver kamera** er valgt som standard.
Lydkort	
Aktiver lyd	Aktiver eller deaktiver kontrolleren for integrert lyd. Standardinnstilling: Alle alternativene er aktivert.
Konfigurasjon av USB /Thunderbolt	• Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-enheter for masselagring som er koblet til en ekstern USB-port. Alternativet **Aktiver eksterne USB-porter** er aktivert som standard. • Aktiver eller deaktiver oppstart fra USB-enheter for masselagring, slik som harddisk, optisk stasjon og USB-disk. Alternativet **Aktiver oppstartsstøtte for USB** er aktivert som standard.
Aktiver teknologistøtte for Thunderbolt	Aktiver eller deaktiver tilknyttede porter og kort. Alternativet **Aktiver teknologistøtte for Thunderbolt** er valgt som standard.

Tabell 6. Alternativer for systemoppsett – meny for integrerte enheter (forts.)

Integrerte enheter	
Aktiver oppstartsstøtte for Thunderbolt	Aktiver eller deaktiver eksterne enheter for Thunderbolt-adapteren og USB-enheter som er koblet til Thunderbolt-adapteren som skal brukes før oppstart av BIOS. Alternativet **Aktiver oppstartsstøtte for Thunderbolt** er deaktivert som standard.
Aktiver Thunderbolt-modulene (og PCIe bak TBT) før oppstart	Aktiver eller deaktiver PCIe-enhetene som er koblet til via en Thunderbolt-adapter for å utføre UEFI Option ROM for PCIe-enheter (hvis det gjelder) før oppstart. Alternativet **Aktiver Thunderbolt-modulene (og PCIe bak TBT) før oppstart** er deaktivert som standard.
Deaktiver USB4 PCIE-tunnel	Deaktiver tunnelalternativet for USB4 PCIE. Alternativet er deaktivert som standard.
Bare video/strøm på Type-C-porter	Aktiver eller deaktiver funksjonaliteten for Type-C-port til video eller bare strøm. Alternativet **Bare video/strøm på Type-C-porter** er deaktivert som standard
Overstyring av Type-C-dokk	Aktiveres for å bruke tilkoblet Type-C Dell-dokk for å gi dataflyt med eksterne USB-porter deaktivert. Når overstyring av Type-C-dokk er aktivert, er undermenyen for video/lyd/LAN aktivert. Alternativet **Overstyring av Type-C-dokk** er aktivert som standard.
Video	Aktiver eller deaktiver bruken av video for eksterne porter på Dell-dokk. Alternativet **Video** er deaktivert som standard.
Lydkort	Aktiver eller deaktiver bruken av lyd for eksterne porter på Dell-dokk. Alternativet **Lyd** er aktivert som standard.
Lan	Aktiver eller deaktiver bruken av LAN for eksterne porter på Dell-dokk. Alternativet **LAN** er aktivert som standard.
Diverse enheter	Aktiver eller deaktiver fingeravtrykksleserenheten. Alternativet **Aktiver fingeravtrykksleserenheten** er aktivert som standard.
Separat modus	
Aktiver separat modus	Aktiver eller deaktiver alt lys og lyd på datamaskinen. Alternativet **Aktiver separat modus** er deaktivert som standard.

Tabell 7. Alternativer for systemoppsett – lagringsmeny

Lagring	
SMART-rapportering	
Aktiver SMART-rapportering	Aktiver eller deaktiver egenovervåking, analyse og rapporteringsteknologi (SMART) under oppstart av datamaskinen. Alternativet **Aktiver SMART-rapportering** er ikke aktivert som standard.
Diskinformasjon	
SATA-1	
Type	Viser informasjonstype for SATA-1 for datamaskinen.
Enhet	Viser enhetsinformasjon for SATA-1 for datamaskinen.
M.2 PCIe SSD-1	
Type	Viser informasjon om M.2 PCIe SSD-1-type for datamaskinen.
Enhet	Viser informasjon om M.2 PCIe SSD-1-enheten for datamaskinen.
M.2 PCIe SSD-2	

Tabell 7. Alternativer for systemoppsett – lagringsmeny (forts.)

Lagring	
Type	Viser informasjonstype for M.2 PCIe SSD-2 for datamaskinen.
Enhet	Viser enhetsinformasjon for M.2 PCIe SSD-2 for datamaskinen.
Aktiver mediekortet	
Secure Digital-kort (SD)	Aktiver eller deaktiver SD-kortet Alternativet **Secure Digital-kort (SD)** er aktivert som standard
Skrivebeskyttet modus for Secure Digital-kortet (SD)	Aktiver eller deaktiver skrivebeskyttet modus for SD-kortet. Alternativet **Skrivebeskyttet modus for Secure Digital-kortet (SD)** er ikke aktivert som standard.

Tabell 8. Alternativer for systemoppsett – skjermmeny

Skjerm	
Lysstyrke på skjermen	
Lysstyrke på batteristrøm:	Aktiver for å angi lysstyrken på skjermen når datamaskinen kjører på batteristrøm.
Lysstyrke ved vekselstrøm	Aktiver for å angi lysstyrken på skjermen når datamaskinen kjører på nettstrøm.
Berøringsskjerm	Aktiver for å aktivere berøringsskjermen på operativsystemet
Fullskjermlogo	Aktiver eller deaktiver fullskjermlogo. Dette alternativet er ikke aktivert som standard.

Tabell 9. Alternativer for systemoppsett – tilkoblingsmeny

Tilkobling	
Konfigurasjon av nettverkskontrolleren	
Integrert NIC	Kontrollerer den integrerte LAN-kontrolleren. Alternativet **Aktivert ned PXE** er aktivert som standard.
Aktiver UEFI-nettverksstakken	Aktiver eller deaktiver UEFI-nettverksstakken. Alternativene **Aktiver UEFI-nettverksstakken** og **Aktivert med PXE** er aktivert som standard.
Aktiver trådløsenheten	
WWAN/GPS	Aktiver eller deaktiver interne WWAN-/GPS-enheter. Dette alternativet er aktivert som standard.
WWAN-bussmodus	Angi grensesnitttype for trådløst WAN-kort (WWAN). Alternativet **PCIe-bussmodus** er aktivert som standard.
WLAN	Aktiver eller deaktiver den interne WLAN-enheten. Dette alternativet er aktivert som standard.
Bluetooth	Aktiver eller deaktiver den interne Bluetooth-enheten. Dette alternativet er aktivert som standard.
Kontaktløst smartkort/NFC	Aktiver eller deaktiver det interne, kontaktløse smartkortet/NFC-enheten Dette alternativet er aktivert som standard.
Aktiver UEFI-nettverksstakken	Aktiver eller deaktiver UEFI-nettverksstakken, og kontroller den innebygde LAN-kontrolleren. Alternativet **Aktiver UEFI-nettverksstakken** er aktivert som standard.

Tabell 9. Alternativer for systemoppsett – tilkoblingsmeny (forts.)

Tilkobling	
Trådløs radiokontroll	
Kontroll av WLAN-radio	Registrer tilkoblingen av datamaskinen til et kablet nettverk, og deaktiver deretter de valgte, trådløse radioene (WLAN). Alternativet er deaktivert som standard.
Kontroller WWAN-radioen	Registrer tilkoblingen av datamaskinen til et kablet nettverk, og deaktiver deretter de valgte, trådløse radioene (WWAN). Alternativet er deaktivert som standard.
Oppstartsfunksjonen HTTPs	
HTTPs-oppstart	Aktiver eller deaktiver oppstartsfunksjonen HTTPs. Alternativet **HTTPs-oppstart** er aktivert som standard.
Oppstartsmodusen HTTPs	Med automatisk modus, pakker HTTPs-oppstart ut oppstartsnettadressen fra DHCP. Med manuell modus, leser HTTPs-oppstart oppstartsnettadressen fra brukervedlagt data. Alternativet **Automatisk modus** er aktivert som standard.

Tabell 10. Alternativer for systemoppsett – strømmeny

Strøm	
Batterikonfigurasjon	Aktiverer datamaskinen til å kjøre på batteri ved høy belastning. Bruk tabellen **Tilpasset ladestart** og **Tilpasset ladestopp**, for å forhindre bruk av vekselstrøm mellom bestemte tider på dagen. Alternativet **Adaptiv** er aktivert som standard.
Avansert konfigurasjon	
Aktiver konfigurasjon for avansert batterilading	Aktiver eller deaktiver konfigurasjon av avansert batterilading. Alternativet **Aktiver konfigurasjon av avansert batterilading** er deaktivert som standard.
Peak Shift	Aktiverer datamaskinen til å kjøre på batteri ved høy belastning. Alternativet **Aktiver Peak Shift** er aktivert som standard.
Aktiver Peak Shift	
USB PowerShare	
Aktiver USB PowerShare	Aktiver eller deaktiver USB PowerShare. Alternativet **Aktiver USB PowerShare** er deaktivert som standard.
Varmeadministrasjon	Aktiverer varmeadministrasjon for å avkjøle viften og prosessoren for å justere ytelse, støy og temperatur for datamaskinen. Alternativet **Optimalisert** er aktivert som standard.
Støtte for USB-vekkesignal	
Vekkesignal for Dell USB-C-dokk	Tilkobling av en Dell USB-C-dokk vekker datamaskinen fra ventemodus når det er aktivert. Alternativet **Vekkesignal for Dell USB-C-dokk** er aktivert som standard.
Blokker dvalemodus	Aktiveres for å blokkere at datamaskinen går til hvilemodus (S3) i operativsystemet. Alternativet **Blokker dvalemodus** er valgt som standard.
Dekselbryter	Aktiver eller deaktiver dekselbryteren. Alternativet **Dekselbryter** er aktivert som standard.

Tabell 10. Alternativer for systemoppsett – strømmeny (forts.)

Strøm	
Intel Speed Shift-teknologi	Aktiver eller deaktiver kundestøtte for Intel Speed Shift-teknologi. Alternativet **Intel Speed Shift-teknologi** er aktivert som standard.

Tabell 11. Alternativer for systemoppsett – sikkerhetsmeny

Sikkerhet	
Sikkerhet for TPM 2.0	
Sikkerhet for TPM 2.0 på	Aktiver eller deaktiver sikkerhetsalternativer for TPM 2.0. Alternativet **Sikkerhet for TPM 2.0 på** er aktivert som standard.
Aktiver attestering	Aktiveres for å kontrollere om godkjenningshierarkiet Trusted Platform Module (TPM) er tilgjengelig for operativsystemet. Alternativet **Aktiver attestering** er aktivert som standard.
Nøkkellagring aktivert	Aktiveres for å kontrollere om lagringshierarkiet Trusted Platform Module (TPM) er tilgjengelig for operativsystemet. Alternativet **Aktiver nøkkellagring** er aktivert som standard.
SHA-256	BIOS og TPM bruker SHA-256-hashalgoritmen for å forlenge målene i TPM PCR-er under oppstart av BIOS. Alternativet **SHA-256** er aktivert som standard.
Slett	Aktiveres for å slette TPM-eierinformasjon, og returnerer TPM til standard tilstand. Alternativet **Slett** er deaktivert som standard.
PPI-forbikobling for å slette kommandoer	Kontrollerer TPM Physical Presence Interface (PPI). Alternativet **PPI-forbikobling for å slette kommandoer** er deaktivert som standard.
Kryptering av totalt minne for Intel	
Kryptering av totalt minne	Aktiver eller deaktiver deg for å beskytte minnet fra fysiske angrep, inkludert frysespray og undersøkelse av DDR for å lese syklusene og annet. Alternativet **Kryptering av totalt minne** er deaktivert som standard.
Kabinettinntrenging	Kontrollerer inntrengingsfunksjonen for kabinettet. Alternativet **På – lydløs** er aktivert som standard.
Sikkerhetsbegrensning for SMM	Aktiver eller deaktiver sikkerhetsbegrensning for SMM. Dette alternativet er aktivert som standard.
Datafjerning ved neste oppstart	
Start datafjerning	Aktiver eller deaktiver datafjerning ved neste oppstart. Dette alternativet er aktivert som standard.
Absolute	Aktiver eller deaktiver, eller deaktiver permanent BIOS-modulgrensesnittet for Absolute Persistence Module-service fra Absolute Software (ekstrautstyr). Dette alternativet er aktivert som standard.
Sikkerhet for oppstartsbane for UEFI	Kontrollerer om datamaskinen skal be brukeren skrive inn administratorpassordet eller ikke (hvis angitt) ved oppstart av en UEFI-oppstartsbane fra F12-oppstartsmenyen. Alternativet **Alltid, bortsett fra intern HDD** er aktivert som standard.

Tabell 12. Alternativer for systemoppsett – passordmeny

Passord	
Administratorpassord	Angi, endre eller slette administratorpassordet.
Systempassord	Angi, endre eller slette passordet for datamaskinen.
NVMe SSD0	Angi, endre eller slette passordet for NVMe SSD0.
Passordkonfigurasjon	
Stor bokstav	Forsterkede passord må inneholde minst én stor bokstav. Alternativet er deaktivert som standard.
Liten bokstav	Forsterkede passord må inneholde minst én liten bokstav. Alternativet er deaktivert som standard.
Siffer	Forsterker at passordet må inneholde minst ett siffer. Alternativet er deaktivert som standard.
Spesialtegn	Forsterkede passord må inneholde minst ett spesialtegn. Alternativet er deaktivert som standard.
Minimum tegn	Angi minste antall tegn som er tillatt for passordet.
Forbikoble passord	Du blir alltid bedt om passord for datamaskinen og internt harddiskpassord når datamaskinen slås på fra avtilstand når dette alternativet er aktivert. Alternativet **Deaktivert** er aktivert som standard.
Passordendringer	
Aktiver endringer av andre passord enn administratorpassord	Aktiver eller deaktiver for å endre passord for datamaskinen og internt harddiskpassord uten behov for administratorpassord Dette alternativet er aktivert som standard.
Utlåsing ved oppsett av administrator	
Aktiver utlåsing ved oppsett av administrator	Aktiveres for at administratorer kan kontrollere hvordan brukerne får eller ikke får tilgang til BIOS-oppsett. Alternativet er deaktivert som standard.
Utlåsing med hovedpassord	
Aktiver utlåsning ved hjelp av hovedpassord	Deaktiverer støtte for hovedpassord når dette alternativet er aktivert. Alternativet er deaktivert som standard.
Tillat gjenoppretting av PSID uten administrator	
Aktiver gjenoppretting av PSID uten administrator	Kontrollerer tilgang for tilbakestilling av Physical Security ID (PSID) for NVMe-harddisker fra påminnelse for Dell Security Manager. Alternativet er deaktivert som standard.

Tabell 13. Alternativer for systemoppsett – meny for oppdatering og gjenoppretting

Oppdatering, gjenoppretting	
Fastvareoppdateringer med UEFI-kapsel	Aktiver eller deaktiver oppdateringer av BIOS via oppdateringspakkene for UEFI-kapselen. Dette alternativet er aktivert som standard.
Gjenoppretting av BIOS fra harddisk	Gjør at brukeren kan gjenopprette fra enkelte ødelagte BIOS-betingelser fra en gjenopprettingsfil på primærharddisken eller en ekstern USB-nøkkel for brukeren Dette alternativet er aktivert som standard.

Tabell 13. Alternativer for systemoppsett – meny for oppdatering og gjenoppretting (forts.)

Oppdatering, gjenoppretting	
Nedgradering av BIOS	
Tillat nedgradering av BIOS	Aktiver eller deaktiver at fastvaren for datamaskinen blinker til tidligere revisjon er blokkert. Dette alternativet er aktivert som standard.
Gjenoppretting av operativsystemet i SupportAssist	Aktiver eller deaktiver oppstartflyten for gjenopprettingsverktøyet for operativsystemet i SupportAssist i tilfelle visse feil med datamaskinen. Dette alternativet er aktivert som standard.
BISOConnect	Aktiver eller deaktiver gjenoppretting av nettskytjenesten for operativsystemet hvis hovedoperativsystemet ikke starter opp med antall feil som er lik eller større enn verdien som er spesifisert av automatisk terskel for automatisk gjenoppretting av operativsystemet, og den lokale tjenesten for operativsystemet ikke starter opp eller ikke er installert. Dette alternativet er aktivert som standard.
Dell automatisk gjenopprettingsterskel for operativsystemet	Kontrollerer automatisk oppstartsflyten for systemoppløsningskonsollen i SupportAssis og for gjenopprettingsverktøyet for Dell-operativsystemet. Terskelverdien er angitt til to som standard.

Tabell 14. Alternativer for systemoppsett – meny for systemadministrasjon

Systemadministrasjon	
Service-ID	Vis service-ID for datamaskinen
Gjenstandsmerke	Opprett et gjenstandsmerke for datamaskinen.
Strømatferd	
Vekkesignal ved bruk av vekselstrøm	Aktiver eller deaktiver alternativet vekkesignal ved vekselstrøm. Alternativet er deaktivert som standard.
Vekkesignal på LAN	
Vekkesignal på LAN	Aktiver eller deaktiver at datamaskinen slås på via spesielle LAN-signaler når den mottar et vekkesignal fra WLAN. Alternativet **Deaktivert** er valgt som standard.
Automatisk tid på	Brukes til å angi at datamaskinen slås på automatisk hver dag eller ved forhåndsvalgt dato og klokkeslett. Dette alternativet kan bare konfigureres hvis automatisk tid på er angitt til hver dag, ukedager eller utvalgte dager. Alternativet er deaktivert som standard.
Intel AMT-kapasitet	Aktiver Intel Active Management Technology
MEBx-hurtigtast	Gjør at brukeren kan bruke hurtigtastene CTRL + P til å få tilgang til MEBx
Klargjøring av USB	Når dette alternativet er aktivert, kan Intel AMT klargjøres ved hjelp av en lokal klargjøringsfil via en USB-lagringsenhet.

Tabell 15. Alternativer for systemoppsett – tastaturmeny

Tastatur	
Aktiver NumLock	Aktiver eller deaktiver NumLock-funksjonen når datamaskinen starter opp. Dette alternativet er aktivert som standard.
Alternativer for Fn Lock	Alternativet Fn-lås er aktivert som standard.
Tastaturbelysning	Gjør at brukeren kan endre innstillingene for tastaturbelysningen:

Tabell 15. Alternativer for systemoppsett – tastaturmeny (forts.)

Tastatur	
	Alternativet **Lyst** er aktivert som standard.
Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning ved bruk av vekselstrøm	Angir verdien for tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysningen når en strømadapter er koblet til datamaskinen. Alternativet **Ti sekunder** er aktivert som standard.
Tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysning på batteri	Angir verdien for tidsavbrudd for tastaturbakgrunnsbelysningen når datamaskinen bare kjører på batteristrøm. Alternativet **Ti sekunder** er aktivert som standard.
Tilgang til enhetskonfigurasjon av hurtigtast	Administrerer om du kan få tilgang til skjermen for enhetskonfigurasjon via hurtigtastene under oppstart av datamaskinen. Dette alternativet er aktivert som standard.

Tabell 16. Alternativer for systemoppsett – meny for atferd før oppstart

Atferd før oppstart	
Adapteradvarsler	
Aktiver adapteradvarsler	Aktiver eller deaktiver varselsmeldinger under oppstart når det oppdages adaptere med mindre strømkapasitet. Dette alternativet er aktivert som standard.
Advarsler og feil	Aktivere eller deaktivere handlingen som skal utføres når en advarsel eller feil oppstår. Alternativet **Spør ved advarsler og feil** er aktivert som standard.
Hurtig oppstart	Brukes til å angi hastigheten for oppstartsprosessen. Alternativet **Minimal** er aktivert som standard.
Forleng tidspunkt for POST i BIOS	Angi tidspunkt for BIOS POST. Alternativet **0 sekundet** er aktivert som standard.
Gjennomgang av MAC-adresse	Erstatter den eksterne NIC MAC-adressen med den valgte MAC-adressen fra datamaskinen. Alternativet **Unik MAC-adresse for systemet** er aktivert som standard.

Tabell 17. Alternativer for systemoppsett – ytelsesmeny

Ytelse	
Støtte for flere kjerner	
Aktive kjerner	Aktiveres for å endre antall CPU-kjerner som er tilgjengelig for operativsystemet. Alternativet **Alle kjerner** er aktivert som standard
Intel SpeedStep	
Aktiver Intel SpeedStep-teknologi	Aktiverer datamaskinen for å justere prosessorspenning og kjernefrekvens dynamisk, og for å redusere gjennomsnittlig strømforbruk og varmeproduksjon. Dette alternativet er aktivert som standard.
C-tilstandkontroll	
Aktiver C-tilstandskontroll	Aktiver eller deaktiver ekstra dvaletilstander for prosessoren. Dette alternativet er aktivert som standard.
Intel TurboBoost-teknologi	
Aktiver Turbo Boost-teknologi	Aktiverer eller deaktiver Intel TurboBoost-modus for prosessoren.

Tabell 17. Alternativer for systemoppsett – ytelsesmeny (forts.)

Ytelse	
	Dette alternativet er aktivert som standard.
Intel HyperThreading-teknologi	
Aktiver Intel HyperThreading-teknologi	Aktiver eller deaktiver HyperThreading i prosessoren. Dette alternativet er aktivert som standard.
Dynamisk justering: Maskinlæring	
Aktiver dynamisk justering: Maskinlæring	Aktiverer funksjonen for operativsystemet for å forbedre funksjonene for dynamisk strømjustering basert på workloadene som er oppdaget. Alternativet er deaktivert som standard.

Tabell 18. Alternativer for systemoppsett – meny for systemlogger

Systemlogger	
Hendelseslogg for BIOS	
Slett hendelsesloggen for BIOS	Vis BIOS-hendelser. Alternativet **Behold** er aktivert som standard.
Hendelseslogg for varme	
Slett hendelsesloggen for varme	Vis varmehendelser. Alternativet **Behold** er aktivert som standard.
Hendelseslogg for strøm	
Slett hendelsesloggen for strøm	Vis strømhendelser. Alternativet **Behold** er aktivert som standard.
Lisensinformasjon	Viser lisensinformasjon for datamaskinen.

Oppdatering av BIOS

Oppdatering av BIOS i Windows

Om denne oppgaven

FORSIKTIG: Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes BitLocker-nøkkelen neste gang du starter systemet på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og systemet ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

Trinn

1. Gå til www.dell.com/support.
2. Klikk på **Produktstøtte**. Skriv inn service-ID-en for datamaskinen, og klikk på boksen **Søk** i **Søk etter kundestøtte**.

   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 oppdateringsfilen for BIOS etter at nedlastingen er fullført.
8. Dobbeltklikk på filikonet for oppdatering av BIOS, og følg instruksjonene på skjermen.
   Hvis du vil ha mer informasjon, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

Oppdatering av BIOS i Linux og Ubuntu

Hvis du vil oppdatere system-BIOS på en datamaskin som har Linux eller Ubuntu installert, kan du se artikkel 000131486 i kunnskapsbasen på www.Dell.com/support.

Oppdatering av BIOS ved hjelp av USB-disken i Windows

Om denne oppgaven

FORSIKTIG: Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes BitLocker-nøkkelen neste gang du starter systemet på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og systemet ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

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-disk. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.
3. Kopier filen for BIOS-oppsettsapplikasjonen 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 **Meny for engangsoppstart**.
7. Skriv inn filnavnet for BIOS-oppsettsapplikasjonen, og trykk på **Enter**.
   Oppdateringsverktøyet for BIOS vises.
8. Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre oppdateringen av BIOS.

Oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart

Oppdater BIOS for datamaskinen ved hjelp av en .exe-fil for BIOS-oppdatering som kopieres til en FAT32 USB-disk, og starter opp fra F12-menyen for engangsoppstart.

Om denne oppgaven

FORSIKTIG: Hvis BitLocker ikke er avbrutt før du oppdaterer BIOS, gjenkjennes BitLocker-nøkkelen neste gang du starter systemet på nytt. Du blir bedt om å angi gjenopprettingsnøkkelen for å fortsette, og systemet ber om dette for hver omstart. Hvis gjenopprettingsnøkkelen ikke er kjent, kan det føre til tap av data eller unødvendig installasjon av operativsystemet på nytt. Hvis du vil ha mer informasjon om dette emnet, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

Oppdater BIOS

Du kan kjøre oppdateringsfilen for BIOS fra Windows ved hjelp av en oppstartbar USB-disk, eller du kan også oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart på datamaskinen.

De fleste Dell-datamaskinene som er bygget etter 2012 har denne funksjonen, og du kan bekrefte dette ved å starte opp datamaskinen til F12-menyen for engangsoppstart for å se om BIOS FLASH UPDATE er oppført som et oppstartsalternativ for systemet. BIOS støtter alternativet for oppdatering av BIOS hvis dette alternativet er oppført.

MERK: Det er bare systemer med alternativet for BIOS Flash Update i F12-menyen for engangsoppstart som kan bruke denne funksjonen.

Oppdatere fra menyen for engangsoppstart

For å oppdatere BIOS fra F12-menyen for engangsoppstart, trenger du følgende:

- USB-disk som er formatert til FAT32-filsystemet (nøkkelen trenger ikke å være oppstartbar)
- Kjørbar fil i BIOS som du lastet ned fra nettstedet for Dell-kundestøtte, og som er kopiert til roten på USB-disken.
- Vekselstrømadapter som er koblet til datamaskinen
- Funksjonelt datamaskinbatteri for å utføre flash av BIOS

Fullfør følgende trinn for å utføre flash-prosessen for oppdatering av BIOS fra F12-menyen:

FORSIKTIG: Ikke slå av datamaskinen under oppdateringsprosessen for BIOS. Det kan hende at datamaskinen ikke starter opp hvis du slår av datamaskinen.

Trinn

1. Fra avslått tilstand setter du inn USB-disken som du kopierte flash til i en USB-port på datamaskinen.
2. Slå på datamaskinen, og trykk på F12-tasten for å få tilgang til engangsoppstartmenyen, og velg oppdatering av BIOS ved hjelp av musen eller piltastene, og trykk deretter på Enter.
   Menyen for å utføre flash av BIOS vises.
3. Klikk på **Flash fra fil**.
4. Velg ekstern USB-enhet
5. Velg filen, dobbeltklikk på flashmålfilen, og trykk deretter på **Send inn**.
6. Klikk på **Oppdater BIOS**. Datamaskinen starter opp på nytt for å utføre flash av BIOS.
7. Datamaskinen starter opp på nytt etter at oppdateringen av BIOS er fullført.

System- og oppsettpassord

Tabell 19. System- og oppsettpassord

Passordtype	Beskrivelse
Systempassord	Et passord som du må taste inn for å kunne logge deg på systemet.
Konfigurasjonspassord	Et passord som du må taste inn for å få tilgang til datamaskinens BIOS-innstillinger.

Du kan opprette et systempassord og konfigurasjonspassord for å sikre datamaskinen.

FORSIKTIG: Passordfunksjonen gir et grunnleggende sikkerhetsnivå for datamaskinen.

FORSIKTIG: Alle kan få tilgang til data som er lagret på datamaskinen din hvis den ikke er låst og ligger uovervåket.

MERK: Funksjonen for system- og konfigurasjonspassord er deaktivert.

Tildele et passord for systemkonfigurasjon

Nødvendige forutsetninger

Du kan kun tilordne et nytt **System- eller administrasjonspassord** når status er satt til **Ikke angitt**.

Om denne oppgaven

Trykk på F2 umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemkonfigurasjon.

Trinn

1. På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Sikkerhet**, og trykker på Enter.
   Skjermen **Sikkerhet** vises.
2. Velg **System-/administrasjonspassord** , og lag et passord i feltet **Angi nytt passord**.

Bruk følgende retningslinje når du skal tildele systempassordet:

- Et passord kan ha opp til 32 tegn.
- Passordet kan inneholde numrene 0 til 9.
- bare små bokstaver er tillatt, slik at du kan ikke bruke store bokstaver.
- Bare følgende spesialtegn er tillatt: mellomrom, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

3. Skriv inn systempassordet som du tastet inn tidligere i feltet **Bekreft nytt passord**, og klikk på **OK**.
4. Trykk på **Esc**, og du blir bedt om å lagre endringene.
5. Trykk på **J** for å lagre endringene.
   Datamaskinen starter opp på nytt.

Slette eller endre et eksisterende passord for systemkonfigurasjon

Nødvendige forutsetninger

Kontroller at **Passordstatus** er låst opp (i systemkonfigurasjonen) før du prøver å slette eller endre eksisterende system- og konfigurasjonspassord. Du kan ikke slette eller endre et eksisterende system- eller konfigurasjonspassord hvis **Passordstatus** er låst.

Om denne oppgaven

Trykk på **F2** umiddelbart etter at du har slått på eller startet datamaskinen på nytt for å angi systemkonfigurasjon.

Trinn

1. På skjermen **System-BIOS** eller **Systemkonfigurasjon** velger du **Systemsikkerhet**, og trykker på **Enter**.
   Skjermen **Systemsikkerhet** vises.
2. På skjermen **Systemsikkerhet** må du kontrollere at feltet **Passordstatus** er **Låst opp**.
3. Velg **Systempassord**, endre eller slette eksisterende systempassord, og trykk på **Enter** eller **Tab**.
4. Velg **Konfigurasjonspassord**, endre eller slette eksisterende installeringspassord, og trykk på **Enter** eller **Tab**.

   MERK: Hvis du endrer system- og/eller konfigurasjonspassord, må du angi det nye passordet når du blir bedt om det. Hvis du sletter system- og konfigurasjonspassordet, må du bekrefte slettingen når du blir bedt om det.

5. Trykk på **Esc**, og du blir bedt om å lagre endringene.
6. Trykk på **J** for å lagre endringene før du går ut av systemkonfigurasjonen.
   Datamaskinen starter på nytt.

Clearing BIOS (System Setup) and System passwords (Slette BIOS (Systemkonfigurasjon) og systempassord)

Om denne oppgaven

Hvis du vil slette system- eller BIOS-passord, kan du ta kontakt med Dells tekniske kundestøtte som er beskrevet på www.dell.com/contactdell.

MERK: Hvis du vil ha informasjon om hvordan du tilbakestiller Windows eller programpassord, kan du se vedlagte dokumentasjon for Windows eller programmet.

5

Feilsøking

Emner:

- Håndtering av oppsvulmede oppladbare litium-ion-batterier
- Diagnostikk av systemytelseskontroll for Dell SupportAssist før oppstart
- Innbygd selvtest (BIST)
- Lamper for systemdiagnostikk
- Gjenoppretting av operativsystemet
- Sanntidsklokke (tilbakestilling av RTC)
- Alternativer for sikkerhetskopiering og gjenoppretting av medier
- Wi-Fi-strømsyklus
- Lade ut gjenværende reststrøm (utfør hard tilbakestilling)

Håndtering av oppsvulmede oppladbare litium-ion-batterier

Som de fleste bærbare PC-er bruker Dell bærbare PC-er litium-ion-batterier. Det oppladbare litium-ion-batteriet er et av flere typer litium-ion-batterier. Litium-ion-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-batterier kan det forekomme oppsvulming av battericellene.

Et oppsvulmet batteri kan påvirke ytelsen til den bærbare PC-en. For å hindre ytterligere skade på kabinettet 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 oppladbare 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, bøying, 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 for 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 bærbar PC i ressursene i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

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.

Innbygd selvtest (BIST)

M-BIST

M-BIST (innbygd selvtest) er et diagnostikkverktøy for innbygd selvtest av hovedkortet som forbedrer nøyaktigheten av diagnostikk når det gjelder feil i den innbygde kontrolleren til hovedkortet (EC).

MERK: M-BIST kan startes manuelt før POST (selvtest med strøm på).

Slik kjører du M-BIST

MERK: M-BIST må startes på systemet fra avslått tilstand, enten koblet til vekselstrøm eller bare batteri.

1. Trykk på og hold nede både **M-** tasten på tastaturet og **strømknappen** for å starte M-BIST.
2. LED-batteriindikatoren kan vise to tilstander når både **M**-tasten og **strømknappen** holdes nede:
   a. AV: Finner ingen feil med hovedkortet
   b. GULT: Angir et problem med hovedkortet.

3. Hvis det oppstår en feil med hovedkortet, vil LED-lampen for batteristatus blinke én av følgende feilkoder i 30 sekunder:

Tabell 20. LED-feilkoder

Blinkende lysmønster		Mulige problemer
Gul	**Hvit**	
2	1	Feil på CPU
2	8	Feil på LCD-strømskinne
1	1	Feil ved oppdaging av TPM
2	4	Feil på minne/RAM

4. Hvis det ikke er noen feil med hovedkortet, vil LCD-lampen veksle mellom de solide fargeskjermene som er beskrevet i LCD-BIST-delen i 30 sekunder, og deretter vil systemet slå seg av.

LCD-strømskinnetest (L-BIST)

L-BIST er en utvidelse for diagnostikk av én LED-feilkode, og startes automatisk under POST. L-BIST kontrollerer LCD-strømskinnen. Hvis det ikke kommer strøm til LCD (ved kretsfeil i L-BIST), blinker LED-batteristatuslampen enten feilkoden [2, 8] eller feilkoden [2,7].

MERK: Hvis L-BIST ikke fungerer, fungerer ikke LCD-BIST fordi det ikke kommer strøm til LCD.

Hvordan påkalle L-BIST-testen

1. Trykk på strømknappen for å starte systemet.
2. Hvis systemet ikke starter på vanlig måte, må du se på LED-lampen for batteristatus.
   - Hvis LED-lampen for batteristatus blinker en feilkode [2,7], kan det hende at skjermkabelen ikke er skikkelig tilkoblet.
   - Hvis LED-lampen for batteristatus blinker en feilkode [2, 8], er det feil på LCD-strømskinnen for hovedkortet, og det er derfor ingen strømforsyning til LCD.
3. I tilfelle feilkoden [2,7] vises, må du kontrollere om skjermkabelen er skikkelig tilkoblet.
4. I tilfelle feilkoden [2,8] vises, må du bytte ut hovedkortet.

Selvtest for innbygd LCD (BIST)

Bærbare PC-er fra Dell har et innbygd diagnostikkverktøy som hjelper deg med å bestemme om avviket du opplever på skjermen er et tilknyttet problem for LCD-skjermen for bærbare PC-er fra Dell eller med videokortet (GPU) og PC-innstillingene.

Når du opplever avvik på skjermen som for eksempel flimring, forvrengning, klarhetsproblemer, uklart eller uskarpt bilde, horisontale eller vertikale linjer, fargetoning og så videre, er det alltid god praksis å isolere LCD-skjermen ved å kjøre innbygd selvtest (BIST).

Hvordan påkalle LCD BIST-test

1. Slå av Dell bærbar PC.
2. Koble fra alle eksterne enheter som er koblet til den bærbare PC-en. Koble strømadapteren (laderen) til den bærbare PC-en.
3. Kontroller at LCD-skjermen er ren (uten støvpartikler på overflaten av skjermen).
4. Trykk på og hold nede **D** -tasten, og **Slå på** den bærbare PC-en for å angi innbygd LCD-selvtestmodus (BIST). Fortsett å holde nede D-tasten, helt til systemet starter opp.
5. Skjermen viser solide farger og endrer fargene på hele skjermen til hvit, svart, rød, grønn og blå to ganger.
6. Deretter vises fargene hvit, svart og rød.
7. Undersøk skjermen nøye for avvik (eventuelle linjer, utydelig farge eller forvrengning på skjermen).
8. Etter at den siste solide fargen (rød) vises, vil systemet bli slått av.

MERK: Diagnostikk av Dell SupportAssist før oppstart, starter først LCD BIST, og forventer brukermedvirkning som bekrefter funksjonaliteten til LCD-skjermen.

Lamper for systemdiagnostikk

Lys 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 er 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 21. Lamper for systemdiagnostikk

Blinkende lysmønster		Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
Gul	Hvit		
1	1	Feil ved oppdaging av TPM	Bytt ut hovedkortet.
1	2	Uopprettelig feil på SPI Flash	Bytt ut hovedkortet.
1	5	EC kunne ikke programmere i-sikringen	Bytt ut hovedkortet.
1	6	Generisk oppsamling for avvisninger av gjennomstrømningsfeil i EC-koden	Koble fra alle strømkilder (nettstrøm, batteri, knappcellebatteri), og lade ut reststrøm ved å trykke på og holde nede strømknappen.
2	1	Feil på CPU	Kjør diagnostikkverktøyet for Intel CPU Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
2	2	Hovedkortfeil (inkludert ødelagt BIOS eller ROM-feil)	Flash nyeste BIOS-versjon. Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
2	3	Oppdaget ikke minne/RAM	Bekreft at minnemodulen er satt inn på riktig måte. Bytt ut minnemodulen hvis problemet vedvarer.
2	4	Feil på minne/RAM	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/brikkesett	Bytt ut hovedkortet.
2	7	Potensiell skade på LCD-panelet og/eller feil på LCD-kabelen (SBIOS-melding)	Kjør LCD BIST for å se etter fysiske LCD-skader. Hvis skjermen ikke viser livstegn (ingen bakgrunnsbelysning), kobler du skjermkabelen (EDP)

Tabell 21. Lamper for systemdiagnostikk (forts.)

Blinkende lysmønster		Problembeskrivelse	Anbefalt løsning
Gul	**Hvit**		
			til hovedkortet på nytt. Hvis fargene vises uten forvrengning (skjermen viser en heldekkende farge) eller 2,7-koden vedvarer, bytter du ut LCD-enheten og skjermkabelen (EDP).
2	8	Feil på strømskinnen på hovedkortsiden	Hvis skjermen er svart eller dempet (uten bakgrunnsbelysning), bytter du ut hovedkortet og skjermkabelen (EDP). Hvis det ikke er noen skjermproblemer (LCD-panelet fungerer), bytter du bare ut hovedkortet.
3	1	Feil på CMOS-batteri	Tilbakestill CMOS-batteritilkoblingen. Bytt ut RTC-batteriet hvis problemet vedvarer.
3	2	Feil på PCI eller videokort/brikke	Bytt ut hovedkortet.
3	3	Finner ikke gjenopprettingsbildet for BIOS	Flash nyeste BIOS-versjon. Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3	4	Finner ugyldig gjenopprettingsbilde for BIOS	Flash nyeste BIOS-versjon. Bytt ut hovedkortet hvis problemet vedvarer.
3	5	Feil på strømskinne	Bytt ut hovedkortet.
3	6	Ødelagt flash oppdaget av SBIOS.	Bytt ut hovedkortet.
3	7	Ventende tidsavbrudd på ME for å svare på HECI-melding.	Bytt ut hovedkortet.
4	3	Feil på LCD-panel	Bytt ut LCD-enheten
4	4	Feil på strømskinne på hovedkortsiden	Hvis skjermen er dempet (uten bakgrunnsbelysning), bytter du ut hovedkortet og skjermkabelen (EDP). Hvis skjermen er svart eller panelet ikke viser bilde, bytter du ut hovedkortet og LCD-enheten.
4	5	Feil på LCD-panel og strømskinne på hovedkortsiden.	Bytt ut hovedkortet, LCD-enheten og skjermkabelen (EDP).
4	6	Feil på kontakt for skjermkabel (EDP)	Koble skjermkabelen (EDP) til hovedkortet på nytt. Bytt ut skjermkabelen (EDP) hvis 4,6-koden vedvarer.

Lampe for kamerastatus: 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.

Gjenoppretting av operativsystemet

Når datamaskinen ikke kan starte operativsystemet selv etter gjentatte forsøk, starter den automatisk gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist.

Gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist er et frittstående verktøy som er forhåndsinstallert i alle Dell-datamaskiner med Windows-operativsystemet. Dell SupportAssist består av verktøy for diagnostikk og feilsøking av problemer som kan oppstå før datamaskinen starter operativsystemet. Dette gjør det mulig å diagnostisere maskinvareproblemer, reparere datamaskinen, sikkerhetskopiere filene eller gjenopprette datamaskinen til fabrikkinnstillinger.

Du kan også laste ned Dell SupportAssist fra Dell-nettstedet for kundestøtte for å feilsøke og reparere datamaskinen når den ikke starter i primæroperativsystemet på grunn av programvare- eller maskinvarefeil.

Hvis du vil ha mer informasjon om gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist, kan du se *Brukerveiledning for gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist* på www.dell.com/serviceabilitytools. Klikk på **SupportAssist**, og klikk deretter på **Gjenoppretting av operativsystemet i Dell SupportAssist**.

Sanntidsklokke (tilbakestilling av RTC)

Med tilbakestillingsfunksjonen for sanntidsklokken (RTC) kan du gjenopprette Dell-datamaskinen fra ingen POST, ingen strøm eller ingen oppstartssituasjoner. Det er ikke knappcellebatteri på denne datamaskinen. Hovedbatteriet bevarer 2 % av kapasiteten for RTC-funksjonen.

Slik tilbakestiller du sanntidsklokken (RTC)

- Start tilbakestilling av RTC når datamaskinen er slått av, og koblet til strømnettet.
- Trykk på og hold nede strømknappen i tretti (30–35) sekunder.
- Tilbakestilling av RTC på datamaskinen gjennomføres etter at du har sluppet strømknappen.

MERK: Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se artikkel 000125880 i kunnskapsbasen på https://www.dell.com/support/.

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.

Wi-Fi-strømsyklus

Om denne oppgaven

Hvis datamaskinen ikke oppnår tilgang til Internett på grunn av problemer med Wi-Fi-tilkoblingen, må du utføre prosedyren med Wi-Fi strømsyklus. Følgende prosedyre gir instruksjoner om hvordan du gjennomfører en Wi-Fi-strømsyklus:

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

Trinn

1. Slå av datamaskinen.
2. Slå av modemet.
3. Slå av den trådløse ruteren.
4. Vent i 30 sekunder.
5. Slå på den trådløse ruteren.
6. Slå på modemet.

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 en hard tilbakestilling, kan du søke i ressursene i kunnskapsbasen på www.dell.com/support.

6

Få hjelp

Emner:

- Kontakte Dell

Kontakte Dell

Nødvendige forutsetninger

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

Om denne oppgaven

Dell tilbyr flere nettbaserte og telefonbaserte støtte- og servicealternativer. Tilgjengeligheten varierer etter land og produkt. Det kan hende at enkelte tjenester ikke er tilgjengelige i ditt område. For å kontakte Dell for spørsmål om salg, teknisk støtte eller kundeservice:

Trinn

1. Gå til **Dell.com/support**.
2. Velg din støttekategori.
3. Kontroller at land eller område stemmer i nedtrekksmenyen **Choose A Country/Region (Velg et land/område)** nederst på siden.
4. Velg den aktuelle tjeneste- eller støttekoblingen, etter ditt behov.